



EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA
EUROSYSTEM

Ekonomický bulletin

Číslo 2/2023



Obsah

Hospodársky, finančný a menový vývoj	2
Prehľad	2
1 Vonkajšie prostredie	9
2 Hospodárska aktivita	16
3 Ceny a náklady	24
4 Vývoj na finančných trhoch	33
5 Podmienky financovania a úvery	38
6 Fiškálny vývoj	45
Boxy	48
1 Čo formuje šírenie menovopolitických šokov zo Spojených štátov do rozvíjajúcich sa trhových ekonomík?	48
2 Vývoj cien ropy a toky ruskej ropy od uloženia embarga EÚ a cenového stropu krajín G7	53
3 „Friendshoring“ globálnych hodnotových reťazcov: modelové hodnotenie	59
4 Globálne hodnotové reťazce a pandémia: vplyv obmedzení na strane ponuky	69
5 Kto znáša náklady? Nerovnomerný vplyv nedávneho energetického cenového šoku	75
6 Výsledky záťažového testu súvahy Eurosystemu z roku 2022 zameraného na klimatické riziká	82
7 Spätný odhad reálnych sadzieb a inflačných očakávaní – kombinovanie trhových ukazovateľov s historickými údajmi o súvisiacich premenných	86
8 Stav likvidity a operácie menovej politiky v období od 2. novembra 2022 do 7. februára 2023	92
9 Aktuálna informácia o reakcii fiškálnej politiky eurozóny na energetickú krízu a vysokú infláciu	98

Hospodársky, finančný a menový vývoj

Prehľad

Inflácia má podľa projekcií zostať príliš vysoká príliš dlho. Rada guvernérov sa preto 16. marca 2023 rozhodla zvýšiť tri kľúčové úrokové sadzby ECB o 50 bázických bodov, v súlade so svojím odhodlaním zabezpečiť včasný návrat inflácie na úroveň strednodobého cieľa 2 %. Zvýšená úroveň neistoty zdôrazňuje potrebu prijímať budúce rozhodnutia Rady guvernérov o menovopolitických sadzbách na základe aktuálnych údajov. Bude sa pritom riadiť svojím hodnotením inflačného výhľadu na základe aktuálnych hospodárskych a finančných údajov, dynamiky vývoja základnej inflácie a účinnosti transmisie menovej politiky.

Rada guvernérov tiež oznámila, že pozorne sleduje aktuálne napätie na trhu a v prípade potreby je pripravená prijať opatrenia na zachovanie cenovej a finančnej stability v eurozóne. Bankový sektor eurozóny je podľa Rady guvernérov odolný vďaka silným kapitálovým a likviditným pozíciám. Súbor menovopolitických nástrojov ECB je v každom prípade plne vybavený na zabezpečenie prípadnej likviditnej podpory finančného systému eurozóny s cieľom zachovať plynulú transmisiu menovej politiky.

Nové makroekonomické projekcie odborníkov ECB boli dokončené na začiatku marca, teda ešte pred príchodom aktuálneho napätia na finančnom trhu. Toto napätie predstavuje ďalší zdroj neistoty spojený so základnými projekciami vývoja inflácie a hospodárskeho rastu. Už pred vznikom aktuálnej situácie boli základné projekcie vývoja celkovej inflácie upravené nadol, najmä v dôsledku nižšieho než doteraz očakávaného príspevku cien energií. Podľa odborníkov ECB má teraz inflácia dosiahnuť v priemere 5,3 % v roku 2023, 2,9 % v roku 2024 a 2,1 % v roku 2025. Základné cenové tlaky sú zároveň naďalej výrazné. Inflácia bez cien energií a potravín vo februári pokračovala v raste a podľa odborníkov ECB by mala v roku 2023 dosiahnuť v priemere 4,6 %, čo je viac, než sa predpokladalo v decembrových projekciách. S ústupom rastových tlakov spôsobených minulými ponukovými šokmi a znovuotváraním ekonomiky a s čoraz väčším útlmom dopytu v dôsledku prísnejšej menovej politiky by mala následne klesnúť na 2,5 % v roku 2024 a 2,2 % v roku 2025.

Základné projekcie hospodárskeho rastu na rok 2023 boli vďaka poklesu cien energií a vyššej odolnosti ekonomiky voči náročnému medzinárodnému prostrediu upravené nahor a predstavujú v priemere 1,0 %. Následne odborníci ECB očakávajú ďalší rast na 1,6 % v rokoch 2024 a 2025, podporovaný stabilným trhom práce, čoraz vyššou dôverou a oživením reálnych príjmov. Oživenie rastu v rokoch 2024 a 2025 je zároveň v dôsledku sprísňovania menovej politiky slabšie, než sa predpokladalo v decembrových projekciách.

Hospodárska aktivita

Svetová hospodárska aktivita bola na prelome roka naďalej tlmená, no krátkodobé vyhliadky sa zlepšili vzhľadom na znovuočvorenú čínskej ekonomiky a pretrvávajúcu odolnosť trhov práce vo vyspelých ekonomikách. Zmierňovanie ponukových obmedzení naďalej podporuje svetový obchod a základné cenové tlaky sú napriek poklesu celkovej inflácie stále silné. Výhľad svetového hospodárskeho rastu na roky 2023 a 2024 zahrnutý do makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 bol za týchto okolností v porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu z decembra 2022 upravený nahor.

Znovuočvorenú čínskej ekonomiky bude síce tento rok svetový hospodársky rast podporovať, no svetová hospodárska aktivita zostane pomerne nevýrazná a miery rastu budú počas celého sledovaného obdobia od roku 2023 do roku 2025 naďalej pod úrovňou historického priemeru. Vzhľadom na znovuočvorenú čínskej ekonomiky a ďalšie odstraňovanie výpadkov v globálnych dodávateľských reťazcoch boli nahor upravené aj projekcie vývoja svetového obchodu. Existujú čoraz jasnejšie signály, že inflácia meraná globálnym indexom spotrebiteľských cien (consumer price index – CPI) v roku 2022 dosiahla vrchol, hoci cenové tlaky vo svetovom hospodárstve sú naďalej vysoké. K poklesu inflácie prispievajú ustupujúce ponukové obmedzenia, klesajúce ceny energií a synchronizované sprísňovanie menovej politiky vo svete. Stabilné trhy práce a výrazný rast miezd, najmä v hlavných vyspelých ekonomikách, však naznačujú, že základné inflačné tlaky v globálnej ekonomike zostávajú silné a proces znižovania inflácie bude postupný.

Ekonomika eurozóny v poslednom štvrtroku 2022 stagnovala a vyšla sa tak doteraz očakávanej kontrakcii. Došlo však k prudkému poklesu súkromného domáceho dopytu. Vysoká inflácia, pretrvávajúca neistota a prísnejšie podmienky financovania naštřbili súkromnú spotrebu a investície, ktoré klesli o 0,9 % a 3,6 %. V rámci základného scenára vývoja by sa malo hospodárstvo v nasledujúcich štvrtrokoch podľa všetkého zotavovať. Vzhľadom na ďalšie zlepšovanie podmienok na strane ponuky, pokračujúce obnovovanie dôvery a postupné dobiehanie veľkých sklzov v plnení objednávok zo strany podnikov by malo dochádzať k rastu priemyselnej produkcie. Rast miezd a pokles cien energií čiastočne vyrovnávajú stratu kúpnej sily, ktorú v dôsledku vysokej inflácie zaznamenávajú mnohé domácnosti. To zasa podporí spotrebu. Situácia na trhu práce je okrem toho napriek oslabovaniu hospodárskej aktivity naďalej priaznivá. Zamestnanosť v poslednom štvrtroku 2022 vzrástla o 0,3 % a miera nezamestnanosti v januári 2023 zotrvala na historickom minime 6,6 %.

Vzhľadom na rastúcu bezpečnosť dodávok energií došlo k podstatnému zmierneniu cien energií a zvýšeniu dôvery, pričom v krátkodobom horizonte by hospodárska aktivita mala zaznamenať mierne oživenie. Vďaka nižším cenám energií aktuálne dochádza k určitému zmierneniu nákladov, predovšetkým v energeticky náročných odvetviach, a globálne ponukové obmedzenia sa z veľkej časti rozptýlili. Očakáva sa ďalšie obnovovanie rovnováhy energetického trhu a zlepšovanie reálnych príjmov. S paralelným posilňovaním zahraničného dopytu a za predpokladu ústupu aktuálneho napätia na finančnom trhu sa od polovice roka 2023 očakáva oživenie rastu produkcie, ku ktorému bude prispievať stabilný trh práce. Do reálnej ekonomiky

sa zároveň bude v čoraz väčšej miere premievať pokračujúca normalizácia menovej politiky ECB a ďalšie zvyšovanie úrokových sadzieb očakávané trhmi, pričom nedávne sprísnenie úverových podmienok bude mať dodatočné tlmiace účinky. Tento vývoj, spolu s postupným ukončovaním podpory rozpočtovej politiky a určitými pretrvávajúcimi obavami z rizík ohrozujúcich dodávky energií budúcu zimu, bude mať nepriaznivý vplyv na hospodársky rast v strednodobom horizonte. Celkovo sa očakáva spomalenie priemerného ročného rastu reálneho HDP na 1,0 % v roku 2023 (z 3,6 % v roku 2022) a neskôr jeho oživenie na 1,6 % v rokoch 2024 a 2025. V porovnaní s projekciami odborníkov Eurosystemu z decembra 2022 bol výhľad rastu HDP na rok 2023 upravený o 0,5 percentuálneho bodu nahor, a to vzhľadom na prenos účinku nečakane pozitívnych výsledkov v druhom polroku 2022 a zlepšenie krátkodobého výhľadu. Na rok 2024 bol znížený o 0,3 percentuálneho bodu a na rok 2025 o 0,2 percentuálneho bodu, keďže sprísnenie podmienok financovania a nedávne zhodnotenie eura prevažujú pozitívne účinky nižšej inflácie na príjmy a dôveru.

Podľa projekcií odborníkov ECB z marca 2023 sa má výhľad rozpočtového vývoja eurozóny počas sledovaného obdobia zlepšiť. Po odhadovanom výraznom poklese za rok 2022 sa očakáva, že rozpočtový deficit eurozóny bude v roku 2023 naďalej mierne klesať, v roku 2024 klesne výraznejšie (na 2,4 % HDP) a v roku 2025 zostane nezmenený. Pokles rozpočtového salda na konci sledovaného obdobia v porovnaní s rokom 2022 možno pripísať zlepšeniu primárneho salda očisteného od cyklických vplyvov i lepšej cyklickej zložke, zatiaľ čo úrokové platby v pomere k HDP sa počas sledovaného obdobia postupne zvyšujú. Predpokladá sa, že zadlženosť eurozóny bude naďalej klesať, hoci po roku 2022 pomalšie, na úroveň mierne pod 87 % HDP do roku 2025. Dôvodom sú najmä záporné diferenciály úrokových mier a rastu, ktoré prevažujú pretrvávajúce primárne deficity. Napriek tomu sa očakáva, že v roku 2025 zostane pomer deficitu i dlhu nad úrovňou pred pandémie. V porovnaní s decembrovými projekciami bol vývoj rozpočtového salda na roky 2023 – 2025 upravený nahor, hoci na konci sledovaného obdobia len nepatrne, zatiaľ čo úrokové platby sa v rokoch 2024 – 2025 zvýšili. Pomer dlhu bol upravený nadol, najmä v dôsledku priaznivejšieho vývoja primárneho salda.

Štátne podporné opatrenia na ochranu ekonomiky pred vplyvom vysokých cien energií by mali byť dočasné, ciele a stavané na zachovanie stimulov na znižovanie spotreby energie. S poklesom cien energií a ústupom rizík spojených s dodávkami energií je dôležité začať tieto opatrenia bezodkladne a koordinovane rušiť. Opatrenia, ktoré tieto zásady nerespektujú, budú pravdepodobne zvyšovať strednodobé inflačné tlaky, čo by si vyžadovalo rásnejšiu reakciu menovej politiky. V zmysle rámca správy hospodárskych záležitostí EÚ a usmernení Európskej komisie z 8. marca 2023 by okrem toho rozpočtová politika mala byť orientovaná na zvyšovanie produktivity ekonomiky eurozóny a postupné znižovanie vysokej zadlženosti verejnej správy. Politiky zamerané na zvýšenie ponukovej kapacity eurozóny, predovšetkým v energetickom sektore, môžu pomôcť znížiť cenové tlaky v strednodobom horizonte. Vlády by v tomto smere mali pohoťovo implementovať svoje plány investícií a štrukturálnych reforiem v rámci programu NextGeneration EU. Reforma rámca správy ekonomických záležitostí EÚ by sa mala čím skôr uzavrieť.

Inflácia

Inflácia sa vo februári znížila na 8,5 %, odrážajúc ďalší prudký pokles cien energií. Inflácia cien potravín naopak pokračovala v raste a dosiahla 15,0 %, keďže predchádzajúci prudký nárast cien energií a ďalších vstupov do výroby potravín sa naďalej premietajú do spotrebiteľských cien.

Výrazné zostávajú i základné cenové tlaky. Inflácia bez cien energií a potravín sa vo februári zvýšila na 5,6 % a na vysokej úrovni sú stále aj ďalšie ukazovatele základnej inflácie. Inflácia cien neenergetických priemyselných tovarov vo februári vzrástla na 6,8 %, predovšetkým v dôsledku oneskorených účinkov predchádzajúcich ponukových obmedzení a vysokých cien energií. Na infláciu cien služieb, ktorá sa vo februári zvýšila na 4,8 %, tiež naďalej vplyva postupné premietanie predchádzajúceho rastu nákladov na energie, odkladaného dopytu v súvislosti so znovuo tvorením ekonomiky a rastúcich miezd.

Vzhľadom na stabilné trhy práce a snahy zamestnancov o čiastočnú náhradu straty kúpnej sily spôsobenej vysokou infláciou dochádza k rastu mzdových tlakov. Mnohé podniky v sektoroch, ktoré čelia obmedzenej ponuke a opätovnému oživeniu dopytu, boli navyše schopné zvýšiť svoje ziskové marže. Väčšina ukazovateľov dlhodobějších inflačných očakávaní sa zároveň v súčasnosti pohybuje v okolí dvoch percent, vyžadujú si však ďalšie monitorovanie, predovšetkým vzhľadom na nedávnu volatilitu trhových ukazovateľov inflačných očakávaní.

Prudké korekcie na trhoch s energiami viedli k výraznému poklesu cenových tlakov a momentálne sa očakáva, že inflácia bude klesať rýchlejším tempom. Inflácia cien energií, ktorá na jeseň minulého roka prekročila 40 %, by sa mala v druhej polovici roka 2023 dostať do záporného pásma vzhľadom na ceny komodít, ktoré klesli pod úroveň naposledy zaznamenanú pred inváziou Ruska na Ukrajinu, silné bázičné efekty a silnejší výmenný kurz eura. Z priaznivejšieho výhľadu vývoja cien energetických komodít vyplýva, že rozpočtové opatrenia by mali pri znižovaní cien energií v roku 2023 zohrávať o niečo menšiu úlohu, a po ich ukončení sa momentálne očakáva menšie oživenie inflácie cien energií v roku 2024.

Miery inflácie v prípade ostatných zložiek HICP by mali začať klesať o niečo neskôr, keďže v najbližšom období budú naďalej prítomné tlaky v cenovom reťazci spojené s prenosom vplyvu nákladov, najmä v prípade inflácie cien potravín, ako aj pretrvávajúce účinky predchádzajúcich ponukových obmedzení a znovuo tvorenia ekonomiky. Očakáva sa, že celková inflácia do konca roka 2023 klesne pod 3,0 % a v roku 2024 sa stabilizuje na úrovni 2,9 %. Následne by sa mala ďalej zmierniť až na cieľovú úroveň inflácie 2,0 % v treťom štvrtroku 2025, pričom jej priemerná hladina za rok 2025 by mala predstavovať 2,1 %. Na rozdiel od celkovej inflácie bude základná inflácia meraná infláciou HICP bez energií a potravín v roku 2023 v priemere vyššia ako v roku 2022 v dôsledku oneskorených účinkov súvisiacich s nepriamymi účinkami vysokých cien energií v minulosti, ako aj s predchádzajúcim výrazným znehodnocovaním eura, ktoré budú v krátkodobom horizonte dominovať. Účinky nedávneho poklesu cien energií a zhodnocovania eura na základnú infláciu sa prejavia až v neskoršej časti sledovaného obdobia. Očakávaný pokles inflácie v strednodobom horizonte je tiež odrazom postupného vplyvu normalizácie menovej

politiky. Z nedostatku pracovných síl a účinkov kompenzácie inflácie však vyplýva, že mzdy by mali v porovnaní s historickým priemerom rásť podstatne rýchlejšie a ku koncu sledovaného obdobia by mali byť v reálnom vyjadrení v blízkosti úrovne z prvého štvrťroka 2022. V porovnaní s projekciami z decembra 2022 bola celková inflácia počas sledovaného obdobia upravená nadol (o 1,0 percentuálneho bodu na rok 2023, 0,5 percentuálneho bodu na rok 2024 a 0,2 percentuálneho bodu na rok 2025). Výrazná revízia nadol na rok 2023 je odrazom značného nečakaného poklesu inflácie cien energií v posledných mesiacoch a oveľa nižších predpokladov cien energií, ktoré sú čiastočne kompenzované nečakane vysokými údajmi o inflácii HICP bez energií a potravín. V prípade rokov 2024 a 2025 revízia projekcií nadol súvisí so slabším vplyvom ukončenia rozpočtových opatrení na infláciu cien energií, s rýchlejším ústupom nepriamych účinkov a s čoraz výraznejším premietaním vplyvu nedávneho zhodnocovania eura.

Hodnotenie rizík

Riziká ohrozujúce výhľad hospodárskeho rastu sú naklonené na stranu pomalšieho rastu. Dlhodobé zvýšené napätie na finančných trhoch by mohlo viesť k výraznejšiemu sprísneniu širších úverových podmienok, než sa očakáva, a utlmiť dôveru. Neoprávnená vojna Ruska proti Ukrajine a jej ľudia naďalej predstavuje významné riziko pomalšieho hospodárskeho rastu, ktoré môže spôsobiť opätovný rast cien energií a potravín. Hospodársky rast v eurozóne by mohlo dodatočne nepriaznivo ovplyvniť aj prudšie než očakávané oslabenie svetového hospodárstva. Podniky by sa však mohli náročnému medzinárodnému prostrediu prispôbiť rýchlejšie, čo by spolu s odznievaním energetického šoku mohlo prispieť k rýchlejšiemu rastu, než sa momentálne očakáva.

Medzi riziká rýchlejšieho cenového vývoja patria existujúce tlaky v cenovom reťazci, ktoré by v krátkodobom horizonte stále mohli spôsobiť ďalší rast maloobchodných cien nad rámec očakávaní. Domáce faktory, napríklad dlhodobý rast inflačných očakávaní nad úroveň cieľa Rady guvernérov alebo vyšší než očakávaný rast miezd a ziskových marží, by mohli spôsobiť ďalšie zvyšovanie inflácie, i v strednodobom horizonte. Rýchlejšie než očakávané hospodárske oživenie v Číne by okrem toho mohlo vyvolať nový nárast cien komodít a zahraničného dopytu. Pokiaľ ide o riziká pomalšieho cenového vývoja, dlhodobé zvýšené napätie na finančných trhoch by mohlo viesť k zrýchleniu dezinflácie. Klesajúce ceny energií by navyše mohli mať za následok zníženie tlaku základnej inflácie a miezd. Oslabenie dopytu, okrem iného v dôsledku výraznejšieho spomalenia poskytovania bankových úverov alebo silnejšieho než projektovaného účinku transmisie menovej politiky, by tiež prispelo k nižším cenovým tlakom, než sa v súčasnosti očakáva, a to najmä strednodobo.

Finančné a menové podmienky

V týždňoch po februárovom zasadnutí Rady guvernérov došlo k značnému zvýšeniu trhových úrokových mier. V tomto raste však bol pred marcovým zasadnutím vzhľadom na výrazné napätie na finančných trhoch zaznamenaný výrazný obrat.

Bankové úvery poskytované podnikom v eurozóne zdraželi. Poskytovanie úverov podnikom sa v dôsledku slabšieho dopytu a prísnejších úverových podmienok ďalej oslabilo. Zdraželi aj úvery domácnostiam, najmä vzhľadom na vyššie úroky hypotekárnych úverov. Tento nárast úverových nákladov a následné zníženie dopytu, spolu s prísnejšími úverovými štandardmi, viedli k ďalšiemu spomaleniu rastu úverov poskytovaných domácnostiam. Vzhľadom na slabšiu úverovú dynamiku došlo k prudkému spomaleniu rastu peňažnej zásoby, ku ktorému prispievajú jej najlikvidnejšie zložky.

Rozhodnutia o menovej politike

Rada guvernérov sa na základe svojho aktuálneho hodnotenia rozhodla zvýšiť tri kľúčové úrokové sadzby ECB o 50 bázických bodov. Úroková sadzba hlavných refinančných operácií a úrokové sadzby jednodňových refinančných a jednodňových sterilizačných operácií sa tak s účinnosťou od 22. marca 2023 zvyšujú na 3,50 %, 3,75 % a 3,00 %.

Objem portfólia programu nákupu aktív sa postupným a predvídateľným tempom znižuje, keďže Eurosystem už istinu zo splatených cenných papierov nereinvestuje v plnej výške. Redukcia portfólia bude do konca júna 2023 predstavovať v priemere 15 mld. € za mesiac, pričom jej neskorší rozsah bude určený priebežne. Pokiaľ ide o núdzový pandemický program nákupu aktív (Pandemic Emergency Purchase Programme – PEPP), Rada guvernérov mieni reinvestovať istinu zo splatených cenných papierov nakúpených v rámci tohto programu minimálne do konca roka 2024. Redukcia portfólia PEPP v budúcnosti bude v každom prípade prebiehať riadeným spôsobom, aby nenarúšala primerané nastavenie menovej politiky. Rada guvernérov bude naďalej pružne reinvestovať prostriedky zo splatených cenných papierov v rámci portfólia PEPP na potlačenie rizík súvisiacich s pandemiou ohrozujúcich fungovanie transmisného mechanizmu menovej politiky.

Počas splácania úverov poskytnutých bankám v rámci cielených dlhodobějších refinančných operácií bude Rada guvernérov pravidelne prehodnocovať úlohu cielených refinančných operácií v nastavení svojej menovej politiky.

Záver

Inflácia má podľa projekcií zostať príliš vysoká príliš dlho. Rada guvernérov sa preto na svojom marcovom zasadnutí rozhodla zvýšiť tri kľúčové úrokové sadzby ECB o 50 bázických bodov, v súlade so svojím odhodlaním zabezpečiť včasný návrat inflácie na úroveň strednodobého cieľa 2 %.

Zvýšená úroveň neistoty zdôrazňuje potrebu prijímať budúce rozhodnutia Rady guvernérov o menovopolitických sadzbách na základe aktuálnych údajov. Bude sa pritom riadiť svojím hodnotením inflačného výhľadu na základe aktuálnych hospodárskych a finančných údajov, dynamiky vývoja základnej inflácie a účinnosti transmisie menovej politiky.

Rada guvernérov je pripravená všetky svoje nástroje v medziach svojho mandátu upraviť, aby zabezpečila návrat inflácie na jej cieľovú úroveň 2 % v strednodobom horizonte a naďalej plynulú transmisiu menovej politiky.

Vonkajšie prostredie

Globálna hospodárska aktivita zostala na prelome rokov tlmená, ale krátkodobé vyhliadky podporené opätovným otvorením čínskej ekonomiky a stále odolným trhom práce vo vyspelých ekonomikách sa zlepšili. Zmierňovanie obmedzení v dodávkach naďalej priaznivo vplyva na globálny obchod. Základné cenové tlaky zostávajú výrazné napriek poklesu celkovej inflácie. V tomto prostredí bol výhľad globálneho hospodárskeho rastu na roky 2023 a 2024, ktorý je zahnutý v makroekonomických projekciách odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023, upravený smerom nahor v porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu pre eurozónu z decembra 2022. Hoci opätovné otvorenie čínskej ekonomiky posilní globálny hospodársky rast v tomto roku, globálna hospodárska aktivita zostáva relatívne tlmená, pričom tempo rastu zotrváva pod svojím historickým priemerom počas celého sledovaného obdobia od roku 2023 do roku 2025. Smerom nahor sa upravili aj projekcie globálneho obchodu, aby odrážali opätovné otvorenie čínskej ekonomiky a ďalšie uvoľňovanie obmedzení v globálnych dodávateľských reťazcoch. Objavuje sa čoraz viac náznakov, že inflácia globálneho indexu spotrebiteľských cien (CPI) dosiahla svoj vrchol už v roku 2022, hoci cenové tlaky v globálnej ekonomike sú stále vysoké. Dezinfláciu podporujú ubúdajúce výpadky v dodávkach, klesajúce ceny energií a synchronizované sprísňovanie menovej politiky na celom svete. Odolné trhy práce a výrazný rast miezd (najmä v hlavných vyspelých ekonomikách) však naznačujú, že základné inflačné tlaky v globálnej ekonomike zostávajú silné.

Vysoká inflácia, sprísňovanie menovej politiky a pandemické výpadky dodávok v Číne na prelome rokov tlmili globálny hospodársky rast.

Tieto faktory spolu so zvýšenou geopolitickou neistotou súvisiacou s vojnou na Ukrajine a pretrvávajúcimi ponukovými rizikami na globálnych trhoch s energiami a potravinovými komoditami nepriaznivo ovplyvnili hospodársku aktivitu, v dôsledku čoho sa rast globálneho reálneho HDP v poslednom štvrtroku 2022 prudko znížil na odhadovaných 0,4 %.¹ Hoci to zhruba zodpovedalo projekciám z decembra 2022, v hre boli dve protichodné sily. Po prvé, náhle rušenie politík verejného zdravia zameraných proti šíreniu nákazy v Číne vyvolalo prudké zvýšenie počtu prípadov COVID-19, čo v krátkodobom horizonte poukazuje na oveľa slabšiu hospodársku aktivitu, ako sa pôvodne očakávalo. Po druhé, rast reálneho HDP v Spojených štátoch bol vďaka veľkému kladnému príspevku čistého vývozu a zásob výraznejší, ako sa očakávalo, zatiaľ čo domáci dopyt sa ďalej spomaľoval.

Očakáva sa, že rast globálneho reálneho HDP sa v prvom štvrtroku 2023 zvýši ale zostane tlmenný.

Tento nárast odráža predpoklad ustupujúcich nedávnych pandemických výpadkov v Číne a naďalej výraznú výkonnosť na trhu práce vo vyspelých ekonomikách. Je to tiež v súlade s náznakmi odvodenými z najnovších údajov indexu nákupných manažérov (PMI), ktoré naznačujú zlepšenie hospodárskej aktivity. Vo vyspelých ekonomikách sa produkcia v sektore služieb v poslednom čase zvýšila spolu s pretrvávajúcou odolnosťou trhu práce, zatiaľ čo priemyselná produkcia zostáva v pásme poklesu (graf 1, časť a). V Číne je zotavovanie z

¹ Vzhľadom na to, že táto časť sa zameriava na vývoj v globálnom prostredí, všetky odkazy na svetové a/alebo globálne agregované hospodárske ukazovatele sú bez eurozóny.

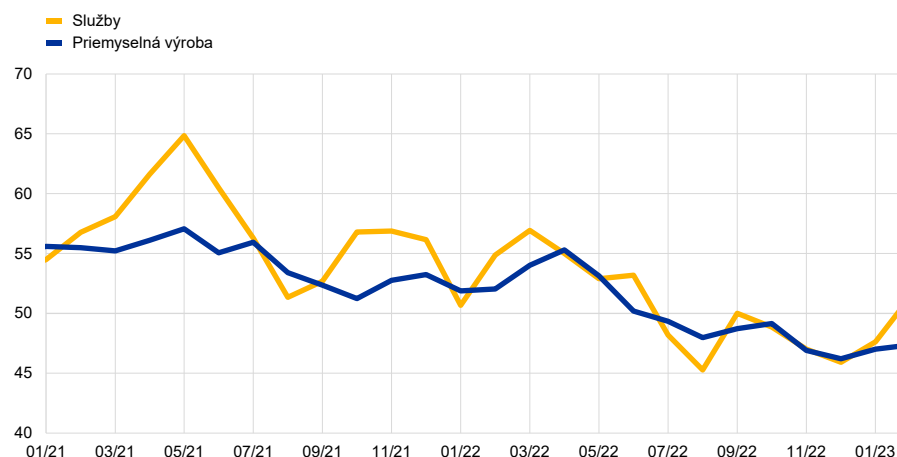
uvedených výpadkov v plnom prúde a priemyselná produkcia, ako aj produkcia v sektore služieb sa vo februári rýchlo oživilo, čo prispieva k zvyšovaniu agregovaných údajov rozvíjajúcich sa trhov (graf 1, časť b).

Graf 1

Index PMI pre produkciu podľa sektora vo vyspelých a rozvíjajúcich sa trhovách ekonomikách

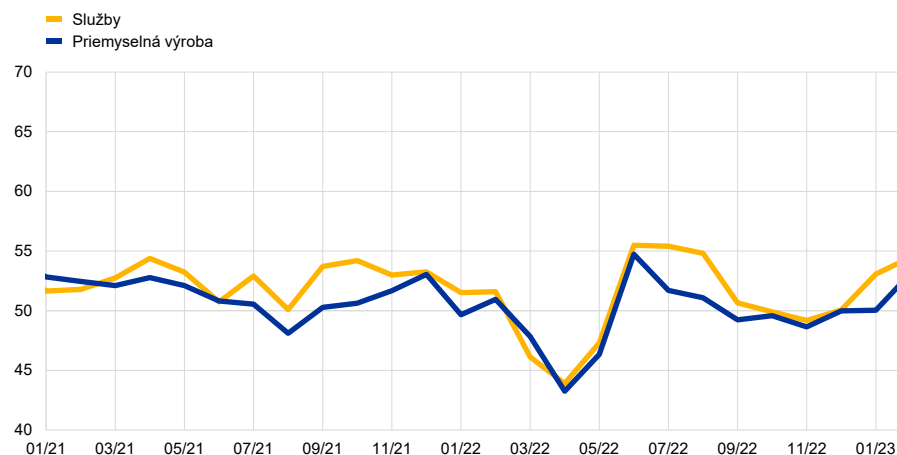
a) Vyspelé ekonomiky (bez eurozóny)

(difúznym index)



b) Rozvíjajúce sa trhové ekonomiky

(difúznym index)



Zdroj: S&P Global Market Intelligence a výpočty odborníkov ECB.
Poznámka: Posledné údaje sú z februára 2023.

Výhľad globálneho hospodárskeho rastu na roky 2023 a 2024 bol upravený smerom nahor.

Hoci opätovné otvorenie čínskej ekonomiky podporí globálny hospodársky rast v roku 2023, svetová hospodárska aktivita zostáva pomalá, pričom tempo rastu počas sledovaného obdobia je stále pod svojím historickým priemerom. Podľa projekcií z marca 2023 by mal rast globálneho reálneho HDP v roku 2023 dosiahnuť 3,0 %, čo je mierne pod tempom rastu 3,3 % odhadovaným na rok 2022, a potom by sa mal len veľmi postupne zvyšovať na 3,2 % v roku 2024 a na 3,3 % v roku 2025. V porovnaní s projekciami z decembra 2022 to znamená úpravy smerom nahor na roky 2023 (o 0,4 percentuálneho bodu) a 2024

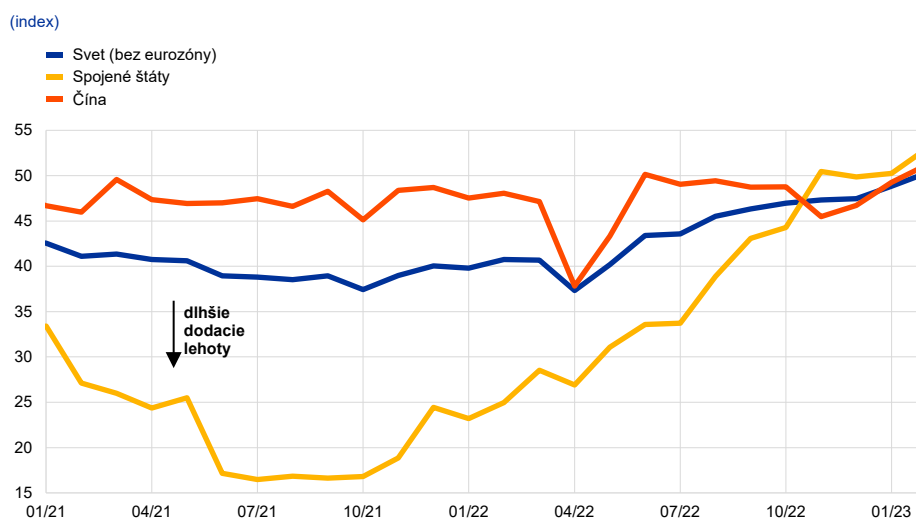
(o 0,1 percentuálneho bodu) a žiadne zmeny na rok 2025. Kľúčovým faktorom úprav je zlepšenie výhľadu v Číne, pričom sa očakáva, že pandemické výpadky, ku ktorým došlo na prelome rokov, pripraví pôdu pre rýchlejšie oživenie neskôr v roku 2023, keďže čínska ekonomika bude menej obmedzená rizikom opätovného zavedenia lockdownov. Rast reálneho HDP v Spojených štátoch bol v prostredí pretrvávajúcej odolnosti trhu práce tiež upravený smerom nahor. V prípade vyspelých ekonomík projekcie predpokladajú relatívne tlmený rast reálneho HDP v roku 2023, čo zhruba zodpovedá projekciám z decembra 2022, pričom jeho oživenie sa očakáva len postupne. V rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách sa počas celého sledovaného obdobia predpokladá všeobecne stabilné tempo rastu na úrovni približne 4 %.

Smerom nahor sa upravili aj projekcie svetového obchodu, aby odrážali opätovné otvorenie čínskej ekonomiky a ďalšie uvoľňovanie obmedzení v globálnych dodávateľských reťazcoch.

K týmto úpravám došlo v nadväznosti na záporný rast v poslednom štvrtroku 2022, kedy sa odhaduje pokles svetového obchodu v dôsledku slabšieho obchodu s tovarmi vo vyspelých a rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách. Odvtedy sa objavujú predbežné náznaky stabilizácie na nízkych úrovniach. Hoci globálny index PMI pre nové vývozné objednávky vo výrobnom sektore zostáva v pásme poklesu, v januári a vo februári 2023 sa zlepšil. Okrem toho došlo k výraznému zmierneniu globálnych ponukových obmedzení a skráteniu dodacích lehôt dodávateľov, čo naznačuje, že vplyv pandemických výpadkov v Číne na globálne dodávateľské reťazce bol relatívne obmedzený a krátkodobý (graf 2). V projekciách z marca 2023 sa očakáva, že rast svetového obchodu bude tento rok menej dynamický ako rast globálneho reálneho HDP, čo je odrazom slabnúceho vplyvu ustupovania ponukových obmedzení, ktoré prispelo k silnému rastu obchodu v roku 2022. Keďže štruktúra spotreby najmä vo vyspelých ekonomikách sa normalizuje a preorientováva sa z tovarov späť na služby, globálny obchod by mohol byť nepriaznivo ovplyvnený. Predpokladá sa, že svetový obchod v roku 2023 vzrastie o 2,5 %, čo je v porovnaní s historickými priemerami relatívne tlmené tempo, a v rokoch 2024 a 2025 sa zvýši o 3,4 %, čo zhruba zodpovedá rastu globálneho reálneho HDP. Očakáva sa, že zahraničný dopyt eurozóny sa bude vyvíjať podobne. Projekcie z marca 2023 poukazujú na zvýšenie zahraničného dopytu eurozóny v roku 2023 o 2,1 % a následne v roku 2024 na 3,1 % a v roku 2025 na 3,3 %. Projekcie pre svetový obchod aj zahraničný dopyt eurozóny boli na rok 2023 upravené smerom nahor, čiastočne v dôsledku oproti očakávaniam výraznejších výsledkov v treťom štvrtroku 2022, ktoré viedli k značným štatistickým účinkom prenosu.

Graf 2

Index PMI pre dodacie lehoty dodávateľov



Zdroj: S&P Global Market Intelligence a výpočty odborníkov ECB.
Poznámka: Posledné údaje sú z februára 2023.

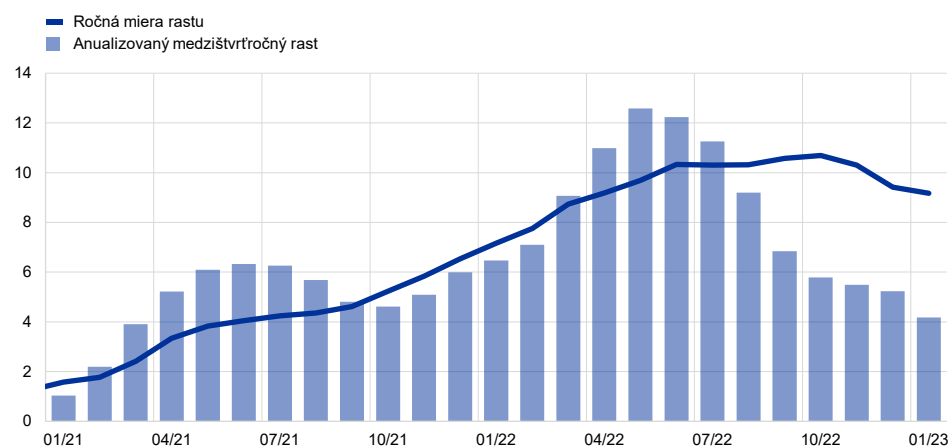
Cenové tlaky v globálnej ekonomike zostávajú veľké. Globálna inflácia CPI od svojho vrcholu v lete 2022 zaznamenáva pokles v dôsledku ubúdajúcich výpadkov v dodávkach, klesajúcich cien energií a synchronizovaného sprísňovania menovej politiky. Odolné trhy práce a výrazný rast miezd najmä vo vyspelých ekonomikách však naznačujú, že základné inflačné tlaky sú silné. Celková ročná inflácia CPI v členských krajinách Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) sa v januári 2023 mierne znížila na 9,2 % z 9,4 % v predchádzajúcom mesiaci. Dynamika rastu celkovej inflácie CPI prudko klesá v dôsledku klesajúcich cien energií (graf 3, časť a). Naproti tomu bola jadrová inflácia CPI (bez zložiek energií a potravín) v rovnakom období na nezmenenej úrovni 7,2 % a hoci sa jej dynamika rastu do určitej miery spomalila, zostáva relatívne silná, čo naznačuje trvalejšie inflačné tlaky (graf 3, panel b). Tento naratív odráža aj prognózovaný vývoj vývozných cien konkurentov eurozóny, ktorý bol v porovnaní s projekciami z decembra 2022 mierne upravený smerom nadol.

Graf 3

Inflácia indexu spotrebiteľských cien v krajinách OECD

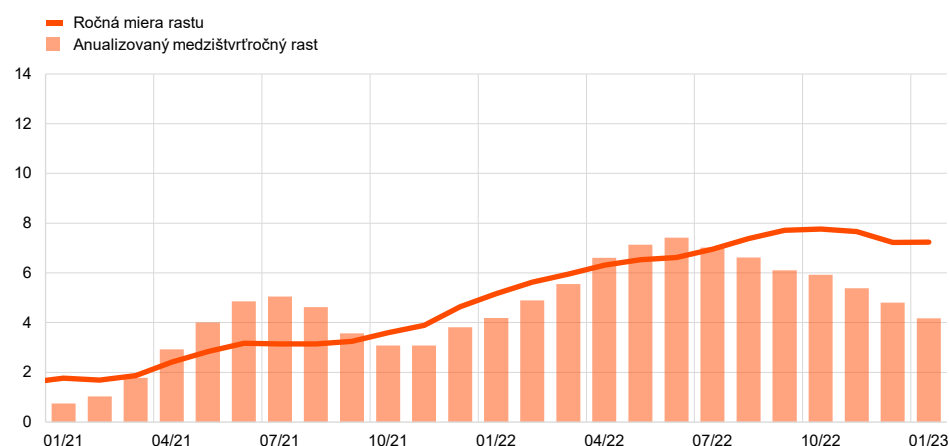
a) Celková inflácia

(medziročná percentuálna zmena a anualizovaná medzištvrtročná percentuálna zmena)



b) Jadrová inflácia

(medziročná percentuálna zmena a anualizovaná medzištvrtročná percentuálna zmena)



Zdroj: ECB a výpočty ECB.

Poznámka: Jadrová inflácia CPI je bez zložiek energií a potravín. Štruktúra ročnej miery celkovej a jadrovej inflácie CPI a ich príslušná dynamika rastu by boli podobné, aj keby sa z agregátu OECD vylúčilo Turecko (kde inflácia zostáva vo vysokých dvojčíferných hodnotách). V januári 2023 ročná miera celkovej a jadrovej inflácie CPI v krajinách OECD bez Turecka (v grafoch sa neuvádza) predstavovala 7,5 % pre celkovú infláciu a 5,7 % pre jadrovú infláciu, v porovnaní so 7,6 % a 5,6 % v decembri 2022. Posledné údaje sú z januára 2023.

Globálne ceny ropy sa znižovali a európske ceny plynu prudko klesli, avšak zostávajú výrazne nad úrovňami pred rusko-ukrajinskej vojny. Úspešné

nahradenie dovozu plynu z Ruska dovozom skvapalneného zemného plynu v priebehu roka 2022 pomohlo vytvoriť zásoby plynu v Európe pred zimou. Ich úrovne zostávajú vysoké aj v dôsledku nižšieho dopytu pre veľmi miernu zimu a účinné opatrenia na úsporu plynu. Okrem toho, súčasná vysoká úroveň zásob plynu stavia Európu pred budúcou zimou do lepšej pozície ako pred rokom. Riziká zvyšovania cien plynu však aj naďalej pretrvávajú vzhľadom na možnosť, že i) čínsky dopyt po dovoze skvapalneného zemného plynu by mohol byť vyšší, ako sa v súčasnosti očakáva, a ii) Rusko by v priebehu tohto roka mohlo prerušiť zostávajúce dodávky plynu do Európy. Pokiaľ ide o ropu, pokles jej cien je odrazom slabšieho globálneho dopytu a rastúcich obáv v súvislosti s budúcim dopytom po

rope vzhľadom na napätie na finančných trhoch prameniace z amerického bankového sektora. Odráža tiež doteraz relatívne obmedzený vplyv najnovších sankcií uložených Rusku na globálne dodávky ropy, ktorý bol len čiastočne vykompenzovaný vplyvom opätovného otvorenia čínskej ekonomiky. Okrem toho boli globálne dodávky ropy posilnené vyššou produkciou z Kazachstanu a Nigérie. Riziká zvyšovania globálnych cien ropy však pretrvávajú vzhľadom na možnosť nižších dodávok ruskej ropy, a to aj napriek prebiehajúcej presmerovaniu jej vývozu z Európy do Číny a Indie. Rusko v reakcii na sankcie oznámilo 5 % zníženie svojej produkcie ropy.

Globálny rizikový sentiment zostáva volatilný. Táto volatilita sa v poslednom čase ešte viac zvýšila v prostredí výrazného napätia na finančných trhoch, ktoré vyvolali zlyhania bánk v Spojených štátoch. Globálne finančné trhy, a najmä vývoj cien na akciovom trhu, boli spočiatku povzbudené optimizmom v dôsledku opätovného otvorenia čínskej ekonomiky, zmierňovania cien energií a skorých náznakov uvoľňovania inflačných tlakov. Ich výkonnosť však bola v poslednom období zmiešaná vzhľadom na signály, že základné inflačné tlaky v globálnej ekonomike zostávajú silné z dôvodu pokračujúcej výraznej výkonnosti na trhoch práce a pre vysoký rast miezd. To viedlo účastníkov trhu k úprave očakávaní súvisiacich s opatreniami menovej politiky v hlavných vyspelých ekonomikách, čo zhoršuje aj globálny rizikový sentiment.

Hospodárska aktivita Spojených štátov sa podľa projekcií v prvej polovici tohto roka spomalí, zatiaľ čo dezinflácia bude pravdepodobne prebiehať postupnejšie, ako sa očakávalo. Rast reálneho HDP v poslednom štvrtroku 2022 sa v štvrtročnom vyjadrení zvýšil o 0,8 %, k čomu prispeli silné investície do zásob, zatiaľ čo domáci dopyt aj naďalej chladol. Najnovšie ukazovatele poukazujú na mierny rast spotrebiteľských výdavkov, čo je čiastočne odrazom prísnejších finančných podmienok v minulom roku. Okrem toho ďalej slabne aj aktivita v sektore bývania, najmä v dôsledku rastúcich úrokových sadzieb hypotekárnych úverov. Tiež sa zdá, že vyššie úrokové miery a pomalší rast produkcie zaťažujú fixné podnikové investície. Pokiaľ ide o ďalší vývoj, pokračujúce spomalenie domáceho dopytu predznamenáva slabý rast v prvej polovici roka, dokonca aj pri zmierňovaní inflácie a silných trhoch práce. Aj napriek tomuto pomalšiemu rastu zostáva situácia na trhu práce veľmi napätá, bez väčších náznakov uvoľňovania, a rast nominálnych miezd je stále vysoký, čo podporuje názor, že inflácia v Spojených štátoch by mohla byť trvalejšia, ako sa očakávalo. Celková ročná inflácia CPI klesla vo februári 2023 na 6,0 % v dôsledku poklesu cien potravín a energií a ročná jadrová inflácia CPI mierne klesla na 5,5 %. Hoci napätie na finančných trhoch vyvolané zlyhaniami bánk by mohlo ešte viac zaťažiť hospodársky rast Spojených štátov, ich vplyv zostáva do veľkej miery neistý.

V Číne je zotavovanie z nedávnych pandemických výpadkov v plnom prúde. Po náhlom rozhodnutí orgánov upustiť od dynamickej stratégie nulovej tolerancie ochorenia COVID-19, čo najprv viedlo k výraznému nárastu miery ochorenia, bol rast reálneho HDP v poslednom štvrtroku 2022 medzištvrtročne na nezmenenej úrovni. Keďže táto vlna nových prípadov nákazy naďalej ustupuje, oživenie hospodárskej aktivity sa očakáva už v prvom štvrtroku 2023, pričom od druhého štvrtroku bude

toto oživenie pri ubúdajúcich pandemických obmedzeniach ešte výraznejšie. To je podporené značným nárastom mobility a koncentrácie vo veľkých mestách, hoci iné ukazovatele sledujúce hospodársku aktivitu, napríklad týkajúce sa cien uhlia a kvality ovzdušia, sa doteraz zotavili len miernejšie. Čínsky pasívny cestovný ruch sa údajne tiež zvyšuje. Sektor nehnuteľností zároveň vykazuje len mierne oživenie. Túto situáciu možno vysvetliť pretrvávajúcim účinkom pandémie na dôveru pri nákupe nákladnejších položiek a pokračujúcim negatívnym vnímaním životaschopnosti súkromných realitných developerov. V tomto prostredí bol výhľad hospodárskeho rastu Číny na rok 2023 upravený smerom nahor a očakáva sa, že dosiahne priemerné tempo rastu podobné cieľu „približne 5 %“, ktorý nedávno oznámila vláda. Inflačné tlaky v Číne zostávajú mierne a neočakáva sa, že by sa po opätovnom otvorení ekonomiky výrazne zvýšili.

V Japonsku bol rast reálneho HDP v poslednom štvrtroku 2022 na nezmenenej úrovni v dôsledku relatívne slabého domáceho dopytu. Tento výsledok bol oproti očakávaniam slabší, keď sa vzhľadom na pokles rastu v treťom štvrtroku všeobecne očakávalo dynamickejšie oživenie. Na rok 2023 sa očakáva postupné zvyšovanie hospodárskej aktivity, ktoré bude podporené odloženým dopytom, opätovným otvorením čínskej ekonomiky a pokračujúcou menovou a fiškálnou podporou. Celková ročná inflácia CPI v januári vzrástla na 4,3 %. Očakáva sa, že inflácia sa v najbližšom období zmierni v dôsledku priaznivých bazických efektov minuloročných vyšších cien energií a potravín aj vďaka predĺženiu vládnych energetických dotácií.

V Spojenom kráľovstve sa očakáva, že hospodárska aktivita zostane v prvej polovici roka 2023 slabá. Po tom, ako sa ekonomika koncom minulého roka len tesne vyhla technickej recesii, bola dynamika rastu na prelome rokov záporná. Spolu so slabými hodnotami krátkodobých ukazovateľoch táto situácia naznačuje, že rast by sa mohol v prvom štvrtroku opäť dostať do záporného pásma, keďže tieto ukazovatele poukazujú na dlhšie obdobie slabej dynamiky rastu a keďže domácnosti aj naďalej čelia klesajúcim reálnym mzdám a horším finančným podmienkam. V januári celková ročná inflácia CPI klesla na 10,1 %, čo je odrazom nižších cien pohonných hmôt, a jadrová inflácia vykazovala prvé náznaky uvoľňovania vďaka nižšej inflácii pohostinských služieb. Vzhľadom na to, že situácia na trhu práce zostáva napätá a mzdy výrazne rastú, sa však očakáva, že inflačné tlaky v ekonomike Spojeného kráľovstva budú trvalejšie, a to aj napriek slabému vývoju rastu.

2 Hospodárska aktivita

V roku 2022 sa reálny HDP eurozóny zvýšil o 3,5 % a na konci roka bol o 2,4 % vyšší ako pred pandémiou. Tento výsledok však zakrýval výrazné spomalenie aktivity v druhej polovici roka 2022, ktoré odrážalo doznievajúci účinok faktorov podporujúcich hospodárstvo v prvej polovici roka, najmä silného oživenia dopytu po službách s intenzívnym osobným kontaktom po uvoľnení obmedzení súvisiacich s pandémiou COVID-19. Okrem toho malo prudké zvýšenie cien energií negatívny vplyv na výdavky a produkciu. Hospodárska aktivita v eurozóne v dôsledku vyvažujúcich faktorov v poslednom štvrtroku 2022 stagnovala. Hoci vplyv čistého obchodu na rast bol výrazne pozitívny, všetky zložky súkromného domáceho dopytu sa pri klesajúcom reálnom disponibilnom príjme znižovali a pretrvávala neistota a prísnejšie podmienky financovania. Keďže údaje získané z prieskumov poukazujú na určitý nárast aktivity a dôvery, na začiatku roka 2023 by malo dôjsť k postupnej obnove hospodárstva eurozóny. Bezpečnejšie dodávky energie, podstatne nižšie ceny energií, riešenie problémov týkajúcich sa dodávateľského reťazca a podpora zo strany štátu by mali aj v nachádzajúcich štvrtrokoch naďalej zabezpečovať určitú úľavu pre domácnosti a priemysel. V strednodobom horizonte by silný trh práce, narastajúca dôvera a obnova reálnych príjmov mali prispieť k oživeniu rastu HDP eurozóny, ale očakáva sa, že postupné sprísňovanie finančných podmienok bude aktivitu tmiť.

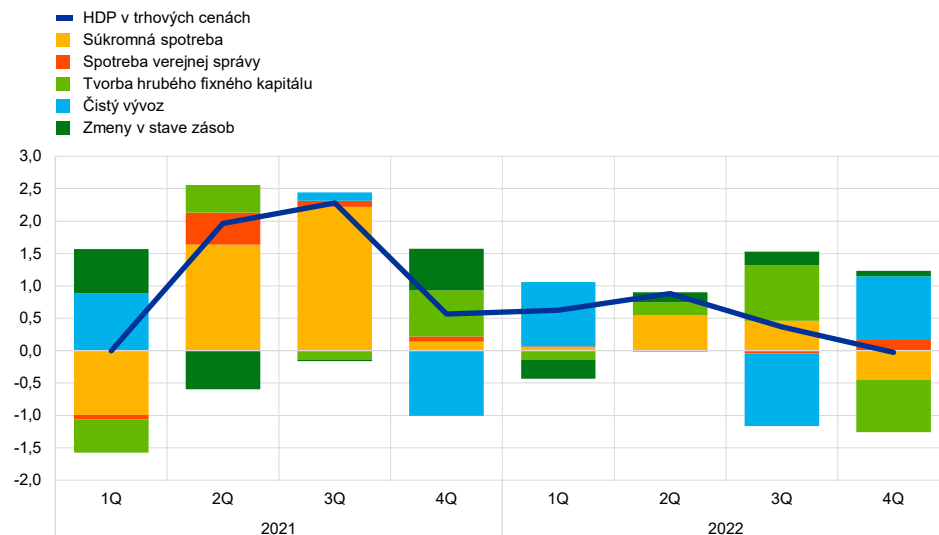
Toto hodnotenie sa v zásade odráža aj v základnom scenári makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023. V roku 2023 sa očakáva spomalenie ročného rastu reálneho HDP na 1,0 % a potom v rokoch 2024 a 2025 jeho oživenie na 1,6 %. V porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu pre eurozónu z decembra 2022 bol výhľad na rok 2023 upravený nahor o 0,5 percentuálneho bodu, zatiaľ čo na roky 2024 a 2025 sa upravil nadol o 0,3 a o 0,2 percentuálneho bodu. Keďže tieto projekcie boli vypracované na začiatku marca pred vznikom aktuálneho napätia na finančných trhoch, tento výhľad sa spája s väčšou neistotou.

Aktivita eurozóny v poslednom štvrtroku 2022 stagnovala. Členenie výdavkov poukazuje na silný negatívny príspevok domáceho dopytu, keďže súkromná spotreba aj investície vykazujú výrazný pokles (graf 4). Bol však vykompenzovaný pozitívnym príspevkom čistého obchodu v dôsledku pomalého vývozu a znižujúceho sa dovozu. Keďže dynamika investícií a dovozu v poslednom štvrtroku 2022 bola ovplyvnená nestabilným vývojom v Írsku, zníženie súkromného domáceho dopytu naznačuje veľmi slabú základnú dynamiku rastu na konci roka. Tento výsledok z posledného štvrtroka zabezpečil ročný rast reálneho HDP v eurozóne v roku 2022 na úrovni 3,5 % s odhadovaným prenosom do rastu v roku 2023 na úrovni 0,4 %, čo je mierne pod historickým priemerom.

Graf 4

Reálny HDP eurozóny a jeho zložky

(medzištvrtročná percentuálna zmena; príspevky v p. b.)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

Poznámka: Posledné údaje sú za posledný štvrťrok 2022.

Očakáva sa, že rast HDP eurozóny bude v prvom štvrťroku 2023 mierne pozitívny, pričom z väčšiny najnovších ekonomických ukazovateľov prichádzajú zmiešané signály.

Z údajov z prieskumov vyplýva, že hospodárstvo eurozóny mohlo v prvom štvrťroku tohto roka mierne expandovať. Zložený index nákupných manažérov (PMI) pre eurozónu sa vo februári znovu zvýšil a dosiahol deväťmesačné maximum, pričom v súčasnosti je zhruba na úrovni svojho dlhodobého priemeru. Toto oživenie bolo podnietené najmä obchodnou činnosťou v sektore služieb (graf 5, časť a). Neustála výrazná aktivita v oblasti služieb s intenzívnym osobným kontaktom na začiatku roka 2023 poukazuje na niektoré pretrvávajúce účinky opätovného otvorenia hospodárstva. Index priemyselnej produkcie sa vo februári zvýšil nad hodnotu 50, čo prvýkrát od mája 2022 signalizuje rast. Na výrobné odvetvie malo pozitívny vplyv riešenie problémov súvisiacich s dodávateľským reťazcom, čo sa vo februári prejavilo vo výraznom znížení ukazovateľa dodacích lehôt dodávateľov. Slabý dopyt však naďalej vplýval na priemyselnú produkciu, ktorá v poslednej dobe zväčša vybavuje nedoriešené objednávky.

Výrobnému sektoru aj sektoru služieb očividne pomáha naďalej sa zvyšujúca dôvera na začiatku roka 2023, nie je však jasné, do akej miery môže nedávne napätie na finančnom trhu túto dôveru v budúcnosti tlmiť.

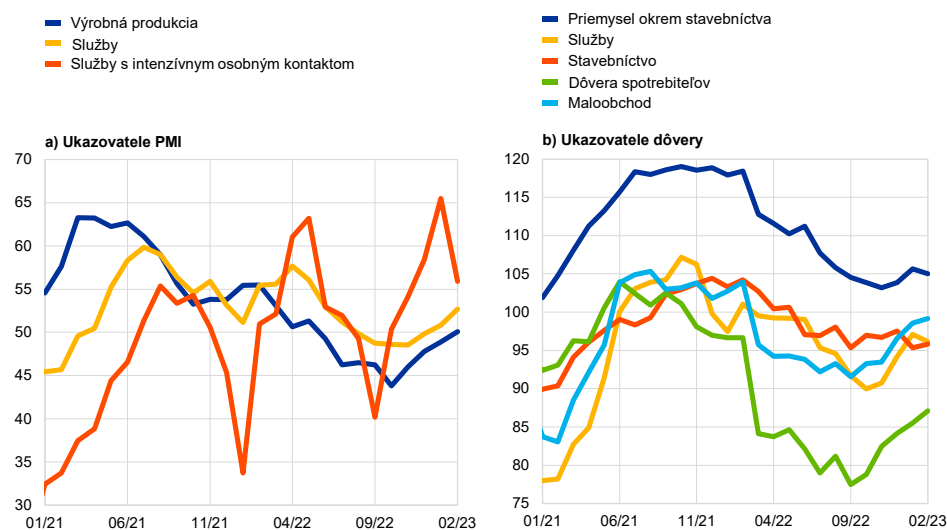
Indikátor ekonomického sentimentu, ktorý používa Európska komisia, zostal vo februári vo všeobecnosti stabilný po viditeľnom januárovom zlepšení, stále je však na historicky nízkej úrovni. Okrem toho jeho stabilita zakrýva určitý obrat v sentimente v oblasti priemyslu a služieb, ktorý je kompenzovaný iba zvýšením dôvery v sektore stavebníctva a maloobchodnom sektore (graf 5, časť b). Dôvera spotrebiteľov sa vo februári naďalej obnovovala a štvrtý mesiac po sebe rástla, hoci tento index zostáva naďalej značne pod dlhodobým priemerom aj pod úrovňou zaznamenanou pred

vojnou na Ukrajine. Z výsledkov prieskumu takisto vyplýva, že v posledných mesiacoch sa začali domácnosti menej obávať vysokých cien energií a znížila sa neistota spojená s ich finančnou situáciou. To naznačuje postupnú obnovu spotrebiteľských výdavkov, ku ktorej došlo aj napriek pravdepodobne nepriaznivému vplyvu stále vysokej inflácie a rastúcich úrokových sadzieb a zrejme aj nedávneho napätia na finančnom trhu.

Graf 5

Ukazovatele z prieskumov v jednotlivých sektoroch hospodárstva

(ľavá časť: percentuálne saldo; pravá časť: percentuálne saldo, február 2020 = 100)



Zdroj: S&P Global, Európska komisia a výpočty ECB.

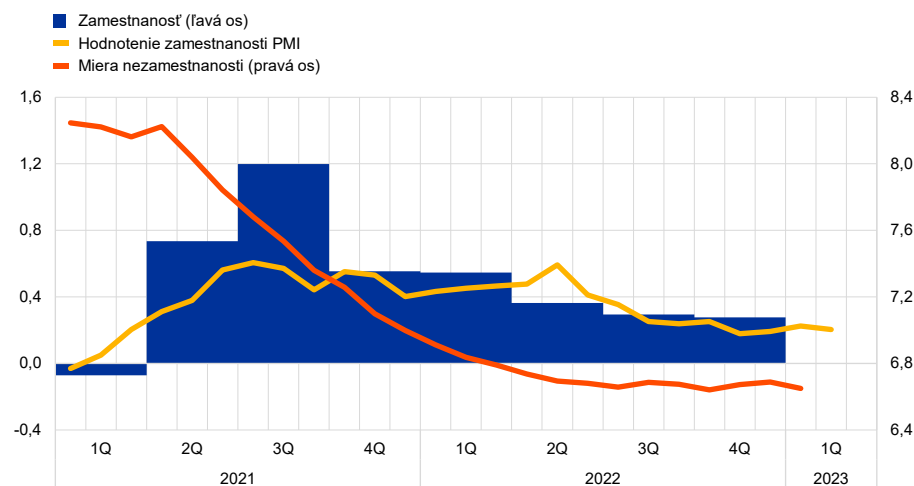
Poznámka: Posledné údaje sú za január 2023 v prípade služieb s intenzívnym osobným kontaktom a za február 2023 v prípade všetkých ostatných položiek.

Trh práce v poslednom štvrtroku 2022 naďalej expandoval a zostal odolný voči stagnácii rastu HDP. Zamestnanosť sa v poslednom štvrtroku 2022 zvýšila o 0,3 % a počet celkových odpracovaných hodín stúpol o 0,4 %. Od posledného štvrtroka 2019 sa zamestnanosť zvýšila o 2,3 % a počet celkových odpracovaných hodín o 0,6 % (graf 6). Predstavuje to 1,7 % pokles priemerného počtu odpracovaných hodín. Tento pokles čiastočne súvisí s vytvorením veľkého počtu pracovných miest vo verejnom sektore od posledného štvrtroka 2019, ktorý v priemere vykazuje nižší priemerný počet odpracovaných hodín v porovnaní s celkovým hospodárstvom. Pracovná sila v porovnaní s posledným štvrtrokom 2019 výrazne vzrástla. Miera nezamestnanosti bola v januári na úrovni 6,6 % a od apríla 2022 zostáva v podstate stabilná. Dopyt po pracovnej sile je naďalej silný, pričom miera voľných pracovných miest sa stabilne drží na úrovni 3,2 %, čo je najvyššia úroveň od začiatku radu, pričom je o jeden percentuálny bod vyššia ako v poslednom štvrtroku 2019.

Graf 6

Zamestnanosť v eurozóne, hodnotenie zamestnanosti PMI a miera nezamestnanosti

(ľavá os: medzištvrtročná percentuálna zmena, difúznny index; pravá os: percentuálny podiel pracovnej sily)



Zdroj: Eurostat, S&P Global Market Intelligence a výpočty ECB.

Poznámka: Dve čiary predstavujú mesačný vývoj, stĺpce zobrazujú štvrtročné údaje. Index PMI je vyjadrený ako odchýlka od 50 vydelená 10. Posledné údaje sú za posledný štvrtrok 2022 v prípade zamestnanosti, za február 2023 v prípade hodnotenia zamestnanosti PMI a za január 2023 v prípade miery nezamestnanosti.

Krátkodobé ukazovatele trhu práce poukazujú na pokračovanie rastu

zamestnanosti v prvom štvrtroku 2023. Mesačný kompozitný ukazovateľ PMI pre zamestnanosť klesol z hodnoty 52,3 v januári na 52,0 vo februári, zotrval však nad prahovou úrovňou 50, ktorá predstavuje rast zamestnanosti. Tento ukazovateľ sa nachádza v pásme rastu od februára 2021, ale od mája 2022 sa významne znížil, z čoho vyplýva spomalenie rastu zamestnanosti. Pokiaľ ide o vývoj v jednotlivých sektoroch, ukazovateľ signalizuje pokračujúci rast zamestnanosti v priemysle a v sektore služieb, ako aj všeobecnú stabilizáciu v sektore stavebníctva.

Súkromná spotreba sa v poslednom štvrtroku minulého roka znížila

v dôsledku klesajúceho reálneho disponibilného príjmu a pretrvávajúcej

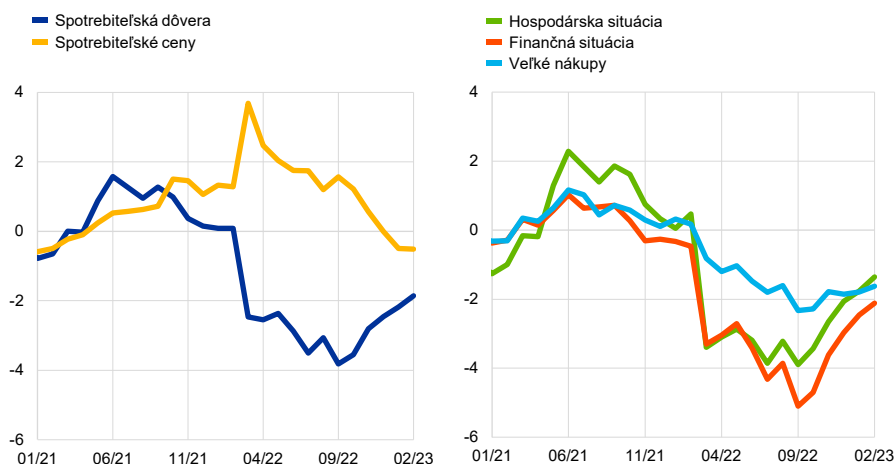
neistoty.

Napriek priaznivým účinkom stále odolného trhu práce a fiškálnej podpory mala na reálny disponibilný príjem v poslednom štvrtroku 2022 nepriaznivý vplyv zvýšená inflácia. Vzhľadom na to sa po troch štvrtrokoch pozitívnej dynamiky súkromná spotreba v poslednom štvrtroku 2022 znížila o 0,9 % v dôsledku rozdielneho vývoja jednotlivých zložiek. Spotreba tovarov krátkodobej spotreby sa na konci roka prudko znížila následkom vývoja v oblasti maloobchodného predaja (medzištvrtročne -1,1 % v poslednom štvrtroku 2022). Výdavky na služby sa znížili len mierne, keďže služby stále do istej miery profitovali z pretrvávajúcich účinkov opätovného otvorenia. Na druhej strane spotreba tovarov dlhodobej spotreby sa naďalej zvyšovala už druhý štvrtrok po sebe, k čomu pomohlo zmiernenie výpadkov v dodávkach v automobilovom priemysle a vládne stimuly na nákup elektrických alebo dobíjateľných hybridných vozidiel v Nemecku. Vzhľadom na to počet registrácií nových osobných automobilov vzrástol v poslednom štvrtroku minulého roka o 8,0 %, v januári však medzimesačne znovu klesol o 7,1 % v dôsledku skončenia platnosti uvedených stimulov. Napriek pretrvávajúcim nepriaznivým vplyvom vyplývajú zo získaných údajov určité náznaky postupnej obnovy spotrebiteľských výdavkov v prvej polovici roka 2023. Maloobchodný predaj sa

v januári medzimesačne zvýšil o 0,3 % a domácnosti v posledných mesiacoch upravili svoje inflačné očakávania smerom nadol (graf 7, ľavá časť), pričom sa znížila neistota v súvislosti s ich finančnou situáciou. Ukazovateľ spotrebiteľskej dôvery, ktorý používa Európska komisia, sa vo februári naďalej zlepšoval, k čomu prispeli hlavne priaznivejšie očakávania týkajúce sa celkového hospodárskeho výhľadu a vlastnej finančnej situácie domácností (graf 7, pravá časť). Najnovšie spotrebiteľské a podnikateľské prieskumy Komisie zároveň naznačujú, že očakávaný dopyt po ubytovacích a stravovacích službách a službách v cestovnom ruchu sa vo februári znovu zvýšil, pričom sa naďalej zlepšovali výhľadové očakávania maloobchodníkov, pokiaľ ide o dopyt. Vzhľadom na nedostatočný reálny disponibilný príjem by spotrebu do istej miery malo podržať aj využitie úspor, a to napriek oportunitným nákladom spojeným s držbou peňažných prostriedkov v situácii zvyšujúcich sa úrokových sadzieb a pokračujúceho sprísňovania podmienok poskytovania úverov domácnostiam.

Graf 7
Očakávania domácností

(štandardizované percentuálne saldo)



Zdroj: Európska komisia (Generálne riaditeľstvo pre hospodárske a finančné záležitosti) a výpočty ECB.
Poznámka: Posledné údaje sú za február 2023.

Podnikové investície sa v poslednom štvrtroku 2022 znížili a očakáva sa, že v prvej polovici roka 2023 zostanú nízke. Nestavebné investície (najbližšia náhrada za podnikové investície v národných účtoch) po náraste o 8,4 % v treťom štvrtroku následne v poslednom štvrtroku 2022 výrazne klesli, a to medzištvrtročne o 5,8 %. Silná volatilita zaznamenaná v týchto štvrtrokoch však zväčša odráža nové obdobie nepredvídateľného vývoja v oblasti investícií do duševného vlastníctva, ktoré sú spojené najmä s írskym nadnárodným sektorom². Po vylúčení tejto nestabilnej zložky sa podnikové investície po náraste o 1,9 % v treťom štvrtroku následne v poslednom štvrtroku znížili o 0,3 %. Pokles v poslednom štvrtroku bol dôsledkom značného zníženia v sektore strojov a zariadení, v ktorom prudko klesli investície do dopravných aj nedopravných strojov a zariadení. Z údajov získaných za

² Veľká štatistická volatilita nehmotných investícií v Írsku má príležitostne významný vplyv na investičnú dynamiku eurozóny. Ďalšie podrobnosti sú v boxe 1 [Non-construction investment in the euro area and the United States](#) článku s názvom [The recovery in business investment – drivers, opportunities, challenges and risks](#), *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB 2022.

prvý štvrťrok 2023 vyplýva pokračujúci nízky objem investícií podnikov v nadchádzajúcich mesiacoch z dôvodu pretrvávajúcej značnej neistoty, pomalých objednávok a stúpajúcich finančných nákladov. Ukazovateľ indexu PMI pre výstupy v sektore investičného majetku sa vo februári vrátil do pásma rastu, čím sa štvrťročný priemer prvýkrát od druhého štvrťroka 2022 dostal nad úroveň teoretickej hranice nulového rastu, pričom sa po prudkom poklese v poslednom štvrťroku 2022 podľa všetkého zlepšili aj nevysporiadané obchody v tomto sektore. Z rovnakého zdroja však vyplýva aj to, že nové objednávky v tomto sektore zostávajú v negatívnom pásme, pričom využitie kapacity od leta prudko klesá. Ukazovateľ priemyselnej dôvery, ktorý používa Komisia, sa v sektore investičného majetku za február 2023 držal približne na úrovni úplnej štandardnej odchýlky pod úrovňou, ktorú dosiahol pred ruskou inváziou na Ukrajine, a širší investorský celkový ekonomický index Sentix bol takisto značne pod úrovňou dlhodobého priemeru. Spolu s prudko sa zvyšujúcimi nákladmi na financovanie aj z týchto stále zmiešaných signálov vyplýva, že v nadchádzajúcich štvrťrokoch možno naďalej očakávať slabé podnikové investície.

Investície do nehnuteľností na bývanie v poslednom štvrťroku 2022 výrazne klesli a očakáva sa, že v najbližšom období budú ďalej klesať. Investície do nehnuteľností na bývanie klesli v poslednom štvrťroku o 1,6 %, po medzištvrťročnom poklese o 1,1 % v treťom štvrťroku. Produkcia v stavebníctve zostala v poslednom štvrťroku do veľkej miery nezmenená, ale v decembri prudko klesla, z čoho vyplýva slabá štartovacia pozícia pre prvý štvrťrok 2023. Okrem toho sa v priemere v januári a februári značne znížil aj trojmesačný ukazovateľ stavebnej aktivity, ktorý používa Komisia, v porovnaní s priemerom za posledný štvrťrok 2022. Navyše, PMI pre výstavbu nehnuteľností na bývanie zostal napriek určitému zlepšeniu v pásme kontrakcie. Obmedzenia dodávok sa podľa všetkého ďalej postupne odstraňujú. Podľa mesačného prieskumu obmedzení výroby v sektore stavebníctva, realizovaného Komisiou, v januári a februári v priemere naďalej klesal podiel stavebných podnikov, ktoré zaznamenali nedostatok materiálov a/alebo zariadení, ako aj percentuálny podiel stavebných podnikov vykazujúcich nedostatok pracovných síl, ktorý však napriek tomu zostáva vysoký. Podiel manažérov, ktorí uvádzajú nedostatočný dopyt ako faktor obmedzujúci ich stavebnú aktivitu, sa v porovnaní s priemerom za posledný štvrťrok opäť zvýšil, čo naznačuje slabnúci dopyt. Tieto informácie sú v súlade s nízkymi úrovňami položky nových objednávok indexu PMI pre stavebníctvo, hoci krátkodobý zámer domácností renovovať, kúpiť alebo postaviť nehnuteľnosť na bývanie sa stabilizoval. Celkovo sa dopyt po nehnuteľnostiach na bývanie pravdepodobne ešte oslabí vzhľadom na výrazné zhoršovanie podmienok financovania a podstatne vyššie stavebné náklady, čím sa v budúcnosti ešte viac znížia investície do nehnuteľností na bývanie.

Rast objemu vývozu z eurozóny bol na prelome rokov naďalej nevýrazný v dôsledku tlmeneho celosvetového zahraničného dopytu. Počiatočné odhady poukazujú na mierny medzištvrťročný rast reálneho vývozu tovarov v decembri pri oslabujúcom sa globálnom zahraničnom dopyte. Zároveň mesačné údaje naznačujú prudký pokles produkcie v energeticky náročných odvetviach (napríklad v chemickom priemysle), z čoho vyplýva, že napriek nedávnym zníženiam cien energií sa vplyv stále vysokých nákladov na energie naďalej odráža vo vyhlídkach

výroby a vývozu. V dôsledku znižovania objemu dovozu bol príspevok čistého obchodu k rastu HDP v poslednom štvrtroku pozitívny. Za ďalším zlepšením obchodu v eurozóne stoja aj klesajúce ceny energií, ktoré prispeli k výraznému oživeniu na bežnom účte v štvrtom štvrtroku 2022. Výhľadové ukazovatele poukazujú na pretrvávajúce krátkodobé oslabenie objemu vývozu v eurozóne. Zároveň sa vo februári skrátili dodacie lehoty dodávateľov, čo by malo zmierniť nepriaznivú situáciu v obchode eurozóny³. Opätovné otvorenie Číny by takisto malo podporiť vývoz tovarov a služieb z eurozóny, ako aj cestovný ruch, no celkový vplyv na aktivitu v eurozóne by mal byť podľa očakávaní len mierny. V januári a februári sa do veľkej miery oživil ukazovateľ PMI pre nové objednávky v sektore cestovného ruchu.

V dlhodobejšom horizonte sa očakáva postupné posilnenie rastu HDP v dôsledku zmiernenia neistoty a zvýšenia reálnych príjmov, a to aj napriek sprísňovaniu finančných podmienok. Bezpečnejšie dodávky energie, podstatne nižšie ceny energií, riešenie problémov týkajúcich sa dodávateľského reťazca a podpora zo strany štátu by mali aj v nachádzajúcich štvrtrokoch naďalej zabezpečovať určitú úľavu pre domácnosti a energeticky náročné priemyselné odvetvia. Priemyselná produkcia by sa mala zintenzívniť s ďalším zlepšovaním podmienok dodávok, obnovovaním dôvery a vybavením veľkého množstva nevybavených objednávok. Stúpajúce mzdy a klesajúce ceny energií by mali čiastočne vykompenzovať stratu kúpnej sily, ktorú zaznamenávajú mnohé domácnosti v dôsledku vysokej inflácie. Zároveň by sa tým mali podporiť spotrebiteľské výdavky. V strednodobom horizonte by silný trh práce, narastajúca dôvera a zlepšenie reálnych príjmov mali prispieť k oživeniu rastu HDP eurozóny, ale očakáva sa, že postupné sprísňovanie finančných podmienok bude aktivitu tlmieť.

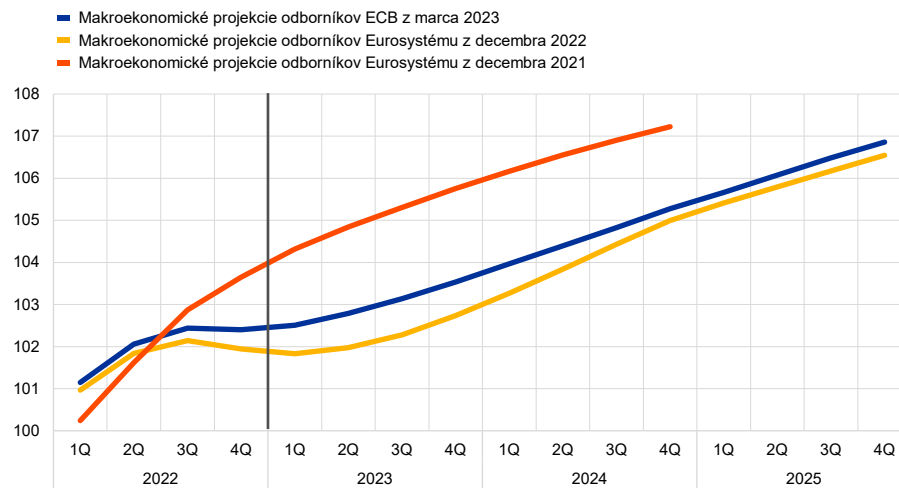
Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 sa v roku 2023 predpokladá spomalenie ročného rastu reálneho HDP na 1,0 % a potom jeho oživenie na 1,6 % v rokoch 2024 a 2025 (graf 8). V porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu z decembra 2022 bol rast reálneho HDP na rok 2023 upravený nahor o 0,5 percentuálneho bodu, zatiaľ čo na roky 2024 a 2025 bol upravený nadol o 0,3 a 0,2 percentuálneho bodu. Keďže však tieto projekcie boli vypracované na začiatku marca pred nedávnym vznikom napätia na finančnom trhu, sa tento výhľad spája s väčšou neistotou.

³ Viac v boxe 1 s názvom Globálne hodnotové reťazce a pandémia: vplyv obmedzení na strane ponuky v tomto vydaní Ekonomického bulletinu.

Graf 8

Reálny HDP eurozóny (vrátane projekcií)

(index: štvrtý štvrťrok 2019 = 100, očistené od sezónnych vplyvov a rozdielneho počtu pracovných dní)



Zdroj: Eurostat a Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu, marec 2023.

Poznámka: Zvislá čiara predstavuje začiatok makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023.

3 Ceny a náklady

Podľa rýchleho odhadu Eurostatu inflácia v eurozóne vo februári klesla na 8,5 %, odrážajúc predovšetkým ďalší prudký pokles cien energií. Inflácia cien potravín a inflácia HICP bez energií a potravín však pokračovali v raste, keďže do spotrebiteľských cien sa naďalej s oneskorením premieta predchádzajúci prudký nárast nákladov na energie a ďalšie vstupy, ako aj vplyv ponukových obmedzení a znovuotvárania ekonomiky. Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 by celková inflácia mala v roku 2023 dosiahnuť v priemere 5,3 %, prevažne v dôsledku tlmiacich bázických efektov súvisiacich s energiami, poklesu cien energií a zmierňovania tlakov v cenovom reťazci.⁴ Počas zvyšku sledovaného obdobia by mala ďalej klesať až na 2,9 % v roku 2024 a 2,1 % v roku 2025. Inflácia bez cien energií a potravín by mala v roku 2023 dosiahnuť 4,6 %, čo je viac, než sa predpokladalo v makroekonomických projekciách odborníkov Eurosystemu pre eurozónu z decembra 2022. Následne by sa mala znížiť na 2,5 % v roku 2024 a 2,2 % v roku 2025. Mzdové tlaky sa zintenzívnili a väčšina ukazovateľov dlhodobějších inflačných očakávaní sa v súčasnosti pohybuje v okolí dvoch percent. Vyžadujú si však ďalšie monitorovanie, predovšetkým vzhľadom na nedávnu volatilitu trhových ukazovateľov inflačných očakávaní.

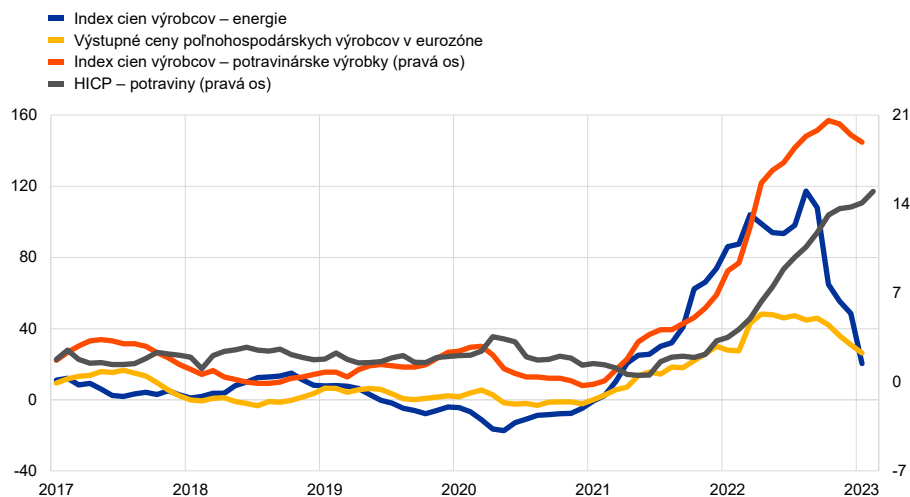
Podľa rýchleho odhadu Eurostatu inflácia meraná indexom HICP vo februári 2023 ďalej mierne klesla z januárových 8,6 % na 8,5 %. Pokles bol spôsobený ročnou mierou zmeny cien energií (13,7 % vo februári oproti 18,9 % v januári), zatiaľ čo miery inflácie všetkých ostatných zložiek sa zvýšili. Ďalšie zvýšenie inflácie cien potravín na 15 % vo februári (zo 14,1 % v januári) bolo odrazom ďalšieho zvyšovania ročnej miery inflácie spracovaných a (predovšetkým) nespracovaných potravín. Výrazná dynamika cien potravín naďalej odráža oneskorené účinky predchádzajúceho rastu svetových cien potravinových komodít a nákladov súvisiacich s energiami od polovice roka 2021. Zmierňovanie ukazovateľov ako napríklad výstupných cien poľnohospodárskych výrobcov v eurozóne však poukazuje na možnú normalizáciu vývoja inflácie cien potravín v budúcnosti (graf 9).

⁴ Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 boli dokončené začiatkom marca a redakčná uzávierka technických predpokladov bola 15. februára 2023.

Graf 9

Tlaky na vstupné náklady vyplývajúce z cien energií a potravín

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat.

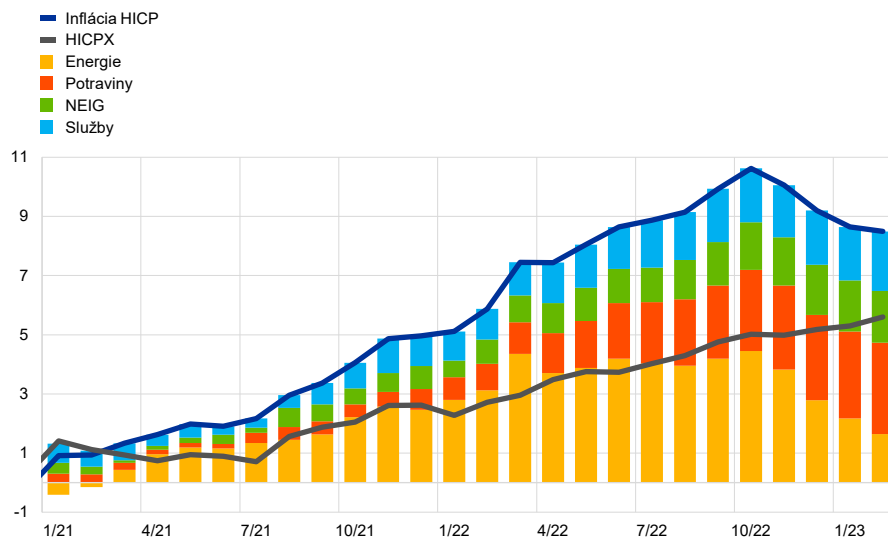
Poznámka: HICP (harmonised index of consumer prices): harmonizovaný index spotrebiteľských cien. V prípade inflácie cien potravín podľa indexu HICP sú posledné údaje z februára 2023 (rýchly odhad) a v prípade zostávajúcich položiek z januára 2023.

Inflácia HICP bez energií a potravín (HICPX) vo februári ďalej vzrástla na 5,6 % (z 5,3 % v januári), odrážajúc infláciu cien neenergetických priemyselných tovarov (NEIG) i služieb (graf 10). Pretrvávajúca odolnosť a ďalší rast inflácie NEIG naďalej odráža nahromadené tlaky v cenovom reťazci spôsobené minulými ponukovými obmedzeniami a vysokými nákladmi na energie. Inflácia cien služieb sa vo februári výrazne zvýšila z januárových 4,4 % na 4,8 %, pričom dôležitou hnacou silou boli naďalej ceny v sektoroch s intenzívnym osobným kontaktom, ako sú napríklad turistické zájazdy. Tento vývoj je v súlade s dopytovými tlakmi po znovuoťvorení ekonomiky, no keďže väčšina týchto služieb je zároveň energeticky náročná, prudký nárast cien energií od polovice roka 2021 bol pravdepodobne zdrojom dodatočných tlakov na rast nákladov, ktorých účinok sa naďalej prejavuje.

Graf 10

Celková inflácia a jej hlavné zložky

(ročná percentuálna zmena; príspevok v percentuálnych bodoch)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

Poznámka: HICP (harmonised index of consumer prices): harmonizovaný index spotrebiteľských cien. HICPX: inflácia HICP bez energií a potravín. NEIG: neenergetické priemyselné tovary. Posledné údaje sú z februára 2023 (rýchly odhad).

Miery základnej inflácie zostali na zvýšenej úrovni a naďalej z nich vyplývali zmiešané signály (graf 11).⁵ Zatiaľ čo inflácia HICPX sa vo februári znova zvýšila,

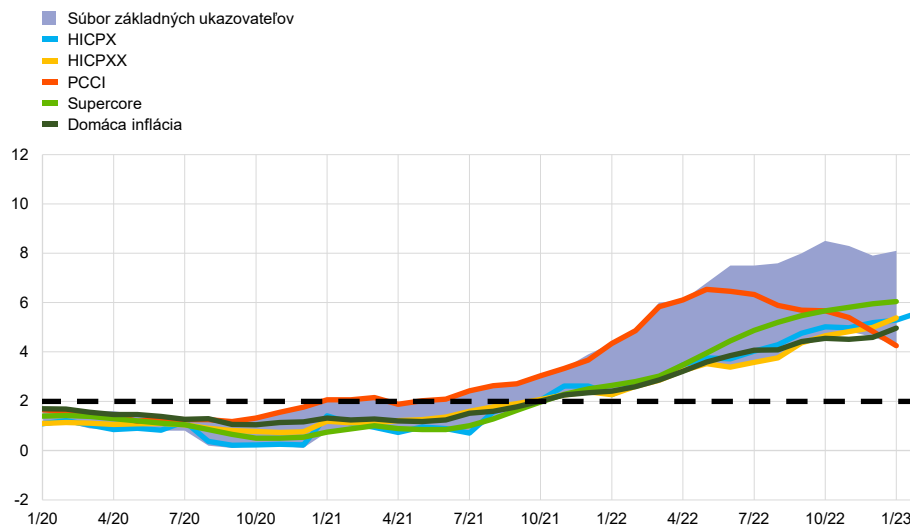
z ostatných ukazovateľov základnej inflácie, ktoré sú v súčasnosti k dispozícii len do januára 2023, vyplývali zmiešané signály. Ukazovateľ Supercore, ktorý zahŕňa položky HICP citlivé na obchodný cyklus, a ukazovateľ domácej inflácie, ktorý zahŕňa položky HICP s nižšou dovoznou náročnosťou, do januára pokračovali v raste. Miera zmeny ukazovateľa Persistent and Common Component of Inflation (PCCI) (s energetickými položkami i bez nich) vychádzajúceho z modelov sa naopak v priebehu niekoľkých mesiacov do januára znižovala. Tento klesajúci trend je v súlade s náznakmi spomaľovania dynamiky inflácie HICPX – zmena oproti predchádzajúcemu trojmesačnému obdobiu je od novembra 2022 nižšia ako v predchádzajúcich mesiacoch.

⁵ Podrobný prehľad ukazovateľov základnej inflácie je uvedený na blogu ECB v príspevku [Inflation Diagnostics](#).

Graf 11

Ukazovatele základnej inflácie

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

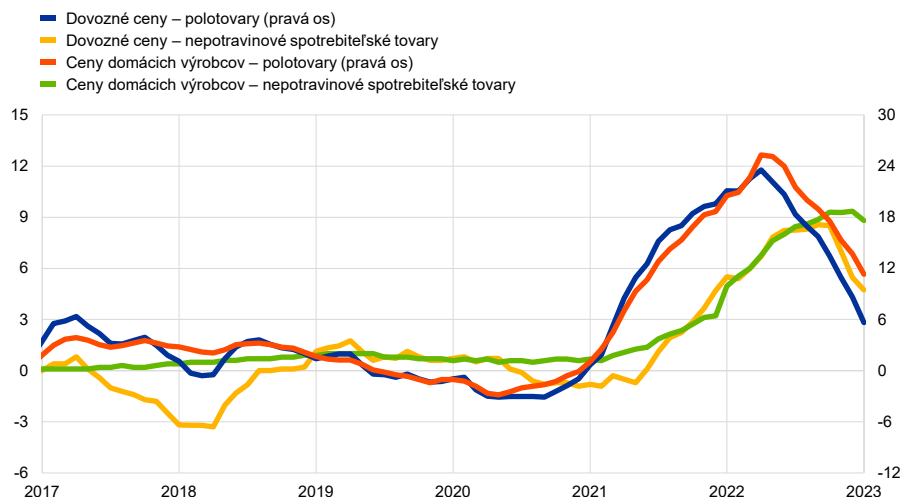
Poznámka: Súbor ukazovateľov základnej inflácie zahŕňa: HICP bez energií a nespracovaných potravín, HICPX (HICP bez energií a potravín), HICPXX (HICP bez energií, potravín, položiek súvisiacich s cestovným ruchom, odevov a obuvi), orezaný priemer 10 % a 30 %, PCCI (Persistent and Common Component of Inflation) a Supercore. V prípade inflácie HICPX sú posledné údaje z februára 2023 (rýchly odhad) a v prípade zostávajúcich položiek z januára 2023.

Napriek určitému uvoľneniu tlakov v cenovom reťazci zostali tlaky na rast cien spotrebiteľských tovarov výrazné (graf 12). Nahromadené tlaky v cenovom reťazci prameniace z ponukových obmedzení a vysokých cien energií stále prispievajú k naďalej vysokej miere inflácie NEIG, ktorá sa z januárových 6,7 % vo februári 2023 zvýšila na 6,8 %. Z údajov o cenách výrobcov za január 2023 vyplýva, že tlaky v cenovom reťazci boli stále silné, najmä v neskorších fázach cenového reťazca. Ročná miera rastu výrobných cien pri domácom predaji nepotravinových spotrebiteľských tovarov však klesla z 9,4 % v decembri 2022 na 8,8 % v januári 2023 a vykazuje predbežné známky spomaľovania. Rast dovozných cien nepotravinových spotrebiteľských tovarov sa naďalej spomaľoval, k čomu prispievalo zhodnocovanie výmenného kurzu eura, a v januári 2023 dosiahol 4,7 % (oproti 5,5 % v predchádzajúcom mesiaci). Pokles ročnej miery rastu dovozných cien a cien výrobcov polotovarov bol v rovnakom období výraznejší – z 8,6 % na 5,6 % a z 13,7 % na 11,3 %. Tento vývoj poukazuje na určité zmierňovanie tlakov v cenovom reťazci.

Graf 12

Ukazovatele tlakov v cenovom reťazci

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

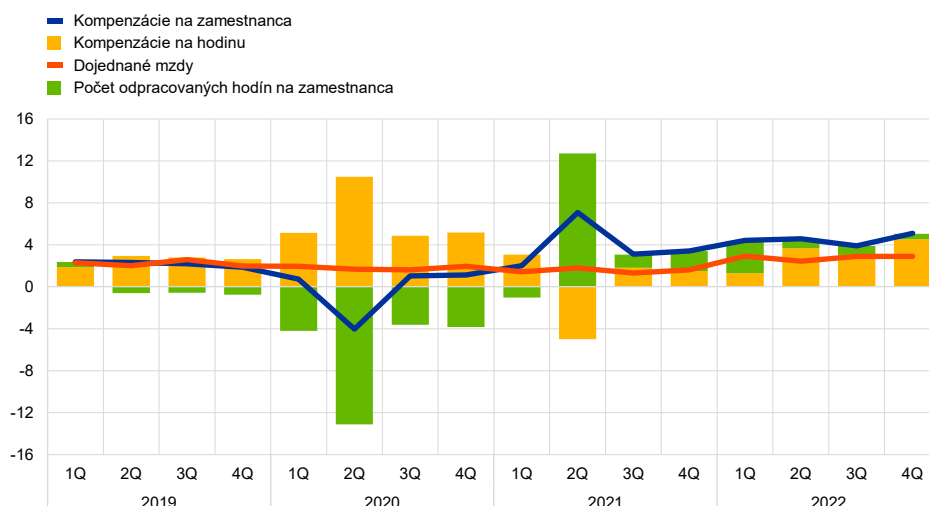
Poznámka: Posledné údaje sú z januára 2023.

Dynamika mzdového vývoja sa na konci roka 2022 zrýchlila. Zatiaľ čo rast dojednaných miezd sa v poslednom štvrtroku 2022 len postupne zrýchlil na 3,0 %, skutočný rast miezd meraný kompenzáciami na zamestnanca a na hodinu sa zrýchlil výrazne (graf 13). Podľa národných účtov sa medziročný rast kompenzácií na zamestnanca v eurozóne v poslednom štvrtroku 2022 zrýchlil na 5,1 % (z 3,9 % v predchádzajúcom štvrtroku), najmä v dôsledku rýchlejšieho rastu v sektore netrhových služieb. V poslednom štvrtroku 2022 sa zrýchlil aj rast kompenzácií na hodinu, ktorý v medziročnom vyjadrení dosiahol 4,5 % (oproti 3,0 % v predchádzajúcom štvrtroku). Z vysokej miery inflácie spotrebiteľských cien zaznamenatej na konci roka 2022 vyplýva, že v reálnom vyjadrení priemerná mzda na zamestnanca a na hodinu v poslednom štvrtroku 2022 naďalej klesala. Informácie z mzdových vyjednaní uskutočnených koncom roka 2022 a začiatkom roka 2023 naznačujú, že rýchlejší rast nominálnych miezd bude podľa všetkého pokračovať.

Graf 13

Rozdelenie kompenzácií na zamestnanca na kompenzácie na hodinu a počet odpracovaných hodín na zamestnanca

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

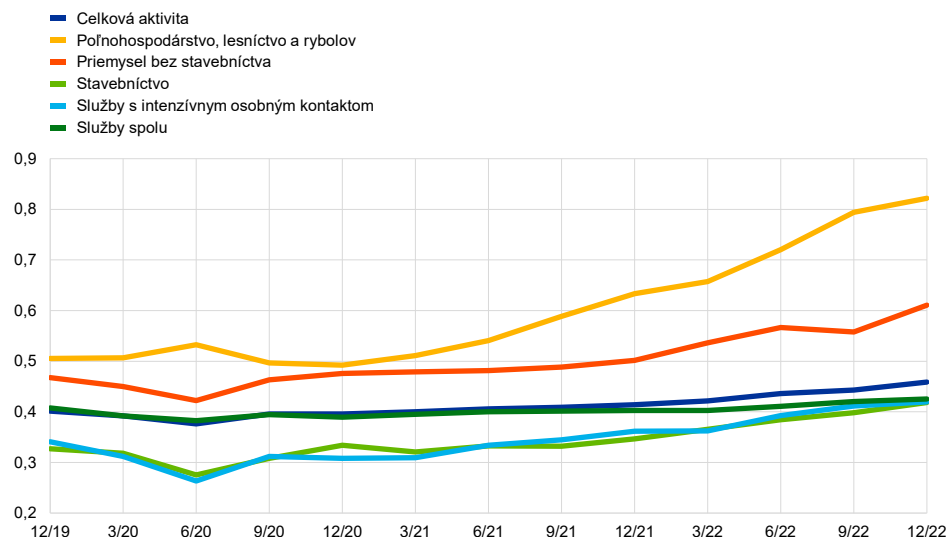
Poznámka: Posledné údaje sú za posledný štvrťrok 2022.

Domáce cenové tlaky sa v dôsledku vývoja nákladov práce a ziskových marží naďalej zvyšovali. Medziročná miera rastu deflátoru HDP sa v poslednom štvrťroku 2022 zvýšila na 5,8 % zo 4,6 % v predchádzajúcom štvrťroku, odrážajúc vývoj nákladov práce i ziskov. Rast jednotkových nákladov práce sa medzi tretím a štvrtým štvrťrokom 2022 zrýchlil z 3,2 % na 4,7 %, zatiaľ čo medziročný rast jednotkových ziskov (meraných ako hrubý prevádzkový prebytok) sa prudko zvýšil zo 7,4 % na 9,4 %. Celkovo bol podiel jednotkových ziskov na raste domácich nákladových tlakov v poslednom štvrťroku 2022 viac než polovičný. Prostredie nerovnováhy medzi ponukou a dopytom v mnohých sektoroch, vysokých tlakov na ceny vstupov a celkovo vysokej inflácie podľa všetkého umožňuje rast ziskových marží nad rámec čistej kompenzácie vstupných nákladov. Výrazná dynamika vývoja jednotkových ziskov, napriek istým sektorovým rozdielom, je v roku 2022 viditeľná vo všetkých hlavných hospodárskych odvetviach, pričom na rozdiel od obdobia pandémie je viac prítomná i v sektoroch služieb s intenzívnym osobným kontaktom (graf 14).

Graf 14

Vývoj jednotkových ziskov v sektoroch

(hrubý prevádzkový prebytok vo vzťahu k reálnej pridanej hodnote, úroveň)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

Poznámka: Jednotkové zisky za jednotlivé sektory sú vypočítané ako hrubý prevádzkový prebytok vo vzťahu k reálnej hrubej pridanej hodnote. Hrubý prevádzkový prebytok sa odhaduje ako nominálna hrubá pridaná hodnota mínus kompenzácie zamestnancov. Kompenzácie zamestnancov zahŕňajú príjem z pracovnej činnosti samostatne zárobkovo činných osôb, vychádzajúc z predpokladu, že kompenzácie za prácu na samostatne zárobkovo činnú osobu sú rovnaké ako v prípade zamestnancov. Služby s intenzívnym osobným kontaktom zahŕňajú obchod, dopravu, ubytovacie a stravovacie služby, ako aj umenie, zábavu, rekreáciu a ďalšie služby. Posledné údaje sú za posledný štvrtrok 2022.

Podľa údajov z prieskumov a trhov prognostici naďalej očakávajú pokles inflácie, pričom dlhodobejšie očakávania zostávajú v blízkosti dvojpercentného cieľa ECB (graf 15).

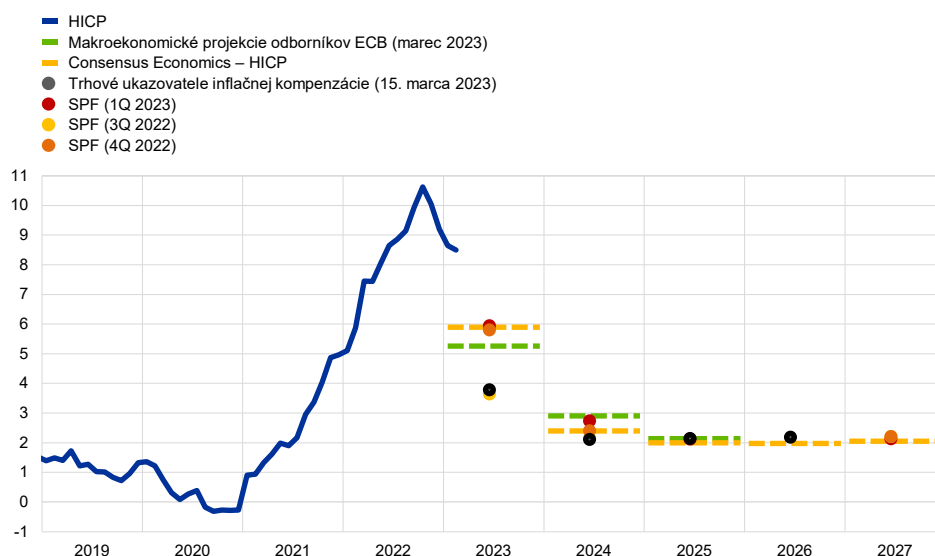
V najnovšom prieskume profesionálnych prognostikov ECB (Survey of Professional Forecasters – SPF) z januára 2023 boli inflačné očakávania na rok 2023 upravené mierne nahor o 0,14 percentuálneho bodu na 5,9 %. Dlhodobé inflačné očakávania na rok 2027 v tomto prieskume boli o niečo nižšie, na úrovni 2,1 % v prípade HICP (pokles z 2,2 %) a 2,0 % v prípade HICPX (pokles z 2,1 %). Medián dlhodobých inflačných očakávanií na rok 2026 stanovený v prieskume menových analytikov ECB (Survey of Monetary Analysts) z februára 2023 zostal nezmenený na úrovni 2,0 % a bol naďalej v súlade s nedávnymi kolami ďalších prieskumov (2,0 % na rok 2027 podľa prieskumu Consensus Economics z februára 2023). Z najnovšieho prieskumu spotrebiteľských očakávaní ECB (január 2023) vyplynul výrazný pokles priemeru/mediánu inflačných očakávaní na tri nasledujúce roky na 3,8 %/2,5 % (zo 4,6 %/3,0 % v predchádzajúcom kole). Trhové ukazovatele inflačnej kompenzácie (na základe HICP bez tabakových výrobkov) z 15. marca 2023 naznačujú, že inflácia v eurozóne bude v roku 2023 klesať a v decembri 2023 bude na úrovni 3,8 %. V priebehu roka 2024 sa má inflácia podľa trhových ukazovateľov inflačnej kompenzácie približovať k úrovni 2,0 %. Dlhodobejšie ukazovatele inflačnej kompenzácie sa počas sledovaného obdobia mierne zvýšili, pričom päťročná forwardová sadzba inflačne indexovaných swapov o päť rokov bola 15. marca 2023 na úrovni 2,35 %. Je však dôležité poznamenať, že trhové ukazovatele inflačnej kompenzácie nie sú priamym meradlom skutočných inflačných očakávaní účastníkov trhu, keďže zahŕňajú inflačné rizikové prémie na kompenzáciu neistoty spojenej s infláciou. Ukazovatele

dlhodobých inflačných očakávaní odvodené z prieskumov, ktoré inflačné rizikové prémie nezahŕňajú, sú naopak relatívne stabilné v blízkosti úrovne 2,0 %, čo poukazuje na skutočnosť, že súčasná volatilita dlhodobých trhových ukazovateľov odráža predovšetkým variácie v inflačných rizikových premiách.

Graf 15

Ukazovatele inflačných očakávaní odvodené z výsledkov prieskumov a trhové ukazovatele inflačnej kompenzácie

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, *Survey of Professional Forecasters* (prvý štvrtrok 2023), *Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu* (marec 2023) a výpočty ECB.

Poznámka: HICP (harmonised index of consumer prices): harmonizovaný index spotrebiteľských cien. SPF: Survey of Professional Forecasters (prieskum profesionálnych prognostikov). Trhové ukazovatele inflačnej kompenzácie vychádzajú z jednoročnej spotovej miery inflácie a jednoročnej forwardovej miery o jeden rok, jednoročnej forwardovej miery o dva roky, jednoročnej forwardovej miery o tri roky a jednoročnej forwardovej miery o štyri roky. Z dôvodu indexačného posunu najnovšia dostupná jednoročná spotová miera inflácie naznačuje inflačnú kompenzáciu od decembra 2022 do decembra 2023. Forwardové miery inflácie tiež naznačujú mieru inflácie v decembri v porovnaní s predchádzajúcim rokom. Posledné údaje HICP sú z februára 2023 (rýchly odhad). Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 boli dokončené začiatkom marca a redakčná uzávierka technických predpokladov bola 15. februára 2023. Uzávierka dlhodobých prognóz Consensus Economics bola v januári 2023. Posledné údaje v prípade trhových ukazovateľov inflačnej kompenzácie sú z 15. marca 2023. Prieskum SPF za prvý štvrtrok 2023 prebiehal od 6. do 12. januára 2023.

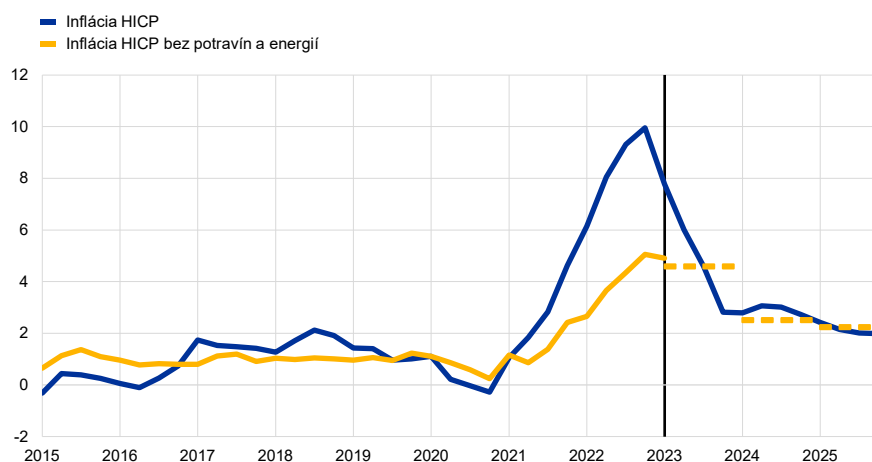
Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 má celková inflácia zostať v krátkodobom horizonte na vysokej úrovni a dosiahnuť v priemere 5,3 % v roku 2023, pričom následne má klesnúť na 2,9 % v roku 2024 a 2,1 % v roku 2025 (graf 16). Celková inflácia by mala

v priebehu roka 2023 výrazne klesnúť, odrážajúc tlmiace bázické efekty súvisiace s energetikou, pokles cien energií a zmiernenie tlakov v cenovom reťazci. Podľa základného scenára projekcií by mala celková inflácia klesnúť z 10,0 % v poslednom štvrtroku 2022 na 2,8 % v poslednom štvrtroku 2023, v roku 2024 by sa mala pohybovať okolo 3,0 %, a v treťom štvrtroku 2025 by mala dosiahnuť cieľovú dvojpercentnú úroveň inflácie stanovenú ECB. Očakáva sa tiež zmiernenie inflácie HICPX vzhľadom na postupné uvoľňovanie tlakov v cenovom reťazci (znásobené nedávnym prudkým poklesom cien energií) a premietanie prísnejšej menovej politiky do ekonomiky, zatiaľ čo historicky vysoký rast miezd bude prispievať k zotrúvaniu jadrovej inflácie na zvýšenej úrovni. Očakávaný pokles zo 4,6 % v roku 2023 na 2,2 % v roku 2025 nasleduje po ústupe rastových vplyvov ponukových obmedzení a účinkov znovuotvárania ekonomiky v spojení s oneskorenými účinkami spomalenia

hospodárskeho rastu a určitého zmiernenia nepriamych účinkov rastu cien energií. V porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystemu z decembra 2022 bola celková inflácia na všetky roky sledovaného obdobia upravená nadol (o 1,0 percentuálneho bodu na rok 2023, o 0,5 percentuálneho bodu na rok 2024 a o 0,2 percentuálneho bodu na rok 2025). Výrazná revízia nadol na rok 2023 bola najmä odrazom slabšieho vývoja inflácie cien energií, zatiaľ čo v prípade rokov 2024 a 2025 tiež odráža zníženie projekcie inflácie HICPX o 0,3 percentuálneho bodu a o 0,2 percentuálneho bodu.

Graf 16 Inflácia HICP a HICPX eurozóny

(ročná percentuálna zmena)



Zdroj: Eurostat a [Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu](#) (marec 2023).

Poznámka: HICP (harmonised index of consumer prices): harmonizovaný index spotrebiteľských cien. HICPX: inflácia HICP bez energií a potravín. Zvislá čiara označuje začiatok projektovaného obdobia. Posledné údaje sú za prvý štvrťrok 2023 (skutočné údaje) a štvrtý štvrťrok 2025 (projekcie). Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu z marca 2023 boli dokončené začiatkom marca a redakčná uzávierka technických predpokladov bola 15. februára 2023. Historické údaje za infláciu HICP a infláciu HICPX majú štvrťročnú periodicitu. Pokiaľ ide o údaje prognóz, údaje za infláciu HICP majú štvrťročnú a údaje za infláciu HICPX ročnú periodicitu.

4 Vývoj na finančných trhoch

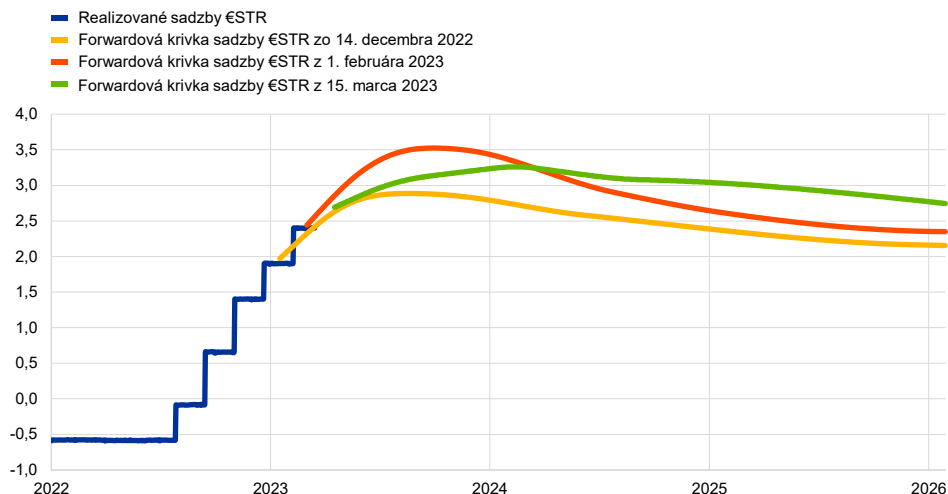
V sledovanom období (od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023) bol vývoj na finančných trhoch eurozóny veľmi volatilný a kulminoval stúpajúcim napätím na trhu a zvýšenou neistotou vyvolanou ťažkosťami vo viacerých regionálnych bankách v Spojených štátoch a vo významnej švajčiarskej finančnej inštitúcii. Pred týmto napätím na trhu sa krátkodobé a dlhodobé úrokové sadzby do veľkej miery zvyšovali v dôsledku trhových očakávaní výraznejšieho a dlhodobého sprísňovania menovej politiky, keď základné cenové tlaky zostali silné aj napriek klesajúcej celkovej inflácii. Očakávania zvyšovania sadzieb do veľkej miery ustúpili po tom, ako účastníci trhu nanovo zohľadnili budúci vývoj menovopolitických sadzieb vzhľadom na stúpajúce napätie na trhu a jeho dôsledky pre výhľad inflácie. Bezrizikové sadzby a výnosy dlhodobejších dlhopisov v eurozóne sa za sledované obdobie zvýšili celkovo len mierne. Plošný odpredaj rizikových aktív na konci sledovaného obdobia viedol k výraznému rozšíreniu spreadov podnikových dlhopisov s vysokým výnosom a k prepadu cien akcií, predovšetkým bánk. Kurz eura vážený zahraničným obchodom na devízových trhoch zostal počas sledovaného obdobia do veľkej miery nezmenený.

V sledovanom období (od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023) sa krátkodobé bezrizikové sadzby v eurozóne zvýšili len mierne, keďže trhové očakávania výraznejšieho sprísňovania menovej politiky na konci sledovaného obdobia do veľkej miery poľavili v dôsledku stúpajúceho napätia na finančných trhoch. Referenčná krátkodobá eurová sadzba (€STR) presne kopírovala zmeny úrokovej sadzby pre jednoduché sterilizačné operácie, ktorú Rada guvernérov ECB zvýšila o 50 bázických bodov na svojom menovopolitickom zasadnutí v decembri (z 1,5 % na 2,0 %) a vo februári (z 2 % na 2,5 %). Počas väčšiny sledovaného obdobia sa výrazne zvýšila forwardová krivka jednoduchých indexových swapov (OIS) založená na sadzbe €STR, keď odrážala pevnejšie očakávania ďalšieho zvyšovania úrokových sadzieb, čo bolo vyvolané výhľadom odolnejšieho rastu a silnými základnými inflačnými tlakmi. Ku koncu sledovaného obdobia však zvýšená miera neistoty – vyvolaná ťažkosťami niekoľkých regionálnych bánk v Spojených štátoch a banky Credit Suisse – spôsobila napätie aj na finančných trhoch v eurozóne. V podmienkach vysokej volatility sa forwardová krivka sadzby €STR posunula významne nadol vo všetkých splatnostiach. Na konci sledovaného obdobia bola najvyššia hodnota sadzby pre začiatok roka 2024 blízko 3,3 % (v porovnaní s vrcholom 2,9 % zo začiatku sledovaného obdobia), čo poukazuje na obrat od druhého štvrtroka 2024. Celkovo sa forwardová krivka sadzby €STR posunula počas sledovaného obdobia smerom nahor vo všetkých splatnostiach.

Graf 17

Forwardové sadzby €STR

(v % p. a.)



Zdroj: Thomson Reuters a výpočty ECB.

Poznámka: Forwardová krivka sa odhaduje použitím spotových sadzieb OIS (€STR).

Výnosy dlhodobých štátnych dlhopisov kopírovali pohyby bezrizikových sadzieb a takisto boli značne ovplyvnené zvýšenou neistotou (graf 18).

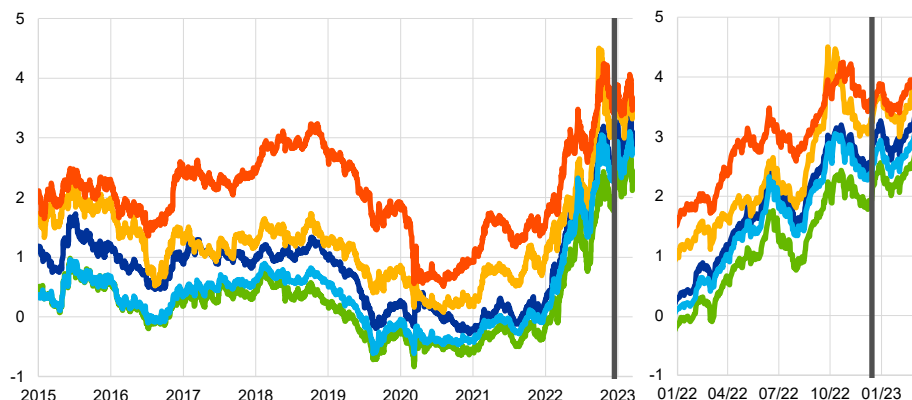
V sledovanom období kopírovali výnosy dlhodobých štátnych dlhopisov vo všeobecnosti vývoj bezrizikových sadzieb a boli značne nestabilné. Výnosy dlhodobých dlhopisov naďalej citlivo reagovali na nové makroekonomické správy a potom ich značne ovplyvnila aj zvýšená neistota na finančných trhoch vyvolaná ťažkosťami niekoľkých amerických bánk. Výnosy desaťročných štátnych dlhopisov eurozóny vážené HDP vo všeobecnosti kopírovali desaťročnú sadzbu jednodňových indexových swapov denominovaných v eurách, pričom značne podobné pohyby sa zaznamenali v prípade výnosov desaťročných štátnych dlhopisov v Spojených štátoch a Spojenom kráľovstve. V situácii výkyvov súvisiacich s makroekonomickými správami sa desaťročná sadzba jednodňových indexových swapov denominovaných v eurách a sadzba desaťročných štátnych dlhopisov eurozóny vážených HDP od 15. decembra 2022 podstatne zvýšila a potom v situácii stúpajúceho napätia na trhu na konci sledovaného obdobia klesla takmer na úroveň pred týmto zvýšením. Stúpajúce napätie na trhu viedlo k menšiemu poklesu desaťročnej sadzby jednodňových indexových swapov v porovnaní s výnosmi desaťročných štátnych dlhopisov váženými HDP, keď klesli najmä výnosy desaťročných nemeckých štátnych dlhopisov. Desaťročná sadzba jednodňových indexových swapov v eurozóne a priemerné výnosy desaťročných štátnych dlhopisov vážené HDP sa za celé sledované obdobie zvýšili o 31 a 7 bázických bodov, čiže dosiahli úroveň 2,76 % a 2,84 %.

Graf 18

Výnosy desaťročných štátnych dlhopisov a desaťročná sadzba jednodňových indexových swapov založená na €STR

(v % p. a.)

- Priemer eurozóny vážený HDP
- Spojené kráľovstvo
- Spojené štáty
- Nemecko
- Ten-year euro area OIS rate



Zdroj: Refinitiv a výpočty ECB.

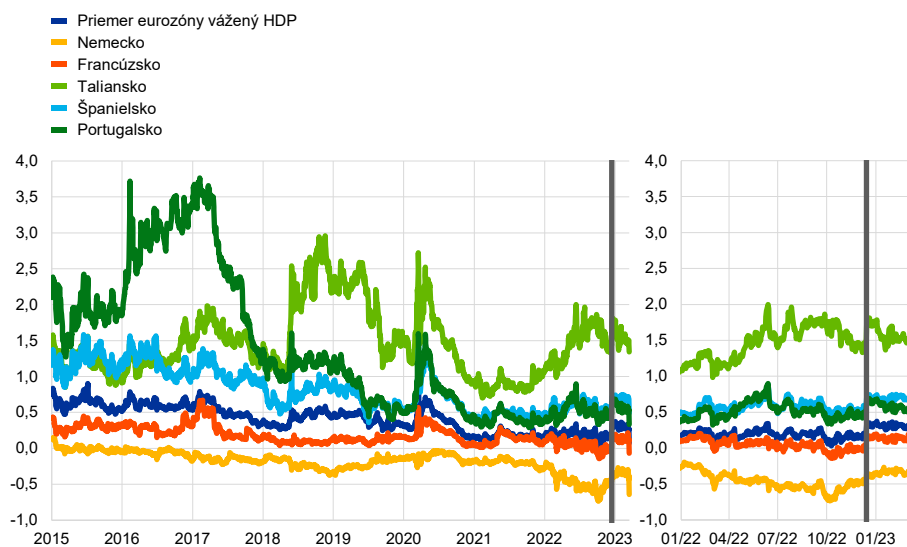
Poznámka: Zvislá sivá čiara označuje začiatok sledovaného obdobia (15. decembra 2022). Posledné údaje sú z 15. marca 2023.

Výnosy štátnych dlhopisov eurozóny počas väčšej časti sledovaného obdobia zhruba kopírovali vývoj bezrizikových sadzieb, spready štátnych dlhopisov v jednotlivých krajinách sa ku koncu obdobia do určitej miery zužovali (graf 19). Zatiaľ čo dlhodobé bezrizikové sadzby počas sledovaného obdobia výrazne kolísali, spread desaťročných štátnych dlhopisov eurozóny vážený HDP k sadzbe jednodňových indexových swapov zostal pomerne stabilný až do posledných dní sledovaného obdobia. So stúpajúcim napätím na trhu sa akcie európskych bánk prepadali a rizikový sentiment účastníkov trhu sa značne klesol, čo malo za následok pokles výnosov štátnych dlhopisov eurozóny vo vzťahu k sadzbám swapov. Priemerné výnosy desaťročných štátnych dlhopisov vážené HDP boli na konci sledovaného obdobia o 24 bázických bodov nižšie ako v polovici decembra 2022. Tento pokles odrážal znižovanie spreadov štátnych dlhopisov v jednotlivých krajinách. Napríklad spread talianskych desaťročných štátnych dlhopisov sa znížil o 36 bázických bodov, zatiaľ čo zodpovedajúce spready Grécka a Nemecka sa znížili o 28 bázických bodov.

Graf 19

Spready desaťročných štátnych dlhopisov eurozóny voči desaťročnej sadzbe jednotňových indexových swapov založenej na €STR

(v p. b.)



Zdroj: Refinitiv a výpočty ECB.

Poznámka: Zvislá sivá čiara označuje začiatok sledovaného obdobia (15. decembra 2022). Posledné údaje sú z 15. marca 2023.

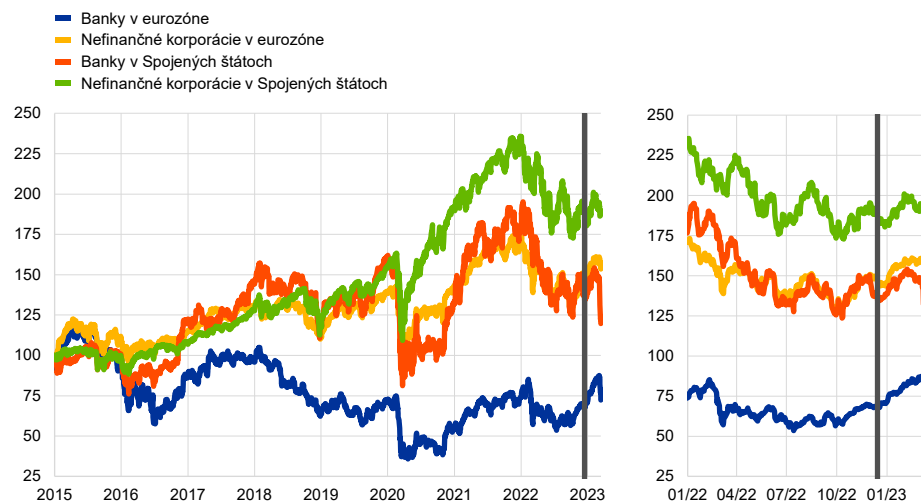
Keďže ku koncu sledovaného obdobia sa znížil rizikový sentiment, spready podnikových dlhopisov s vysokým výnosom značne stúpili a na konci sledovaného obdobia boli vyššie ako na začiatku. Napriek tomu, že počas väčšiny sledovaného obdobia sa spready podnikových dlhopisov zmenšovali v dôsledku lepšieho makroekonomického výhľadu, náhly pokles rizikového sentimentu na konci sledovaného obdobia spôsobil značné zvýšenie spreadov podnikových dlhopisov s vysokým výnosom, ktoré boli na konci sledovaného obdobia o 23 bázických bodov vyššie ako na začiatku. Spready podnikových dlhopisov investičného stupňa zostali v sledovanom období v podstate nezmenené.

V súlade s týmto vývojom zaznamenali ceny európskych akcií prepad v dôsledku plošného odpredaja rizikových aktív na konci sledovaného obdobia. Hoci pád cien akcií na konci sledovaného obdobia bol plošný, najviac sa dotkol akcií bánk. Až do tohto pádu však ceny akcií v eurozóne stúpali, najmä vplyvom bankového sektora, a to v súvislosti s lepším výhľadom krátkodobého rastu a nad očakávaniami dobrými výnosmi vykázanými za posledný štvrtrok 2022. Ceny akcií nefinančných spoločností sa za celé sledované obdobie zvýšili o 5,2 % v eurozóne a o 1,1 % v Spojených štátoch. Pokiaľ ide o bankový sektor, index sa v eurozóne zvýšil o 8,4 %, no v Spojených štátoch klesol o 10,8 %.

Graf 20

Indexy cien akcií v eurozóne a Spojených štátoch

(index: 1. január 2015 = 100)



Zdroj: Refinitiv a výpočty ECB.

Poznámka: Zvislá sivá čiara označuje začiatok sledovaného obdobia (15. decembra 2022). Posledné údaje sú z 15. marca 2023.

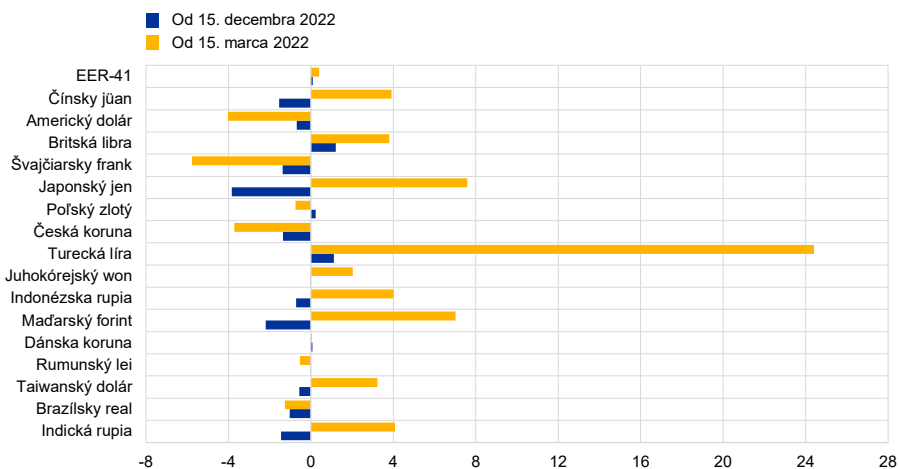
Euro vážené zahraničným obchodom zostalo na devízových trhoch vo všeobecnej nezmenenosti (graf 21).

Nominálny efektívny výmenný kurz eura meraný voči menám 41 najdôležitejších obchodných partnerov eurozóny sa počas sledovaného obdobia zhodnotil o 0,1 %. Pokiaľ ide o pohyby bilaterálnych výmenných kurzov, euro sa oslabilo voči väčšine hlavných mien, napríklad americkému doláru (o 0,7 %), čínskemu jüanu (o 1,5 %), japonskému jenu (o 3,8 %) a švajčiarskemu franku (o 1,4 %). Zároveň sa euro posilnilo voči britskej libře (o 1,2 %), ako aj niektorým iným európskym menám.

Graf 21

Zmeny výmenného kurzu eura voči vybraným menám

(percentuálna zmena)



Zdroj: ECB.

Poznámka: EER-41 je nominálny efektívny výmenný kurz eura voči menám 41 najdôležitejších obchodných partnerov eurozóny. Kladná (záporná) zmena znamená posilnenie (oslabenie) eura. Všetky zmeny sú vypočítané použitím výmenných kurzov z 15. marca 2023.

5 Podmienky financovania a úvery

V januári 2023 naďalej rástli úrokové sadzby bankových úverov v dôsledku zvyšovania kľúčových úrokových sadzieb ECB. V dôsledku vyšších úrokových sadzieb, slabšieho dopytu a prísnejších úverových štandardov sa v januári ďalej spomaľovalo poskytovanie bankových úverov podnikom a domácnostiam. V období od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023 sa podstatne znížili náklady podnikov na financovanie prostredníctvom akcií, zatiaľ čo ich náklady na financovanie dlhu prostredníctvom trhu zaznamenali iba mierne zvýšenie. Nárast celkového objemu financovania podnikov z vonkajších zdrojov sa výrazne spomalil. Prudko sa znížila aj menová dynamika, a to v dôsledku vývoja jej najlikvidnejších zložiek a pomalšieho rastu úverov.

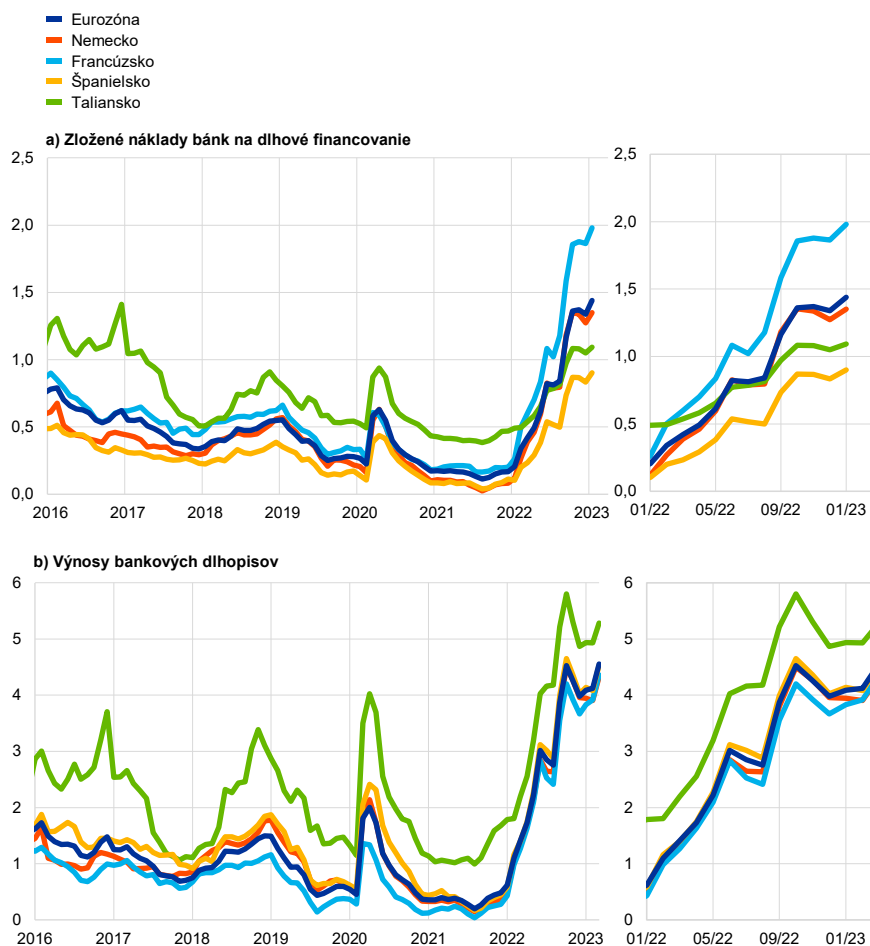
Náklady bánk eurozóny na financovanie sa v januári zvýšili, pričom odrážali pohyb trhových sadzieb a vyššie úrokové sadzby z vkladov. Zložené náklady bánk eurozóny na dlhové financovanie naďalej rástli a dosiahli najvyššiu úroveň od roku 2014 (graf 22, časť a). V januári sa opäť zvýšili výnosy bankových dlhopisov a pokračovali v silnom rastúcom trende, ktorý sa začal minulý rok. Výnosy bankových dlhopisov sa v období od januára 2022 do marca 2023 zvýšili takmer o 400 bázických bodov (graf 22, časť b). Úrokové sadzby z vkladov v januári mierne stúpili na 0,56 % z decembrových 0,50 %, čo znamenalo kumulované zvýšenie od začiatku roka 2022 približne o 50 bázických bodov. Tento nárast bol podstatne nižší ako zvýšenie o 300 bázických bodov v kľúčových úrokových sadzbách ECB za rovnaké obdobie. Pomalá úprava úrokových sadzieb z vkladov v súlade so zmenami menovopolitických sadzieb a výsledné rozšírenie spreadu úrokových sadzieb z vkladov a menovopolitických sadzieb je v súlade s vývojom pozorovaným počas minulých cyklov zvyšovania úrokových sadzieb. Tento vývoj je predovšetkým dôsledkom toho, že úročenie jednoduchých vkladov, ktoré tvoria veľkú časť základne vkladov bánk, má tendenciu reagovať na zvyšovanie menovopolitických sadzieb pomalšie ako úročenie termínovaných vkladov, ktoré verne odrážalo zmeny v sadzbách menovej politiky. Jedným z dôvodov je to, že jednoduché vklady ponúkajú likviditu a platobné služby, ktoré často nie sú explicitne ocenené. K normalizácii celkových nákladov bánk na financovanie prispela aj zmena nastavenia podmienok tretej série cielených dlhodobějších refinančných operácií (TLTRO III), ktorá nadobudla účinnosť 23. novembra 2022⁶. V období od novembra 2022 do februára 2023 banky (povinne a najmä dobrovoľne) splatili veľké objemy finančných prostriedkov, ktoré si požičali v rámci TLTRO III (896 mld. €), čím po zmene nastavenia podmienok znížili nesplatené sumy približne o 42 %. Okrem toho banky od konca roka 2021 zvýšili emisiu dlhopisov vzhľadom na utlmovanie operácií TLTRO a spomaľovanie vkladov. Hoci z hľadiska stability súvah sú banky v eurozóne vo všeobecnosti dostatočne kapitalizované a prekračujú regulačné požiadavky i kapitálové ciele, riziká vyplývajúce zo zhoršujúceho sa hospodárskeho prostredia môžu oslabiť kvalitu aktív bánk, pričom existujú prvé signály narastania kreditného rizika, ako to naznačuje napríklad vývoj problémových úverov.

⁶ Viac v tlačovej správe ECB z 27. októbra 2022 [ECB recalibrates targeted lending operations to help restore price stability over the medium term](#).

Graf 22

Zložené úrokové sadzby bankového financovania vo vybraných krajinách eurozóny

(v % za rok)



Zdroj: ECB, indexy IHS Markit iBoxx a výpočty ECB.

Poznámka: Zložené úrokové sadzby bankového financovania predstavujú vážené priemery zložených nákladov na vklady a financovanie dlhu na nezabezpečenom trhu. Zložené náklady na vklady sa vypočítavajú ako priemer úrokových sadzieb nových obchodov tvorených jednoduchými vkladmi, vkladmi s dohodnutou splatnosťou a vkladmi splatnými na požiadanie, ktoré sú vážené príslušnými nesplatenými sumami. Výnosy bankových dlhopisov sú mesačné priemery dlhopisov prioritnej tranže. Posledné údaje sú z januára 2023 v prípade zložených sadzieb bankového financovania a z 15. marca 2023 v prípade výnosov bankových dlhopisov.

Úrokové sadzby bankových úverov pre firmy a domácnosti sa v januári 2023 ďalej zvyšovali v dôsledku zvyšovania kľúčových úrokových sadzieb ECB.

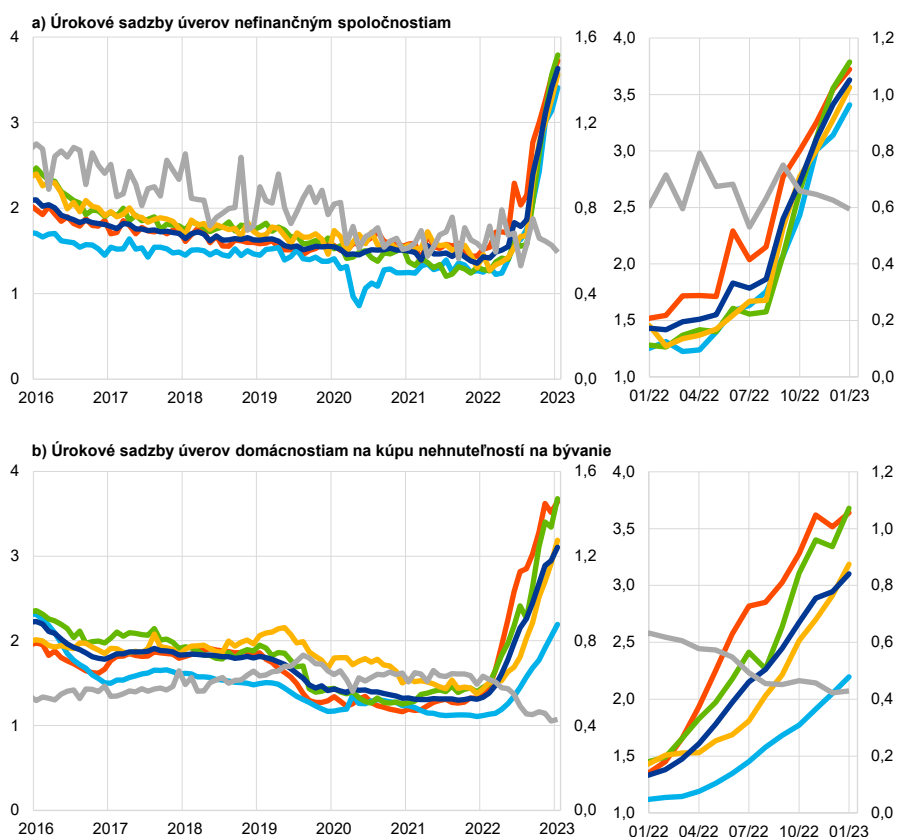
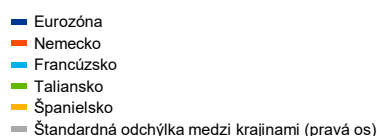
Zmeny v opatreniach menovej politiky ECB sa prenášajú do podmienok poskytovania bankových úverov. Zvýšené náklady bánk na financovanie od začiatku roka 2022 spôsobujú prudký nárast úrokových sadzieb úverov vo všetkých krajinách eurozóny (graf 23), zatiaľ čo úverové štandardy sa sprísňujú. Úrokové sadzby bankových úverov poskytovaných nefinančným spoločnostiam sa v januári 2023 zvýšili na 3,63 %, pričom v decembri 2022 boli na úrovni 3,41 % a pred rokom 1,43 %. Ďalej sa zvyšovali aj úrokové sadzby bankových úverov poskytovaných domácnostiam na kúpu nehnuteľností, ktoré v januári dosahovali úroveň 3,10 %, v porovnaní s decembrovými 2,94 % a 1,33 % pred rokom. Tento rast bol rýchlejší ako v predchádzajúcich cykloch zvyšovania, a to najmä v dôsledku rýchlejšieho tempa zvyšovania menovopolitických sadzieb. Z výsledkov [prieskumu spotrebiteľských očakávaní](#) z januára 2023 vyplýva, že spotrebiteľia očakávajú

v priebehu nasledujúcich 12 mesiacov ďalšie zvyšovanie úrokových sadzieb hypotekárnych úverov. Takisto očakávajú, že bude ťažšie získať úvery na bývanie. Spread medzi úrokovými sadzbami malých úverov a veľkých úverov sa v januári mierne zväčšil v dôsledku vývoja úrokových sadzieb malých úverov, zostal však na úrovni blízkej historickému minimu. Rozptyl úrokových sadzieb úverov podnikom a domácnostiam v jednotlivých krajinách zostal stabilný, čo naznačuje, že transmisia sprísňovania menovej politiky ECB funguje plynulo (graf 23, obe časti).

Graf 23

Zložené úrokové sadzby bankových úverov nefinančným spoločnostiam a domácnostiam vo vybraných krajinách

(ročná percentuálna zmena; štandardná odchýlka)



Zdroj: ECB.

Poznámka: Zložené úrokové sadzby bankových úverov sa počítajú agregovaním krátkodobých a dlhodobých úrokových sadzieb na základe 24-mesačného kľavého priemeru objemu nových obchodov. Štandardná odchýlka medzi krajinami sa počíta z pevne stanovenej vzorky 12 krajín eurozóny. Posledné údaje sú z januára 2023.

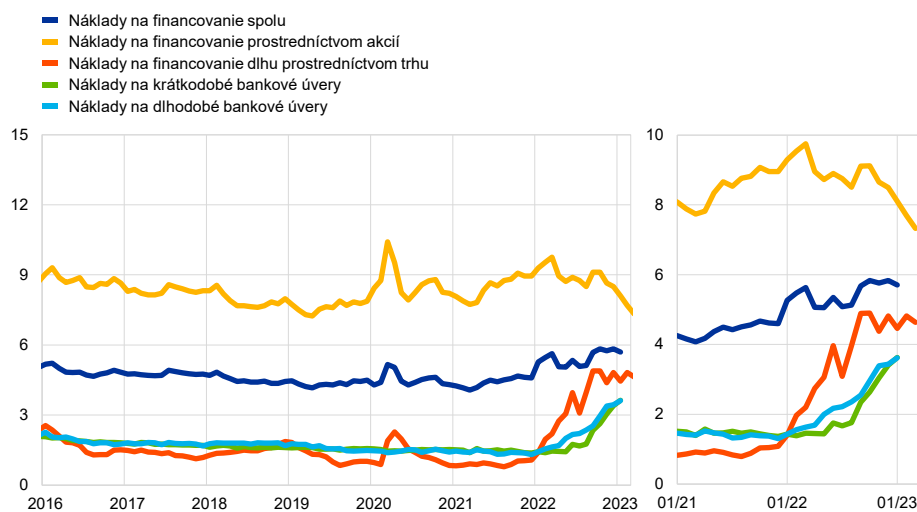
V období od 15. decembra 2022 do 15. marca 2023 sa nefinančným spoločnostiam výrazne znížili náklady na financovanie prostredníctvom akcií, zatiaľ čo ich náklady na financovanie dlhu prostredníctvom trhu sa zvýšili iba mierne. Vzhľadom na neskoršiu dostupnosť údajov o nákladoch na bankové úvery možno celkové náklady na financovanie nefinančných spoločností, ktoré zahŕňajú

náklady na bankové úvery, náklady na financovanie dlhu prostredníctvom trhu a náklady na financovanie prostredníctvom akcií, vypočítať len do januára 2023, keď dosiahli 5,7 %, teda približne o 15 bázických bodov menej ako v predchádzajúcom mesiaci (graf 24). Je to dôsledok zníženia nákladov na financovanie dlhu prostredníctvom trhu (vďaka nižším bezrizikovým sadzbám a kompresii spreadov podnikových dlhopisov) a nákladov na financovanie prostredníctvom akcií, ktoré bolo výraznejšie ako zvýšenie nákladov na krátkodobé aj dlhodobé financovanie dlhu prostredníctvom bankových úverov. Hoci sa celkové náklady na financovanie v januári 2023 mierne znížili po vrchole, ktorý dosiahli v októbri 2022, zostali na úrovni blízkej zvýšeným úrovniám, ktoré boli naposledy zaznamenané na konci roka 2011. Počas sledovaného obdobia náklady na financovanie dlhu prostredníctvom trhu mierne stúpili v dôsledku zvýšenia bezrizikových sadzieb, ktoré boli najvýraznejšie na úplnom konci krivky. Spready podnikových dlhopisov v segmentoch s vysokými výnosmi sa takisto zvýšili, zatiaľ čo spready dlhopisov investičného stupňa zostali v podstate nezmenené. Malý nárast bezrizikových sadzieb však nevykompenzoval prudké zníženie rizikovej prémie akcií, čo viedlo k značnému poklesu nákladov na financovanie prostredníctvom akcií.

Graf 24

Nominálne náklady na vonkajšie financovanie nefinančných spoločností eurozóny podľa zložiek

(v % p. a.)



Zdroj: ECB a odhady ECB, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg a Thomson Reuters.

Poznámka: Celkové náklady na financovanie nefinančných spoločností sa vypočítavajú ako vážený priemer nákladov na bankové úvery, nákladov na financovanie dlhu prostredníctvom trhu a nákladov na financovanie prostredníctvom akcií, na základe príslušných nesplatených objemov. Posledné údaje sú z 15. marca 2023 v prípade nákladov na financovanie dlhu prostredníctvom trhu (mesačný priemer denných údajov), z 10. marca 2023 v prípade nákladov na financovanie prostredníctvom akcií (týždenné údaje) a z 31. januára 2023 v prípade celkových nákladov na financovanie a nákladov na bankové úvery (mesačné údaje).

V januári sa v dôsledku vyšších úrokových sadzieb, slabšieho dopytu a prísnejších úverových štandardov ešte viac spomalilo poskytovanie bankových úverov podnikom a domácnostiam.

Ročná miera rastu úverov nefinančným spoločnostiam sa v januári znížila na 6,1 % z decembrových 6,3 % (graf 25, časť a). Toto spomalenie sa rozšírilo na najväčšie ekonomiky a je odrazom vyšších úrokových sadzieb, slabšieho dopytu a prísnejších úverových štandardov. Pokiaľ ide o splatnosti, pokles sa prejavil najmä pri krátkodobých úveroch spojených

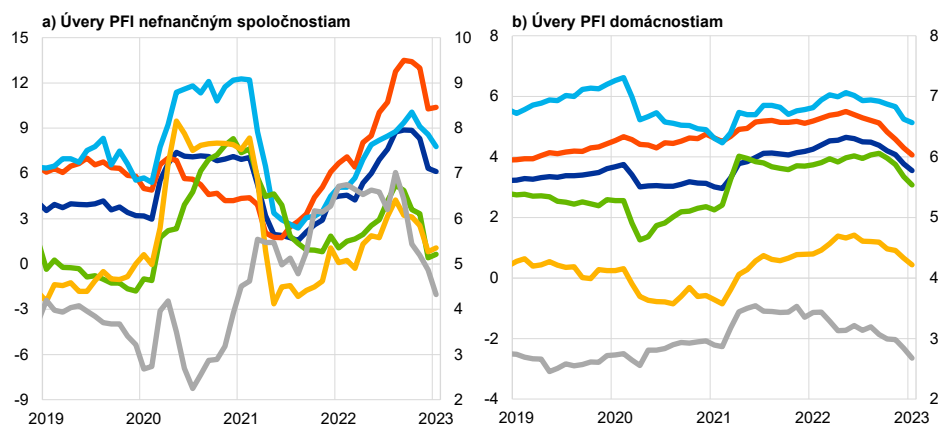
s vyššími nákladmi na prevádzkový kapitál. Ročná miera rastu úverov domácnostiam sa v januári takisto spomalila na 3,6 % z 3,8 % v decembri (graf 25, časť b). Hoci sa tento vývoj vysvetľuje najmä pokračujúcim poklesom rastu úverov na bývanie, k oslabeniu poskytovania úverov domácnostiam prispeli aj spotrebiteľské a iné úvery. Hlavnými stimulmi spomalenia poskytovania úverov domácnostiam boli stúpajúce úrokové miery, sprísňovanie štandardov bankových úverov a pokles dopytu po úveroch v dôsledku zhoršovania vyhládok na trhu s nehnuteľnosťami na bývanie a nízkej dôvery spotrebiteľov.

Graf 25

Úvery PFI vo vybraných krajinách eurozóny

(ročná percentuálna zmena; štandardná odchýlka)

- Eurozóna
- Nemecko
- Francúzsko
- Taliansko
- Španielsko
- Štandardná odchýlka medzi krajinami (pravá os)



Zdroj: ECB.

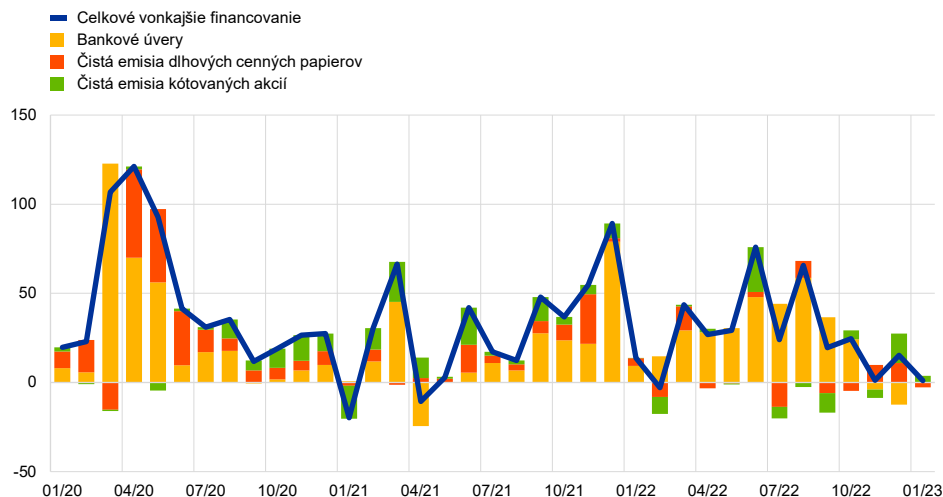
Poznámka: Úvery poskytované peňažnými finančnými inštitúciami (PFI) sú očistené od predaja a sekuritizácie úverov. V prípade nefinančných spoločností sú úvery očistené aj od účelovo vytváraných spoločných účtov (cash pooling). Štandardná odchýlka medzi krajinami sa počíta z pevne stanovenej vzorky 12 krajín eurozóny. Posledné údaje sú z januára 2023.

Nárast celkového objemu financovania podnikov z vonkajších zdrojov sa výrazne spomalil, čo odrážalo najmä nižší objem bankových úverov. Ročná miera rastu vonkajšieho financovania klesla z 3,2 % v októbri 2022 na 2,3 % v januári 2023, čo bolo odrazom nižších potrieb podnikov v oblasti financovania, keďže hospodárska aktivita sa spomalila a úverové štandardy sprísnilo (graf 26). Čistá emisia dlhových cenných papierov bola v januári po dvoch mesiacoch čiastočného oživenia opäť negatívna. Emisia kótovaných akcií bola celkovo tlmená, ale v decembri sa opäť zvýšila v dôsledku verejnej rekapitalizácie jedného veľkého energeticky náročného podniku.

Graf 26

Čisté toky vonkajšieho financovania nefinančných spoločností v eurozóne

(mesačné toky; v mld. EUR)



Zdroj: ECB, Eurostat, Dealogic a výpočty ECB.

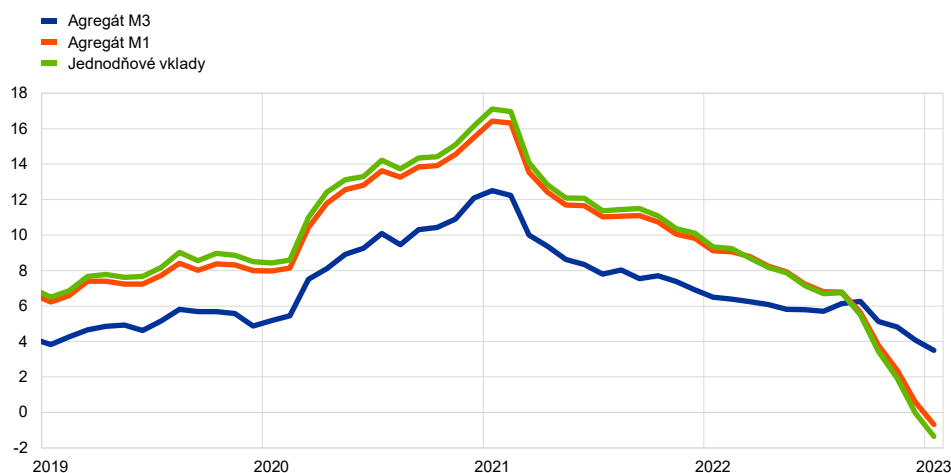
Poznámka: Čisté vonkajšie financovanie je súčtom úverov z bánk (úvery PFI), čistej emisie dlhových cenných papierov a čistej emisie kótovaných akcií. Úvery PFI sú očistené od predaja úverov, sekuritizácie a účelovo vytváraných spoločných účtov (cash pooling). Posledné údaje sú z januára 2023.

V januári pokračoval presun prostriedkov z jednodňových vkladov do termínovaných vkladov v dôsledku zmien relatívneho úročenia týchto nástrojov. Ročná miera rastu jednodňových vkladov bola v januári záporná a dosiahla úroveň $-1,3\%$. Prudký pokles rastu jednodňových vkladov od druhého štvrťroka 2022 (graf 27) možno vysvetliť rozsiahlym nahrádzaním jednodňových vkladov termínovanými vkladmi a nižším hospodárskym rastom. Tento presun v rámci portfólií bol vyvolaný rastom úročenia termínovaných vkladov v porovnaní s jednodňovými vkladmi. Je to v súlade s historickým vývojom počas cyklov sprísňovania, podľa ktorého sa úročenie jednodňových vkladov prispôbuje zmenám menovopolitických sadzieb pomalšie, zatiaľ čo úročenie termínovaných vkladov reaguje rýchlejšie, z čoho vyplýva rozširovanie spreadov úrokových sadzieb. Posun smerom k termínovaným vkladom v aktuálnom cykle sprísňovania je však výraznejší ako v minulých cykloch, keďže v období nízkych úrokových sadzieb, keď boli oportunitné náklady na držbu veľmi likvidných aktív osobitne nízke, bol podiel jednodňových vkladov väčší ako zvyčajne.

Graf 27

Agregáty M3 a M1 a jednoduché vklady

(ročná miera rastu, očistené od sezónnych a kalendárnych vplyvov)



Zdroj: ECB.

Poznámka: Posledné údaje sú z januára 2023.

V poslednom štvrtroku 2022 a v januári 2023 sa prudko spomalila menová dynamika, a to v dôsledku jej najlikvidnejších zložiek a pomalšieho rastu úverov. Ročná miera rastu agregátu M3 sa v januári znížila na 3,5 % zo 4,1 % v decembri (graf 27). Tento klesajúci trend naďalej stimulovalo postupné rušenie čistých nákupov aktív Eurosystemom a operácií TLTRO, slabšia dynamika úverov v situácii vyšších úrokových sadzieb a postupný prechod bánk na dlhodobejšie zdroje financovania. Odlevy peňažnej masy z eurozóny do zvyšku sveta tlmili v januári rast širokej peňažnej zásoby a súviseli s čistým predajom štátnych cenných papierov eurozóny nerezidentmi. Pokiaľ ide o zložky širokej peňažnej zásoby, rast úzkeho agregátu M1 zaznamenal ďalší výrazný pokles a prvýkrát od začiatku hospodárskej a menovej únie bol záporný, čo negatívne prispelo k rastu agregátu M3. Tento vývoj takisto stimuluje presun finančných prostriedkov z jednoduchých vkladov na lepšie úročené termínované vklady v dôsledku vyšších sadzieb.

6 Fiškálny vývoj

Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB z marca 2023 sa fiškálny výhľad eurozóny naďalej zlepšuje, ale pomer deficitu a dlhu zostáva výrazne nad úrovňou pred pandémie. Podľa projekcií by mal pomer deficitu eurozóny v roku 2023 klesnúť na 3,4 % a v roku 2024 na 2,4 %, pričom na tejto úrovni by mal zostať aj v roku 2025. Predpokladá sa, že nastavenie rozpočtovej politiky eurozóny bude v roku 2023 celkovo neutrálne, v roku 2024 sa výrazne sprísni a v roku 2025 bude opäť neutrálne. Pomer dlhu eurozóny k HDP by mal podľa projekcií klesnúť z odhadovaných 91 % v roku 2022 približne na 87 % v roku 2025. Základné projekcie fiškálneho vývoja naďalej sprevádza vysoká neistota, najmä pokiaľ ide o rozsah energetickej podpory vzhľadom na nedávny pokles cien energií. Z politického hľadiska by mali byť vládne podporné opatrenia na ochranu hospodárstva pred vplyvom vysokých cien energií dočasné, cielené a prispôsobené zachovaniu stimulov na zníženie spotreby energie. S poklesom cien energií a ústupom rizík spojených s dodávkami energie je dôležité začať tieto opatrenia urýchlene a koordinovane rušiť. Fiškálne opatrenia, ktoré nespĺňajú tieto zásady, môžu zhoršiť strednodobé inflačné tlaky, čo by si vyžiadalo dôraznejšiu reakciu menovej politiky. V rovnakom duchu Euroskupina vyzýva vo svojom vyhlásení zverejnenom 13. marca 2023, aby členské štáty vzhľadom na neprítomnosť ďalších cenových šokov pokračovali v postupnom rušení podporných opatrení v oblasti energetiky, čo by tiež prispelo k zníženiu deficitu verejnej správy. V súlade s rámcom správy hospodárskych záležitostí EÚ by fiškálne politiky zároveň mali byť orientované na zvyšovanie produktivity nášho hospodárstva a na postupné znižovanie vysokej úrovne verejného dlhu. Reforma rámca správy hospodárskych záležitostí EÚ by sa mala urýchlene dokončiť.

Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB z marca 2023 sa rozpočtové saldo verejnej správy eurozóny počas sledovaného obdobia zlepší.^{7 8}

Predpokladá sa, že rozpočtový deficit eurozóny sa v roku 2023 zníži na 3,4 % HDP a v roku 2024 klesne ešte výraznejšie na 2,4 % HDP, pričom v roku 2025 zostane nezmenený (graf 28). Štatistická reklasifikácia daňových úľav na zlepšenie bytovej výstavby v Taliansku z hotovostného na akruálny princíp viedla k výraznej revízii očakávaného fiškálneho deficitu eurozóny. Deficit bol v roku 2022 revidovaný smerom nahor približne o 0,3 percentuálneho bodu HDP (na 3,7 % HDP) a počas zvyšku obdobia projekcie smerom nadol približne o 0,1 percentuálneho bodu. Okrem štatistickej reklasifikácie v Taliansku je výhľad deficitu eurozóny pri absencii významnejších rozpočtových novínok ovplyvnený najmä znížením fiškálnej podpory zavedenej vládami v reakcii na energetickú krízu a vysokú infláciu. V súčasnosti sa odhaduje, že za eurozónu dosiahnu tieto opatrenia v roku 2023 úroveň 1,8 % HDP v porovnaní s viac ako 1,9 % HDP v decembrových projekciách a následne v roku 2024 úroveň 0,5 % HDP (viac v boxe 9).

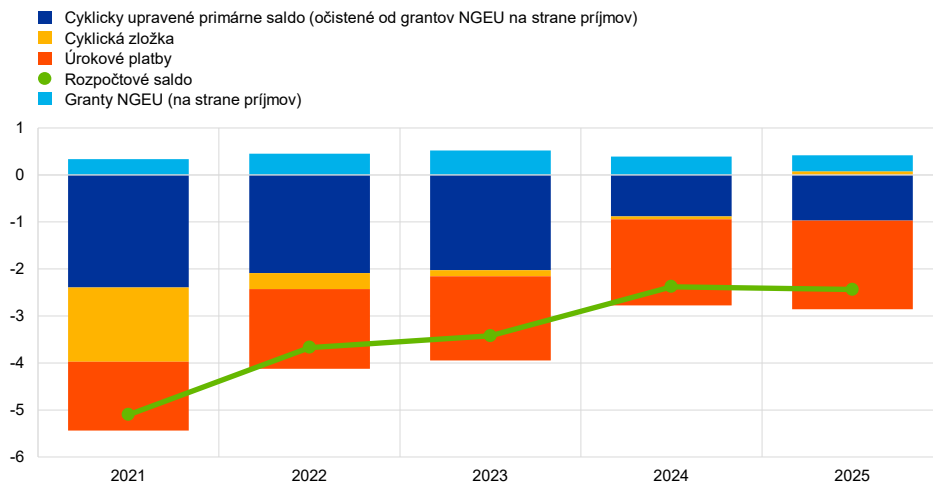
⁷ Makroekonomické projekcie odborníkov ECB pre eurozónu, marec 2023, zverejnené 16. marca 2023 na internetovej stránke ECB.

⁸ Historické údaje za Taliansko a eurozónu nemožno revidovať, kým nebude k dispozícii úplný súbor údajov pre oznámenie o postupe pri nadmernom deficite.

Graf 28

Rozpočtové saldo a jeho zložky

(v % HDP)



Zdroj: Výpočty ECB a makroekonomické projekcie odborníkov ECB z marca 2023.

Poznámka: Údaje sa týkajú agregovaného sektora verejnej správy krajín eurozóny. Rozpočtové saldo verejnej správy a jeho zložky sú upravené o odhadovaný vplyv štatistickej reklasifikácie v Taliansku v období prognóz fiškálneho vývoja 2022 – 2025. Pokiaľ ide o údaje za minulé obdobie (2021), táto úprava bude k dispozícii v kontexte oznámení Eurostatu o postupe pri nadmernom deficite z apríla 2023 a makroekonomických projekcií odborníkov Eurosystemu z júna 2023 (oboje sa pripravuje).

Predpokladá sa, že nastavenie rozpočtovej politiky eurozóny bude v roku 2023 celkovo neutrálne, v roku 2024 sa výrazne sprísni a v roku 2025 bude opäť neutrálne.⁹ V zásade neutrálne nastavenie rozpočtovej politiky v roku 2023 možno vysvetliť čiastočným predpokladaným obratom v neočakávaných príjmoch z rokov 2021 – 2022, ktoré je vo všeobecnosti kompenzované určitým sprísnením celkových diskrečných opatrení, čo odráža zrušenie časti stimulačných opatrení, ktoré vlády zaviedli v reakcii na pandemickú krízu a štatistickú reklasifikáciu v Taliansku. V roku 2024 sa predpokladá výraznejšie sprísnenie nastavenia rozpočtovej politiky najmä v dôsledku ukončenia približne 70 % fiškálnej podpory súvisiacej s cenami energií a infláciou realizovanej vládami eurozóny v roku 2023. Predpokladá sa, že aj podpora z prostriedkov poskytnutých v rámci programu NextGeneration EU (NGEU) sa v porovnaní s rokom 2023 zníži, pričom sa očakáva, že určitý ďalší obrat v neočakávaných príjmoch zmierni sprísnenie nastavenia rozpočtovej politiky v rokoch 2024 – 2025.

Predpokladá sa, že pomer dlhu verejnej správy eurozóny k HDP bude do roku 2025 ďalej klesať, a to na úroveň o niečo nižšiu ako 87 % HDP. Po tom, ako sa pomer dlhu v roku 2020 zvýšil asi o 13 percentuálnych bodov približne na 97 % v dôsledku reakcie vlád na krízu COVID-19, sa očakáva, že v roku 2022 dosiahne 91 % HDP, v roku 2023 klesne približne na 89 % HDP a v roku 2025 sa ďalej zníži asi na 87 % HDP. Toto zníženie je spôsobené najmä záporným diferenciálom medzi úrokovými sadzbami a nominálnym rastom HDP, ktorý sa síce po roku 2022 zmenšil,

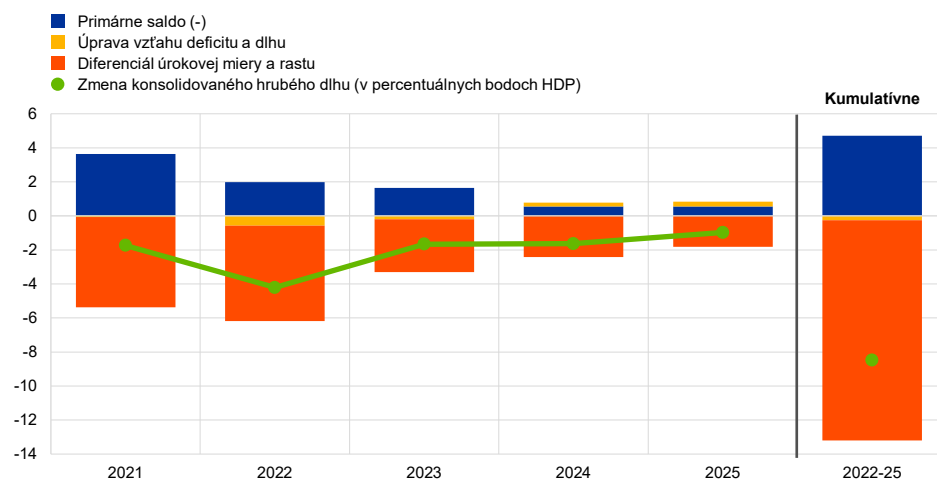
⁹ Nastavenie rozpočtovej politiky odráža smerovanie a rozsah vplyvu rozpočtových stimulov na hospodárstvo nad rámec automatickej reakcie verejných financií na vývoj hospodárskeho cyklu. Meria sa tu ako zmena pomeru cyklicky upraveného primárneho salda očisteného od štátnej pomoci finančnému sektoru. Keďže vyššie rozpočtové príjmy súvisiace s grantmi nástroja NextGeneration EU z rozpočtu EÚ neznižujú dopyt, cyklicky upravené primárne saldo sa v tejto súvislosti upravuje tak, aby tieto príjmy nezahŕňalo. Konceptia nastavenia rozpočtovej politiky eurozóny sa podrobne rozoberá v článku s názvom [The euro area fiscal stance](#), *Economic Bulletin*, Issue 4, ECB, 2016.

ale podľa projekcií bude naďalej dostatočne kompenzovať primárne deficit (graf 29). Úpravy vzťahu deficitu a dlhu by mali byť v kumulatívnom vyjadrení počas celého sledovaného obdobia viac-menej neutrálne. Bez ohľadu na tento postupný pokles sa očakáva, že do roku 2025 zostane pomer celkového dlhu eurozóny nad úrovňou spred pandémie (o takmer 3 percentuálne body).

Graf 29

Faktory zmeny dlhu verejnej správy eurozóny

(v % HDP, ak nie je uvedené inak)



Zdroj: Výpočty ECB a makroekonomické projekcie odborníkov ECB z marca 2023.
Poznámka: Údaje sa týkajú agregovaného sektora verejnej správy krajín eurozóny.

V porovnaní s makroekonomickými projekciami odborníkov Eurosystému z decembra 2022 bol vývoj rozpočtového salda eurozóny v období 2023 – 2025 upravený mierne smerom nahor. Revízia smerom nahor je len marginálna, a to napriek očakávanému zvýšeniu úrokových platieb v rokoch 2024 až 2025. Pomer dlhu bol revidovaný nadol, čo odráža najmä zlepšenie primárneho salda.

Vládne podporné opatrenia na ochranu hospodárstva pred vplyvom vysokých cien energií by mali byť dočasné, ciele a prispôbené zachovaniu stimulov na zníženie spotreby energie. S poklesom cien energií a ústupom rizík spojených s dodávkami energie je dôležité začať tieto opatrenia urýchlene a koordinovane rušiť. Fiškálne opatrenia nespĺňajúce tieto zásady môžu zhoršiť inflačné tlaky, čo by si vyžiadalo dôraznejšiu reakciu menovej politiky. V súlade s rámcom správy hospodárskych záležitostí EÚ by fiškálne politiky zároveň mali byť orientované na zvyšovanie produktivity európskeho hospodárstva a na postupné znižovanie vysokej úrovne verejného dlhu. V nadväznosti na [oznámenie Európskej komisie](#) z 9. novembra 2022 a na [závery Rady](#) o usmerneniach pre reformu rámca správy hospodárskych záležitostí EÚ zo zasadnutia Rady ECOFIN 14. marca 2023 by sa mala reforma správy hospodárskych záležitostí EÚ urýchlene dokončiť.

Boxy

1 Čo formuje šírenie menovopolitických šokov zo Spojených štátov do rozvíjajúcich sa trhových ekonomík?

Erik Andres Escayola, Peter McQuade, Christofer Schroeder a Marcel Tirpák

Rozvíjajúce sa trhové ekonomiky čelia náročnému a neistému makroekonomickému prostrediu, ktoré je poznačené slabnúcim celosvetovým dopytom, vysokou infláciou spôsobenou ponukovými šokmi a synchronizovaným sprísňovaním menovej politiky, teda faktormi spomaľujúcimi rast. Tento box sa venuje jednému z uvedených

menovateľov – dosahu sprísňujúcej sa menovej politiky Federálneho rezervného systému v Spojených štátoch – a analyzujú sa v ňom faktory a kanály, ktoré formujú vplyvy na veľké a systémovo významné rozvíjajúce sa trhové ekonomiky.

V porovnaní s minulosťou majú rozvíjajúce sa trhové ekonomiky počas súčasného cyklu sprísňovania vo všeobecnosti tendenciu vykazovať väčšiu odolnosť voči zmenám v globálnych podmienkach financovania, čo teoreticky možno pripísať zníženiu ich makrofinančnej zraniteľnosti v posledných desaťročiach. Z tohto pohľadu však vo výkonnosti krajín existujú určité rozdiely. Zistili sme, že vplyv amerických menovopolitických šokov sa v každej rozvíjajúcej sa trhovej ekonomike prejavuje inak, a to v závislosti od makrofinančnej zraniteľnosti konkrétnej krajiny a od opatrení menovej politiky na vnútroštátnej úrovni.

Pomocou empirického rámca lokálnych prognóz sme preskúmali, ako makroekonomické a makrofinančné premenné v rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách reagujú na menovopolitické šoky pochádzajúce zo Spojených štátov.¹ Ako kľúčovú vysvetľujúcu premennú sme použili menovopolitické šoky v Spojených štátoch vyskytujúce sa s vysokou frekvenciou, pričom našou snahou bolo odhadnúť impulzné reakcie makrofinančných premenných a preskúmať, ako na tieto reakcie vplývajú špecifické charakteristiky dotknutých ekonomík. Zo základných výsledkov vyplýva, že náhle sprísnenie menovej politiky v Spojených štátoch zvyčajne vyvolá v rozvíjajúcej sa trhovej ekonomike okamžité sprísnenie finančných podmienok, po ktorom nasleduje pokles priemyselnej produkcie a inflácie, pričom

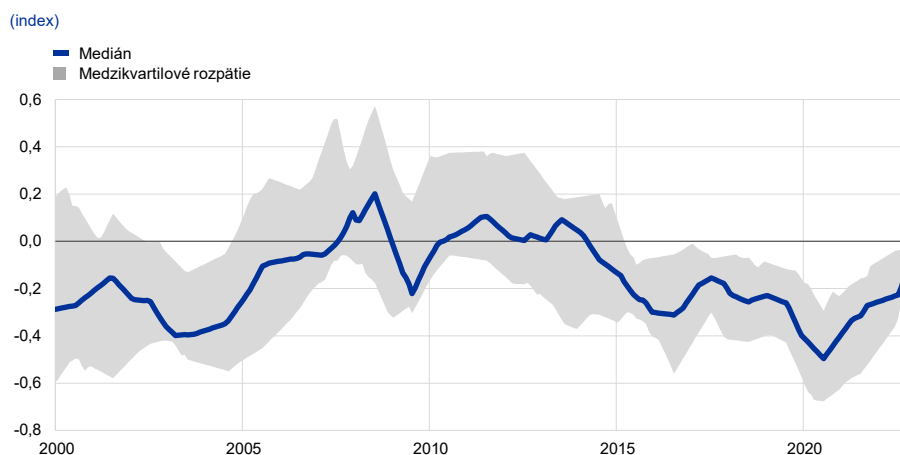
¹ Naša analýza vychádza z týchto zdrojov: Jarociński, M. a Karadi, P.: Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 12, No 2, April 2020, pp. 1-43, a Georgiadis, G. a Jarociński, M.: Global implications of multi-dimensional US monetary policy normalisation, *Working Paper Series*, ECB, pripravuje sa. Oznámenia centrálnych bánk môžu odhaliť informácie o nastavení menovej politiky (čistá menová politika), ako aj o ich hodnotení hospodárskeho výhľadu (informácie centrálnej banky). Zameriavame sa na čisto menovopolitické šoky, pretože nás zaujíma vplyv politik Federálneho rezervného systému na rozvíjajúce sa trhové ekonomiky. Využívame rámec lokálnych prognóz v závislosti od konkrétneho štátu, v ktorom sa závislosť od daného štátu modeluje pomocou logistickej funkcie, podobne ako v publikácii Auerbach, A. J. a Gorodnichenko, Y.: Measuring the Output Responses to Fiscal Policy, *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 4, No 2, May 2012, pp. 1-27.

tento účinok dosahuje vrchol približne po 18 mesiacoch.² Tieto reakcie zachytávajú skôr účinnok neočakávaného komponentu menovej politiky Spojených štátov než jej systematických komponentov; majú očakávané znamienko a z hľadiska veľkosti sú ekonomicky významné.

Zraniteľnejšie rozvíjajúce sa trhové ekonomiky reagujú na menovopolitické šoky v Spojených štátoch silnejšie. Väčšiu odolnosť, ktorú rozvíjajúce sa trhové ekonomiky dosiaľ prejavovali, si možno spájať s ich nižšou úrovňou makrofinančnej zraniteľnosti. Ukazovatele zraniteľnosti naznačujú, že rozvíjajúce sa trhové ekonomiky dokázali za posledné desaťročie znížiť svoju celkovú zraniteľnosť, hoci tento klesajúci trend sčasti zvrátila pandémia koronavírusu (COVID-19) (graf A).³ Keď túto premennú zraniteľnosti zahrnieme do regresných analýz a posudzujeme v interakcii s americkými menovopolitickými šokmi, ukazuje sa, že finančné podmienky, priemyselná produkcia aj inflácia CPI reagujú prudšie, keď je krajina v zraniteľnejšom stave (červené body v grafe B), a menej výrazne, ak ide o menej zraniteľný štát (zelené body v grafe B).

Graf A

Vývoj zraniteľnosti rozvíjajúcich sa trhových ekonomík



Zdroj: Haver Analytics, Refinitiv, Georgiadis a Jarociński (op. cit.) a výpočty ECB.

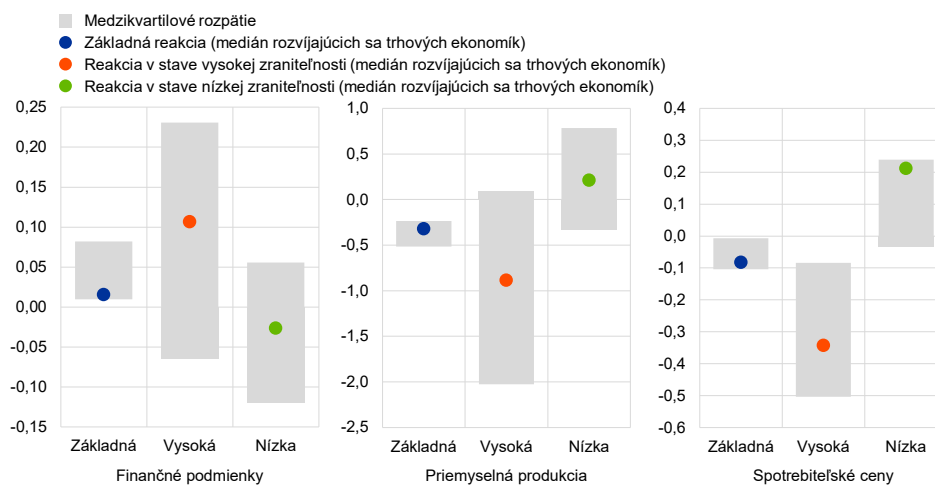
Poznámka: Tento index zraniteľnosti je založený na základných zložkách týchto štyroch hlavných premenných: i) medzera reálneho efektívneho výmenného kurzu vypočítaná ako odchýlka od lineárneho trendu (aby sa zohľadnil Balassa-Samuelsonov efekt); ii) medzera reálneho efektívneho výmenného kurzu vypočítaná ako odchýlka od priemeru v prípade vyspelých ekonomík (dôvodom zahrnutia tohto faktora je, že nadhodnocovanie sa ukázalo ako indikátor kríz; pozri Gourinchas, P.-O. a Obstfeld, M.: Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4, No 1, January 2012, pp. 226-265); iii) miery inflácie v minulosti (aby sa zachytili slabo zakotvené inflačné očakávania; pozri Ahmed, S., Akinci, O. a Queralto, A.: U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: Both shocks and vulnerabilities matter, *International Finance Discussion Papers*, No 1321, Board of Governors of the Federal Reserve System, July 2021) a iv) portfóliové dlhové záväzky denominované v amerických dolároch vo vzťahu k HDP (aby sa zachytila zraniteľnosť externej súvahy). Vzorku krajín tvorí 11 rozvíjajúcich sa trhových ekonomík (Brazília, Čile, Čína, India, Južná Afrika, Južná Kórea, Malajzia, Mexiko, Rusko, Thajsko a Turecko) a tri členské štáty EÚ (Česká republika, Maďarsko a Poľsko). Vyššie hodnoty poukazujú na vyššiu zraniteľnosť. Posledné údaje sú za november 2022.

- ² Menovopolitický šok zo Spojených štátov, ktorý má za následok zvýšenie výnosu päťročných amerických štátnych dlhopisov o jednu štandardnú odchýlku v porovnaní so vzorkou odhadu, sa v mediáne rozvíjajúcich sa trhových ekonomík spája so sprísnením v indexe finančných podmienok v rozsahu približne jednej štandardnej odchýlky (0,02 percentuálneho bodu), s poklesom priemyselnej produkcie o jednu štandardnú odchýlku (0,3 percentuálneho bodu) a s poklesom inflácie CPI o jednu tretinu štandardnej odchýlky (0,08 percentuálneho bodu).
- ³ Ukazovateľ makrofinančnej zraniteľnosti, ktorý sa tu používa, sumarizuje zraniteľnosť rozvíjajúcej sa trhovej ekonomiky z hľadiska nesúladu výmenného kurzu, ukotvenia inflačných očakávaní a zahraničných záväzkov denominovaných v amerických dolároch. Tieto premenné sú obzvlášť dôležité v súčasnej situácii poznačenej vysokou infláciou a posilňovaním amerického dolára.

Graf B

Vplyv šokov z reštriktívnej menovej politiky v Spojených štátoch na rozvíjajúce sa trhové ekonomiky podľa miery ich zraniteľnosti

(najvyššia miera reakcie; percentuálne body)



Zdroj: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński a Karadi (op. cit.), Georgiadis a Jarociński (op. cit.) a výpočty ECB.

Poznámka: V tomto grafe sú znázornené reakcie závislých premenných v logaritmickom vyjadrení v prípade ekonomík s rôznymi úrovňami zraniteľnosti. Pomocou rámca mesačných lokálnych projekcií v závislosti od štátu (podľa Auerbach a Gorodnichenko, op. cit.) uvádzame mediánové odhady pre základnú špecifikáciu (modré body), pre stav vysokej zraniteľnosti (červené body) a pre stav nízkej zraniteľnosti (zelené body). Sivé stĺpce znázorňujú medzikvartilové rozpätia vyjadrujúce rôznorodosť reakcií. Reakcie sú odstupňované, aby sa zachytil vplyv čisto menovopolitického šoku pochádzajúceho zo Spojených štátov, ktorý má za následok zmenu výnosu podkladového finančného nástroja (päťročných amerických štátnych dlhopisov) o jednu štandardnú odchýlku. V ľavej časti vyššia hodnota vyjadruje prísnejšie finančné podmienky.

Reakcia rozvíjajúcich sa trhových ekonomík na menovopolitické šoky

v Spojených štátoch navyše závisí aj od nastavenia ich domácej menovej politiky.

V súčasnom globálnom cykle sprísňovania začali mnohé rozvíjajúce sa trhové ekonomiky zvyšovať úrokové sadzby podstatne skôr ako Spojené štáty. Čiastočne to môže byť odzrkadlením zlepšenia rámcov politik, keďže mnohé centrálné banky majú v súčasnosti väčšiu nezávislosť a dôveryhodnejší mandát umožňujúci zamerať sa na cenovú stabilitu. Centrálné banky rozvíjajúcich sa trhových ekonomík zároveň musia starostlivo nastaviť reakcie svojej politiky tak, aby zodpovedali súčasnému makroekonomickému prostrediu, pričom musia čeliť rizikám ohrozujúcim ich ťažko vybojovanú dôveryhodnosť a súčasne zohľadňovať aj kľúčovú úlohu, ktorú zohrali ponukové šoky v globálnom prudkom raste inflácie.

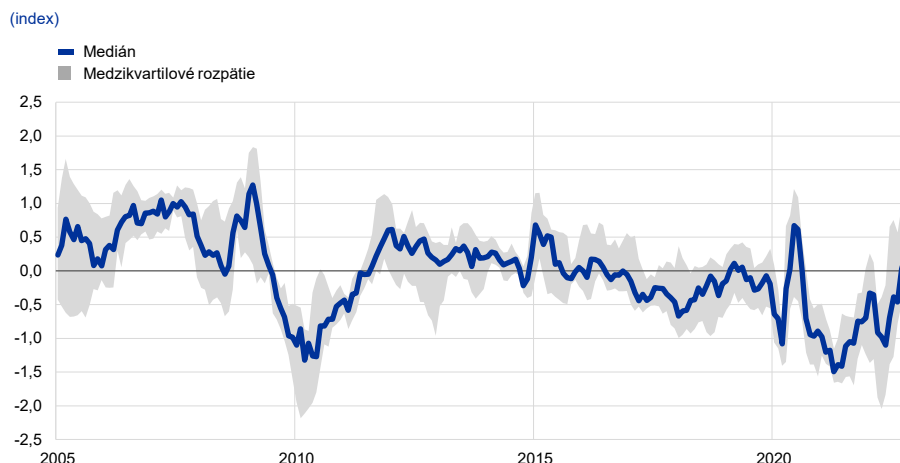
V dôsledku doterajšieho rýchleho rastu úrokových sadzieb sa menovopolitické sadzby mnohých rozvíjajúcich sa trhových ekonomík približujú k úrovňam predpokladaným v odhadoch funkcie ich menovopolitickej reakcie.

Funkcia menovopolitickej reakcie poskytuje základný, ale užitočný referenčný ukazovateľ toho, ako sadzby menovej politiky centrálnej banky v rozvíjajúcej sa trhovej ekonomike zvyčajne reagujú na zmeny očakávanej inflácie a produkcie, ako aj cyklickej pozície hospodárstva (okrem iného) na základe koeficientov odhadnutých pomocou regresnej analýzy. Graf C znázorňuje porovnanie medzi týmito referenčnými hodnotami a skutočnými sadzbami menovej politiky centrálnych bánk, pričom kladné hodnoty vyjadrujú, že menová politika je prísnejšia, ako by vyplývalo z odhadov reakčnej funkcie centrálnej banky, a naopak. Znamená to, že napriek nedávnym ponukovým šokom a závažnosti prudkého nárastu inflácie

menovopolitické sadzby centrálnych bánk vo väčšine rozvíjajúcich sa trhových ekonomík vo vzorke v súčasnosti zodpovedajú ich typickým reakčným funkciám.⁴

Graf C

Porovnanie menovopolitických sadzieb v rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách s úrovňami vyplývajúcimi z reakčnej funkcie ich centrálnych bánk



Zdroj: Haver Analytics, Refinitiv a výpočty ECB.

Poznámka: Tento index je zostavený ako rozdiel medzi i) skutočnou sadzbou menovej politiky rozvíjajúcej sa trhovej ekonomiky a ii) sadzbou vyplývajúcou z empiricky odhadovanej reakčnej funkcie centrálnej banky (podobne ako v Coibion, O. a Gorodnichenko, Y.: Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 4, No 4, October 2012, pp. 126-162). Kľúčové vysvetľujúce premenné zahŕňajú očakávanú infláciu a rast produkcie v budúcom roku a cykllickú pozíciu hospodárstva zachytenú súčasnými odhadmi produkčnej medzery. Okrem toho zohľadňujeme reálny efektívny výmenný kurz a ceny ropy. Vzorku tvorí deväť rozvíjajúcich sa trhových ekonomik (Brazília, Čile, Čína, India, Južná Afrika, Južná Kórea, Malajzia, Rusko a Thajsko) a tri členské štáty EÚ (Česká republika, Maďarsko a Poľsko). Dôvodom menšej vzorky oproti grafu A a kratších časových radov je dostupnosť údajov potrebných na odhad reakčných funkcií centrálnych bánk. Kladné hodnoty vyjadrujú, že menová politika je prísnejšia ako odhadovaná reakčná funkcia centrálnej banky, a naopak. Posledné údaje sú za november 2022.

Vplyv menovopolitických šokov prichádzajúcich zo Spojených štátov možno v rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách zmierniť obozretnou domácou menovou politikou.

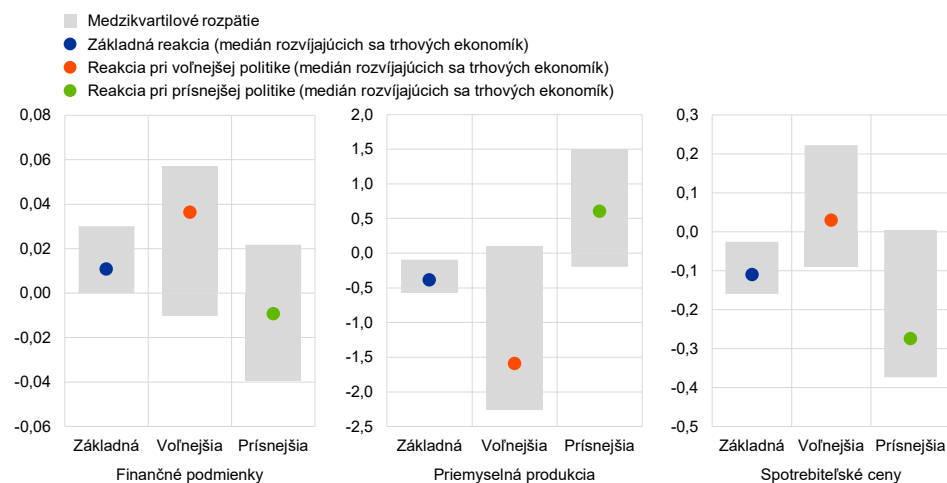
Naše empirické výsledky naznačujú, že keď je menová politika rozvíjajúcej sa trhovej ekonomiky aspoň taká prísna, ako naznačujú odhady reakčnej funkcie jej centrálnej banky, vplyv menovej politiky Spojených štátov na finančné podmienky a priemyselnú produkciu danej ekonomiky sú zvyčajne obmedzenejšie (zelené body v grafe D), v porovnaní so situáciou, keď je menová politika oproti reakčnej funkcii voľnejšia (červené body v grafe D).

⁴ Tento stav prichádza po období voľnejšej politiky zavedenej v reakcii na pandémie COVID-19.

Graf D

Vplyv šokov z reštriktívnej menovej politiky v Spojených štátoch na rozvíjajúce sa trhové ekonomiky podľa nastavenia menovej politiky

(najvyššia miera reakcie; percentuálne body)



Zdroj: Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński a Karadi (op. cit.) a výpočty ECB.

Poznámka: Tento graf približuje reakcie závislých premenných v logaritmickej vyjadrení, ktoré sa odvíjajú od nastavenia menovej politiky ekonomík vo vzťahu k reakčnej funkcii ich centrálnych bánk. Pomocou rámca mesačných lokálnych projekcií v závislosti od štátu (podľa Auerbach a Gorodnichenko, op. cit.) uvádzame mediánové odhady pre základnú špecifikáciu (modré body), pre stav s nižšími úrokovými sadzbami menovej politiky, než sú úrovne vyplývajúce z reakčných funkcií centrálnych bánk (červené body), a pre stav s vyššími sadzbami oproti úrovniam podľa reakčných funkcií centrálnych bánk (zelené body). Sivé stĺpce znázorňujú medzikvartilové rozpätia vyjadrujúce rôznorodosť reakcií. Reakcie sú odstupňované, aby sa zachytil vplyv čisto menovopolitického šoku pochádzajúceho zo Spojených štátov, ktorý má za následok zmenu výnosu podkladového finančného nástroja (päťročných amerických štátnych dlhopisov) o jednu štandardnú odchýlku. V ľavej časti vyššia hodnota vyjadruje prísnejšie finančné podmienky.

Celkovo z našej empirickej analýzy vyplýva, že citlivosť rozvíjajúcich sa trhových ekonomík voči vplyvom menovej politiky Spojených štátov môže byť zosilnená alebo oslabená makrofinančnou zraniteľnosťou a opatreniami domácej menovej politiky. Mnohé rozvíjajúce sa trhové ekonomiky v súčasnosti čelia rovnakým druhom inflačných tlakov a ponukových šokov ako vyspelé ekonomiky. Ich centrálné banky sa podieľajú na súčasnom globálnom cykle sprísňovania – a dokonca sú v tomto smere trochu popredu – a snažia sa zachovať si dôveryhodnosť a udržať infláciu v ukotvenom stave. Je to opačná situácia ako pri cykle sprísňovania, ktorý nastal po globálnej finančnej kríze, keď centrálné banky vyspelých ekonomík začali so sprísňovaním ako prvé. Naše zistenia naznačujú, že zachovávanie obozretného nastavenia politiky pomáha zmierniť šíriaci sa vplyvy menovej politiky Spojených štátov. Takisto z nich vyplýva, že nižšia zraniteľnosť rozvíjajúcich sa trhových ekonomík v porovnaní s minulosťou môže byť faktorom, ktorý im pomáha chrániť sa pred tlakom, hoci z tohto hľadiska sa jednotlivé krajiny medzi sebou v určitej miere líšia.

2 Vývoj cien ropy a toky ruskej ropy od uloženia embarga EÚ a cenového stropu krajín G7

Jakob Feveile Adolfsen, Rinalds Gerinovics, Ana-Simona Manu
a Adrian Schmith

V uplynulých mesiacoch vstúpili do platnosti nové sankcie týkajúce sa ruského vývozu ropy, napríklad zákaz EÚ dovážať ropu z Ruska po mori a cenové stropy na ruskú ropu, a to v reakcii na pokračujúcu vojenskú agresiu Ruska na Ukrajine. Zákaz EÚ vzťahujúci sa na dovoz ruskej ropy po mori nadobudol účinnosť 5. decembra 2022 a neskôr 5. februára 2023 nasledovalo embargo na rafinované ropné produkty. Súbežne s embargami EÚ zaviedli krajiny G7, EÚ a partnerské krajiny aj zákaz poskytovať námorné služby¹ v súvislosti s prepravou ruskej ropy a s ruskými ropnými produktmi, ak nákupná cena ropy presahuje cenový strop.² Cenový strop na ruskú ropu bol stanovený vo výške 60 USD za barel, čo v súčasnosti prevyšuje trhovú predajnú cenu väčšiny vyvážanej ruskej ropy. V súvislosti s rafinovanými produktmi boli uložené cenové stropy na dvoch úrovniach: 100 USD za barel v prípade ropných produktov obchodovaných s prirážkou voči rope, napríklad nafta, petrolej a benzín, a 45 USD za barel v prípade ropných produktov obchodovaných so zľavou voči rope, napríklad vykurovací olej a ťažký benzín. Cieľom mechanizmu cenového stropu je obmedziť ruské príjmy z ropy vytýčením maximálnej ceny, ale zachovať pritom dodávky ruskej ropy na svetový trh, aby sa zamedzilo prudkému nárastu medzinárodných cien ropy. Tento box prináša úvodné posúdenie vplyvu nových sankcií na medzinárodné ceny ropy a ruský vývoz ropy po mori.

Rusko presmerovalo veľkú časť svojich dodávok ropy ešte pred začiatkom platnosti embarga EÚ a cenového stropu krajín G7. Pred inváziou na Ukrajinu vyvážalo Rusko približne 8 miliónov barelov ropy denne širokej škále obchodných partnerov. Dve tretiny tohto vývozu tvorila ropa a jednu tretinu rafinované ropné produkty, pričom ich preprava spoločne prebiehala najmä po mori (časť a grafu A). Čez ropovody sa k zákazníkom prepravovala menej než tretina vyvezenej ropy. Dodávky do EÚ tvorili na začiatku roka 2022 takmer polovicu ruského vývozu ropy, ale štruktúra obchodu sa v priebehu roka výrazne zmenila. Júnové oznámenie o nadchádzajúcom embargu EÚ a vlastné sankčné iniciatívy zákazníkov v Európe viedli k tomu, že ruský vývoz ropy po mori do EÚ sa v období od februára do novembra 2022 prepadol o takmer 70 % (1,4 milióna barelov denne). Rusko tento vývoz presmerovalo hlavne do ázijských krajín (časť b grafu A), v dôsledku čoho sa celkový objem ruského vývozu ropy po mori v podstate nezmenil. Konkrétne sa viac ropy vyvážalo do Číny a Indie, pričom ich spoločný podiel na ruskom vývoze ropy sa v novembri 2022 (pred začiatkom platnosti nového sankčného režimu od

¹ Vráťane obchodovania a sprostredkovania obchodu s komoditami, financovania, lodnej dopravy, poistenia (vrátane ochrany a odškodnenia), označovania lodí a colného sprostredkovania.

² Krajiny G7, EÚ a Austrália spoločne tvoria Koalíciu pre cenové stropy, pričom Albánsko, Bosna a Hercegovina, Čierna Hora, Island, Lichtenštajnsko, Nórsko, Severné Macedónsko, Švajčiarsko a Ukrajina sa zaviazali dodržiavať sankcie EÚ voči Rusku.

5. decembra 2022) zvýšil na približne 70 % oproti úrovni necelých 20 % v predvojnovom období.

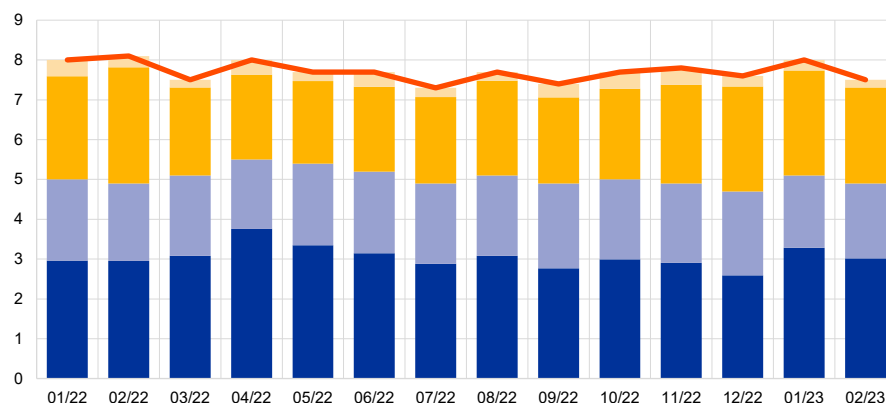
Graf A

Vývoj ruského vývozu ropy po nadobudnutí platnosti sankcií v súvislosti s vojnou

a) Celkový vývoz ropy z Ruska podľa druhu a spôsobu dodávky

(v miliónoch barelov denne)

- Celkový vývoz
- Ropa – po mori
- Ropa – cez ropovody
- Ropné produkty – po mori
- Ropné produkty – cez ropovody

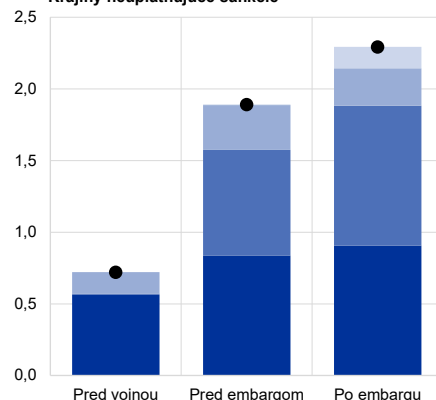


b) Ruský vývoz ropy po mori pred vojnou a okolo dátumu zavedenia embarga EÚ

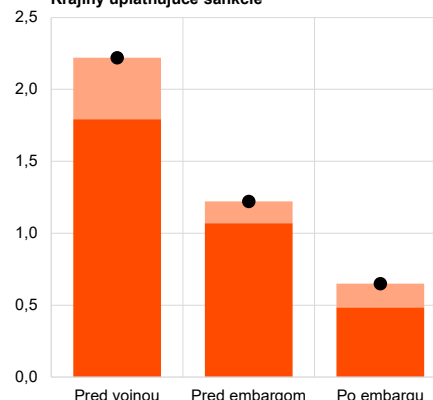
(v miliónoch barelov denne)

- Čína
- India
- Ostatné krajiny
- Neznáme
- Celkový vývoz
- Európska únia
- Ostatné krajiny
- Celkový vývoz

Krajiny neuplatňujúce sankcie



Krajiny uplatňujúce sankcie



Zdroj: Medzinárodná energetická agentúra (International Energy Agency – IEA), Refinitiv a výpočty odborníkov ECB.
 Poznámka: Časť a: Vychádza sa z predpokladu, že údaje IEA o celkovom mesačnom vývoze ropy z Ruska zahŕňajú ropu prepravovanú plavidlami a ropovodmi. Rovnaký predpoklad platí v prípade údajov o celkovom mesačnom vývoze rafinovaných ropných produktov z Ruska. Rozdiely v porovnaní s údajmi IEA o vývoze ropy po mori môžu vyplývať z použitia rôznych zdrojov podkladových údajov, pokiaľ ide o automatický identifikačný systém (automatic identification system – AIS). Časť b: Partnermi, ktorí uplatňujú sankcie, sú Kanada, Austrália, Japonsko, Albánsko, Bosna a Hercegovina, Island, Lichtenštajnsko, Čierna Hora, Severné Macedónsko, Nórsko, Ukrajina, Švajčiarsko, Spojené štáty, Spojené kráľovstvo a EÚ27, zatiaľ čo krajinami, ktoré sankcie neuplatňujú, sú všetky ostatné krajiny. Námorná doprava, pri ktorej nie je známe miesto určenia, je zahrnutá v stĺpcoch vzťahujúcich sa na krajiny neuplatňujúce sankcie. V údajoch sú zohľadnené len ruské zmesi ropy s vylúčením kazašskej zmesi. Predvojnové obdobie zodpovedá obdobiu od 1. novembra 2021 do 23. februára 2022, obdobie pred embargom zodpovedá obdobiu od 24. februára do 4. decembra 2022 a obdobie po embargu zodpovedá obdobiu od 5. decembra 2022 do 14. marca 2023. V časti a sú posledné údaje z februára 2023 a v časti b zo 14. marca 2023.

Nové sankcie spočiatku viedli k výraznému poklesu ruského vývozu ropy po mori, ale časom sa objem vývozu obnovil. Počas prvých týždňov po 5. decembri 2022 sa ruský vývoz ropy po mori prepadol o 35 % v dôsledku prudkého zníženia tokov do EÚ.³ Vývoz do Indie, Číny a Turecka sa po začiatku platnosti nových sankcií tiež znížil, hoci tieto krajiny sa do mechanizmu cenového stropu na ropu nezapojili. Po počiatočnom prepade sa však vývoz ropy časom zotavil. Toto oživenie je výsledkom ďalšieho presmerovania ropy z krajín uplatňujúcich sankcie do krajín, ktoré sankcie nezaviedli, hoci dostupné štatistiky nie sú úplné, pretože značná časť ruskej ropy je kategorizovaná ako ropa naložená v tankeroch s nezverejneným miestom určenia. Celkovo sa objem ruského vývozu ropy po mori od zavedenia ropných sankcií v porovnaní s objemom vývozu v novembri 2022 v priemere prakticky nezmenil.

Svetové ceny ropy vykazovali napriek zavedeniu ropného embarga EÚ a cenového stropu na ropu obmedzenú volatilitu. Od 5. decembra 2022 sa medzinárodné ceny ropy znížili (o 9 %). Modelové odhady naznačujú, že dodávky ropy negatívne prispeli k cenám ropy (graf B), čo možno vysvetliť relatívne malým vplyvom na objem ruského vývozu ropy po mori v porovnaní s pôvodnými očakávaniami výraznejšieho poklesu. Zároveň mohli pôsobiť aj iné faktory, napríklad vyššia produkcia v Kazachstane a Nigérii, čo globálne dodávky ropy v danom období takisto posilnilo. Tento vývoj je v kontraste s vývojom cien ropy bezprostredne po ruskej invázii na Ukrajinu, keď znepokojenie z hroziaceho nedostatku globálnych dodávok ropy bolo hlavnou príčinou prudkého nárastu jej ceny zaznamenaného na jar 2022 v dôsledku obáv z prerušenia dodávok ropy z Ruska.

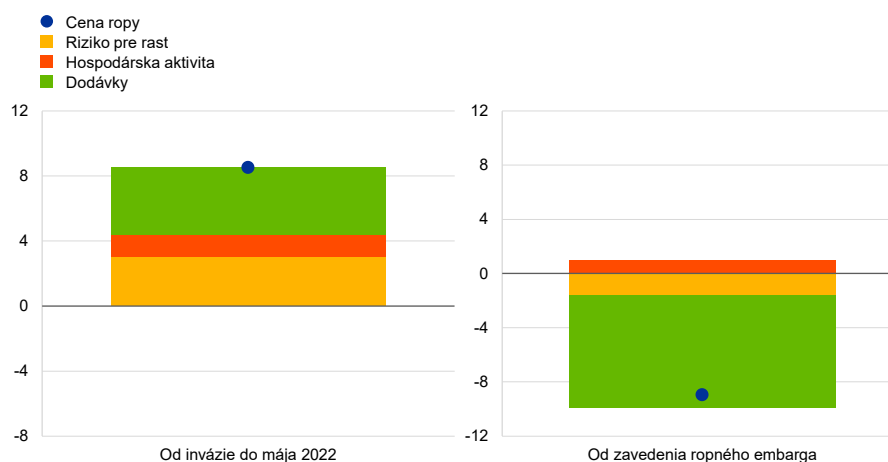
³ Malé množstvá ropy sa naďalej dovážali do Bulharska, ktoré je z embarga dočasne vyňaté. Je pravdepodobné, že vývoz do iných krajín EÚ po 5. decembri súvisí s výnimkami z uplatňovania sankcií, keďže lode naložené pred dátumom embarga mali ešte povolené ruskú ropu doručiť.

Graf B

Vývoj cien ropy

Modelová dekompozícia zmien cien ropy Brent

(denné kumulované percentuálne zmeny)



Zdroj: Refinitiv a výpočty odborníkov ECB.

Poznámka: Použil sa denný model ropy podľa Venditti, F. a Veronese, G.: *Global financial markets and oil price shocks in real time*, Working Paper Series, No 2472, ECB, September 2020. Štrukturálne šoky sa odhadujú pomocou spotovej ceny, spreadu futures/spotových cien, trhových očakávaní volatility cien ropy a cien akciových indexov. Riziková zložka vyjadruje neistotu týkajúcu sa rastu a dopytu po ropy, zatiaľ čo zložka hospodárskej aktivity poukazuje na šoky, ktorým je vystavený súčasný dopyt v dôsledku zmien v hospodárskej aktivite. Za dátum ruskej invázie na Ukrajinu sa považuje 24. február 2022. Ropné embargo bolo zavedené 5. decembra 2022. Posledné údaje sú zo 14. marca 2023.

Ruská ropa sa naďalej obchoduje za nižšie ceny. Ropa Urals – hlavná trieda ropy vyvážanej z Ruska do Európy – sa od ruskej invázie na Ukrajinu predávala pod cenou ropy Brent, pretože mnohé európske firmy ju prestali nakupovať. Pred inváziou bol spread Brent/Urals malý, na úrovni približne 3 USD za barel, ale následne sa zvýšil približne na 35 USD za barel. Bezprostredne po zavedení nových sankcií na ruskú ropu sa tento rozdiel zvýšil, ale neskôr sa vrátil na úroveň zaznamenanú pred decembrom 2022⁴. Naopak, trhovú cenu ruskej ropy triedy Východná Sibír – Tichý oceán (Eastern Siberia-Pacific Ocean – ESPO), ktorá sa tradične vyváža do Ázie, bola bližšie k medzinárodným cenám ropy a zostala na úrovniach prevyšujúcich cenový strop na ropu. Môže to byť odrazom skutočnosti, že približne 45 % ruského vývozu ropy do východnej Ázie sa prepravuje do Číny cez ropovody, na ktoré sa nevzťahujú sankcie krajín G7 a EÚ. Okrem toho sa ropa ESPO zvyčajne prepravovala tankermi plaviacimi sa pod vlajkou krajín nepatriacich do skupiny G7 a EÚ, vďaka čomu možno ruskú ropu triedy ESPO ľahšie prepravovať bez toho, aby podliehala novým sankciám.

Ruský vývoz rafinovaných ropných produktov sa po nadobudnutí platnosti nových opatrení mierne znížil.

V prípade rafinovaných ropných produktov – na rozdiel od vývozu surovej ropy – sa Rusku od invázie na Ukrajinu podarilo presmerovať len obmedzené objemy týchto produktov z EÚ do iných krajín, čo naznačuje, že presmerovanie vývozu rafinovanej ropy do iných krajín by mohlo byť pre Rusko náročnejšie než presmerovanie vývozu surovej ropy po mori (časť a grafu C). Jedným z dôvodov môže byť skutočnosť, že Čína a India, teda krajiny,

⁴ Zameriavame sa na cenu s vylúčením prepravných a poisťných nákladov, keďže cenový strop sa týka ceny bez nákladov na prepravu. Uvádzané ceny ropy Urals sú konkrétne ceny FOB v Primorsku podľa údajov Refinitiv.

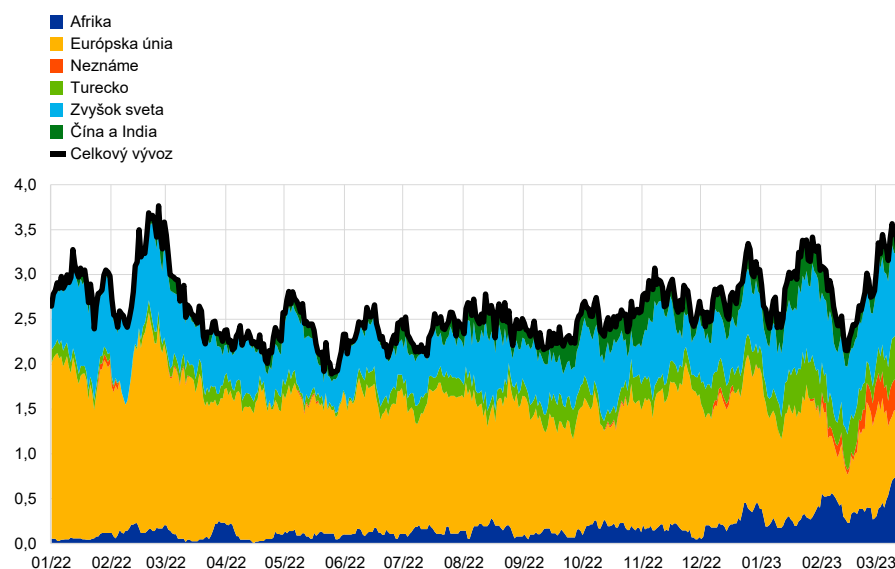
ktoré pritiahli značné množstva ropy z Ruska, sú čistými vývozcami veľkého množstva rafinovaných ropných produktov. Po vyhlásení sankcií v júni 2022 sa ruský vývoz rafinovaných ropných produktov postupne zvyšoval vďaka tokom do Afriky a Ázie, ale od zavedenia sankcií 5. februára 2023 toky výrazne klesli. Odvtedy však Rusko dokázalo zníženie dovozu členských štátov EÚ kompenzovať ďalším zvýšením vývozu do Afriky a iných nezverejnených miest určenia. V porovnaní s januárom 2023 sa agregovaný vývoz rafinovanej ropy od zavedenia sankcií znížil len o 3 %.

Graf C

Vývoj na trhu s rafinovanou ropou

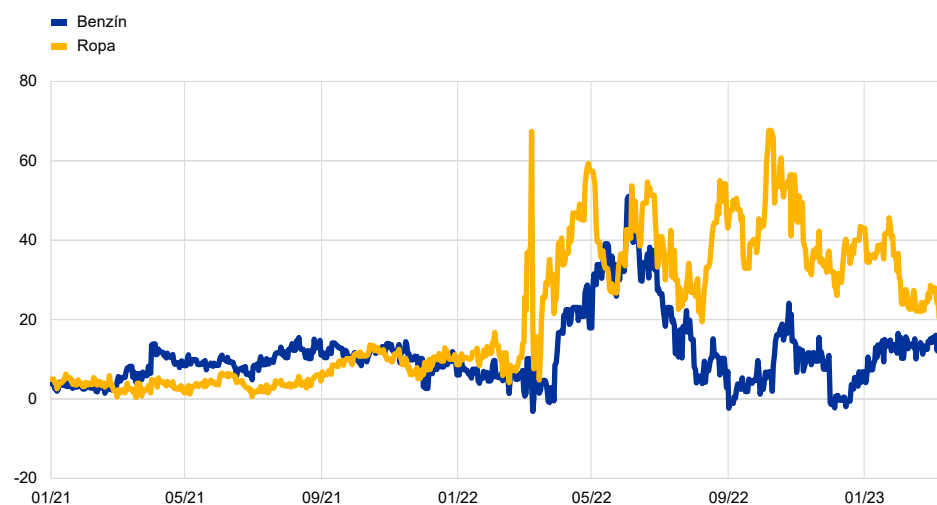
a) Ruský vývoz rafinovaných ropných produktov po mori podľa destinácie

(v miliónoch barelov denne, 10-dňový kĺzavý priemer)



b) Európske crack spready

(v USD/barel)



Zdroj: Refinitiv a výpočty odborníkov ECB.

Poznámka: Rafinované ropné produkty sú nafta a plynový olej, zložky benzínu, letecké palivo, petrolej a ťažký benzín. Crack spready predstavujú rozdiel medzi cenou ropy a cenou príslušného rafinovaného ropného produktu. Posledné údaje sú zo 14. marca 2023 v prípade oboch častí.

Európsky trh s naftou zostáva napätý napriek tomu, že EÚ pred 5. februárom posilnila svoj dovoz rafinovanej ropy. EÚ koncom roka výrazne zvýšila svoj dovoz rafinovaných ropných produktov, čo bolo odrazom rozsiahlejšieho obchodu s Blízkym východom a Áziou, ako aj snahy predzásobiť sa dovozom vykurovacieho oleja a nafty z Ruska pred spustením embarga. Závislosť Európy od ruskej nafty viedla k pretrvávajúcim obavám z nedostatku dodávok, čo sa prejavilo v prudkom náraste spreadu medzi cenou nafty a cenou ropy, ktorý sa označuje aj ako „crack spread“, od začiatku ruskej vojny na Ukrajine (časť b grafu C). V týždňoch okolo 5. februára celkový dovoz nafty do EÚ prudko klesol, ale zúžili sa aj crack spready, čo naznačuje, že trh tento počiatočný pokles očakával. K zníženiu crack spreadov prispel aj globálny pokles cien nafty v dôsledku obnovenia zásob. Napriek tomu je európsky trh s naftou naďalej napätý a crack spready sú vyššie ako pred začiatkom vojny.

Ešte stále by sa mohol prejavíť výraznejší vplyv sankcií na svetové trhy s ropou. Po prvé, cenový strop na ropu by mohol mať v nasledujúcich mesiacoch na ruský vývoz ropy výraznejší vplyv, keďže cieľom partnerov uplatňujúcich sankcie je udržať výšku stropu aspoň o 5 % pod trhovou cenou ruskej ropy. Pri budúcom prehodnotení úrovne cenového stropu by sa mohlo preveriť, či sankcie fungujú tak, ako sa zamýšľalo, predovšetkým vzhľadom na to, že Rusko od februára oficiálne zakázalo vývoz ropy do krajín, ktoré sa k stropovému mechanizmu pripojili, a viac ako 60 % tokov ruskej ropy z Baltského mora a Čierneho mora je naďalej poistených v krajinách uplatňujúcich sankcie.⁵ Rusko už v reakcii na zavedenie sankcií oznámilo zníženie ťažby ropy od marca 2023, a to približne v rozsahu 0,5 % celosvetových dodávok ropy. Po druhé, embargo a súvisiaci mechanizmus cenového stropu na rafinované ropné produkty sú stále v počiatočnej fáze implementácie,⁶ čo znamená, že v otázke konečného dosahu na trhy s rafinovanými ropnými produktmi naďalej vládne veľká neistota. Embargo môže časom priniesť ďalšie cenové tlaky na už aj tak napätom európskom trhu s naftou, keďže EÚ bude musieť kupovať barely nafty zo Spojených štátov a Blízkeho východu a čeliť pritom konkurencii zo strany tradičných zákazníkov týchto dodávateľov.

⁵ Centrum pre výskum oblasti energetiky a čistoty ovzdušia (Centre for Research on Energy and Clean Air): [Weekly snapshot – Russian fossil fuels 6 to 12 February 2023](#).

⁶ Cenový strop na rafinovanú ropu sa zaviedol s 55-dňovým prechodným obdobím na postupné ukončenie transakcií pre ruské ropné produkty prepravované po mori a nakúpené za cenu presahujúcu cenový strop, pod podmienkou, že boli na plavidlo v prístave nakládky naložené pred 5. februárom 2023 a v prístave určenia sa vyložia pred 1. aprílom 2023.

3 „Friendshoring“ globálnych hodnotových reťazcov: modelové hodnotenie

Maria-Grazia Attinasi, Lukas Boeckelmann a Baptiste Meunier

V posledných rokoch začali geopolitické faktory zohrávať čoraz dôležitejšiu úlohu v rámci globálnych obchodných vzťahov. Zatiaľ čo globalizácia bola terčom kritiky už pred pandémiou koronavírusu (COVID-19), geopolitické napätie začalo narastať najmä vzhľadom na pandémiu a ruskú inváziu na Ukrajinu. Narušenia globálneho obchodu, ku ktorým dochádza od roku 2020, vyvolávajú obavy v súvislosti s odolnosťou dodávateľských reťazcov a sú podnetom na ďalšie diskusie o hospodárskej bezpečnosti. V dôsledku toho niektoré krajiny začali prijímať opatrenia týkajúce sa dodávateľských reťazcov, ktoré sú zamerané buď na „reshoring“ (návrat výroby do domovskej krajiny), alebo na „friendshoring“ (získavanie vstupov od dodávateľov zo spojeneckých krajín), s cieľom zabezpečiť prístup ku kritickým výrobným vstupom. (Príkladom je čínska stratégia „duálneho obehu“, americký zákon o čipoch a „otvorená strategická autonómia“ Európskej únie.)¹

Scenár, v ktorom sa globálne hodnotové reťazce transformujú v reakcii na obavy týkajúce sa hospodárskej bezpečnosti, by mohol viesť k zvráteniu globálnej obchodnej integrácie. V tomto boxe používame štylizovanú, modelovú analýzu na kvantifikáciu potenciálnych hospodárskych účinkov hypotetického scenára fragmentácie globálneho obchodu. V súlade s najnovším vývojom v odbornej literatúre a pri použití rastúceho geopolitického napätia medzi Spojenými štátmi a Čínou ako ilustračného príkladu, pracujeme tu s rozdelením svetového hospodárstva na východný blok a západný blok.² V tomto scenári sú krajiny mechanicky rozdelené do blokov podľa ich spôsobu hlasovania na Valnom

¹ Čína má v rámci politiky „duálneho obehu“ prijatej v roku 2020 za cieľ i) vertikálne integrovať výrobu a dosiahnuť sebestačnosť vďaka podpore obrovského domáceho trhu a ii) globalizovať domáce spoločnosti Číny. „Otvorená strategická autonómia“ EÚ sa vzťahuje na schopnosť EÚ konať autonómne v strategicky dôležitých oblastiach politiky; najmä v hospodárstve tým, že zabezpečuje odolnosť priemyselného sektora EÚ a dodávok jeho kritických vstupov. Americkým zákonom o čipoch z roku 2022 sa vytvárajú veľké dotácie a stimuly určené na výskum, vývoj a výrobu technologických komponentov v Spojených štátoch.

² Takýto scenár je modelovaný napríklad v publikáciách Góes, C. a 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. a Sandkamp, A.: [Decoupling Europe](#), *Kiel Policy Brief*, No 153, Kiel Institute for the World Economy, July 2021; a Felbermayr, G., Mahlkow, H. a 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. Podobný scenár je použitý aj v publikáciách Chepeliev, M., Maliszewska, M., Osorio-Rodarte, I., Seara e Pereira, M.F. a 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; a Cerdeiro, D., Kothari, S. a Redl, C.: [Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation](#), *IMF Blog*, October 2022.

zhromaždení Organizácie Spojených národov (OSN).³ V tomto scenári fragmentácie predpokladáme, že obchod (ako podiel na HDP) s medziproduktmi medzi dvomi blokmi sa vráti späť na úroveň z polovice 90. rokov (t. j. pred zavedením rozsiahlych politík liberalizácie obchodu).⁴ Sústredíme sa len na obchod s medziproduktmi namiesto obchodu s konečnými výrobkami, keďže väčšina opatrení prijatých krajinami v poslednom čase sa zameriavala na „reshoring“/„friendshoring“ globálnych hodnotových reťazcov. Napokon predpokladáme, že tento scenár fragmentácie sa dosiahne skôr prostredníctvom vyšších necolných bariér obchodu medzi blokmi (napríklad vo forme nariadení alebo noriem) než prostredníctvom ciel, čo je odrazom viacerých nových politík v oblasti obchodu.

Hospodárske účinky fragmentácie obchodu sa kvantifikujú pomocou moderného multisektorového modelu pre viac krajín, ktorý vyvinuli Baqae a Farhi.⁵

Tento model umožňuje vyvodzovať nelineárne účinky väčších bariér obchodu zo vzorky 41 krajín (alebo skupín krajín) a 30 odvetví.⁶ Zameriavame sa na účinky na blahobyt, obchod s medziproduktmi a ceny, a to tak z globálneho hľadiska, ako aj z pohľadu uvedených dvoch blokov.⁷ Kľúčovou výhodou tohto modelu je, že vďaka odvetvovým prepojeniam zohľadňuje amplifikačné účinky obchodných šokov prostredníctvom produkčných sietí, ako aj substitučné účinky prostredníctvom medzinárodného obchodu. Model berie do úvahy endogénne reakcie výrobcov a spotrebiteľov na obchodný šok v prepojenom svetovom hospodárstve. Transmisia vychádza najmä z cien: čím väčšie sú obchodné bariéry, tým vyššie sú dovozné ceny. V dôsledku toho výrobcovia v rámci každého bloku čoraz viac nahrádzajú drahšie „zahraničné“ vstupy, čím vytvárajú dopytový šok pre dodávateľov v ostatných článkoch dodávateľského reťazca, čo vedie k menším obchodným tokom medzi blokmi. Vedie to aj k úpravám produkčných štruktúr v rámci blokov a k zmenám v dopyte po výrobných faktoroch (kapitál a pracovná sila). Tým, že sa upravujú ceny

³ Skupiny krajín odzrkadľujú rozdelenie krajín v publikácii od autorov Góes a Bekkers, op. cit. Krajiny sú rozdelené do geopolitických blokov mechanickým spôsobom na základe údajov podľa ich hlasovania v OSN podľa databázy podobnosti zahraničných politík (FPS) uvedenej v publikácii Hage, F.: *Chance-Corrected Measures of Foreign Policy Similarity (FPSIM Version 2)*, *Harvard Dataverse*, 2017. Pri rozdeľovaní krajín do blokov vychádzame z hlasovania v roku 2015. Rozdelenie do blokov je spoľahlivé aj pri použití iných rokov FPS (2000, 2005 alebo 2010) a pri použití nedávnych hlasovaní v OSN, napríklad hlasovania z apríla 2022 o pozastavení členstva Ruska v Rade OSN pre ľudské práva. A napokon, výsledné rozdelenie zoširoka odzrkadľuje rozdelenie na vyspelé a rozvíjajúce sa ekonomiky. Tento prístup sa opiera o podobné štúdie v literatúre, ktoré vychádzajú z hlasovania v OSN na účely rozlíšenia geopolitických podobností, ako napríklad v publikáciách Góes a Bekkers, op. cit., a Campos, R., Estefania-Flores, J., Furceri, D. a Timini, J.: *Trade fragmentation*, *mimeo*, 2023.

⁴ Konkrétnejšie, obchodný šok sa kalibruje tak, aby sa obchod s medziproduktmi medzi blokmi (ako podiel na HDP), ktorý sa predpokladá v modeli, zhodoval s úrovňami zaznamenanými v polovici 90. rokov. Historické údaje vychádzajú z dlhodobých svetových input-output tabuliek (WIOT) podľa publikácie Timmer, M., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. a 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. Baqaeov a Farhiho model sa kalibruje podľa input-output tabuľky Ázijskej rozvojovej banky z roku 2017. Kalibrovaný rozsah šoku predstavuje 20 % nárast necolných bariér obchodu (obchodné náklady podľa princípu ľadovca).

⁵ Baqae, D.R. a Farhi, E.: *Networks, Barriers, and Trade*, *Econometrica*, pripravuje sa, 2023. Použitie podobného modelu na vplyv šoku cien energií sa nachádza v boxe 5 s názvom *Kto znáša náklady? Nerovnomerný vplyv nedávneho energetického cenového šoku v tomto vydaní Ekonomického bulletinu*.

⁶ Vzorka zahŕňa všetky odvetvia hospodárstva vrátane priemyselnej výroby, služieb, stavebníctva, energetiky, ťažby a poľnohospodárstva.

⁷ Treba poznamenať, že v modelových kvantifikáciách sa premietajú všeobecné vyváženia relatívnych cien. Výsledky sú prezentované vo vzťahu k počiatočnému ustálenému stavu. Model nezohľadňuje očakávanú infláciu. V modeli sa uvádza reakcia centrálnej banky na inflačný účinok šoku obchodných nákladov, ktorá tlmí dopyt s cieľom obmedziť cenové tlaky.

kapitálu a pracovnej sily, menia sa aj disponibilné príjmy domácností a štruktúra spotreby. Táto substitúcia a prerozdelenie vedú k celkovej rovnováhe cien, dopytu a ponuky, čo zase ovplyvňuje obchod, výrobu a blahobyt v oboch blokoch.

Všeobecnú rovnováhu možno dosiahnuť pomocou dvoch rôznych nastavení modelu: fixného a flexibilného, ktoré možno považovať za podobné krátkodobým a dlhodobým vplyvom. Spomenuté spôsoby šírenia obchodného šoku sa v modeli zachytávajú pomocou troch hlavných parametrov: i) elasticity substitúcie výrobných vstupov⁸; ii) jednoduchosti prerozdelenia výrobných faktorov v odvetviach⁹ a iii) miery mzdovej rigidity. Kalibrujeme dve úplne odlišné nastavenia. Ako vyplýva z najnovšej literatúry, *flexibilné* nastavenie umožňuje flexibilné mzdy a vysokú mieru nahraditeľnosti vstupov a výrobných faktorov.¹⁰ Toto nastavenie vedie k relatívne tlmenej reakcii svetového hospodárstva, keďže spotrebiteľom a výrobcom umožňuje nahrádzať jednotlivé výrobky, presúvať výrobné faktory do odvetví, v ktorých je vyšší dopyt, a upravovať mzdy. Naopak, vo *fixnom* nastavení sa vyskytujú nemenné mzdy a nízka miera nahraditeľnosti vstupov a výrobných faktorov.¹¹ Výsledkom je, že toto nastavenie vytvára silnejšiu reakciu zo strany substitúcie a prerozdelenia, keďže krajina/blok má obmedzenejšiu schopnosť okamžitého prispôsobenia v dôsledku nízkej mobility faktorov a menšieho priestoru na častejšiu substitúciu drahších vstupov. Následný pokles domácej výroby a príjmov domácností je teda väčší, a preto je narušenie ponuky medziproduktov pre odberateľské odvetvia a dopytu pre dodávateľských výrobcov výraznejšie. Odzrkadľuje to amplifikačný mechanizmus globálnych produkčných sietí. Okrem toho sa hospodárstvo v prítomnosti nemenných miezd prispôsobuje dočasným výkyvom v dopyte (domácom a/alebo zahraničnom) tým, že znižuje zamestnanosť (nie mzdy), čo oslabuje spotrebu. Vzhľadom na to, že rigidita býva v krátkodobom horizonte zväzujúcejšia, *fixné* nastavenie by sa mohlo považovať za blízku aproximáciu krátkodobých účinkov, zatiaľ čo *flexibilné* nastavenie sa približuje k dlhodobej rovnováhe.¹² V tejto súvislosti výsledky možno vnímať aj z hľadiska prechodu z krátkodobých účinkov (*fixné* nastavenie) na dlhodobé účinky (*flexibilné*

⁸ Baqaeeov a Farhiho model neumožňuje v rámci krajín používať rôzne elasticity substitúcie. Vyššia nahraditeľnosť tovaru vyrobeného v hospodársky integrovanom regióne (napr. v eurozóne) sa však zohľadňuje v modeli prostredníctvom vyšších kovariancií vstupov a výstupov, čo výrobcom zasa umožňuje ľahšie prejsť na tovar vyrobený v hospodársky integrovanej oblasti po obchodnom šoku.

⁹ Tento parameter neplatí pre krajiny, keďže v Baqaeeovom a Farhiho modeli výrobné faktory nie sú v rámci krajín mobilné. V tomto modeli výrobné faktory zahŕňajú kapitál a pracovnú silu s nízkou, strednou a vysokou kvalifikáciou.

¹⁰ Elasticity substitúcie pochádzajú z publikácie Atalay, E.: How Important Are Sectoral Shocks?, *American Economic Journal: Macroeconomics*, Vol. 9, October 2017, pp. 254-80, v ktorej sa uvádza škála odhadov. Elasticity vo *fixnom* nastavení pochádzajú zo spodných 10 % tejto škály a vo *flexibilnom* nastavení z horných 10 %. Treba poznamenať, že v prípade oboch nastavení sa v modelovej kvantifikácii premieta všeobecná rovnováha reakcií. Obchodné modely, ako je Baqaeeov a Farhiho model, neposkytujú dynamiku prispôsobenia.

¹¹ V Baqaeeovom a Farhiho modeli sú nemenné mzdy modelované ako konštantné mzdy (nevyvíjajú sa). V rámci tohto nastavenia sa hospodárstvo prispôsobuje na základe množstva pracovnej sily (zamestnanosti). Toto je opak základného fungovania modelu, v ktorom mzdy reagujú endogénne, ale množstvo každého výrobného faktora je fixné a exogénne.

¹² Konkrétne dlhodobý vplyv na obchod možno vnímať v období 6 až 8 rokov po šoku, ako sa uvádza v publikácii Peter, A. a Ruane, C.: The Aggregate Importance of Intermediate Input Substitutability, *2019 Meeting Papers*, No 1293, Society for Economic Dynamics, 2019. V prípade trvania nemenných miezd (približne jeden rok) tento odhad vychádza z publikácie Taylor, J.: Aggregate Dynamics and Staggered Contracts, *Journal of Political Economy*, Vol. 88(1), February 1980, pp. 1-23, ako aj z empirických a teoretických štúdií vychádzajúcich z tejto publikácie.

nastavenie). Okrem tohto výkladu sa v týchto dvoch nastaveniach zohľadňuje aj vysoká miera neistoty v literatúre súvisiaca s elasticitou substitúcie.

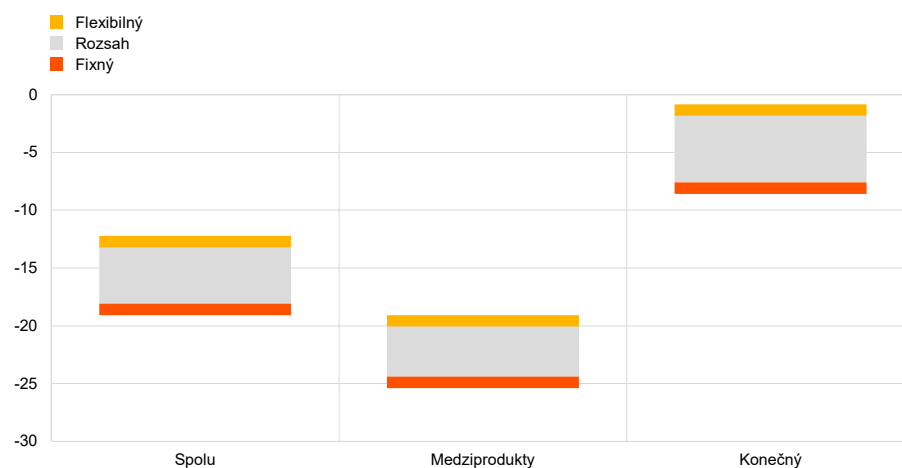
V scenári fragmentácie obchodu by straty v obchodných tokoch medzi blokmi neboli úplne kompenzované presmerovaním obchodu v rámci jednotlivých blokov, čo by viedlo k čistým obchodným stratám. Fragmentácia obchodu by v tomto hypotetickom geopolitickom kontexte mohla viesť k poklesu reálneho dovozu v rozsahu od 12 % (*flexibilné* nastavenie) do 19 % (*fixné* nastavenie), a to najmä v dôsledku poklesu obchodu s medziproduktmi (ktorý by poklesol o 19 % až 25 %), ako znázorňuje grafe A (časť a). Poklesol by aj obchod s konečnými výrobkami o 1 % až 9 %, aj keby obchodné bariéry naň neboli priamo zacielené. Je to tak v dôsledku poklesu úrovne blahobytu domácností a ich dopytu a častejšej substitúcie konečných výrobkov zo zahraničia, ktoré sú náročné z hľadiska globálnych hodnotových reťazcov a ktorých cena sa zvýšila, smerom ku konečným výrobkom pochádzajúcim z domáceho trhu alebo bloku. Pokles obchodu s medziproduktmi je dôsledkom toho, že spoločnosti reorganizujú získavanie vstupov výroby. V grafe A (časť b) sú zobrazené účinky presmerovania na medziprodukty. Pokles dovozu medziproduktov medzi blokmi je len čiastočne kompenzovaný nárastom dovozu v rámci blokov, pričom výraznejšie rastie získavanie vstupov na domacom trhu, čo má nepriaznivý vplyv na obchod.

Graf A

Reálny dovoz a získavanie medziproduktov

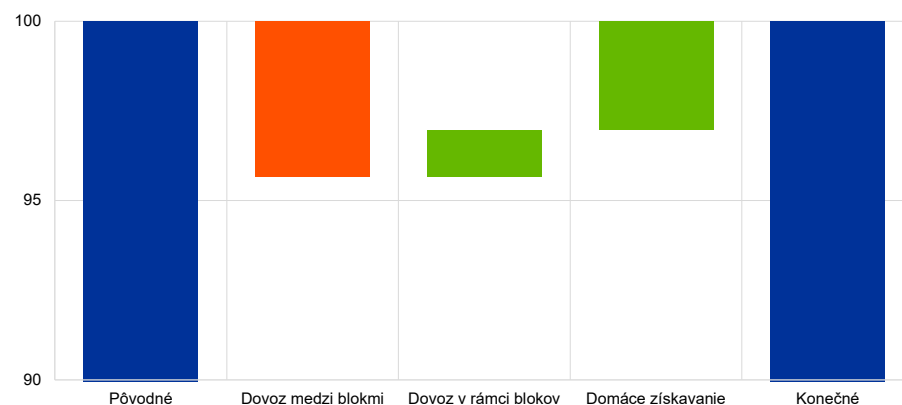
a) Globálny dovoz podľa typu obchodu

(percentuálna odchýlka od ustáleného stavu)



b) Získavanie medziproduktov (celý svet)

(v percentuálnych bodoch, trhový podiel)



Zdroj: Baqaee a Farhi, Ázijská rozvojová banka, databáza FPS a výpočty ECB.

Poznámka: Nelineárny vplyv je simulovaný 25 iteráciami log-linearizovaného modelu. Sivé oblasti v časti a označujú rozsah medzi *flexibilným* nastavením (žltá čiara) a *fixným* nastavením (červená čiara) a znázorňujú rozsah účinkov spojených s obchodným šokom. Časť b sa venuje *flexibilnému* nastaveniu. Červený stĺpec v časti b označuje stratu trhového podielu a zelené stĺpce označujú zisk trhového podielu.

Pokles úrovne blahobytu môže byť rozsiahly, no medzi jednotlivými

ekonomikami sa môže značne líšiť. Z celosvetového hľadiska sa pokles úrovne

blahobytu, ktorý zachytáva zmena hrubých domácich výdavkov, odhaduje v rozmedzí od 0,9 % (*flexibilné nastavenie*) do 5,3 % (*fixné nastavenie*) (graf B časť a). Ako už bolo vysvetlené, naznačuje to, že straty by mohli byť v blízkej budúcnosti rozsiahle, ak by došlo k prudkej korekcii obchodných tokov (*fixné nastavenie*). Keď rigidita pominie, straty sa postupne absorbujú, keďže náhradné výrobné vstupy sa zabezpečia buď vďaka nárastu domácej výroby, alebo zvýšeniu obchodu v rámci bloku. Tým sa zase podporí zamestnanosť a zníži cena zahraničných vstupov, čím sa obmedzia straty vyplývajúce z fragmentácie obchodu v dlhodobom horizonte (*flexibilné nastavenie*). V grafe B (časti b) sa uvádza pokles úrovne blahobytu v prípade vybraných krajín. Pokles úrovne blahobytu sa medzi jednotlivými ekonomikami značne líši a pohybuje sa v rozmedzí od 0,2 % do 6,9 %

v prípade *flexibilného* nastavenia a od 0,4 % do 10,5 % v prípade *fixného* nastavenia. Hoci všetky krajiny pocítia straty vyplývajúce z fragmentácie, krajiny, ktoré sa vo veľkej miere spoliehajú na globálne hodnotové reťazce a intenzívne obchodujú s druhým blokom, zaznamenajú najväčšie straty. Odlišnej situácii čelia veľké ekonomiky ako Spojené štáty a Čína, ktoré zaznamenávajú menšie straty aj pri *fixnom* nastavení. Straty v eurozóne sú tiež relatívne mierne, keďže podobne ako v prípade Spojených štátov a Číny jej veľký vnútorný trh ľahšie umožňuje substitúciu domácimi medziproduktmi po šoku. Jej straty sú však o čosi vyššie než straty Spojených štátov alebo Číny, keďže eurozóna je viac otvorená obchodu. Odhadované účinky v rámci *flexibilného* nastavenia sú vo všeobecnosti v súlade s najnovšou literatúrou, v ktorej sa v dlhodobom horizonte konštatujú tlmené účinky fragmentácie obchodu.¹³ V krátkodobom horizonte však fragmentácia obchodu môže znamenať aj značné náklady na prechod (*fixné* nastavenie), keďže reorganizácia dodávateľských reťazcov si vyžaduje čas.

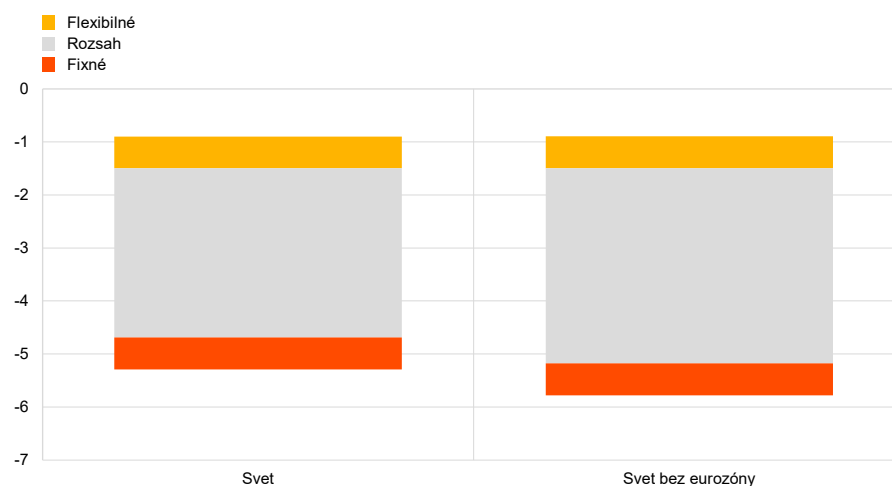
¹³ Napríklad Medzinárodný menový fond odhaduje, že v dôsledku rozdelenia na Východ a Západ by sa svetový HDP znížil o 1,5 % (Sailing into Headwinds, *Regional Economic Outlook: Asia and the Pacific*, IMF, October 2022). Felbermayr, Mahlkow a Sandkamp, op. cit., skonštatovali, že rozdelenie Číny a Západu by viedlo k poklesu úrovne blahobytu na úrovni 1,0 % až 3,6 %. Góes a Bekkers, op. cit., odhadujú globálny pokles úrovne blahobytu v rámci scenára rozdelenia Východu a Západu na úrovni 5 %. V článku autorov Lim, B., Yoo, J., Hong, K. a Cheong, I. s názvom Impacts of Reverse Global Value Chain (GVC) Factors on Global Trade and Energy Market, *Energies*, Vol. 14(12), June 2021, p. 3417, sa pokles úrovne blahobytu v prípade rozdelenia iniciovaného Čínou odhaduje v rozmedzí od 1,6 % do 6,2 %. Z kvantitatívneho hľadiska pokles úrovne blahobytu pri *flexibilnom* nastavení môže byť nižší než pokles, ktorý sa uvádza v niektorých najnovších štúdiách. Je to však dôsledkom toho, že my modelujeme následky navrátenia obchodu s medziproduktmi medzi geopolitickými blokmi na úroveň zaznamenanú v 90. rokoch, zatiaľ čo väčšina najnovšej literatúry sa zameriava na radikálnejší scenár úplného zastavenia obchodu medzi blokmi.

Graf B

Zmena hrubých národných výdavkov

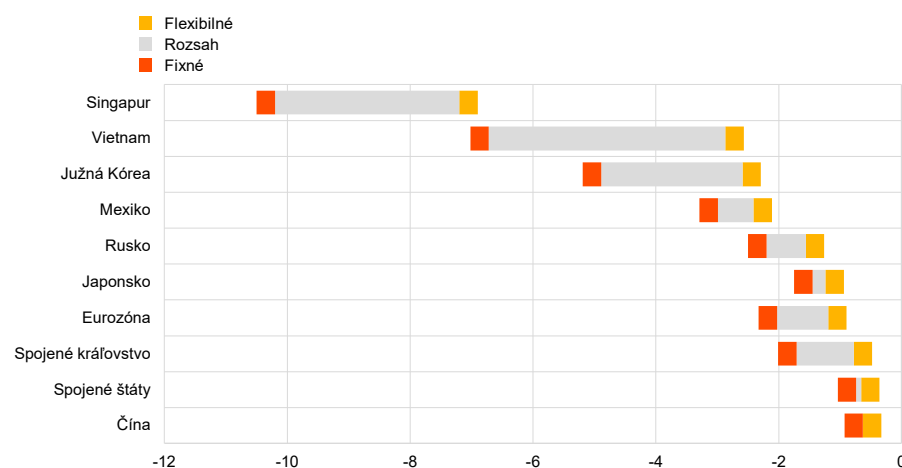
a) Globálna

(percentuálna odchýlka od ustáleného stavu)



b) V jednotlivých krajinách

(percentuálna odchýlka od ustáleného stavu)



Zdroj: Baqaee a Farhi, Ázijská rozvojová banka, databáza FPS a výpočty ECB.

Poznámka: Nelineárny vplyv je simulovaný 25 iteráciami log-linearizovaného modelu. V oboch častiach sivé oblasti označujú rozsah medzi *flexibilným* nastavením (žltá čiara) a *fixným* nastavením (červená čiara) a znázorňujú rozsah účinkov spojených s obchodným šokom.

Fragmentácia hodnotových reťazcov v geopolitickom kontexte by mala vplyv na ceny, keďže výrobcovia by museli častejšie nahrádzať lacnejšie zahraničné vstupy. Vplyv na ceny je kombináciou šoku dovozných cien a už spomenutých účinkov prerozdelenia. V jednotlivých krajinách je cenová reakcia preto rôznorodá (graf C, časť a). Na globálnej úrovni sa zvýšenie úrovne spotrebiteľských cien pohybuje v rozmedzí od 0,9 % (*flexibilné* nastavenie) do 4,8 % (*fixné* nastavenie), zatiaľ čo v prípade Spojených štátov je to od 1,7 % do 4,9 %.¹⁴ Pokiaľ ide o eurozónu, menší nárast cien v porovnaní s ostatnými veľkými krajinami sa vysvetľuje menším tlakom na zvyšovanie cien spôsobeným relokačnými účinkami.

¹⁴ Keďže rast miezd je vo fixnom scenári nulový, zvýšenie úrovne spotrebiteľských cien sa rovná poklesu reálnych miezd. Reakčná funkcia centrálnej banky je uvedená v poznámke pod čiarou č. 7.

Fragmentácia obchodu má aj distribučný vplyv, ktorý sa prejavuje v relatívnom vývoji miezd pracovníkov s nízkou, strednou a vysokou kvalifikáciou. V grafe C (časti b) je znázornený vývoj miezd pracovníkov so strednou kvalifikáciou. V západnom bloku sa vplyvom fragmentácie obchodu prerozdeľujú príjmy v prospech nízkokvalifikovaných pracovníkov, ktorých mzdy sa vyvíjajú priaznivejšie ako mzdy vysokokvalifikovaných pracovníkov.¹⁵ Je to preto, že západné krajiny by v prípade vzrastajúcej fragmentácie obchodu dovážali z východného bloku menej tovarov, ktorých súčasťou sú vstupy nízkokvalifikovanej pracovnej sily, vďaka čomu by sa zvýšil dopyt a mzdy nízkokvalifikovanej pracovnej sily v západnom bloku. Naopak, vo východnom bloku by mzdy nízkokvalifikovaných pracovníkov v porovnaní s vysokokvalifikovanou pracovnou silou klesali.

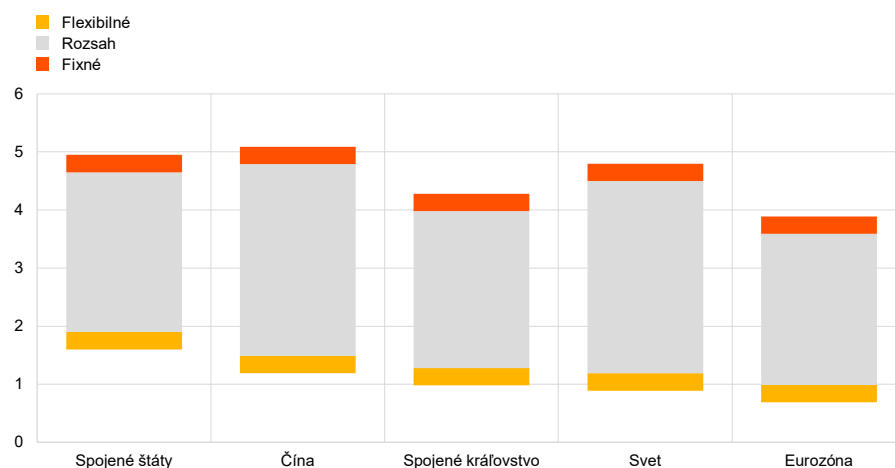
¹⁵ Pozitívny vplyv na mzdy vysokokvalifikovanej pracovnej sily (v porovnaní so mzdami stredne kvalifikovanej pracovnej sily) v západnom bloku vykazuje len niekoľko krajín, ktoré majú spočiatku nižší podiel vysokokvalifikovanej pracovnej sily a v ktorých „friendshoring“ vedie k nárastu dopytu.

Graf C

Nominálny vplyv fragmentácie obchodu

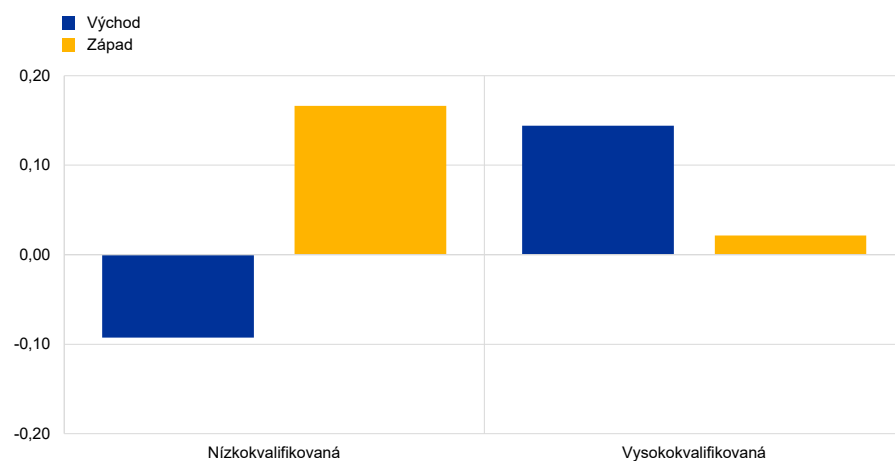
a) Spotrebiteľské ceny

(percentuálna odchýlka od ustáleného stavu)



b) Mzdy

(odchýlka od ustáleného stavu vo vzťahu k stredne kvalifikovanej pracovnej sile, v percentuálnych bodoch)



Zdroj: Baqaee a Farhi, Ázijská rozvojová banka, databáza FPS a výpočty ECB.

Poznámka: Nelineárny vplyv je simulovaný 25 iteráciami log-linearizovaného modelu. Sivé oblasti v časti a označujú rozsah medzi flexibilným nastavením (žltá čiara) a fixným nastavením (červená čiara) a znázorňujú rozsah účinkov spojených s obchodným šokom. Časť b je venovaná flexibilnému nastaveniu.

Odhady uvedené v tomto boxe sprevádza neistota, keďže budúci vývoj fragmentácie obchodu zostáva do značnej miery nepredvídateľný a mohli by sa prejaviť ďalšie amplifikačné účinky, ktoré sme nezohľadnili. Odhady sú

výrazne ovplyvnené rozsahom akéhokoľvek scenára rozdelenia. Scenár, v ktorom sa rozdelenie Východu a Západu obmedzuje na strategické odvetvia (automobily, strojárstvo, elektronika, kovy), má podstatne nižší dosah, keďže globálna strata hrubých domácných výdavkov sa pohybuje v rozmedzí od 0,5 % do 2,5 %. Na druhej strane v scenári, v ktorom sa v prípade strategických odvetví kombinuje rozdelenie

Východu a Západu s rozdelením v rámci bloku, by dosah stúpol asi o jednu tretinu.¹⁶ Okrem toho by sa zloženie blokov mohlo líšiť od nášho mechanického rozdelenia na základe hlasovania v OSN. Treba prihliadať najmä na to, že niektoré krajiny by sa nemuseli zapojiť. V krátkodobom horizonte by ďalšie faktory okrem nemenných miezd a nízkej nahraditeľnosti mohli viesť k ešte väčším stratám, napríklad výskyt kritických, ťažko nahraditeľných vstupov (ako je lítium či vzácne minerály), ktorý by mohol viesť k dočasnému zastaveniu výroby, alebo finančné amplifikačné mechanizmy (napríklad vo forme rastúcich rizikových prémie). Z dlhodobejšieho hľadiska by na rast mohli vplyvať aj spôsoby transmisie, ktoré sa v tomto boxe nezvažujú, napríklad cezhraničné šírenie poznatkov.

Na záver treba skonštatovať, že z výlučne ekonomického hľadiska by fragmentácia obchodu nebola prospešná pre žiadnu zo strán vzhľadom na súvisiace náklady na globálnej úrovni aj úrovni jednotlivých krajín.

Hoci v uvedených odhadoch sa zohľadňujú pozitívne aj negatívne riziká (v závislosti od rozsahu akéhokoľvek scenára fragmentácie), z výlučne ekonomického hľadiska by fragmentácia obchodu znamenala značné náklady v podobe výrazne narušeného obchodu, poklesu úrovne blahobytu a vyšších cien. Okrem výsledkov uvedených v tomto boxe dôkazy v odbornej literatúre naznačujú, že „reshoring“ môže hospodárstvo vystaviť väčšej zraniteľnosti z dôvodu horšieho zdieľania rizika a menšej diverzifikácie.¹⁷

¹⁶ V tomto alternatívnom scenári zohrávajú úlohu (necolné) bariéry obchodu s medziproduktmi medzi dvomi blokmi vo všetkých odvetviach, rovnako ako v základnom scenári. Navyše dopĺňa ďalšie podobné (necolné) bariéry obchodu s medziproduktmi medzi regionálnymi zónami voľného obchodu (USMCA, MERCOSUR, EÚ, RCEP) v strategických odvetviach (automobily, strojárstvo, elektronika, kovy).

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

Globálne hodnotové reťazce a pandémie: vplyv obmedzení na strane ponuky

Laura Lebastard a Roberta Serafini

Tento box analyzuje vplyv pandémie na globálne hodnotové reťazce. Vychádza z údajov za Francúzsko, konkrétne za obdobie od septembra 2020 do decembra 2021, keď nastali obmedzenia na strane ponuky.¹ Pandémia

spôsobila pokles dopytu a ponuky, ktorý sa prejavil na vnútroštátnej aj na medzinárodnej úrovni. Podniky zaoberajúce sa medzinárodným obchodom boli preto okrem narušení na domácom trhu vystavené aj obmedzeniam v cezhraničnom meradle: zníženie ponuky viedlo k nedostatku medziproduktov pre dovážajúce podniky, a to v časovom súbahu so slabším zahraničným dopytom, ktorému čelili vyvážajúce podniky. Podniky zapojené do globálnych hodnotových reťazcov (global value chains – GVC), teda spoločnosti, ktoré dovážajú aj vyvážajú, stáli pred oboma týmito výzvami súčasne. Podľa neoficiálnych dôkazov obmedzená dostupnosť kľúčových vstupov brzdila výrobnú kapacitu podnikov zapojených do globálnych hodnotových reťazcov, a teda aj ich vývoz (ako príklad možno uviesť problém s dostupnosťou mikročipov v automobilovom priemysle).² Tento box na základe veľmi podrobných údajov o obchode za celé spektrum francúzskych podnikov poukazuje na skutočnosť, že účasť v globálnych hodnotových reťazcoch zvýšila zraniteľnosť podnikov voči hospodárskym dôsledkom pandémie. Výsledky majú výpovednú hodnotu aj pre vývoj v eurozóne vo všeobecnosti, pretože dynamika francúzskeho vývozu počas pandémie rovnako ako jeho expozícia v čase voči obmedzeniam na strane ponuky boli z hľadiska načasovania a rozsahu úprav podobné ako dynamika a expozícia pozorované v eurozóne ako celku.³

Počas pandémie zaznamenali podniky zapojené do GVC (na rozdiel od obdobia celosvetovej finančnej krízy) väčší pokles vývozu v porovnaní s ostatnými vývozcami, čo naznačuje, že dodávateľské hodnotové reťazce môžu v závislosti od povahy krízy predstavovať buď zdroj zraniteľnosti, alebo zdroj odolnosti. V tomto boxe sa za podniky zapojené do GVC považujú spoločnosti, ktoré počas šiestich mesiacov pred vypuknutím pandémie vyvážali každý mesiac a ktoré počas toho istého obdobia uskutočnili aspoň jeden dovoz. Po vypuknutí krízy COVID-19 zaznamenali podniky zapojené do globálnych produkčných sietí najvýraznejší pokles vývozu, a keď sa ekonomika znovu otvorila, zotavovali sa pomalším tempom než ostatní vývozcovia (časť a grafu A). V apríli 2020 zaznamenali vývozcovia zapojení do globálnych hodnotových reťazcov prepad

¹ Tento box čiastočne vychádza z práce Lebastard, L., Matani, M. a Serafini, R.: [GVC exporter performance during the COVID-19 pandemic: the role of supply bottlenecks](#), *Working Paper Series*, No 2766, ECB, January 2023.

² Viac v boxe s názvom [Motor vehicle sector: explaining the drop in output and the rise in prices](#), *Economic Bulletin*, Issue 7, ECB, 2022.

³ Francúzsko sa vyznačuje podobnou štruktúrou podnikov v medzinárodnom obchode ako ostatné krajiny eurozóny. Konkrétne podniky zaoberajúce sa obojsmerným obchodom tvoria relatívne nízky podiel na celkovom počte spoločností zapojených do obchodu, ale z hľadiska hodnoty predstavujú prevažnú väčšinu celkového obchodu (Eurostat: [Globalisation patterns in EU trade and investment](#), 2017 edition). Krajiny pôvodu vstupov sú tiež podobné (Marin, D., Schymik, J. a Tschke, J.: [Europe's export superstars – it's the organisation!](#), *Working Papers*, No 2015/05, Bruegel, July 2015).

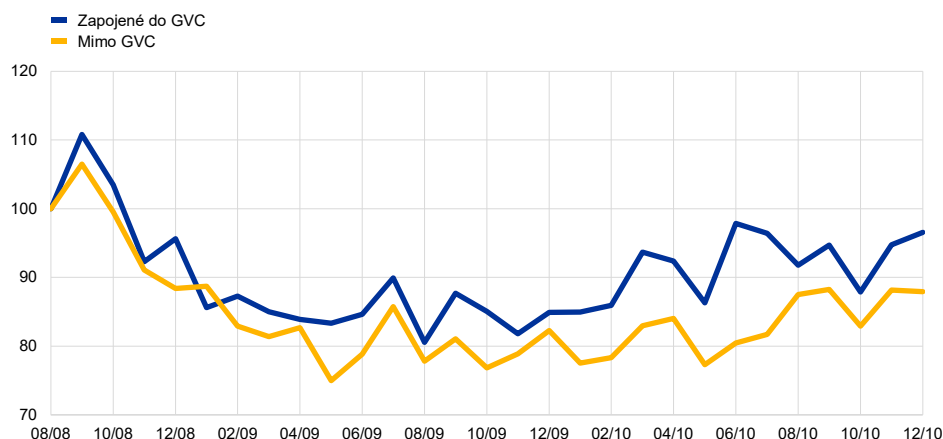
vývozných hodnôt o 42 % v porovnaní s januárom 2020. Pokiaľ ide o ostatných vývozcov, kumulatívny pokles bol menej drastický: najnižší bod bol zaznamenaný v máji 2020, keď vykazované hodnoty dosiahli úroveň nižšiu o 28 % oproti januáru 2020. Keď boli v lete 2020 zrušené protipandemické obmedzenia, medzi týmito dvoma skupinami vývozcov sa začali prejavovať ďalšie rozdiely. Vývozcovia, ktorí nie sú zapojení do globálnych hodnotových reťazcov, sa do marca 2021 vrátili na úroveň z januára 2020 a do septembra 2021 sa zotavili výrazne nad predpandemickú úroveň. Podnikom zapojeným do GVC sa však podarilo prekročiť vlastné úrovne vývozu z januára 2020 až v decembri 2021. Počas globálnej finančnej krízy v roku 2008 boli pritom podniky zapojené do globálnych hodnotových reťazcov odolnejšie (časť b grafu A). V porovnaní s krízou COVID-19 bol kolaps medzinárodného obchodu v roku 2008 menej rozsiahly a menej náhly, na druhej strane bol však trvalejší.

Graf A

Vývozné hodnoty podnikov

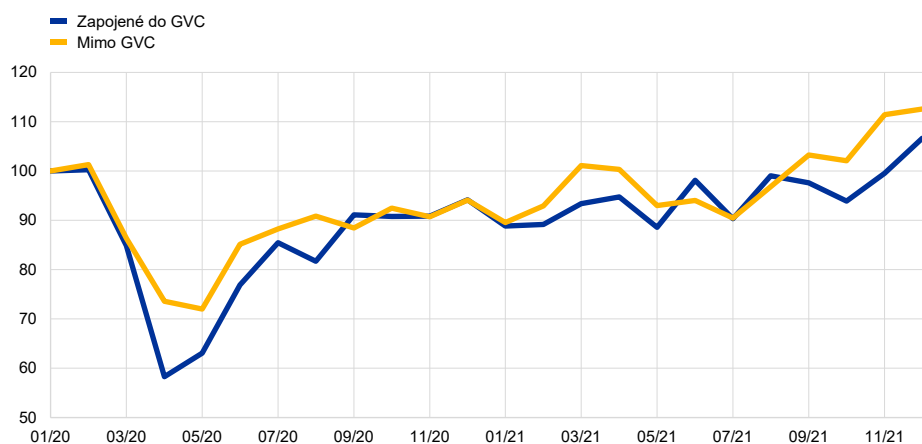
a) Globálna finančná kríza

(celkový vývoz, základný mesiac (august 2008) = 100)



b) Kríza COVID-19

(celkový vývoz, základný mesiac (január 2020) = 100)



Zdroj: Direction générale des douanes et droits indirects a vlastné výpočty autoriek.
Poznámka: Graf vychádza z údajov na úrovni podnikov za Francúzsko.

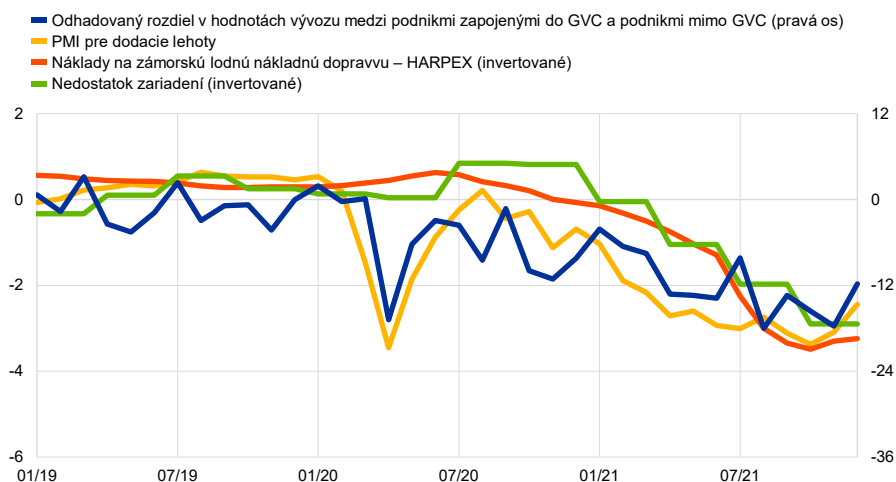
Empirická analýza potvrdzuje, že vývoz podnikov zapojených do GVC bol pandémiou zasiahnutý pomerne výrazne, a to najmä v dôsledku vzniku obmedzení na strane ponuky v septembri 2020. Štúdia vplyvu udalosti, v ktorej sa porovnávajú oba typy vývozcov, ukazuje, že v apríli a máji 2020 podniky pocítili prvý negatívny a náhly účinok toho, že sú v čase krízy COVID-19 súčasťou globálneho hodnotového reťazca. Zároveň poukazuje na nový pokles vývozu od októbra 2020, ktorý mal progresívnejší a trvalejší charakter (modrá čiara v grafe B).⁴ Prvý pokles vývozu podnikov zapojených do GVC v porovnaní s ostatnými vývozcami nastal v apríli, zatiaľ čo lockdown v Číne bol zavedený v januári. Tento časový odstup možno vysvetliť bežným trvaním plavby nákladnej lode z Číny do Francúzska (šesť týždňov). Kríza sa teda šírila s určitým oneskorením a podniky zapojené do GVC pocítili jej negatívny vplyv na svoje zásoby medziproduktov o čosi neskôr, vďaka čomu mohli svoju výrobu ešte krátkodobo udržať. Modrá čiara v grafe B vyjadruje rozdiel vo vývozných hodnotách medzi podnikmi zapojenými do GVC a podnikmi mimo GVC v období od septembra 2020 do decembra 2021 a možno ju interpretovať ako meradlo narušenia dodávok na úrovni podnikov. Jej vývoj je veľmi podobný ako pri iných ukazovateľoch, ktoré sa bežne používajú na monitorovanie obmedzení (napr. ukazovatele vychádzajúce z dodacích lehôt, dopravných nákladov či nedostatku zariadení).

⁴ Graf B zobrazuje odhadovanú hodnotu β_j vypočítanú podľa Lebastard, L., Matani, M. a Serafini, R. (op. cit.) s použitím nasledujúcej ekonometrickej špecifikácie, kde závislou premennou je prirodzený logaritmus vývozu: $\ln export_{it} = \sum_{j=-12}^{24} \beta_j COVID19_{jt} \times GVC_i + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$. Posudzovaná skupina zahŕňa všetky podniky zapojené do GVC v období pred pandémiou (t. j. také, ktoré dovážajú aj vyvážajú), zatiaľ čo kontrolnú skupinu tvoria ostatní vývozcovia. Ekonometrický model zohľadňuje veľkosť podnikov zahrnutím účinkov identifikovaných na podnikovej úrovni, ako aj časovo špecifické otrasy zahrnutím časovo vymedzených účinkov. Referenčným bodom je december 2019. Databáza obsahuje plné spektrum vyvážajúcich podnikov vo Francúzsku, pričom sú vylúčené spoločnosti, ktoré v predpandemickom období vyvážali len príležitostne.

Graf B

Ukazovatele obmedzení v medzinárodnom obchode a rozdiely vo vývozných hodnotách medzi podnikmi zapojenými do GVC a podnikmi mimo GVC

(z-skóre)



Zdroj: Direction générale des douanes et droits indirects, Markit, S&P Global, Harper Petersen, Európska komisia a vlastné výpočty autoriek.

Poznámka: Všetky indexy boli normalizované s použitím z-skóre v období od januára 2000 do októbra 2022. Zvýšenie skóre pre PMI pre dodacie lehoty v prípade všetkých tovarov a medziproduktov znamená zlepšenie (t. j. kratšie dodacie lehoty). Harper Petersen Charter Rates Index (HARPEX) odráža celosvetový vývoj cien na trhu s prenájomom kontajnerových lodí. Európska komisia meria nedostatok zariadení ako faktor obmedzujúci výrobu na základe rozdielu medzi percentuálnym podielom respondentov uvádzajúcich pokles a percentuálnym podielom respondentov uvádzajúcich nárast. Všetky ukazovatele obmedzení sa týkajú Francúzska, okrem údajov HARPEX, ktorý je celosvetovým indexom.

Vývozcov, ktorí svoje vstupy dovážajú z geograficky bližších destinácií, zasiahli obmedzenia na strane ponuky v menšej miere než tých so vzdialenejšími zdrojmi dovozu.

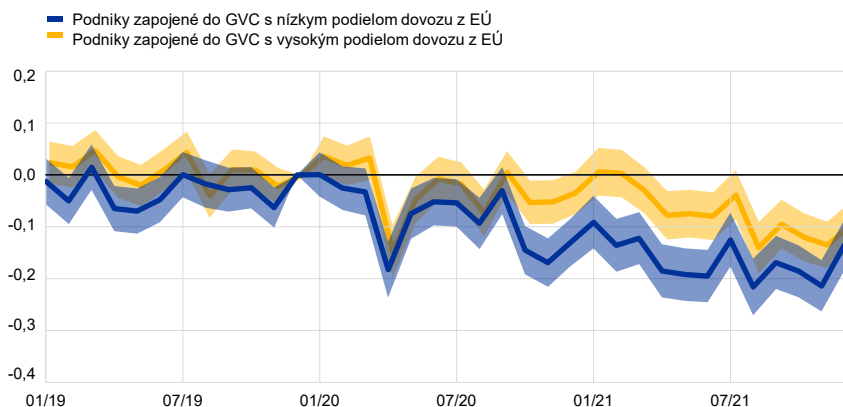
Podniky s vyšším podielom vstupov dovážaných z iných krajín EÚ boli počas fázy obmedzení pohybu zasiahnuté menej ako spoločnosti, ktoré viac záviseli od vstupov pochádzajúcich zo zvyšných častí sveta (časť a grafu C). Navyše na podnikoch zapojených do globálnych hodnotových reťazcov, ktoré dovážali prevažne z EÚ, sa obmedzenia prejavili neskôr, pričom negatívne účinky bolo badať až od apríla 2021. V období od septembra 2020 do decembra 2021 dosahovali podniky dovážajúce zo vzdialenejších krajín dvojnásobne vyššie straty z hľadiska vývozu oproti podnikom dovážajúcim z EÚ. Naopak, najviac postihnuté boli v tom istom období podniky, ktoré najviac záviseli od vstupov z Číny (časť b grafu C), čo by sa dalo vysvetliť prísnejším a dlhšie trvajúcim lockdownom v Číne a dlhšími dodacími lehotami v rámci námornej nákladnej dopravy z Ázie.

Graf C

Rozdiely vo vývozných hodnotách medzi podnikmi zapojenými do GVC v závislosti od zdrojových krajín ich vstupov

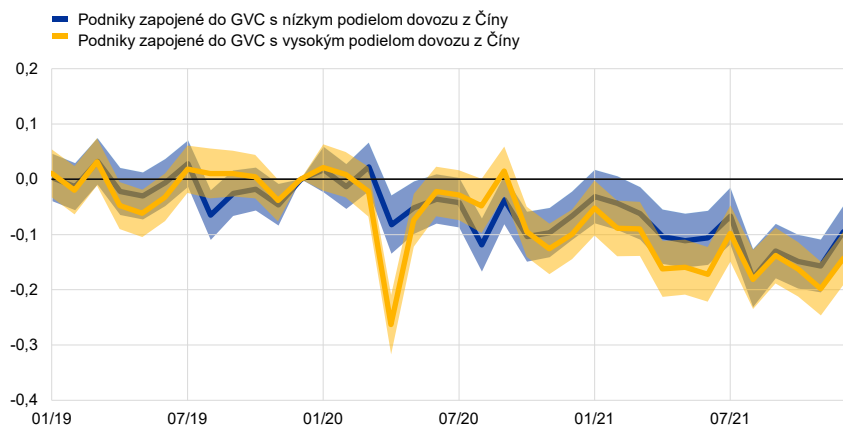
a) Európska únia

(koefficienty a 95 %intervaly spoľahlivosti)



b) Čína

(koefficienty a 95 %intervaly spoľahlivosti)



Poznámka: Táto štúdia vplyvu udalosti využíva podobné parametre ako v prípade modrej čiary v grafe B. V štúdiu vplyvu udalosti sa použila táto regresná analýza: $\ln export_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^{24} \beta_j Covid_{jt} * GVC_i * LowShare_i + \sum_{k=1}^{24} \beta_k Covid_{kt} * GVC_i * (1 - LowShare_i) + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$. Veličina LowShare má hodnotu 1, ak je podiel tovaru dovážaného z krajiny nižší ako medián (podnikov zapojených do GVC) počas šiestich mesiacov pred pandémiou, pričom opakom je HighShare. Referenčným bodom je december 2019.

Z upraveného výpočtu na základe uvedených odhadov vyplýva, že narušenia dodávok stoja za poklesom vývozu, ktorý je približne ekvivalentný s 1 % nominálneho HDP eurozóny v roku 2020 a 2 % v roku 2021. V tomto výpočte sa kombinuje pružnosť odvodená z grafu B a ukazovatele podľa krajiny vyjadrujúce účasť podnikov v GVC v ostatných krajinách eurozóny s cieľom vyčíslit' odhadované dôsledky pandémie COVID-19 a súvisiacich ponukových obmedzení pre vývoz

eurozóny.⁵ Údaje získané týmto výpočtom sú v súlade s predchádzajúcou analýzou ECB týkajúcou sa eurozóny, v ktorej sa použili makroekonomické údaje.⁶ Keďže jednotlivé krajiny eurozóny sa na globálnom hodnotovom reťazci zúčastňujú v rozličnej miere, je pravdepodobné, že dosah obmedzení na strane ponuky bol v nich značne rozdielny.

⁵ Podiel vývozu podnikov zapojených do GVC na celkovom vývoze sa vypočítal na základe odhadov v Lebastard, L., Matani, M. a Serafini, R. (op. cit.). Tieto odhady sa týkajú Francúzska (95 % vývozu tvoria podniky zapojené do GVC), pričom sú rozšírené o ostatné krajiny eurozóny upravením indexu obrátenej participácie v GVC (GVC backward participation) podľa databázy TiVa OECD. Celkový vývoz podnikov zapojených do GVC sa následne vypočítal ako podiel vývozu podnikov zapojených do GVC na celkovom vývoze každej krajiny v decembri 2019. Vychádzajúc z predpokladu, že výsledky za Francúzsko sú reprezentatívne pre eurozónu ako celok, sa potom pružnosť vyjadrená v časti a grafu C uplatnila na celkový vývoz podnikov zapojených do GVC za každý mesiac a za každú krajinu, aby sa vypočítal celkový pokles vývozu v dôsledku obmedzení na strane ponuky. Tento pokles sa následne vydělil HDP každej krajiny a aktualizoval sa, s cieľom získať ročný vplyv obmedzení na vývoz ako podiel na HDP.

⁶ Bližšie informácie sú v boxe s názvom [Obmedzenia na strane ponuky a ich vplyv na obchod](#), *Ekonomický bulletin*, číslo 6, ECB, 2021.

5 Kto znáša náklady? Nerovnomerný vplyv nedávneho energetického cenového šoku

Niccolò Battistini, Alina Bobasu a Johannes Gareis

Nedávny prudký nárast cien energií v eurozóne viedol k výraznému zhoršeniu vývoja energetických výmenných relácií. Toto zhoršenie (definované ako pomer vývozných a dovozných cien) vyvolalo v období od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022 kumulatívne zníženie HDP o 2,4 percentuálneho bodu, čo je najväčšie zníženie zaznamenané za päť štvrťrokov od zavedenia eura (graf A, červený bod).¹ Ako sa teda tento pokles rozložil medzi domácnosti a podniky? Na posúdenie nerovnomerného vplyvu nedávneho nárastu cien dovážaných energií v eurozóne sa v tomto boxe používa dvojkrokový prístup. V prvom kroku sa používajú disagregované údaje na oddelenie účinkov nedávneho zhoršenia vývoja energetických výmenných relácií na konečné výdavky a agregované príjmy, pričom súvisiace straty kúpnej sily sa odrážajú v rámci rozdelenia príjmov domácností. Po druhé, v boxe sa využívajú štrukturálne modely na identifikáciu energetického cenového šoku, ktorý stojí za nedávnym zhoršením vývoja výmenných relácií, a na posúdenie jeho priamych, nepriamych a sekundárnych účinkov na celé hospodárstvo.² V celom boxe sa premenné uvádzajú v nominálnom vyjadrení.

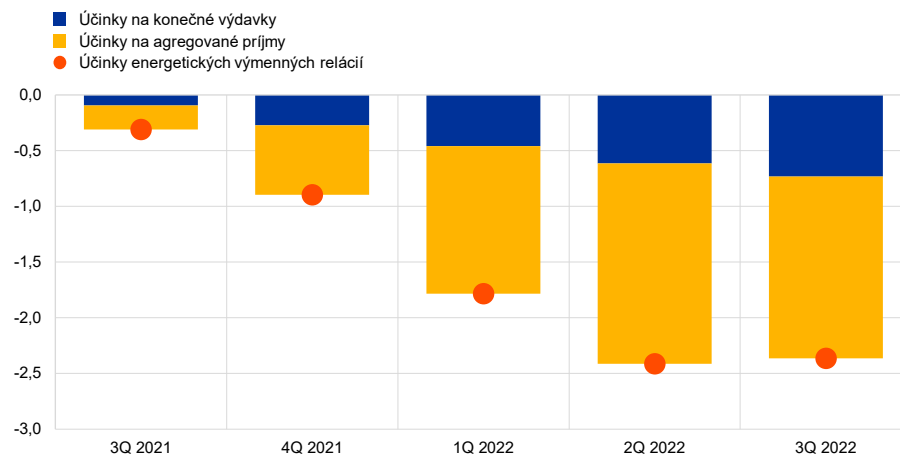
¹ Podrobnejšie informácie o výpočte vplyvu výmenných relácií sa nachádzajú v boxe s názvom [Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account](#), *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2022.

² Priame účinky sú výsledkom priameho prepojenia konkrétnych zložiek výdavkov/príjmov a dovážaných energií, zatiaľ čo nepriame účinky odrážajú prenos energetického cenového šoku prostredníctvom výrobného a distribučného reťazca. K sekundárnym účinkom dochádza vtedy, keď hospodárske subjekty v reakcii na šok zmenia svoje spotrebiteľské alebo investičné správanie alebo prenesú účinky cien energií na tvorbu miezd a cenotvorbu, a to v závislosti od širších hospodárskych, inštitucionálnych alebo politických charakteristík. Taxonómia jednotlivých účinkov na celé hospodárstvo odráža taxonómiu jednotlivých účinkov zvyšovania cien energií na infláciu. Pozri napríklad box s názvom [Wage share dynamics and second-round effects on inflation after energy price surges in the 1970s and today](#), *Economic Bulletin*, Issue 5, ECB, 2022.

Graf A

Účinky energetických výmenných relácií na HDP

(kumulatívne zmeny, v percentuálnych bodoch HDP)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

Poznámka: Vplyv energetických výmenných relácií sa vypočíta vážením zmien vývozných a dovozných cien energií podielom vývozu a dovozu energií na HDP (všetko v nominálnom vyjadrení). Vplyv na konečné výdavky a agregované príjmy sa ďalej rozdeľuje pomocou rozčlenených informácií z ročných input-output tabuliek týkajúcich sa podielu dovozu na výdavkoch. Konkrétne príspevok dovozu k energetickým výmenným reláciám sa najprv rozdeľuje na základe podielu dovozu energií na súkromnú spotrebu, spotrebu verejnej správy, celkové investície, zásoby a medziprodukty na celkovom dovoze energií. Vplyv na konečné výdavky je zápornou hodnotou súčtu príspevku dovozu na súkromnú spotrebu, spotrebu verejnej správy, celkové investície a zásoby. Vplyv na agregované príjmy je rozdielom medzi príspevkom vývozu a dovozu na medziprodukty. Posledné údaje sú za tretí štvrtrok 2022.

Účinky energetických výmenných relácií sa odrazili v znížení agregovaných príjmov a v menšej miere aj v náraste konečných výdavkov na súkromnú spotrebu.

Vplyv rastúcich cien energií a následných zmien vo výmenných reláciách na HDP sa vypočíta ako rozdiel medzi vplyvom na vývoz domácich energií a vplyvom na dovoz energií pre medziprodukty zo zahraničia a konečnými výdavkami. Keďže vyššie konečné výdavky na energie zvyšujú aj HDP, účinky rastúcich cien energií na HDP prostredníctvom konečných výdavkov sa v čistom vyjadrení rušia. Preto sa zvyšný vplyv na agregované príjmy meria na základe čistého vplyvu na vývoz a dovoz prostredníctvom medziproduktov. Vzhľadom na nedostatok podrobných štvrtročných údajov je možné tieto vplyvy na výdavky a príjmy oddeliť len na základe rozčlenených údajov z ročných input-output tabuliek týkajúcich sa podielu dovozu energií na výdavkoch.³ Na základe toho sa straty v energetických výmenných reláciách od tretieho štvrtroka 2021 do tretieho štvrtroka 2022 odrazili v nižších agregovaných príjmoch o 1,7 percentuálneho bodu HDP a vo vyšších konečných výdavkoch o 0,7 percentuálneho bodu HDP (graf A, stĺpce), a to takmer výlučne vplyvom súkromnej spotreby.⁴

Rozdielna expozícia domácností voči výkyvom v nákladoch na energiu a agregovaných príjmoch naznačuje relatívne väčší vplyv prudkého nárastu

³ Podiel dovozu energií je vypočítaný na základe svetových input-output tabuliek Eurostatu FIGARO (podľa jednotlivých sektorov) od roku 2010 do roku 2020. V údajoch o dovoze a vývoze za eurozónu sa zohľadňujú toky v rámci eurozóny a mimo nej v súlade s koncepciou národných účtov. Členenie výdavkov zahŕňa súkromnú spotrebu (vrátane domácností a neziskových inštitúcií), spotrebu verejnej správy, celkové investície (vrátane zásob), vývoz a dovoz. Štvrtročné časové rady sa získavajú lineárnou interpoláciou (do roku 2020) a konštantnou extrapoláciou (pred rokom 2010 a po roku 2020) ročných časových radov.

⁴ Relatívna skladba domácich výdavkov na dovážané energie medzi konečnými výdavkami a medziproduktmi je v súlade so zisteniami uvedenými v prípade ropy v boxe s názvom [Ceny ropy, obchodné podmienky a súkromná spotreba](#), *Ekonomický bulletin*, číslo 6, ECB, 2018.

cien energií na domácnosti s nižšími príjmami. Expozície voči nákladom na energie sa v jednotlivých príjmových skupinách výrazne líšia, keďže domácnosti v dolnom kvintile vynakladajú 12 % svojho disponibilného príjmu na elektrinu, plyn a kúrenie, zatiaľ čo domácnosti v hornom kvintile len 4 %. Príjmová elasticita sa medzi domácnosťami tiež výrazne líši, keďže príjem z pracovnej činnosti je menej cyklický a predstavuje hlavný zdroj príjmov pre domácnosti s nižšími príjmami, zatiaľ čo príjem z nepracovnej činnosti je cyklickejší a ovplyvňuje najmä domácnosti s vyššími príjmami.⁵ V kombinácii s účinkami na súkromnú spotrebu a agregované príjmy z vyššie uvedenej analýzy, tieto expozičné voči nákladom na energie a príjmové elasticity naznačujú, že v pomere k svojim príjmom zaznamenali domácnosti v dolnom kvintile v období od tretieho štvrtroka 2021 do tretieho štvrtroka 2022 dvojnásobne väčšie straty kúpnej sily ako domácnosti v hornom kvintile (graf B). Spolu s relatívne nízkymi likviditnými rezervami domácností s nižšími príjmami⁶ to vedie k záveru, že tieto domácnosti znášali (v pomere k svojim príjmom) najväčšiu záťaž v súvislosti s prudkým rastom cien energií, a to aj napriek rozpočtovým opatreniam, ktoré im poskytli určitú pomoc.⁷

⁵ Príjmové elasticity jednotlivých kvintilov sa získajú vynásobením elasticity miezd (príjmy zamestnancov) a ziskov (prevádzkový prebytok, príjmy z vlastníctva a príjmy samostatne zárobkovo činných osôb) k agregovaným príjmom, podielom miezd a ziskov na celkových príjmoch jednotlivých kvintilov. Mzdové elasticity odrážajú beta koeficienty pracovníkov na základe odhadu autorov Lenza, M. a Slacalek, J. v štúdiu s názvom [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, a sú takisto v súlade s opatreniami v boxe s názvom [Príjmové riziko domácností počas hospodárskeho cyklu](#), *Ekonomický bulletin*, číslo 6, ECB, 2019. Predpokladom je, že ziskové elasticity sú jednotkové. Podiel miezd a ziskov na celkovom príjme vychádza z [experimentálnych štatistík](#) autorov Lamarche, P., Oehler, F. a Riobóo, I. v článku s názvom [European household's income, consumption and wealth](#), *Statistical Journal of the IAOS*, Vol. 36, No 4, November 2020, pp. 1175-1188.

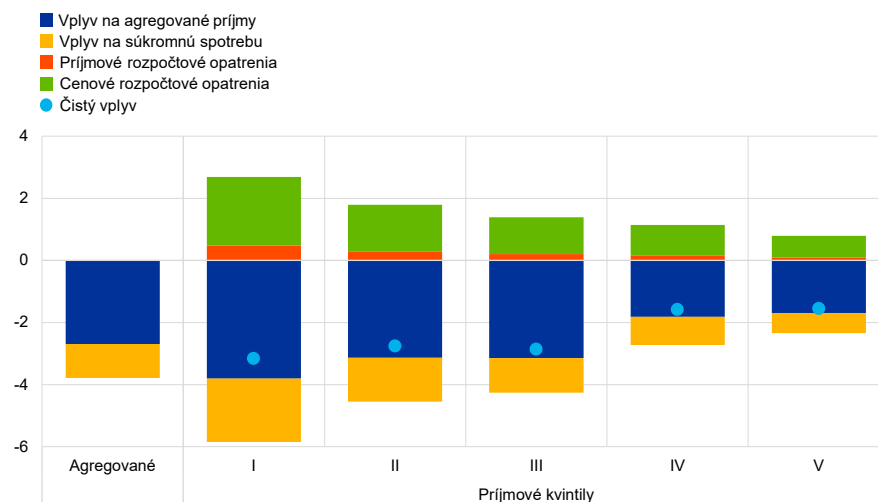
⁶ Medián miery úspor ako percentuálny podiel disponibilného príjmu domácností je vyšší v skupinách s vyššími príjmami. Kým domácnosti s nízkymi príjmami zo svojich úspor ukrajújú, pričom medián miery úspor predstavuje približne -5,8 % disponibilného príjmu v dolnom príjmovom kvintile, domácnosti v hornom príjmovom kvintile ušetria približne 40 % svojho disponibilného príjmu (podľa [experimentálnej štatistiky Eurostatu o príjme, spotrebe a majetku](#)).

⁷ Podrobnejšie informácie o vplyve rozpočtových opatrení na kompenzáciu cien energií/inflácie na príjem domácností sú uvedené v boxe 2 článku s názvom *Fiscal policy and high inflation (Fiškálna politika a vysoká inflácia)* v tomto čísle *Ekonomického bulletinu*. V tomto boxe sa opatrenia v oblasti príjmov týkajú len rozpočtových opatrení na kompenzáciu cien energií. Sú jednoducho prerozdelené s použitím priamej expozičie domácností voči spotrebe energií a predstavujú podiel dovezených energií na spotrebe domácností (10 %). Cenové opatrenia sú prerozdelené medzi príjmové skupiny na základe expozičie voči nákladom na energie, podobne ako v boxe 2 spomínaného článku.

Graf B

Čisté účinky zmeny v energetických výmenných reláciách na domácnosti v dôsledku nedávneho energetického cenového šoku

(kumulatívna zmena od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022, v percentuálnych bodoch disponibilného príjmu)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

Poznámka: Účinky energetických výmenných relácií na spotrebu domácností a agregované príjmy sa vypočítali na základe najnovších input-output tabuliek Eurostatu FIGARO. Účinky na výdavky a rozpočtové opatrenia sa identifikujú s použitím podielu disponibilného príjmu vynaloženého na dovážané energie na základe informácií z [experimentálnych štatistík o príjmoch, spotrebe a majetku](#). Účinky na agregované príjmy odrážajú expozíciu domácností v rámci rozdelenia príjmov voči príjmom z pracovnej činnosti (mzdy) a príjmom z nepracovnej činnosti (zisky, príjmy z vlastníctva a príjmy samostatne zárobkovo činných osôb) na základe informácií z [experimentálnych štatistík o príjmoch a spotrebe zo sociálnych prieskumov a národných účtov](#). Čisté účinky sa vzťahujú na celkový vplyv na agregované príjmy a súkromnú spotrebu po odpočítaní (príjmových a cenových) účinkov rozpočtových opatrení.

Na posúdenie celkového vplyvu energetického cenového šoku možno použiť štrukturálne modely, ktoré presahujú rámec pozorovaných účinkov

prostredníctvom energetických výmenných relácií. Energetické výmenné relácie sú len prvým meradlom vplyvu energetických cenových šokov z dvoch dôvodov: po prvé, reagujú na mnohé ďalšie šoky a, po druhé, sú len jedným z viacerých kanálov, ktorými sa energetické cenové šoky ďalej šíria. V ďalšom texte sa na posúdenie priamych, nepriamych a sekundárnych hospodárskych účinkov nedávneho energetického cenového šoku na celé hospodárstvo používajú štrukturálne ekonomické modely. Najprv sa použije model produkčných sietí na oddelenie priamych a nepriamych účinkov šoku v rámci globálnych dodávateľských reťazcov v podmienkach obmedzenej elasticity substitúcie vstupov.⁸ Potom sa na odhad celkového vplyvu šoku použijú štrukturálne vektorové autoregresné (Structural vector autoregression – SVAR) modely, a to na základe historických trendov a pri

⁸ V modeli produkčnej siete sa predpokladá, že šoky sa prejavujú na cenách, čo sa spätne odráža na predaji, pričom sa zohľadňuje vzájomná komplementárnosť vstupov v dodávateľských reťazcoch. Predpokladá sa, že tento šok predstavuje negatívny technologický šok, ktorý zasahuje energetické sektory mimo eurozóny v pomere k ich podielu na globálnej produkcii. Keďže šok je vyjadrený medzištvrtročnou percentuálnou zmenou dovozných cien energií v eurozóne (v súlade s ďalej uvedeným ekonometrickým modelom), modelová elasticita šoku je štandardizovaná tak, aby predstavovala zvýšenie dovozných cien energií v eurozóne o 1 percentuálny bod. Predpokladá sa, že elasticita substitúcie predstavuje 0,7, čo je v rozpätí odhadov od 0,5 do 0,9 uvádzaných v literatúre. Špecifikácia a kalibrácia modelu produkčnej siete zodpovedá príkladu nepriameho hospodárstva (roundabout economy) bez neefektívností, ako ho opisujú autori Baqaee, D.R. a Farhi, E. v článku s názvom Networks, Barriers, and Trade, *Econometrica*, pripravuje sa, 2023. Podrobnosti o aplikácii tohto modelu na globálne hospodárske účinky fragmentácie obchodu nájdete v boxe 3 s názvom „Friendshoring“ globálnych hodnotových reťazcov: modelové hodnotenie v tomto čísle Ekonomického bulletinu.

zohľadnení sekundárnych účinkov v dôsledku zmien v správaní hospodárskych subjektov, cenotvorbe a tvorbe miezd a politických opatrení.⁹

Model produkčnej siete ukazuje, že priame a nepriame účinky ovplyvnili najmä súkromnú spotrebu na strane výdavkov a neenergetické sektory na strane príjmov. Priame účinky, ktoré odrážajú vplyv na ceny a kvantitu vyvolaný expozíciou sektorov voči cenám energií mimo eurozóny, zaťažili čistý vývoz prostredníctvom vyššieho dovozu energií na strane výdavkov a zvýhodnili energetický sektor prostredníctvom vyššieho predaja na strane príjmov (graf C). Nepriame účinky, vrátane úplného prenosu vplyvu cien energií a nahradzovania drahých energetických tovarov, však zasahujú najmä súkromnú spotrebu na strane výdavkov. Tieto nepriame účinky okrem toho viedli k stratám najmä v neenergetických podnikoch na strane príjmov, najmä v energeticky náročných sektoroch, ako sú medziprodukty a dopravné služby, a v sektoroch na centrálnej úrovni, ako sú odborné vedecké a technické činnosti. Celkovo z modelu produkčnej siete vyplýva, že medzi tretím štvrťrokom 2021 a tretím štvrťrokom 2022 nepriame účinky viedli k zosilneniu priamych účinkov približne o polovicu, a to z $-0,6$ na $-0,9$ percentuálneho bodu HDP (graf C, plné čiary).¹⁰

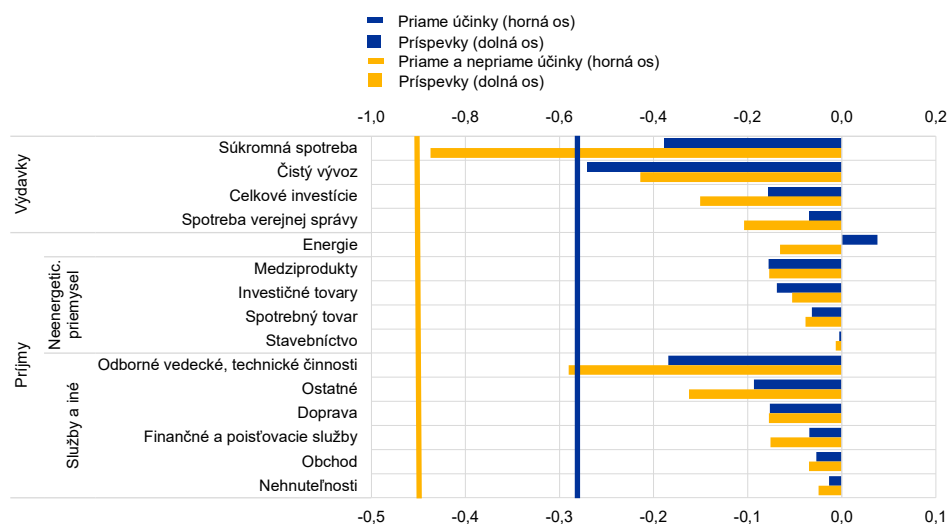
⁹ Použité modely obsahujú rovnaký súbor základných premenných doplnený o premenné z výdavkovej alebo príjmovej strany HDP a disponibilného príjmu jednotlivých sektorov. Medzi základné premenné patria straty príjmov z dovozu energií do eurozóny, index globálnych ekonomických podmienok, efektívny výmenný kurz v eurozóne, reálny HDP eurozóny, deflátor HDP, deflátor súkromnej spotreby a krátkodobá úroková miera. S cieľom predísť tomu, aby mimoriadne makroekonomické výkyvy počas pandémie COVID-19 ovplyvnili odhadované modelové parametre, odhady v modeloch sú vytvorené na základe údajov od prvého štvrťroka 1999 do štvrtého štvrťroka 2019. Všetky údaje okrem úrokových mier sú vyjadrené ako percentuálne zmeny v porovnaní s predchádzajúcim štvrťrokom. Informácie o indexe globálnych podmienok sú k dispozícii v práci Baumeister C., Korobilis, D. a Lee, T.K. s názvom [Energy Markets and Global Economic Conditions, The Review of Economics and Statistics](#), Vol. 104, No 4, 2022, pp. 828-844. Krátkodobá úroková miera je vyjadrená neoficiálnou krátkodobou mierou na základe odhadu Wu, J.C. a Xia, F.D. v štúdií s názvom [Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe](#), Chicago Booth Research Paper No 17-06, 2017.

¹⁰ V rozsahu alternatívnych kalibrácií uvádzaných v literatúre pre elasticitu substitúcie od 0,5 do 0,9 sa priame a nepriame účinky pohybujú v rozmedzí od $-1,5$ do $-0,3$ percentuálneho bodu HDP bez výrazného vplyvu na rozdelenie v rámci výdavkových, príjmových a sektorových zložiek.

Graf C

Priame a nepriame účinky nedávneho energetického cenového šoku na celé hospodárstvo

(kumulatívna zmena od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022, v percentuálnych bodoch HDP)



Zdroj: Eurostat a výpočty ECB.

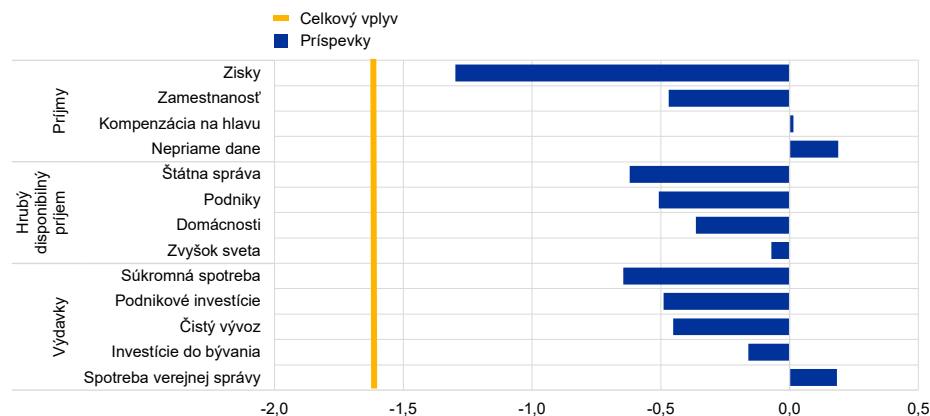
Poznámka: Priama a nepriama elasticita jednotlivých zložiek k šokom v oblasti dodávok energií vychádza z modelu produkčnej siete s údajmi od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022. Agregácia sektorov odráža kategórie konečného použitia Eurostatu (hlavné priemyselné zoskupenia, Main Industrial Groupings – MIG) na základe klasifikácie NACE 2 s úpravami v závislosti od rozdelenia sektorov, ktoré je k dispozícii vo svetových input-output tabuľkách FIGARO podľa jednotlivých sektorov. Konkrétne „Energetika“ sa vzťahuje na sektory B, C19, D35, E36, „Spotrebný tovar“ na C10-C12, C13 – C15, C18, C21, C31 – C32, „Medziprodukty“ na C16, C17, C20, C22, C23, C24, C27, „Investičné tovary“ na C25, C26, C28, C29, C30, C33, „Stavebníctvo“ na F, „Obchod“ na G45, G46, G47, „Doprava“ na H49, H50, H51, H52, H53, „Finančné a poisťovacie činnosti“ na K, „Nehnuteľnosti“ na L, „Odborné vedecké a technické činnosti“ na M69 – M70, M71, M72, M73, M74 – M75, N77, N78, N79, N80 – N82, „Ostatné“ na zostávajúce sektory.

Ekonomické modely naznačujú, že celkový vplyv sa do veľkej miery rozložil medzi jednotlivé výdavkové zložky a prejavil sa najmä prostredníctvom ziskov na strane príjmov, pričom štát čiastočne chránil disponibilné príjmy súkromného sektora. Pokiaľ ide o rozdelenie príjmov v rámci HDP, šok spôsobil od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022 výrazné straty v ziskoch a v menšej miere aj v príjmoch z pracovnej činnosti (graf D). Straty príjmu z pracovnej činnosti boli spôsobené najmä zmenami v zamestnanosti, čo naznačuje, že v prípade absencie energetického cenového šoku by bol v rovnakom období zaznamenaný výraznejší rast zamestnanosti. Výsledky tiež naznačujú, že pri zmierňovaní negatívneho vplyvu na súkromný sektor zohrala významnú úlohu intervencia verejného sektora. To sa odráža v značnej strate disponibilného príjmu jednotlivých štátov v porovnaní so stratou príjmu domácností a podnikov. Na strane výdavkov sa na celkovom poklese HDP podieľali všetky výdavkové zložky, najmä súkromná spotreba, za ktorou nasledovali podnikové investície. V porovnaní s uvedenými priamymi a nepriamymi účinkami (graf C) tieto výsledky naznačujú, že sekundárne účinky spôsobili výrazné zmeny distribučných následkov energetického cenového šoku na strane výdavkov a rovnomernejšie rozložili účinky medzi súkromnou spotrebou a investíciami. Modely SVAR poukazujú na nedávny energetický cenový šok s celkovým vplyvom $-1,5$ percentuálneho bodu HDP od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022 (graf D, plná čiara).

Graf D

Celkové účinky nedávneho energetického cenového šoku na celé hospodárstvo

(kumulatívna zmena od tretieho štvrťroka 2021 do tretieho štvrťroka 2022, v percentuálnych bodoch HDP)



Zdroj: Eurostat, Baumeister et al., Wu a Xia, ECB a výpočty ECB.

Poznámka: Graf znázorňuje výsledky účinkov nedávneho energetického cenového šoku na základe modelu SVAR v prípade troch rôznych dekompozícií nominálneho HDP. Konkrétne pri každom členení modelu odhadujú vplyv nedávneho energetického cenového šoku na HDP a jeho zložky. Vplyv na jeho zložky sa potom prepočíta podľa ich priemerného podielu na HDP za sledované obdobie. Príspevok nepriamych daní, zvyšku sveta (svetovej ekonomiky mimo eurozóny) a čistého vývozu sa vypočíta ako rozdiel celkových účinkov na HDP a súčtu odhadovaných príspevkov modelovaných zložiek. V záujme prehľadnosti sú účinky na HDP v jednotlivých modeloch spriemerované, pričom príspevok jednotlivých zložiek je primerane upravený. V modeloch sa energetický cenový šok identifikuje na základe predpokladu, že tento šok vedie k zvýšeniu strát príjmov eurozóny súvisiacich s dovozom energií a k poklesu reálneho HDP, ako aj k zvýšeniu deflátorov HDP a súkromnej spotreby, pričom deflátor súkromnej spotreby sa zvyšuje viac ako deflátor HDP. Keďže premenné z výdavkovej alebo príjmovej strany HDP a sektorového disponibilného príjmu nie sú v odhadoch obmedzené, smer a rozsah týchto reakcií určujú údaje. Podrobné informácie o modelových premenných sa nachádzajú v poznámke pod čiarou č. 9. „Zisky“ označujú hrubý prevádzkový prebytok a zmiešané príjmy, pričom „podnikové investície“ označujú nestavebné investície.

Celkovo sa v tomto boxe konštatuje, že nedávny energetický cenový šok zaťažil najmä domácnosti s nižšími príjmami a neenergetické podniky, a to aj napriek podpore zo strany štátu. V boxe sa zdôrazňuje kľúčová úloha disagregovaných údajov pri posudzovaní a kvantifikácii účinkov zmeny v energetických výmenných reláciách na konečné výdavky a agregované príjmy. Z analýzy okrem toho vyplýva, že distribučné dôsledky nedávneho energetického cenového šoku do veľkej miery formovali nepriame a sekundárne účinky. Napriek zmierneniu tlakov na ceny energií v posledných mesiacoch sa účinky tohto šoku môžu v najbližšom období prejavovať ďalej, kým sa ekonomika postupne adaptuje.

6 Výsledky záťažového testu súvahy Eurosystemu z roku 2022 zameraného na klimatické riziká

Maximilian Germann, Piotr Kusmierczyk a Christelle Puyo

V roku 2022 ECB uskutočnila záťažový test súvahy Eurosystemu zameraný na klimatické riziká v rámci svojho akčného plánu na zahrnutie aspektov klimatických zmien do svojej stratégie menovej politiky.¹ Cieľom tohto testu bolo i) analyzovať citlivosť profilu finančného rizika Eurosystemu na klimatické zmeny a ii) zlepšiť schopnosť Eurosystemu hodnotiť klimatické riziká. Rozsah testu sa týkal viacerých menovopolitických portfólií Eurosystemu, konkrétne podnikových dlhopisov, krytých dlhopisov a cenných papierov krytých aktívami (asset-backed securities – ABS), ako aj zabezpečených úverových operácií.

V tomto záťažovom teste zameranom na klimatické riziká sa použili scenáre vypracované sieťou centrálnych bánk a orgánov dohľadu pre ekologizáciu finančného systému (Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System – NGFS) a ECB. Použili sa tri dlhodobé scenáre fázy II NGFS², ktoré projektujú makrofinančné a klimatické premenné v horizonte 30 rokov. Scenáre sa líšia rozsahom, v akom sa predpokladá vykonávanie politík v oblasti klímy (predovšetkým vo forme uhlíkovej dane), a rôznymi typmi klimatických rizík, ktoré by sa v dôsledku toho mali naplniť. Scenár skleníkového sveta zahŕňa vážne fyzické riziko, ale nevedie k riziku transformácie, pretože je založený na predpoklade nepresadzovania politík v oblasti klímy. V scenári neriadenej transformácie sa vykonávanie politík v oblasti klímy oneskoruje, čo vedie k vážnemu riziku transformácie, ale len k obmedzenému fyzickému riziku. Riziká vyplývajúce zo scenárov neriadenej transformácie a skleníkového sveta sa analyzujú vzhľadom na riziká vyplývajúce zo scenára riadenej transformácie, v ktorom sa predpokladá, že politiky v oblasti klímy sa vykonávajú včas. V záťažovom teste sa okrem toho posudzovali dva ďalšie krátkodobé scenáre vytvorené odborníkmi ECB: scenár povodňového rizika, ktorý zahŕňa vážne fyzické riziká naplňajúce sa v priebehu jedného roka, a krátkodobý scenár neriadenej transformácie, ktorý predpokladá prudký nárast cien uhlíka v krátkodobom (trojročnom) horizonte. Vzhľadom na výzvy spojené s tvorbou dlhodobých klimatických scenárov poskytli tieto dva krátkodobé scenáre užitočné dodatočné vstupné údaje pre analýzu, pričom scenár povodňového rizika stanovil, ako by sa vážne fyzické nebezpečenstvo mohlo potenciálne prejaviť v celej Európe.

Metodika a rozsah testu boli zosúladené so záťažovým testom zameraným na klimatické riziká z roku 2022³, ktorý uskutočnil bankový dohľad ECB, a s

¹ Ďalšie podrobnosti sú uvedené v tlačovej správe [ECB predstavila akčný plán integrácie aspektov klimatických zmien do svojej stratégie menovej politiky](#), ECB, 8. júla 2021. Záťažový test zameraný na klimatické riziká uskutočnilo riaditeľstvo ECB pre riadenie rizík v spolupráci s výborom Eurosystemu pre riadenie rizík.

² Ďalšie podrobnosti sú uvedené v dokumente [NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors](#), Network for Greening the Financial System, June 2021.

³ Ďalšie podrobnosti sú v dokumente [2022 climate risk stress test](#), ECB Banking Supervision, July 2022.

celoeurópskym záťažovým testom ECB v oblasti klímy z roku 2021⁴. V rámci testu sa vo všetkých piatich scenároch použili šoky úverového rizika s využitím satelitných modelov špecifických pre každý typ finančnej expozície. Tieto šoky vychádzajú zo spomínaného záťažového testu zameraného na klimatické riziká z roku 2022, ktorý uskutočnil bankový dohľad ECB, ako aj z údajov NGFS. Test okrem úverových šokov využíval aj trhové šoky vo forme zvýšenia bezrizikových úrokových sadzieb a spreadov podnikových dlhopisov.

V tomto záťažovom teste súvahy Eurosystemu zameranom na klimatické riziká sa ako základ odhadu rizík použil rámec Eurosystemu na hodnotenie finančných rizík, pričom zahŕňal uvedené šoky. Tento rámec, ktorý sa používa aj pri pravidelných úlohách Eurosystemu v oblasti hodnotenia a vykazovania finančných rizík, je založený na spoločnom modeli simulácie trhového a úverového rizika. Analyzované výsledky majú podobu ukazovateľa očakávaného schodku⁵ odhadovaného pri 99 % úrovni spoľahlivosti v horizonte jedného roka. Zvažovali sa dve rôzne perspektívy: samostatný rizikový prístup, ktorý nezávisle vypočítava riziko každého portfólia, a prístup založený na rizikových príspevkoch, ktorý určuje príspevok každého portfólia k celkovému riziku pre Eurosystem. Dňom uzávierky súvahy a trhových údajov Eurosystemu bol 30. jún 2022.

Tabuľka A

Prehľad scenárov a hlavných výsledkov záťažového testu súvahy Eurosystemu zameraného na klimatické riziká z roku 2022

Scenár	Projekcie	Horizont	Typ rizika	Výsledky
Dlhodobé scenáre	Riadená transformácia	30 rokov (2020 – 2050)	Riziko transformácie aj fyzické riziko	Riziko transformácie a fyzické riziko majú významný vplyv. Podnikové dlhopisy sú hlavným prispievateľom k riziku. Vplyv rizika transformácie na podnikové dlhopisy sa sústreďuje v konkrétnych sektoroch, zatiaľ čo vplyv fyzického rizika sa sústreďuje v určitých geografických oblastiach. Kryté dlhopisy, ABS a úverové operácie prispievajú k celkovému riziku v menšej miere.
	Neriadená transformácia			
	Skleníkový svet			
Krátkodobý neriadený scenár	Základná projekcia	Tri roky (2022 – 2024)	Riziko transformácie	Riziko transformácie má významný vplyv. Podnikové dlhopisy sú hlavným prispievateľom k riziku. Riziko pre podnikové dlhopisy sa sústreďuje v konkrétnych sektoroch.
	Zvýšená záťaž			
Scenár povodňového rizika	Základná projekcia	Jeden rok (2022)	Fyzické riziko	Fyzické riziko má významný vplyv. Podnikové dlhopisy sú hlavným prispievateľom k riziku. Riziko pre podnikové dlhopisy sa sústreďuje v určitých geografických oblastiach. Kryté dlhopisy významne prispievajú k riziku.
	Zvýšená záťaž			

Z výsledkov testu vyplýva, že oba typy klimatických rizík – riziko transformácie aj fyzické riziko – majú významný vplyv na rizikový profil súvahy Eurosystemu. Dlhodobé stresové scenáre neriadenej transformácie a skleníkového sveta prinášajú

⁴ Tento postup je opísaný v práci Alogoskoufis, S. a kol., [ECB economy-wide climate stress test](#), Occasional Paper Series, No 281, ECB, Frankfurt am Main, September 2021.

⁵ Očakávaný schodok (expected shortfall) je krajným ukazovateľom rozdelenia strát v súvahe Eurosystemu, ktoré sa vypočítavajú na základe relatívnych cenových rozdielov medzi dátumom uzávierky a o rok neskorším dátumom: schodok sa vypočítava ako priemer najhoršieho 1 % strát v rozdelení.

odhady rizika, ktoré sú o 20 % až 30 % vyššie ako v prípade scenára riadenej transformácie. Scenár skleníkového sveta prináša vyšší vplyv rizika, čo znamená, že fyzické riziko má na súvahu Eurosystemu väčší vplyv ako riziko transformácie. Začlenenie rizika klimatických zmien do pravidelných rámcov Eurosystemu na hodnotenie rizík a tvorbu opravných položiek by malo umožniť riešenie týchto rizík postupnou úpravou rámcov riadenia rizík a tvorbou finančných rezerv.

Za celkovým výsledkom stojí najmä priama držba podnikových dlhopisov, ktoré vo všetkých scenároch prispievajú k celkovému zvýšeniu rizika viac ako ostatné typy finančných expozícií zahrnutých do rozsahu tohto testu. Vplyv klimatického rizika na podnikové dlhopisy sa sústreďuje najmä v oblastiach, ktoré sú špecifické pre každý typ rizika. Napríklad vplyv rizika transformácie sa primárne sústreďuje v obmedzenom počte odvetví, ktoré sú zvlášť zraniteľné voči klimatickému riziku (a ktorých úroveň emisií ako percentuálny podiel príjmov je v priemere vysoká), zatiaľ čo vplyv fyzického rizika sa sústreďuje v určitých geografických oblastiach.

Podnikové dlhopisy v držbe Eurosystemu vykazujú podobný stupeň klimatického rizika ako nesplatený trhový objem cenných papierov akceptovateľných v týchto nákupoch. Vyplýva to z rovnakého záťažového testu na referenčnej vzorke cenných papierov, ktoré spĺňajú kritériá oprávnenosti Eurosystemu a sú vážené trhovou kapitalizáciou. V oboch nepriaznivých scenároch sa výsledné zvýšenie rizík výrazne nelíši od výsledkov získaných pre súvahu Eurosystemu. Tento výsledok sa očakával vzhľadom na skutočnosť, že ku dňu uzávierky sa nákupy podnikových dlhopisov Eurosystemom určovali na základe referenčnej hodnoty trhovej kapitalizácie, keďže faktory súvisiace s klimatickou zmenou boli do týchto typov nákupov začlenené až od októbra 2022.

Zvýšenie relatívneho rizika v prípade krytých dlhopisov aj ABS je väčšie v scenári skleníkového sveta než v scenári neriadenej transformácie. Relatívne vysoká citlivosť týchto aktív na fyzické riziko sa odráža aj vo výsledku scenára povodňového rizika. Podľa tohto scenára je nárast odhadov rizika pre kryté dlhopisy a ABS oveľa vyšší ako v prípade podnikových dlhopisov a je tiež vyšší ako v dlhodobých scenároch. V dôsledku toho je príspevok krytých dlhopisov k celkovému zvýšeniu rizika podľa tohto scenára zvlášť významný. To však neplatí pre ABS, pretože ich portfólio je podstatne menšie. Výsledok scenára povodňového rizika tiež zdôrazňuje význam cien nehnuteľností na bývanie pri prenose klimatického rizika, keďže kryté dlhopisy a ABS zabezpečené nehnuteľnosťami sú obzvlášť vystavené výkyvom cien na trhu s nehnuteľnosťami na bývanie.

Zabezpečené úverové operácie, napriek veľkému rozsahu expozície, prispievajú k celkovému zvýšeniu rizika len v malej miere. V rámci tohto testu sa posudzovali úverové operácie zabezpečené kolaterálom vo forme podnikových dlhopisov, krytých dlhopisov, ABS a nekrytých bankových dlhopisov. Nižšie riziko na jednotku expozície týchto úverových operácií môže súvisieť s ich povahou dvojitého zlyhania: hoci záťaž klimatického rizika sa prenáša prostredníctvom protistrany, ako aj kolaterálu, riziko sa realizuje len v scenároch, v ktorých protistrana zlyhá a hodnota kolaterálu klesne pod úroveň ochrany ponúkanú príslušnými oceňovacími zrážkami. K tomu zvyčajne dochádza v prípadoch, keď emitent kolaterálu tiež zlyhá.

Klimatické riziko sa preto sústreďuje na expozície voči špecifickým protistranám, najmä podľa scenára skleníkového sveta, v ktorom sa určité inštitúcie aj kolaterál, ktorý poskytli, nachádzajú vo vážne postihnutých regiónoch.

Záťažové testy súvahy Eurosystemu zamerané na klimatické riziká sa majú v budúcnosti uskutočňovať pravidelne. Budúce testy by mali poskytnúť príležitosť na ďalšie zlepšenie metodiky a rozšírenie rozsahu pokrytých finančných expozícií. Pokiaľ ide o ďalší vývoj, aspekty klimatických rizík by sa tiež mali stať neoddeliteľnou súčasťou existujúceho rámca riadenia rizík, ktorý zahŕňa analýzu celkového finančného rizika Eurosystemu vzhľadom na existujúce finančné rezervy.

Spätný odhad reálnych sadziieb a inflačných očakávaní – kombinovanie trhových ukazovateľov s historickými údajmi o súvisiacich premenných

Valentin Burban a Fabian Schupp

Trhy s finančnými produktmi viazanými na infláciu v eurozóne ponúkajú cenné informácie o očakávaníach účastníkov trhu v oblasti inflácie a reálnych úrokových sadziieb, avšak tieto finančné nástroje sú k dispozícii len od začiatku 21. storočia. Výnosy dlhopisov viazaných na infláciu (inflation-linked bonds – ILB) a úrokové sadzby inflačných swapov (inflation-linked swaps – ILS) zahŕňajú očakávania účastníkov trhu v oblasti inflácie a reálnych úrokových sadziieb v období od jedného do 30 rokov. Z pohľadu centrálnej banky môžu informácie získané z týchto nástrojov pomôcť pri posudzovaní účinnosti jej rozhodnutí o menovej politike a pri usmerňovaní budúceho smerovania menovej politiky. V eurozóne však tieto údaje pokrývajú veľmi obmedzený počet politických a hospodárskych cyklov, keďže trhy s produktmi viazanými na infláciu v eurozóne vznikli až začiatkom 21. storočia. To obmedzuje analýzu štrukturálnych ekonomických vzťahov.¹

Korelácia medzi trhovými ukazovateľmi na jednej strane a rôznymi ekonomickými premennými na strane druhej umožňuje odhadnúť časové rady sadziieb ILS a reálnych sadziieb vyplývajúcich z vývoja trhu, ktoré siahajú ďalej do minulosti, teda ich „spätný odhad“. Tieto dlhšie časové rady vznikajú odhadom vzťahu medzi sadzbami ILS alebo reálnymi sadzbami vyplývajúcimi z vývoja trhu a dlhším časovým radom štatistických údajov o premenných, ako sú inflácia alebo ukazovatele hospodárskej aktivity. Východiskom pre spätný odhad je súbor 108 premenných minimálne z roku 1992, ktoré môžu poskytnúť informácie o kompenzácii inflácie a reálnych sadzbách.² Na základe štatistického modelu³ a ekonomického posúdenia sa zo súboru vyberú časové rady, ktoré sa považujú za najužitočnejšie na generovanie historických proxy údajov. Patrí sem medziročná inflácia v eurozóne, rast priemyselnej produkcie, pozorované krátkodobé reálne sadzby (nominálne krátkodobé sadzby mínus realizovaná inflácia), ukazovateľ produkčnej medzery, informácie z prieskumov o očakávaníach v oblasti inflácie a reálnych sadziieb, výnosy z viacerých dlhopisov a ukazovatele neistoty hospodárskej politiky. Za predpokladu (a testovania), že štatistický vzťah medzi týmito časovými radmi a sadzbami ILS alebo reálnymi sadzbami vyplývajúcimi z vývoja trhu je v priebehu času stabilný, možno tieto sadzby spätne odhadnúť,

¹ Analýza v boxe je založená na sadzbách ILS v eurozóne. Hoci trh s týmito nástrojmi existuje od začiatku 21. storočia, analýza vychádza zo vzorky až od roku 2005, keď sa trh považoval za plne rozvinutý. Napríklad Neri, S., Bulligan, G., Cecchetti, S., Corsello, F., Papetti, A., Riggi, M., Rondinelli, C. a Tagliabracchi, A.: *On the anchoring of inflation expectations in the euro area*, *Questioni di Economia e Finanza*, No 712, Banca d'Italia, September 2022.

² V prípade finančných premenných sa súbor premenných namiesto agregátov založených na údajoch zo všetkých krajín eurozóny pred rokom 1999 opiera najmä o časové rady za Nemecko a Francúzsko.

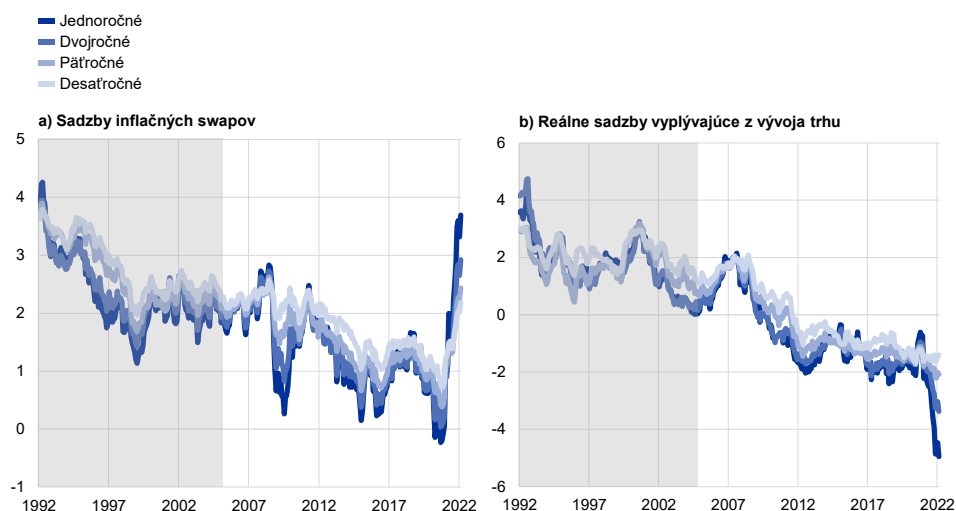
³ V prípade danej premennej (ILS alebo reálna sadzba pri konkrétnej splatnosti) je výber čiastočne založený na postupnej aplikácii regresie metódou najmenšej absolútnej redukcie a výberu (LASSO).

t. j. odhadnúť ich hodnoty za obdobia pred ich sprístupnením.⁴ Výsledky tohto postupu sú znázornené v grafe A. Spätným odhadom časových radov možno získať hrubú predstavu o kompenzácii inflácie a o reálnych sadzbách pri rôznych splatnostiach za obdobie, keď ešte neboli k dispozícii trhové ukazovatele v reálnom čase. Mohlo by sa tak objasniť napríklad to, či trendy pozorované v čase, keď boli k dispozícii trhové ukazovatele, existovali už v minulosti. Vo všeobecnosti možno dlhé odhadované časové rady kompenzácie inflácie a reálnych sadziieb použiť ako vstupné údaje pre ekonometrickú analýzu aj na ilustráciu štylizovaných faktov a vzorcov historického vývoja. „Kvázihistorické“ časové rady by sa zároveň mali interpretovať opatrne a malé výkyvy v krátkych časových obdobiach by sa nemali preceňovať.

Graf A

Spätný odhad sadziieb inflačných swapov a reálnych sadziieb vyplývajúcich z vývoja trhu v eurozóne

(v % p. a.)



Zdroj: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis⁵ a výpočty ECB.
Poznámka: V radoch údajov sú zobrazené fitované hodnoty. Vytieňované oblasti označujú obdobie, pre ktoré bol vypracovaný spätný odhad sadziieb ILS a reálnych sadziieb v eurozóne (január 1992 až marec 2005). Posledné údaje sú z februára 2022.

Rady sadziieb ILS a reálnych sadziieb predpokladané modelmi pomerne dobre zodpovedajú pozorovaným časovým radom (grafy B a C).

Okrem toho pri kratších splatnostiach swapov sú spätne odhadované sadzby ILS vo veľkej miere v súlade s ukazovateľmi inflačných očakávaní odvodenými z výsledkov prieskumov Consensus Economics, ako aj z analýzy OECD Economic Outlook, t. j. spätne odhadovaná dynamika sa zdá byť na základe týchto ukazovateľov vierohodná (graf B).⁶ Pri dlhších splatnostiach sa spätne odhadované rady výrazne odlišujú od ukazovateľov inflačných očakávaní odvodených z výsledkov prieskumov (graf C). To

⁴ Tento prístup vychádza z analýz v článkoch Groen, J. a Middelorp, M.: [Creating a History of U.S. Inflation Expectations](#), *Liberty Street Economics, Federal Reserve Bank of New York*, 21 August 2013, a Marshall, W.: *Introducing a backcast history of traded inflation*, *Global Rates Notes, Goldman Sachs*, 2020.

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

⁶ Čiastočne je to dané štruktúrou, keďže tieto prieskumy sú obsiahnuté aj v súbore vysvetľujúcich premenných.

však samo osebe nenaznačuje nesprávne nastavenie a je to v súlade s výsledkami v literatúre, ktoré naznačujú, že dlhodobé trhové ukazovatele inflačných očakávaní zahŕňajú značnú rizikovú prémie.⁷ Naopak, informácie z prieskumov sa vo všeobecnosti považujú za informácie, ktoré vylučujú rizikové prémie.⁸ Výsledky spätného odhadu reálnych sadzieb vyplývajúcich z vývoja trhu rovnako dobre zodpovedajú pozorovaným radom. Aj v tomto prípade sú kratšie splatnosti vo všeobecnosti v súlade s ukazovateľmi inflačných očakávaní získanými z údajov z prieskumov v kombinácii s údajmi o nominálnych výnosoch.

⁷ Viac v boxe [Dekompozícia trhových ukazovateľov kompenzácie za infláciu na inflačné očakávania a rizikové prémie](#), *Ekonomický bulletin*, číslo 8, ECB, 2021.

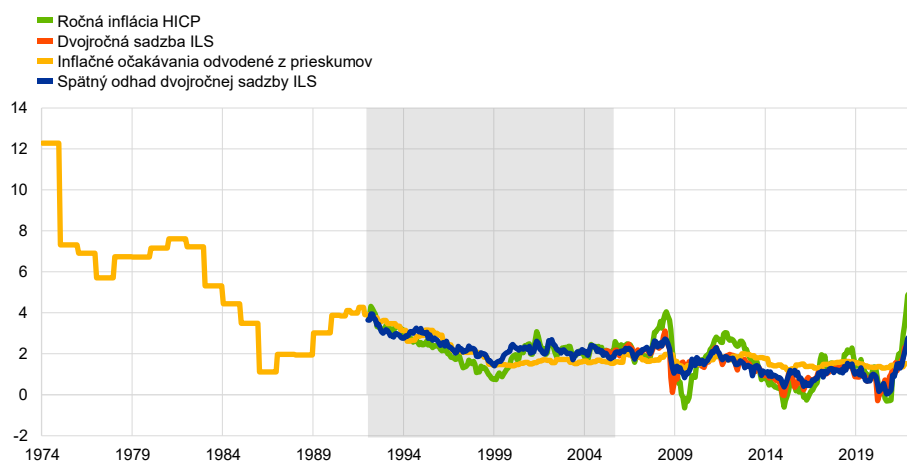
⁸ Okrem toho sa inflačné očakávania merané na základe prieskumov môžu v každom prípade líšiť od očakávaní vyplývajúcich z cien na finančných trhoch.

Graf B

Súlrad dvojročných inflačných swapov a reálnych sadzieb vyplývajúcich z vývoja trhu v eurozóne s inflačnými očakávaniami odvodenými z prieskumov

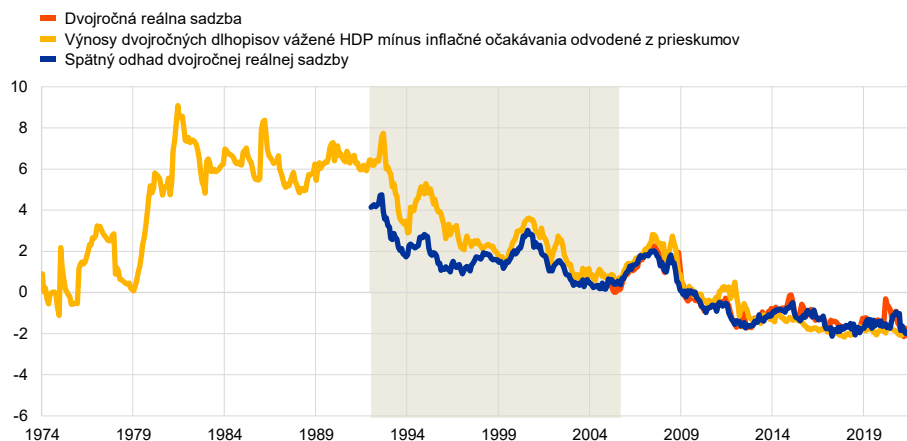
a) Kompenzácia inflácie

(v % p. a.)



b) Reálne sadzby

(v % p. a.)



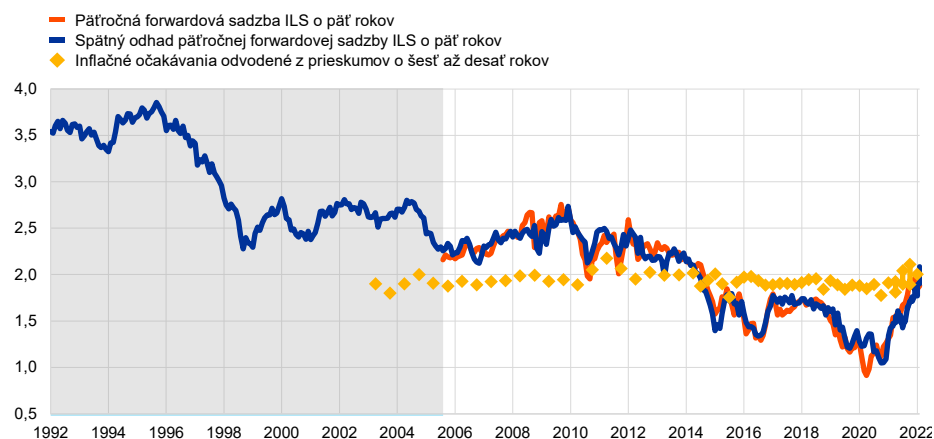
Zdroj: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis a výpočty ECB.

Poznámka: Vytieňované oblasti označujú vzorku, pre ktorú bol vypracovaný spätňý odhad sadzieb ILS a reálnych sadzieb v eurozóne (január 1992 až marec 2005). Inflačné očakávania odvodené z výsledkov prieskumov pochádzajú z analýzy OECD Economic Outlook a prieskumov Consensus Economics. Posledné údaje sú z februára 2022.

Graf C

Súlrad päťročnej forwardovej sadzby inflačných swapov o päť rokov v eurozóne s inflačnými očakávaniami odvodenými z prieskumov

(v % p. a.)



Zdroj: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis a výpočty ECB.

Poznámka: Vytieňovaná oblasť označuje vzorku, pre ktorú bol vypracovaný spätný odhad sadzieb ILS a reálnych sadzieb v eurozóne (január 1992 až marec 2005). Inflačné očakávania odvodené z výsledkov prieskumov pochádzajú z prieskumov Consensus Economics. Posledné údaje sú z februára 2022.

Spätne odhadované rady naznačujú, že pozorovaný trend poklesu dlhodobých nominálnych bezrizikových sadzieb v období pred zavedením eura v roku 1999 bol odrazom nižšej kompenzácie inflácie, ako aj nižších reálnych sadzieb vyplývajúcich z vývoja trhu, ktoré neskôr vysvetľujú väčšinu prípadov poklesu nominálnych sadzieb od roku 1999 (graf D). Pokles spätne odhadovaných sadzieb ILS v 90. rokoch je v súlade s poklesom celkovej inflácie v krajinách, ktoré do eurozóny vstúpili neskôr. Nižšia a zároveň stabilnejšia inflácia však bola aj globálnym javom pozorovaným v súvislosti s obdobím veľkého umiernenia, ktoré sa často spája s účinnejšou menovou politikou.⁹ Tento vývoj bol sprevádzaný rozsiahlym poklesom nominálnych úrokových sadzieb v budúcej eurozóne v období pred zavedením eura, ktorý podľa spätného odhadu radov ILS a reálnych sadzieb vyplývajúcich z vývoja trhu odrážal rovnakým dielom nižšiu kompenzáciu inflácie a nižšie reálne sadzby. V prvých rokoch po zavedení eura zostávajú spätne odhadované sadzby ILS aj spätne odhadované reálne sadzby vyplývajúce z vývoja trhu pomerne stabilné, následne však ďalej výrazne klesajú: najprv v roku 2008 v súvislosti s globálnou finančnou krízou a potom v období nízkej inflácie medzi rokom 2013 a pandemickou krízou v rokoch 2020 – 2021. Zatiaľ čo sa však sadzby ILS už zotavili z poklesu a vrátili sa na úrovne bližšie k 2 %, implikované reálne sadzby zostávajú na historicky nízkych úrovniach, čo zodpovedá trvalejšiemu poklesu prirodzenej úrokovej sadzby.¹⁰

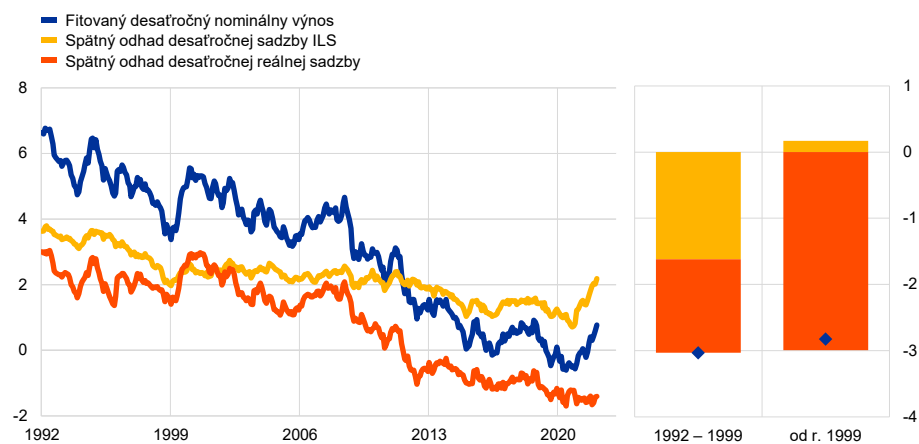
⁹ Bernanke, B. S.: The Great Moderation v publikácii Koenig, E. F., Leeson, R. a Kahn, G. A. (eds.): *The Taylor Rule and the Transformation of Monetary Policy, Chapter 6*, Hoover Institution Press, Stanford, California, June 2012.

¹⁰ Odhady a diskusia o faktoroch ovplyvňujúcich prirodzenú úrokovú sadzbu sa uvádzajú v práci Brand, C., Bielecki, M. a Penalver, C.: *The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy*, Occasional Paper Series, No 217, ECB, December 2018.

Graf D

Dekompozícia nominálneho desaťročného bezrizikového výnosu v eurozóne na zložku inflácie a reálne sadzby

(v % p. a.)



Zdroj: Refinitiv, Bloomberg, OECD, Consensus Economics, Eurostat, Baker, Bloom and Davis a výpočty ECB.

Poznámka: Fitovaný nominálny bezrizikový výnos sa vypočíta ako súčet spätne odhadovaných a fitovaných radov desaťročnej sadzby ILS a spätne odhadovaných a fitovaných radov desaťročnej reálnej sadzby vyplývajúcej z vývoja trhu. Desaťročná sadzba ILS a desaťročná reálna sadzba boli spätne odhadované na vzorke od januára 1992 do marca 2005. Stĺpce v pravej časti znázorňujú dekompozíciu zmeny fitovaného nominálneho desaťročného výnosu na zložku inflácie a reálnej sadzby za príslušné časové obdobie. Posledné údaje sú z februára 2022.

Stav likvidity a operácie menovej politiky v období od 2. novembra 2022 do 7. februára 2023

Elvira Fioretto a Ross James Murphy

V tomto boxe sa opisuje stav likvidity a menovopolitické operácie ECB počas siedmeho a ôsmeho obdobia udržiavania povinných minimálnych rezerv v roku 2022. Tieto dve udržiavacie obdobia trvali spoločne od 2. novembra 2022 do 7. februára 2023 (sledované obdobie).

Počas sledovaného obdobia pokračovalo sprisňovanie politiky. Rada guvernérov ECB na svojom zasadnutí koncom októbra 2022 zvýšila kľúčové úrokové sadzby ECB o 75 bázických bodov a na zasadnutí v polovici decembra 2022 o ďalších 50 bázických bodov. Tieto zvýšenia nadobudli účinnosť v siedmom, resp. ôsmom udržiavacom období.

Priemerná nadbytočná likvidita v bankovom systéme eurozóny v sledovanom období klesla o 245,8 mld. €, no stále zostala veľmi vysoká, a to na úrovni nad 4 bil. €. Pokles bol spôsobený najmä predčasným splatením finančných prostriedkov poskytnutých v rámci 3. až 10. operácie tretej série cielených dlhodobějších refinančných operácií (TLTRO III) v novembri a decembri. Tento pokles však čiastočne kompenzovalo zníženie čistých autonómnych faktorov, ktoré dodali systému likviditu. Pokles čistých autonómnych faktorov bol pokračovaním trendu pozorovaného po skončení obdobia záporných úrokových sadzieb v júli 2022. Počas ôsmeho udržiavacieho obdobia bol hlavnou príčinou zníženia čistých autonómnych faktorov pokles vládnych vkladov.

Hrvatska narodna banka vstúpila do Eurosystemu 1. januára 2023, keď Chorvátsko prijalo euro. Hrvatska narodna banka sa tak stala 20. členom Eurosystemu. Od 1. januára 2023 sa údaje zo súvah tejto banky začali zahŕňať do finančných výkazov Eurosystemu.

Potreba likvidity

Priemerná denná potreba likvidity bankového systému, definovaná ako súčet čistých autonómnych faktorov a požiadaviek na povinné minimálne rezervy, sa v sledovanom období znížila o 259,6 mld. € a dosiahla 2 247 mld. €. Pokles bol takmer výlučne spôsobený znížením čistých autonómnych faktorov o 264 mld. € na 2 079,7 mld. €, pod ktorý sa podpísal najmä pokles autonómnych faktorov absorbujúcich likviditu (časť tabuľky A s názvom Ostatné informácie o likvidite). Povinné minimálne rezervy sa nepatrne zvýšili o 4,4 mld. € a dosiahli úroveň 167,3 mld. €.

Autonómne faktory absorbujúce likviditu sa v sledovanom období znížili o 211,5 mld. € na 3 068,5 mld. €, a to najmä v dôsledku klesajúceho trendu vládnych vkladov a ostatných autonómnych faktorov. Vládne vklady klesli

v sledovanom období v priemere o 112,7 mld. € na 432,6 mld. €, pričom k ich poklesu došlo najmä v ôsmom udržiavacom období (časť tabuľky A s názvom Pasíva). Po zrušení hornej hraničnej sadzby úročenia vládnych vkladov na úrovni 0 %, o ktorom rozhodla Rada guvernérov ECB v septembri 2022, tento pokles odzrkadľuje nielen sezónne vplyvy, keď sa koncom roka zvyčajne držia nižšie zostatky, ale odráža aj štrukturálnejší postpandemický pokles rezerv v držbe štátnych pokladníc a nárast investovania týchto rezerv do trhových nástrojov. Priemerná hodnota bankoviek v obehu klesla v sledovanom období o 11,3 mld. € na 1 563,2 mld. €. Znižovanie držby bankoviek a objemu pokladničnej hotovosti pozorované po skončení uplatňovania záporných úrokových sadzieb pokračovalo, ale pomalším tempom. Tento trend bol čiastočne kompenzovaný obvyklým sezónnym nárastom pozorovaným na konci roka.

Autonómne faktory poskytujúce likviditu sa zvýšili o 52,6 mld. € na 989,2 mld. €. Zatiaľ čo čisté zahraničné aktíva sa nepatrne znížili o 2,5 mld. €, čisté aktíva v eurách sa v sledovanom období zvýšili o 55,1 mld. €.

Prehľad vyššie spomínaných autonómnych faktorov¹ a ich zmien je uvedený v tabuľke A.

Tabuľka A Stav likvidity v Eurosysteme

Pasíva

(priemerné hodnoty; v mld. EUR)

	Aktuálne sledované obdobie 2. november 2022 – 7. február 2023				Predchádzajúce sledované obdobie 27. júl – 1. november 2022			
	Siedme a ôsme udržiavacie obdobie		Siedme udržiavacie obdobie: 2. november – 20. december 2022		Ôsme udržiavacie obdobie: 21. december 2022 – 7. február 2023		Piate a šieste udržiavacie obdobie	
Autonómne faktory absorbujúce likviditu	3 068,5	(-211,5)	3 155,4	(-74,9)	2 981,6	(-173,9)	3 280,0	(-105,3)
Bankovky v obehu	1 563,2	(-11,3)	1 560,8	(-2,9)	1 565,6	(+4,7)	1 574,5	(-22,3)
Vládne vklady	432,6	(-112,7)	492,5	(-44,2)	372,8	(-119,7)	545,3	(-97,4)
Ostatné autonómne faktory (čisté) ¹	1 072,7	(-87,5)	1 102,1	(-27,7)	1 043,2	(-58,9)	1 160,2	(+14,5)
Bežné účty presahujúce povinné minimálne rezervy	37,4	(-1 933,8)	47,1	(-120,5)	27,7	(-19,5)	1 971,2	(-1 871,8)
Povinné minimálne rezervy^{2,3}	167,3	(+4,4)	166,7	(+2,3)	167,9	(+1,3)	162,9	(+3,8)
Jednodňové sterilizačné operácie	4 286,5	(+1 688,0)	4 521,5	(+31,5)	4 051,6	(-470,0)	2 598,5	(+1 918,3)
Dolaďovacie operácie na stiahnutie likvidity	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Zdroj: ECB.

Poznámka: Všetky hodnoty v tabuľke sú zaokrúhlené na najbližších 0,1 mld. €. Hodnoty v zátvorkách označujú zmenu oproti predchádzajúcej revízii alebo predchádzajúcemu udržiavaciemu obdobiu.

1) Vypočítava sa ako súčet účtov precenenia, ostatných pohľadávok a záväzkov rezidentov eurozóny, kapitálu a rezerv.

2) Informatívna položka, ktorá sa nenachádza v súvahe Eurosystemu, a preto by nemala byť zahrnutá do výpočtu celkových záväzkov.

3) Po pozastavení dvojstupňového systému sa z tabuľky vypustili informácie o oslobodených nadbytočných rezervách.

¹ Ďalšie podrobnosti o autonómnych faktoroch sú v článku s názvom [The liquidity management of the ECB](#), *Monthly Bulletin*, ECB, May 2002.

Aktíva

(priemerné hodnoty; v mld. EUR)

	Aktuálne sledované obdobie 2. november 2022 – 7. február 2023						Predchádzajúce sledované obdobie 27. júl – 1. november 2022	
	Siedme a ôsme udržiavacie obdobie		Siedme udržiavacie obdobie: 2. november – 20. december 2022		Ôsme udržiavacie obdobie: 21. december 2022 – 7. február 2023		Piate a šieste udržiavacie obdobie	
Autonómne faktory poskytujúce likviditu	989,2	(+52,6)	996,0	(+14,5)	982,4	(-13,6)	936,6	(-5,4)
Čisté zahraničné aktíva	950,4	(-2,5)	960,4	(+4,6)	940,4	(-20,0)	952,9	(+14,6)
Čisté aktíva v eurách	38,8	(+55,1)	35,6	(+9,8)	42,0	(+6,3)	-16,3	(-20,0)
Nástroje menovej politiky	6 570,9	(-505,4)	6 895,1	(-175,9)	6 246,7	(-648,4)	7 076,3	(-49,6)
Operácie na voľnom trhu	6 570,9	(-505,4)	6 895,1	(-175,9)	6 246,6	(-648,5)	7 076,3	(-49,6)
Úverové operácie	1 626,8	(-497,9)	1 949,0	(-173,7)	1 304,5	(-644,5)	2 124,7	(-53,7)
Hlavné refinančné operácie	1,6	(-1,2)	1,9	(-2,0)	1,2	(-0,7)	2,8	(+2,1)
Trojmesačné LTRO	2,4	(+1,2)	2,0	(+0,4)	2,8	(+0,8)	1,2	(+0,9)
Operácie TLTRO III	1 621,9	(-496,8)	1 944,0	(-171,7)	1 299,7	(-644,3)	2 118,7	(-55,9)
PELTRO	0,9	(-1,0)	1,1	(-0,4)	0,8	(-0,3)	2,0	(-0,8)
Portfóliá priamych nákupov	4 944,1	(-7,5)	4 946,1	(-2,2)	4 942,1	(-3,9)	4 951,6	(+4,0)
Jednodňové refinančné operácie	0,0	(+0,0)	0,0	(-0,0)	0,1	(+0,1)	0,0	(+0,0)

Zdroj: ECB.

Poznámka: Všetky hodnoty v tabuľke sú zaokrúhlené na najbližších 0,1 mld. €. Hodnoty v zátvorkách označujú zmenu oproti predchádzajúcej revízii alebo predchádzajúcemu udržiavaciemu obdobiu. „MRO“ označuje hlavné refinančné operácie, „LTRO“ označuje dlhodobjšie refinančné operácie, „TLTRO III“ označuje tretí program cieľných dlhodobjších refinančných operácií a „PELTRO“ označuje núdzové pandemické dlhodobjšie refinančné operácie.

1) Po ukončení čistých nákupov aktív sa členenie portfólií priamych nákupov na jednotlivé položky už neuvádza.

Ostatné informácie o likvidite

(priemerné hodnoty; v mld. EUR)

	Aktuálne sledované obdobie 2. november 2022 – 7. február 2023						Predchádzajúce sledované obdobie 27. júl – 1. november 2022	
	Siedme a ôsme udržiavacie obdobie		Siedme udržiavacie obdobie: 2. november – 20. december 2022		Ôsme udržiavacie obdobie: 21. december 2022 – 7. február 2023		Piate a šieste udržiavacie obdobie	
Celková spotreba likvidity ¹	2 247,0	(-259,6)	2 326,4	(-86,9)	2 167,5	(-158,9)	2 506,6	(-96,2)
Čisté autonómne faktory ²	2 079,7	(-264,0)	2 159,8	(-89,2)	1 999,6	(-160,2)	2 343,7	(-100,0)
Nadbytočná likvidita ³	4 323,9	(-245,8)	4 568,6	(-89,0)	4 079,1	(-489,5)	4 569,7	(+46,5)

Zdroj: ECB.

Poznámka: Všetky hodnoty v tabuľke sú zaokrúhlené na najbližších 0,1 mld. €. Hodnoty v zátvorkách označujú zmenu oproti predchádzajúcej revízii alebo predchádzajúcemu udržiavaciemu obdobiu.

1) Vypočítava sa ako súčet čistých autonómnych faktorov a požiadaviek na povinné minimálne rezervy.

2) Vypočítava sa ako rozdiel medzi autonómnyimi faktormi likvidity na strane pasív a autonómnyimi faktormi likvidity na strane aktív. Na účely tejto tabuľky sa do čistých autonómnych faktorov pridávajú aj položky v procese zúčtovania.

3) Vypočítava sa ako súčet bežných účtov presahujúcich požiadavky na povinné minimálne rezervy a rozdielu použitých prostriedkov z jednodňových sterilizačných operácií a jednodňových refinančných operácií.

Vývoj úrokových sadziieb

(priemerné hodnoty; v % a p. b.)

	Aktuálne sledované obdobie 2. november 2022 – 7. február 2023						Predchádzajúce sledované obdobie 27. júl – 1. november 2022	
	Siedme a ôsme udržiavacie obdobie		Siedme udržiavacie obdobie: 2. november – 20. december 2022		Ôsme udržiavacie obdobie: 21. december 2022 – 7. február 2023		Piate a šieste udržiavacie obdobie	
Hlavné refinančné operácie	2,25	(+1,38)	2,00	(+0,75)	2,50	(+0,50)	0,88	(+0,88)
Jednodňové refinančné operácie	2,50	(+1,38)	2,25	(+0,75)	2,75	(+0,50)	1,13	(+0,88)
Jednodňové sterilizačné operácie	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)

Zdroj: ECB.

Poznámka: Hodnoty v zátvorkách označujú zmenu oproti predchádzajúcej revízii alebo predchádzajúcemu udržiavaciemu obdobiu. €STR je krátkodobá eurová sadzba.

Likvidita poskytnutá prostredníctvom nástrojov menovej politiky

Priemerný objem likvidity poskytnutej prostredníctvom nástrojov menovej politiky klesol v sledovanom období o 505,4 mld. € na 6 570,9 mld. € (graf A).

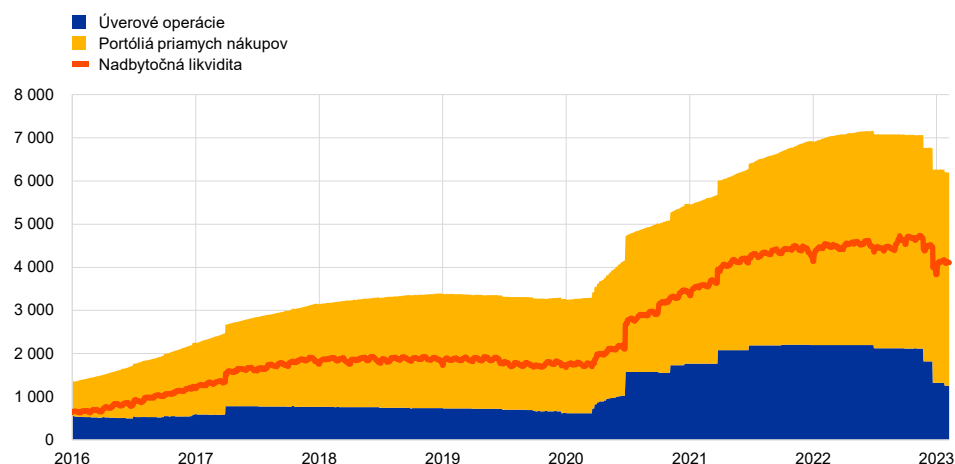
Tento pokles likvidity bol spôsobený predovšetkým znížením objemu úverových operácií v dôsledku dobrovoľného splácania prostriedkov v rámci operácií TLTRO III bankami. Na konci marca 2022 ECB ukončila čisté nákupy aktív v rámci svojho núdzového pandemického programu nákupu aktív (pandemic emergency purchase programme – PEPP) a 1. júla 2022 aj nákupy v rámci programu nákupu aktív (asset purchase programme – APP). Prostredníctvom portfólií priamych nákupov sa tak už neposkytuje žiadna dodatočná likvidita.² Ako bolo oznámené v decembri, portfólio APP bude od začiatku marca 2023 postupne a predvídateľným tempom klesať, keďže Eurosystem už nebude reinvestovať všetky istiny zo splatených cenných papierov. Pokles bude do konca júna 2023 predstavovať v priemere 15 mld. € mesačne a jeho ďalšie tempo sa bude určovať priebežne.

² Cenné papiere držané v portfóliu priamych nákupov sa vykazujú v amortizovanej hodnote a na konci každého štvrťroka sa preceňujú, čo má tiež vplyv na celkové priemery a zmeny portfólií.

Graf A

Zmeny likvidity poskytovanej prostredníctvom operácií na voľnom trhu a zmeny nadbytočnej likvidity

(v mld. EUR)



Zdroj: ECB.

Poznámka: Posledné údaje sú zo 7. februára 2023.

Priemerný objem likvidity poskytnutej prostredníctvom úverových operácií sa

v sledovanom období znížil o 497,9 mld. €. Tento pokles odráža najmä dobrovoľné splátky TLTRO III, ktoré v sledovanom období dosiahli 496,8 mld. €. Operácie dobrovoľného predčasného splatenia v novembri predstavovali 296,3 mld. €, v decembri 447,5 mld. € a v januári 62,7 mld. €. Tieto veľké splátky nasledovali po rozhodnutí Rady guvernérov ECB z konca októbra o rekalibrácii podmienok operácií s cieľom zabezpečiť súlad so širším procesom normalizácie menovej politiky. Zmeny v ostatných úverových operáciách (núdzové pandemické dlhodobějšíe refinančné operácie, hlavné refinančné operácie a trojmesačné dlhodobějšíe refinančné operácie) boli menšie a predstavovali čistý pokles poskytnutej likvidity len o 1 mld. €.

Nadbytočná likvidita

Priemerná nadbytočná likvidita sa znížila o 245,8 mld. € a dosiahla

4 323,9 mld. € (graf A). Nadbytočná likvidita je súčet bankových rezerv presahujúcich požiadavky na povinné minimálne rezervy a rozdielu objemu jednodňových sterilizačných operácií a jednodňových refinančných operácií. Odzrkadľuje rozdiel medzi celkovou likviditou poskytnutou bankovému systému a potrebami likvidity zo strany bánk. Po dosiahnutí najvyššej úrovne v septembri 2022 (na úrovni 4,8 bil. €) sa nadbytočná likvidita postupne znižovala v nadväznosti na uvedené predčasné splatenie TLTRO III bez vplyvu autonómnych faktorov.

Vývoj úrokových sadziieb

Priemerná krátkodobá eurová sadzba (€STR) sa v sledovanom období zvýšila o 136,6 bázického bodu na 1,65 % p. a. Prenos zvýšenia úrokových sadziieb menovej politiky ECB, ktoré začalo platiť v novembri a decembri, do sadziieb nezabezpečeného peňažného trhu bol úplný a okamžitý. Krátkodobá eurová sadzba počas siedmeho a ôsmeho udržiavacieho obdobia sa v priemere pohybovala o 9,8, resp. 10 bázických bodov nižšie ako úroková sadzba jednodňových sterilizačných operácií v porovnaní s 8,5, resp. 9,3 bázického bodu počas piateho a šiesteho udržiavacieho obdobia.

Priemerná repo sadzba v eurozóne, meraná indexom RepoFunds Rate Euro Index, sa počas sledovaného obdobia zvýšila takmer o 133,7 bázického bodu na 1,485 %. Prenos do sadziieb zabezpečeného peňažného trhu nebol taký plynulý ako v prípade nezabezpečeného peňažného trhu, najmä pri prvom zvýšení sadziieb menovej politiky v júli a septembri 2022. Následne sa však transmisia zlepšila, pričom zvýšenie sadziieb menovej politiky v novembri a decembri sa premietlo takmer v plnej miere. Táto plynulejšia transmisia pravdepodobne súvisela so zmiernením obáv z nedostatku kolaterálu. Dostupnosť kolaterálu sa zlepšila vďaka viacerým opatreniam. Rada guvernérov ECB na septembrovom zasadnutí rozhodla o zmene úročenia niektorých nemenovopolitických vkladov dočasným zrušením hornej hraničnej sadzby úročenia vládnych vkladov na úrovni 0 % do 30. apríla 2023, čím sa znížili obavy trhu, že veľká časť vládnych vkladov vedených v Eurosysteme bude umiestnená na repo trh. Úrady pre správu dlhu v Nemecku a Taliansku oznámili ďalšie opatrenia na uľahčenie fungovania repo trhu. Od 10. novembra Eurosystem zvýšil limit pôžičiek cenných papierov zabezpečených hotovosťou na 250 mld. € (zo 150 mld. €), aby sa predišlo možným obavám v súvislosti s vývojom na konci roka a vo všeobecnosti sa podporilo fungovanie trhu. Operácie predčasného splatenia TLTRO III navyše tiež pomohli zvýšiť dostupnosť kolaterálu akceptovateľného na použitie v repo operáciách uvoľnením časti obchodovateľného kolaterálu, ktorým boli zabezpečené úvery TLTRO.

Aktuálna informácia o reakcii fiškálnej politiky eurozóny na energetickú krízu a vysokú infláciu¹

Cristina Checherita-Westphal a Ettore Dorrucci

V tomto boxe sú uvedené aktualizované odhady fiškálnej podpory poskytnutej vládami krajín eurozóny v reakcii na energetickú krízu a vysokú infláciu, ktoré odrážajú makroekonomické projekcie odborníkov ECB z marca 2023.²

Aktualizujú sa v ňom rozpočtové náklady na diskrečné kompenzačné opatrenia v oblasti energií a inflácie s cieľom zohľadniť najnovší vývoj cien energií a zmeny vo fiškálnej politike oproti makroekonomickým projekciám odborníkov Eurosystemu z decembra 2022. Poskytuje tiež podrobnejšie informácie o koncepcii a harmonograme týchto podporných opatrení fiškálnej politiky. To zahŕňa posúdenie cenových stropov na energie a štvrtročného profilu opatrení, čo pomáha presnejšie odhadnúť prenos týchto opatrení do inflácie.³

Podľa makroekonomických projekcií odborníkov ECB z marca 2023 je diskrečná fiškálna podpora, ktorú vlády krajín eurozóny prijali v reakcii na energetickú krízu a vysokú infláciu, aj v roku 2023 naďalej rozsiahla (graf A).

Odhaduje sa, že táto fiškálna podpora dosiahne v roku 2023 približne 1,8 % HDP eurozóny (oproti 1,9 % v roku 2022) a v roku 2024 prudko klesne na 0,5 % HDP. Pred ruskou inváziou na Ukrajinu bola energetická podpora v eurozóne pomerne obmedzená a týkala sa len niekoľkých krajín. Po prudkom náraste cien energií v roku 2022 však podporné opatrenia v oblasti energetiky prijali všetky krajiny eurozóny, hoci ich rozsah sa v jednotlivých členských štátoch značne líšil. Tieto opatrenia mali najmä podobu zníženia nepriamych daní a zvýšenia dotácií, väčšinou v súvislosti s energetickými produktmi, ako aj transferov domácnostiam. Na jeseň roku 2022, keď vlády vypracovali svoje rozpočtové plány na rok 2023, ktoré boli v niektorých krajinách podložené viacročnými vládnymi stratégiami, sa opatrenia rozšírili aj na posledný štvrtrok 2022 a na rok 2023, pričom účinky niektorých podporných opatrení sa prejavia aj v rokoch 2024 – 2025. Okrem toho boli v niektorých krajinách schválené významné opatrenia na zastropovanie cien, najmä v Nemecku (s účinkom na deficit hlavne v roku 2023) a v Holandsku (s účinkami obmedzenými na rok 2023). V iných krajinách boli takéto opatrenia predĺžené, napríklad vo Francúzsku (do roku 2023, pričom sa odhaduje, že niektoré účinky sa prejavia aj v roku 2024) a v menšej miere aj v Španielsku (do roku 2023).

¹ V tomto boxe sa aktualizujú odhady uvedené v článku s názvom [Fiscal policy and high inflation](#), ktorý je súčasťou anglického vydania tohto *Ekonomického bulletinu* a ktorý bol predčasne zverejnený 13. februára 2023. Týka sa vládných opatrení, ktoré majú vplyv na rozpočtové saldo. Popritom niektoré vlády prijali regulačné opatrenia obmedzujúce rast cien energií, ktoré nemusia mať priamy vplyv na rozpočtové saldo, a/alebo iné formy podpory likvidity, ako sú záruky. Záruky by v zásade ovplyvnili rozpočtové saldo krajín len v prípade, ak by sa tieto záruky (podmienené záväzky) aktivovali.

² Predpoklady a projekcie vývoja fiškálnej politiky v kontexte marcových makroekonomických projekcií odborníkov ECB boli finalizované na začiatku marca 2023.

³ Aktualizované vyčíslenie vplyvu týchto opatrení na infláciu v rokoch 2023 – 2025 je uvedené v [Makroekonomických projekciách odborníkov ECB](#) zverejnených 16. marca 2023.

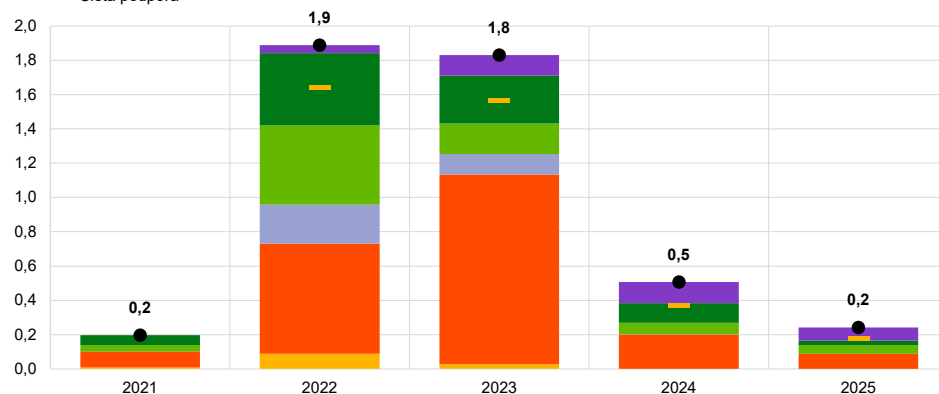
Graf A

Diskrečné podporné opatrenia fiškálnej politiky v eurozóne v reakcii na energetickú krízu a vysokú infláciu

a) Rozsah podpory a zloženie podľa fiškálneho nástroja počas obdobia projekcie

(v % HDP)

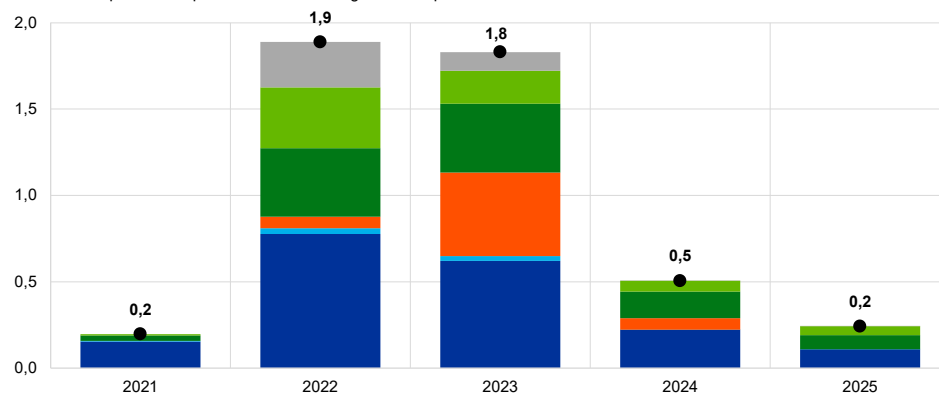
- Celková podpora
- Spotreba verejnej správy
- Dotácie
- Kapitálové transfery podnikom
- Ostatné transfery
- Nepriame dane
- Priame dane a sociálne príspevky
- Čistá podpora



b) Dekompozícia opatrení na základe kanálov, ktorými ovplyvňujú infláciu

(v % HDP)

- Plošné opatrenia na podporu cien
- Cielené opatrenia na podporu cien
- Zmiešané opatrenia na podporu cien/príjmov
- Plošné opatrenia na podporu príjmov
- Cielené opatrenia na podporu príjmov
- Iné
- Kompenzačné opatrenia v oblasti energií/inflácie spolu



Zdroj: Výpočty odborníkov ECB na základe makroekonomických projekcií odborníkov ECB z marca 2023 a aktualizácií fiškálnych dotazníkov, ktoré poskytla pracovná skupina ESCB pre verejné financie (WGPF).

Poznámka: Veľkosť stĺpcov v časti a označuje fiškálnu podporu v hrubých číslach, ktorá má vplyv na rozpočtové saldo. „Čistá podpora“ znamená hrubú rozpočtovú podporu upravenú o diskrečné finančné opatrenia (väčšinou dane z neočakávaných ziskov v energetickom sektore). „Iné transfery“ sa väčšinou týkajú transferov domácnostiam. Rozdiely medzi opatreniami na podporu príjmov a opatreniami na podporu cien, ako aj medzi cieľovými a plošnými opatreniami znázornené v časti b sú vysvetlené v článku s názvom Fiscal policy and high inflation v anglickom vydaní tohto Ekonomického bulletinu. Kategória „Zmiešané opatrenia na podporu cien/príjmov“ sa vzťahuje na podporné opatrenia fiškálnej politiky, ktoré nemožno jednoznačne určiť ako opatrenia na podporu príjmov ani ako opatrenia na podporu cien. Týka sa to najmä nemeckých cenových bŕzd pre energie, ktoré majú zmiešaný charakter v tom zmysle, že opatrenia sa v zásade vykazujú ako podpora na strane príjmov, ale majú aj vplyv na HICP. Kategória „Iné“ zahŕňa vládne nákupy na naplnenie zásobníkov plynu, kapitálové transfery na podporu likvidity podnikov a všetky ostatné reziduálne položky.

V porovnaní s projekciami odborníkov Eurosystemu z decembra 2022 sa celková hrubá fiškálna podpora v eurozóne v reakcii na energetickú krízu

a vysokú infláciu na rok 2023 znížila, hoci pri pohľade na celý rok len o 0,14 percentuálneho bodu.

Dôvodom pozorovanej rigidity rozpočtových fiškálnych nákladov na energetické opatrenia je skutočnosť, že len približne 43 % takejto fiškálnej podpory v roku 2023 je priamo viazaných na ceny energií prostredníctvom cenových stropov energií. Zvyšok predstavujú štandardné opatrenia, ako sú dotácie, zníženie nepriamych daní a transfery domácnostiam, ktoré zvyčajne nie sú explicitne naviazané na trhové ceny energií. To znamená, že takéto opatrenia sa buď zrušia na základe diskrečného rozhodnutia, alebo zostanú v platnosti. Opätovné vyhodnotenie ich skutočného dosahu na rozpočet v reálnom čase by bolo ťažké. Rozsah, v akom sa veľkoobchodné ceny energií premietnu do fiškálnych nákladov na opatrenia týkajúce sa zastropovania cien, sa v jednotlivých krajinách líši. Závisí to od troch hlavných faktorov: i) oneskorenie, s akým veľkoobchodné ceny ovplyvňujú spotrebiteľské (maloobchodné) ceny energií (čím väčšie oneskorenie, tým neskoršia reakcia fiškálnych nákladov); ii) konkrétna koncepcia opatrení (napríklad na základe minulej a súčasnej spotreby energie) a iii) prevládajúca štruktúra zmlúv o dodávkach energií v každej krajine (za pevnú alebo flexibilnú cenu). Čo sa týka piatich najväčších ekonomík eurozóny, odhaduje sa, že miera premietnutia veľkoobchodných cien do fiškálnych nákladov bude v tom istom roku v Holandsku vysoká a v Nemecku a vo Francúzsku nízka, zatiaľ čo opatrenia na zastropovanie cien s priamym vplyvom na rozpočtové saldo sú v Španielsku relatívne obmedzené a v Taliansku sa aspoň zatiaľ neuplatňujú. V neposlednom rade možno rigiditu nákladov na fiškálnu podporu na rok 2023 na agregovanej úrovni eurozóny vysvetliť aj tým, že odhady pre niektoré krajiny boli od projekcií z decembra 2022 revidované smerom nahor na základe nových informácií obsiahnutých v konečných rozpočtových zákonoch vrátane predĺženia platnosti podporných opatrení do roku 2023.⁴

Ako je znázornené v časti b grafu A, tieto kompenzačné opatrenia v oblasti cien/inflácie ovplyvňujú infláciu prostredníctvom dvoch hlavných kanálov:

1. **Priamy vplyv na ceny.** Dočasné fiškálne opatrenia s priamym vplyvom na marginálne náklady na spotrebu energie znižujú krátkodobý inflačný tlak. Takéto opatrenia môžu tiež podporiť obmedzovanie rastu miezd, a tým obmedziť sekundárne účinky zvýšenia cien energií. Opatrenia v tejto skupine patria do dvoch hlavných kategórií:
 - (a) zníženie nepriamych daní a ekvivalentné opatrenia, ako napríklad zníženie energetických sieťových poplatkov. Prijatím týchto opatrení dochádza k zníženiu cien a ich zrušenie má opačný účinok, čím sa vytvára profil inflácie s kaskádovým efektom, ktorý môže byť relatívne nezávislý od súčasného vývoja cien energií;

⁴ Pokiaľ ide o čistú podporu (t. j. hrubá podpora mínus diskrečné finančné opatrenia), energetické opatrenia eurozóny na rok 2023 zostávajú v porovnaní s projekciami z decembra 2022 v podstate nezmenené, a to na úrovni 1,6 % HDP. V prípade niektorých diskrečných finančných opatrení, ako sú mimoriadne dane zo zisku energetických spoločností a nižšie dotácie pre spoločnosti vyrábajúce zelenú energiu, výnosnosť opatrení závisí priamo od dynamiky cien plynu, a preto bola najmä vo Francúzsku výraznejšie revidovaná smerom nadol.

(b) stropy maloobchodných cien plynu a elektriny. Hoci takéto opatrenia majú tiež priamy účinok na infláciu, ich vplyv na inflačný profil je zvyčajne miernejší než v prípade opatrení v oblasti nepriamych daní.

2. **Nepriamy vplyv na disponibilný príjem prostredníctvom agregovaného dopytu.** V tomto prípade možno očakávať určité kumulované proinflačné účinky. Tieto účinky však budú relatívne menej výrazné a viac oneskorené, keďže pôsobia cez kanál disponibilného príjmu, ktorý ovplyvňuje súkromnú spotrebu len čiastočne a s určitým oneskorením. Zároveň môžu mať trvalejší vplyv.

Hoci tieto dva kanály zvyčajne pôsobia opačným smerom, vplyv na infláciu HICP v krátkodobom horizonte vychádza najmä z priamych cenových efektov.

V časti b grafu A sú zobrazené ročné odhady rozpočtových nákladov pre tieto dva hlavné transmisné kanály, ako aj pre opatrenia, ktoré majú zmiešaný charakter (patrí do oboch kategórií), a opatrenia, ktoré nemožno jednoducho zaradiť do žiadnej z týchto kategórií. Okrem toho zdôrazňuje významný rozdiel medzi plošnými a cieľovými opatreniami, ktorý je tiež dôležitý z hľadiska distribúcie, ako aj z hľadiska makroekonomickej transmisie. Cieľová podpora pre domácnosti s nízkymi príjmami a pre energeticky náročné podniky zostáva v eurozóne celkovo obmedzená, no medzi krajinami existuje značná heterogenosť.⁵

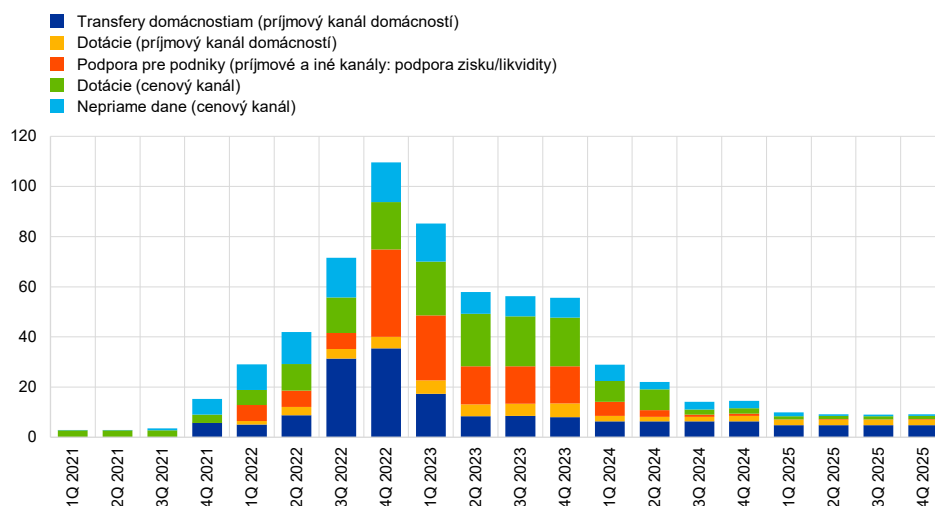
V kombinácii s podrobnejším mapovaním fiškálnych nástrojov zohráva dôležitú úlohu aj štvrťročný profil fiškálnej podpory počas obdobia projekcií, vzhľadom na jeho makroekonomické dôsledky (graf B). Zatiaľ čo v roku 2022 sa rozsah opatrení štvrťročne zvyšoval, neskôr možno pozorovať opačný trend. Štvrťročný profil poukazuje na výrazné zníženie nákladov na niektoré opatrenia už v prvom štvrťroku 2023 (približne o 30 mld. €). Odhaduje sa, že náklady na opatrenia sa následne začiatkom roka 2024 znížia približne o polovicu a potom budú klesať postupne. Graf B zobrazuje aj fiškálne nástroje a kanály šírenia, ktoré sú relevantné pre simulácie makroekonomických modelov.

⁵ Odhady sa pohybujú medzi 10 % a 30 % v závislosti od definície pojmu „cieľový“. Na základe definície, ktorá sa používa v odhadoch Eurosystemu, predstavujú cieľové opatrenia v roku 2023 len 12 %.

Graf B

Štvrťročný profil a klasifikácia diskrečných podporných opatrení fiškálnej politiky eurozóny v reakcii na energetickú krízu a vysokú infláciu podľa makroekonomických kanálov

(v mld. EUR)



Zdroj: Výpočty odborníkov ECB na základe makroekonomických projekcií odborníkov ECB z marca 2023 a aktualizácií fiškálnych dotazníkov, ktoré poskytla pracovná skupina ESCB pre verejné financie (WGPF).

Poznámka: Klasifikácia podporných opatrení v oblasti energetiky vychádza z definície cenových opatrení podľa WGPF (t. j. opatrení ovplyvňujúcich marginálne náklady na spotrebu energie), zatiaľ čo opatrenia súvisiace s príjmami sú klasifikované na základe definície uvedenej v článku s názvom Fiscal policy and high inflation v anglickom vydaní tohto Ekonomického bulletinu. Táto klasifikácia je ďalej upravená tak, aby lepšie zohľadňovala kanály, prostredníctvom ktorých opatrenia ovplyvňujú infláciu (nad rámec ich vykazovania vo finančných štatistikách verejnej správy, ktoré je znázornené v časti A grafu A). Na účely posúdenia makroekonomických vplyvov sa iné formy podpory pre podniky (zachytené v rámci podpory zisku/likvidity) simulujú ako ekvivalent nižších priamych daní. V prípade štvrťročného profilu sú odhady založené na prístupe špecifickom pre jednotlivé krajiny a prístupe zdola nahor, ktorý zohľadňuje dátum začiatku a konca uplatňovania jednotlivých opatrení a oznámený štvrťrok, v ktorom sa vyplácajú príjmy, ak je známy. Ak časový harmonogram opatrení nie je špecifikovaný, rozpočtové náklady sú rovnomerne rozdelené medzi jednotlivé štvrťroky.

Odhady uvedené v tomto boxe sú sprevádzané vysokou mierou neistoty.

Celkovo sa odhaduje, že bilancia rizík v súvislosti s fiškálnymi nákladmi na tieto podporné opatrenia, najmä v roku 2023, sa v dôsledku nedávneho poklesu cien energií prikloní k menším stimulom. Zároveň pretrvávajú určité riziká rastu nákladov súvisiace s ďalšou možnou energetickou podporou, najmä počas zimy 2023/24.

© Európska centrálna banka 2023

Poštová adresa 60640 Frankfurt am Main, Germany
Telefón +49 69 1344 0
Internetová stránka www.ecb.europa.eu

Všetky práva vyhradené. Reprodukované na vzdelávacie a nekomerčné účely je povolené s uvedením zdroja.

Za zostavenie Ekonomického bulletinu zodpovedá Výkonná rada ECB. Preklad zabezpečujú a zverejňujú národné centrálné banky. Závazným je pôvodné anglické znenie.

Uzavierka štatistických údajov uvedených v tomto čísle bola 15. marca 2023.

Bližšie vysvetlenie odborných termínov je v [glosári ECB](#) (len v anglickom jazyku).

PDF

ISSN 2363-3549, QB-BP-23-009-SK-N