

Globální ekonomický výhled

— květen 2021



| | |
|---|-----------|
| I. Úvod | 2 |
| II. Ekonomický výhled ve vybraných teritoriích | 3 |
| II.1 Eurozóna | 3 |
| II.2 Spojené státy | 5 |
| II.3 Spojené království | 6 |
| II.4 Japonsko | 6 |
| II.5 Čína | 7 |
| II.6 Rusko | 7 |
| II.7 Indie | 8 |
| III. Předstihové ukazatele a výhledy kurzů | 9 |
| IV. Vývoj na komoditních trzích | 10 |
| IV.1 Ropa | 10 |
| IV.2 Ostatní komodity | 11 |
| V. Zaostřeno na... | 12 |
| Vyhodnocení dopadů pandemie na hlavní ekonomiky světa: Krize nabídky nebo poptávky? | 12 |
| A. Přílohy | 22 |
| A1. Změna predikcí pro rok 2021 | 22 |
| A2. Změna predikcí pro rok 2022 | 22 |
| A3. Výhledy růstu HDP a inflace v zemích eurozóny | 23 |
| A4. Vývoj a výhledy růstu HDP a inflace v jednotlivých zemích eurozóny | 23 |
| A5. Vývoj a výhledy růstu HDP a inflace v dalších vybraných zemích | 30 |
| A6. Seznam zkratk použitých v GEVU | 31 |

Datum uzávěrky dat

14. května 2021

Sběr dat CF

10. května 2021

Datum publikace GEVU

21. května 2021

Poznámky ke grafům

Předpovědi ECB, Fed, BoE, BoE: střed intervalu

U výhledů HDP a inflace šipka signalizuje směr revize nově publikované předpovědi oproti minulému GEVU. Není-li šipka uvedena, znamená to, že nová předpověď není dostupná. Hvězdička označuje prvně publikovanou předpověď pro daný rok. Historická data jsou převzata z CF, s výjimkou MT a LU, u nichž pochází z EIU.

Předstihové indikátory jsou převzaty z Bloombergu a Refinitiv Databanku.

Předpovědi sazeb EURIBOR a LIBOR jsou vytvořeny na základě implikovaných sazeb z výnosové křivky mezibankovního trhu (od 4M do 15M jsou použity sazby FRA, pro delší horizont upravené IRS sazby). Předpovědi výnosů německého a amerického vládního dluhopisu (Bund 10R a Treasury 10R) jsou převzaty z CF.

Kontakt

gev@cnb.cz

Tým zpracovatelů

| | |
|------------------------|--|
| Luboš Komárek | Garant, I. Úvod |
| Petr Polák | Editor, II.2 Spojené státy, II.7 Indie |
| Soňa Benecká | II.1 Eurozóna |
| Michaela Ryšavá | II.3 Spojené království |
| Martin Kábrt | II.4 Japonsko |
| Martin Motl | II.5 Čína, V. Zaostřeno na... |
| Oxana Babecká | II.6 Rusko |
| Jan Hošek | IV.1 Ropa, IV.2 Ostatní komodity |
| Jan Brůha | V. Zaostřeno na... |
| Jaromír Tonner | V. Zaostřeno na... |

I. Úvod

Je další vlna covid-19 definitivně za námi? Z pohledu (středoevropského pozorovatele se to tak může jevit. Nicméně, situace je stále kritická zejména v rozvojových zemích, odkud se dále šíří nebezpečné mutace viru. Příkladem je nepříznivý vývoj v [Indii](#), o které vám, čtenářům GEVU, přinášíme více informací tomto květnovém čísle. I na poli centrálního bankovníctví lze pochopitelně stále vysledovat spojitost mezi nastavením měnové politiky s vývojem epidemické situace. ECB hlasem svých několika představitelů komunikovala, že plánuje udržovat uvolněnou měnovou politiku do doby, než dojde ke kompletnímu naočkování alespoň 70 % evropské populace. Dopravení této hranice by mělo stimulovat úvahy

Květnový výhled růstu HDP a inflace ve sledovaných zemích, %

| HDP | EA | DE | US | UK | JP | CN | RU |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2021 | 4,2 → | 3,3 → | 6,6 ↗ | 6,0 ↗ | 2,8 → | 8,7 → | 3,1 ↗ |
| 2022 | 4,3 → | 4,1 → | 4,2 ↗ | 5,4 ↘ | 2,6 ↗ | 5,6 ↗ | 2,7 ↗ |
| Inflace | EA | DE | US | UK | JP | CN | RU |
| 2021 | 1,7 ↗ | 2,2 ↗ | 2,8 ↗ | 1,6 → | 0,0 → | 1,5 → | 4,6 ↗ |
| 2022 | 1,3 → | 1,6 → | 2,3 → | 2,2 ↗ | 0,5 → | 2,2 → | 4,1 ↗ |

Zdroj: Consensus Forecasts (CF)

Pozn.: Šipka signalizuje směr revize nově publikované předpovědi oproti minulému vydání GEVU.

o započítání zpřísnování měnové politiky eurozóny. Nově zveřejněná jarní prognóza Evropské komise přináší zvýšení výhledu hospodářské i cenové dynamiky, což by mělo nahrávat posilování jestřábích hlasů. Jistým lakmusovým papírkem počátku cesty ke zpřísnování měnové politiky v eurozóně může být příští zasedání ECB (10. června), kde by se mělo rozhodovat o budoucnosti nouzových nákupů státních dluhopisů. Za Atlantikem by k restriktivní měnové politice Fedu mohla vedle zvyšující se

proočkování obyvatelstva a lepších se parametrů reálné ekonomiky vést i vztlínající inflace. Její poslední hodnoty byly nečekaně vysoké. Představitelé Fedu však vnímají současný svižný růst cenové hladiny jako spíše přechodný.

Květnové výhledy růstu HDP dle analytiků CF pro letošní rok nepoklesly oproti dubnovému výhledu pro žádnou ze sledovaných zemí a pro příští rok snížily očekávaný růst pouze pro Velkou Británii. Jarní rozvolňování a pokračující pozitivní nálada se tak projevila i v růstových očekáváních. Pozitivní sentiment zvěstují i předstihové ukazatele, které ve všech námi sledovaných ekonomikách dosahují rekordních hodnot.

Výhledy spotřebitelské inflace byly oproti dubnu opět všeobecně přehodnoceny vzhůru. To je v souladu s naším předchozím očekáváním dalšího růstu výhledů o kterém jsme psali [minulý měsíc](#). Po několika letech nízké inflace se situace postupně otáčí a inflace roste v některých zemích viditelně nad pomyslný 2% ideál.

Americký dolar bude dle květnového CF v ročním horizontu lehce oslabovat oproti všem námi sledovaným měnám, trochu viditelnější oslabování lze čekat vůči ruskému rublu. Výhled CF pro **cenu ropy Brent** v ročním horizontu se oproti dubnu lehce zvýšil na 64 USD/barel (nejvyšší odhad 75, nejnižší 53 USD/barel).

Výhled tržních sazeb 3M USD LIBOR je již ve svých náznacích rostoucí, výhled sazeb 3M EURIBOR zůstává na současných záporných hodnotách s náznakem jejich nepatrného růstu ke konci roku 2022.

Grafem aktuálního čísla bychom chtěli naše čtenáře upozornit na vývoj ceny dřeva na komoditních trzích. Raketový růst ceny této nyní nedostatkové suroviny, která je klíčovou pro rezidenční výstavbu v USA, je střípkem do aktuální mozaiky inflačních tlaků, které se projevují po celém světě. Nejde při tom jen o růst cen neenergetických komodit, velký vliv mají také rostoucí ceny v [mezinárodní kontejnerové dopravě](#).

Aktuální číslo dále přináší analýzu [Vyhodnocení dopadů pandemie na hlavní ekonomiky světa: Krize nabídky nebo poptávky?](#) Článek analyzuje šoky způsobené koronavirovou pandemií a provádí srovnání s globální finanční a hospodářskou krizí pro čtyři největší vyspělé ekonomiky světa – USA, eurozónu, Japonsko a Velkou Británii. Autoři dochází k závěru, že výrazný ekonomický propad v roce 2020 nese z větší části známky negativního nabídkového šoku stagflačního charakteru.

Vývoj ceny dřeva za posledních 10 let, USD/1000 bf



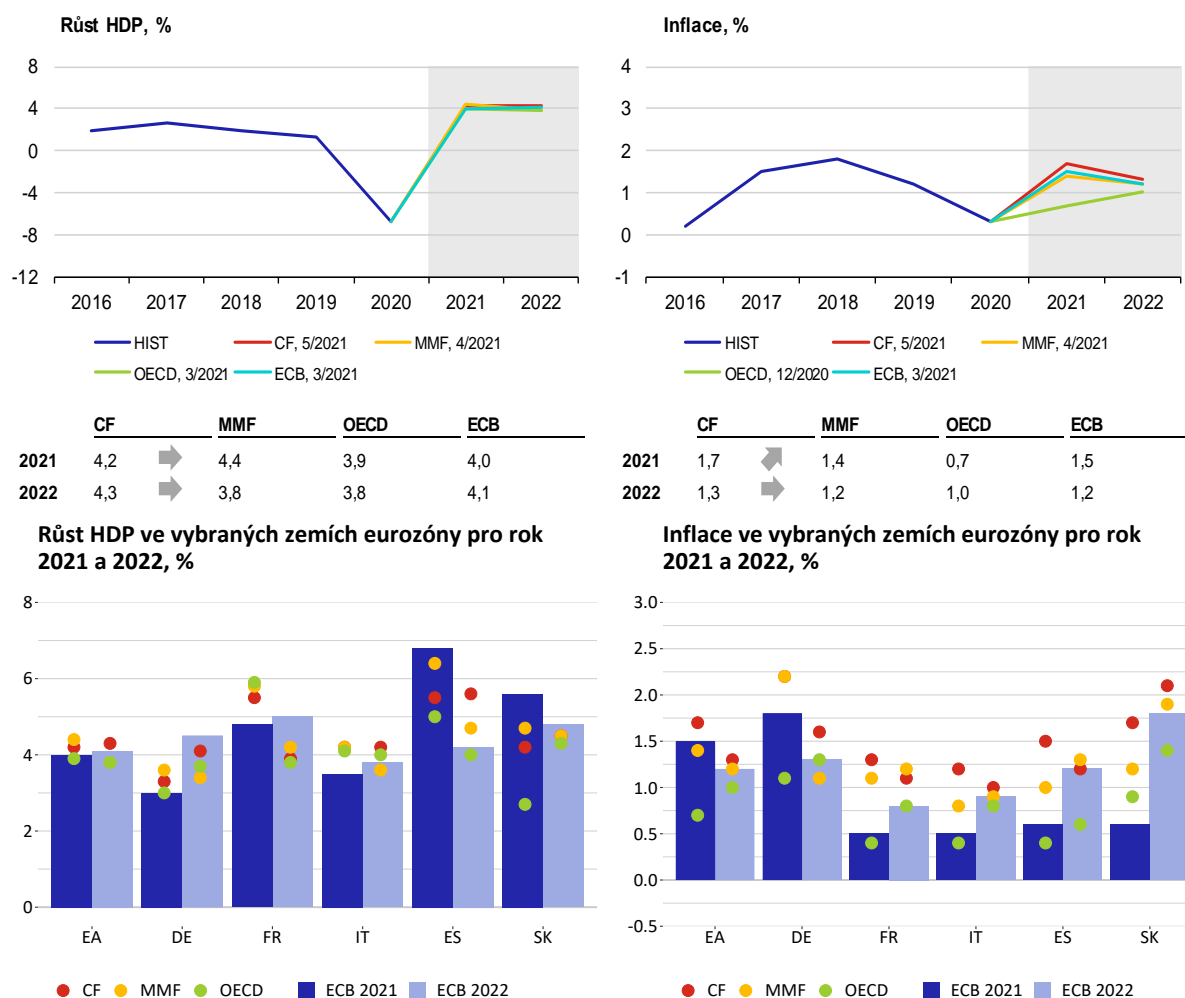
Zdroj: Nasdaq

Pozn.: bf je jednotka board foot, Tato jednotka je definována jako deska o ploše jedné stopy a tloušťce jednoho palce.

II.1 Eurozóna

Horší průběh pandemie a delší uzavírky v průběhu v prvního čtvrtletí roku 2021 přinesly pokles ekonomiky eurozóny, který byl však oproti očekáváním mírnější. Mezičtvrtletní propad dosáhl podle předběžného odhadu 0,6 %, tedy téměř stejné hodnoty jako v posledním čtvrtletí roku 2020. Aktivita v eurozóně se tak nacházela téměř o 2 % níže oproti minulému roku. Dle dostupných údajů nejvíce mezičtvrtletně pokleslo Portugalsko (-3,3 %), ale značný byl i propad Německa (-1,7 %). Příznivá pandemická situace podpořila ekonomiku Francie (+0,4 %), zatímco přísné regionální uzávěry srazily výstup Itálie (-0,4 %). Ekonomiky však v dubnu začaly pozvolna přistupovat k otvírání s tím, jak se daří dostat pandemii pod kontrolu. Větší impuls k uvolnění opatření pak přinese vyšší proočkovanosť populace, která se aktuálně u velkých ekonomik eurozóny přibližuje 40 % dospělé populace. Cílem je dosáhnout 70% proočkovanosťi do konce června, což umožní bezpečné odstranění vládních restrikcí.

Sentiment průmyslových podniků se v dubnu ocitl na historických maximech, ale i sektor služeb se pomalu vzpamatovává z vládních uzavírek. PMI v průmyslu se v dubnu zvýšil na historicky nejvyšší hodnotu 62,9. V pásmu expanze se nachází index již 10 měsíců v řadě a pozitivní vyznění platí pro všechny země. V růstovém teritoriu se nachází všechny produkční skupiny, přičemž vyniká zejména poptávka po investičních statcích. Důvěra podniků zůstává vysoká i s ohledem na očekávané uvolnění vládních restrikcí a silnou zahraniční poptávku. Dále se však zhoršily problémy v dodavatelských řetězcích a také tlak na růst cen je na nevídaných úrovních. Pozitivní situace v průmyslu se pak odráží ve vyšším tlaku na trhu práce, zejména v Rakousku a Nizozemí. PMI ve službách se již sice také posunul do pásma expanze, a to zejména díky příspěvku Španělska. Indikátor sentimentu Evropské komise se zlepšil ve všech složkách, včetně nálady spotřebitelů, ač výsledky pro maloobchodní tržby byly povzbudivé již v březnu. Prodeje meziměsíčně vzrostly o téměř 3 % zejména díky útratám v Německu v rámci krátkého březnového rozvolnění.

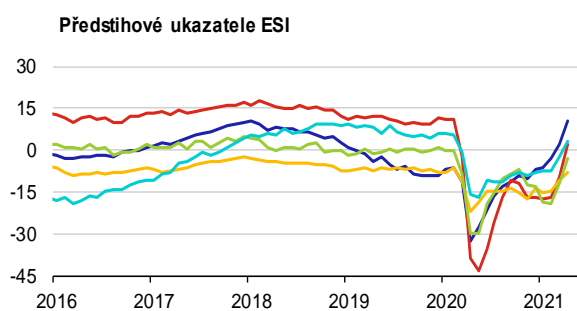


Pozn.: Grafy zobrazují poslední dostupné výhledy jednotlivých institucí pro danou ekonomiku.

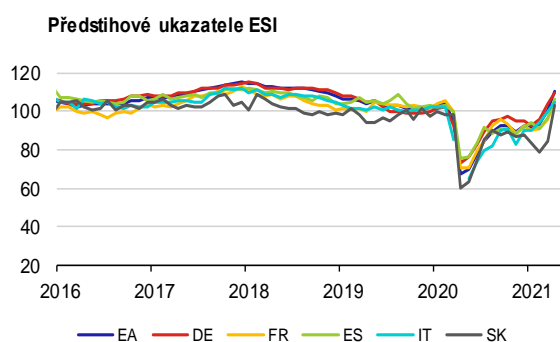
Očekávání analytiků CF se oproti dubnu nezměnila. Ekonomika eurozóny by měla růstu více než 4% tempem jak v roce 2021, tak i 2022. Soukromá spotřeba podle šetření CF zrychlí výrazněji až v roce 2022, zatímco spotřeba vlád v příštím roce výrazně zpomalí. V letošním roce nejrychleji oživí Španělsko a Francie (shodně 5,5 %), zatímco Německo zaznamená růst ve výši 3,3 %. V roce 2022 francouzská, italská či německá ekonomika vzrostou zhruba o 4 %, zatímco ve Španělsku se udrží více než 5% tempo růstu.

Dále se zvýšil výhled letošní inflace v eurozóně (1,7 %), zatímco předpověď pro rok 2022 zůstala beze změn (1,3 %). V dubnu v souladu s očekáváním vystoupala inflace v eurozóně na hodnotu 1,6 %, zejména díky příspěvku cen energií. Zatímco v Německu inflace dosáhla 2 %, v Řecku ceny 2% tempem klesají. Aktuální cenový vývoj se pak promítl do vyššího výhledu inflace, a to pro všechny velké ekonomiky eurozóny. V tomto roce nejrychleji porostou ceny v Německu (2,2 %), zatímco v Itálii bude v průměru růst cen o procentní bod nižší.

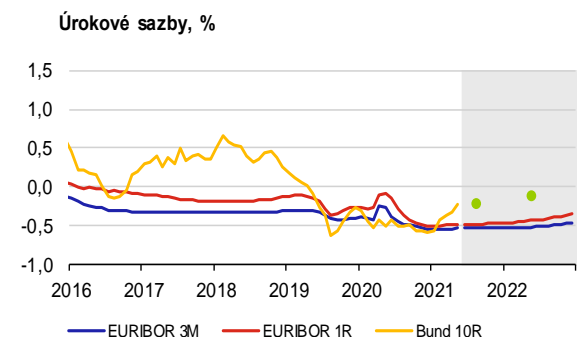
Vyšší inflační tlaky, očekávané otevření ekonomik a zprísnění finančních podmínek v eurozóně vytváří složitě prostředí pro rozhodování centrálních bankéřů. Avízo rekordního fiskálního stimulu v USA rozvířilo debatu nad možným dalším zvýšením inflačních tlaků v americké ekonomice. Tato debata se již přelila na evropský kontinent a řada představitelů ECB tak musela čelit dotazům na další vývoj měnové politiky v eurozóně. Podle jejich názorů není snížení objemu nákupu aktiv na pořadu dne a jeho navýšení bude záviset na aktuálních finančních podmínkách. Cenové tlaky v produkčním sektoru by měly mít relativně malý dopad na spotřebitelské ceny, ale je otázkou, kam budou nasměrovány vynucené úspory spotřebitelů v eurozóně. Dle ECB by nicméně zrychlení cenového vývoje nemělo mít dlouhého trvání.



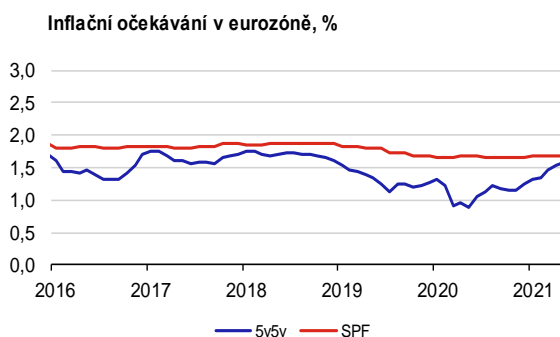
| | průmysl | služby | spotřeb. | maloob. | stavebn. |
|------|---------|--------|----------|---------|----------|
| 2/21 | -3,2 | -17,0 | -14,8 | -19,1 | -7,5 |
| 3/21 | 2,1 | -9,6 | -10,8 | -12,2 | -2,3 |
| 4/21 | 10,7 | 2,1 | -8,1 | -3,1 | 2,9 |



| | EA | DE | FR | ES | IT | SK |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2/21 | 93,4 | 95,8 | 91,3 | 90,7 | 94,6 | 79,2 |
| 3/21 | 100,9 | 103,7 | 96,2 | 96,9 | 99,5 | 84,7 |
| 4/21 | 110,3 | 109,4 | 104,7 | 106,0 | 104,8 | 103,3 |



| | 4/21 | 5/21 | 8/21 | 5/22 |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 3M EURIBOR | -0,54 | -0,53 | -0,53 | -0,51 |
| 1Y EURIBOR | -0,48 | -0,48 | -0,48 | -0,43 |
| 10Y Bund | -0,32 | -0,21 | -0,20 | -0,10 |



Pozn.: Inflační očekávání na základě 5letého inflačního swapu a SPF

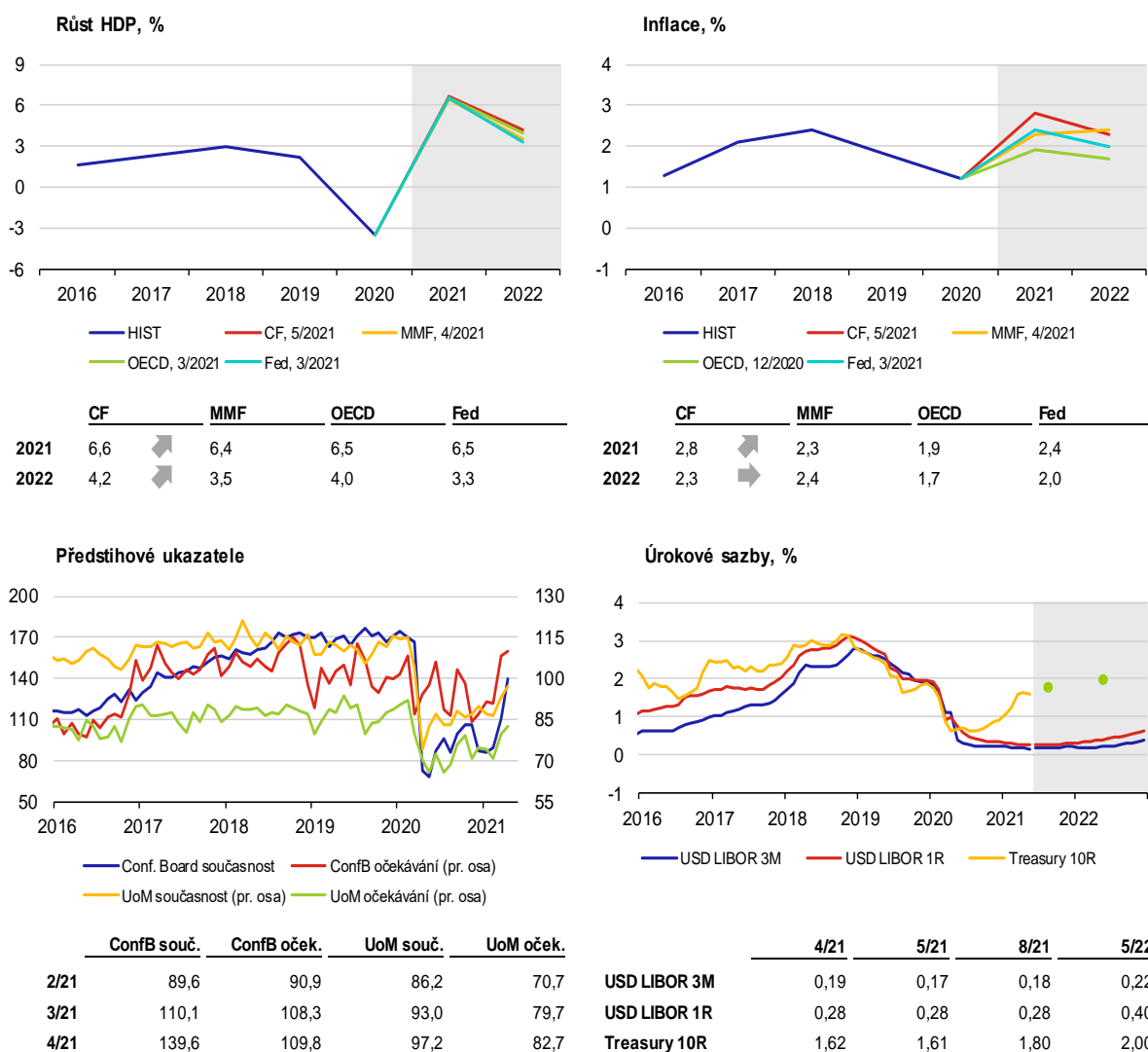
| | 5y5y | SPF |
|------|------|------|
| 3/21 | 1,47 | 1,69 |
| 4/21 | 1,54 | 1,68 |
| 5/21 | 1,58 | 1,68 |

II.2 Spojené státy

Výhledy růstu americké ekonomiky letí vzhůru v reakci na kroky Bílého domu a zlepšující se situaci ohledně epidemie koronaviru. Již více než 46 % populace obdrželo alespoň jednu dávku očkování proti Covid-19 a od začátku května setrvale klesá denní počet nově nakažených. Za první čtvrtletí došlo k rekordnímu růstu HDP (mzč. o 6,4 %), který byl tažen březnovými nákupy v maloobchodu, v jejichž rámci domácnosti utratily prostředky z prvních vládních stimulů. Nákupy pokračovaly i v dubnu, kdy však oproti březnu již k žádnému nárůstu nedošlo. Nový výhled CF očekává letošní růst HDP o 6,6 %, což je o 0,2 p. b. více, než před měsícem. Pro příští rok byl výhled růstu ekonomické aktivity opět revidován směrem vzhůru, tentokrát na hodnotu 4,2 %. Přitom ještě v lednu letošního roku byl výhled CF pro letošní rok na hodnotě 4,4 % a pro rok 2022 na hodnotě 3,4 %.

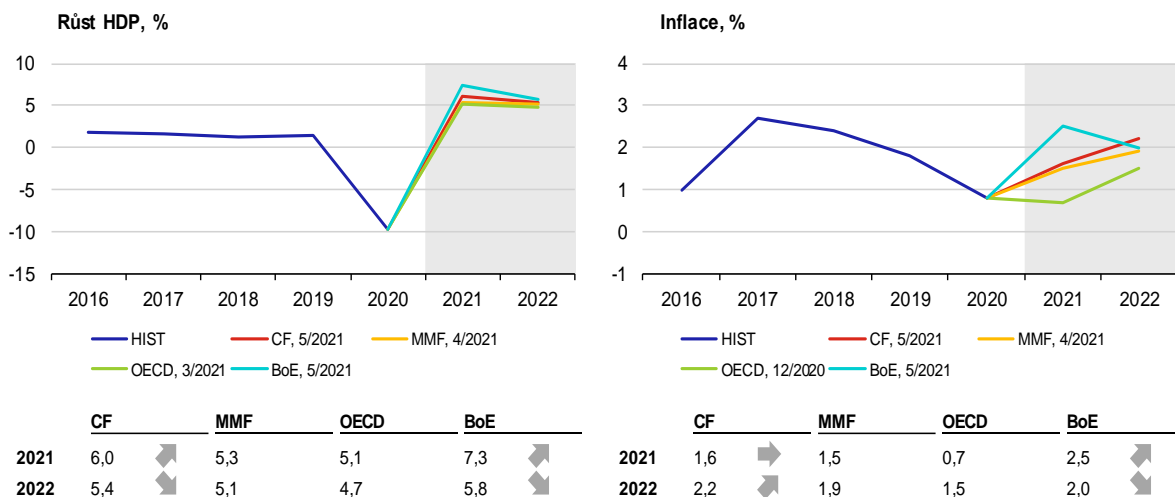
Mezinárodní obchod USA oživil, importy již překročily předkoronavirové objemy. Objem vývozu se zatím na předkrizovou hodnotu nedostal, ale neustále roste. Pozitivní náladu potvrzují také předstihové indikátory. PMI ve službách se dostal na nejvyšší hodnotu (64,7) za posledních více než 5 let, PMI v průmyslu je pak na nejvyšší hodnotě za poslední dekádu (60,5).

Velkým tématem je nyní v USA inflace, která vyskočila v dubnu na 4,2 % meziročně, což je nejvyšší hodnota od finanční krize. Velký podíl na růstu spotřebitelských cen má růst cen energií (25,1 %), dále potravin (2,4 %) a služeb (2,5 %). Na cenách energií se velkou měrou podílejí náklady na pohonné hmoty, jejichž růst dosáhl v dubnu téměř 50 %. Rekordně také rostou ceny průmyslových výrobců (6,1 %) zejména pak hotových výrobků (9,4 %). Obecně inflační tlaky nepolevují - výhled inflace pro tento rok se dle CF posunul o 0,2 p. b. na 2,8 % a výhled pro rok 2022 pak odhaduje růst spotřebitelských cen o 2,3 %, tedy stejně jako před měsícem. Předseda amerického Fedu J. Powell naznačil, že bude ještě zapotřebí nějaké doby, než dojde ke snížení tempa kvantitativního uvolňování, někteří akademici však varují, aby nedošlo k přehřátí americké ekonomiky.



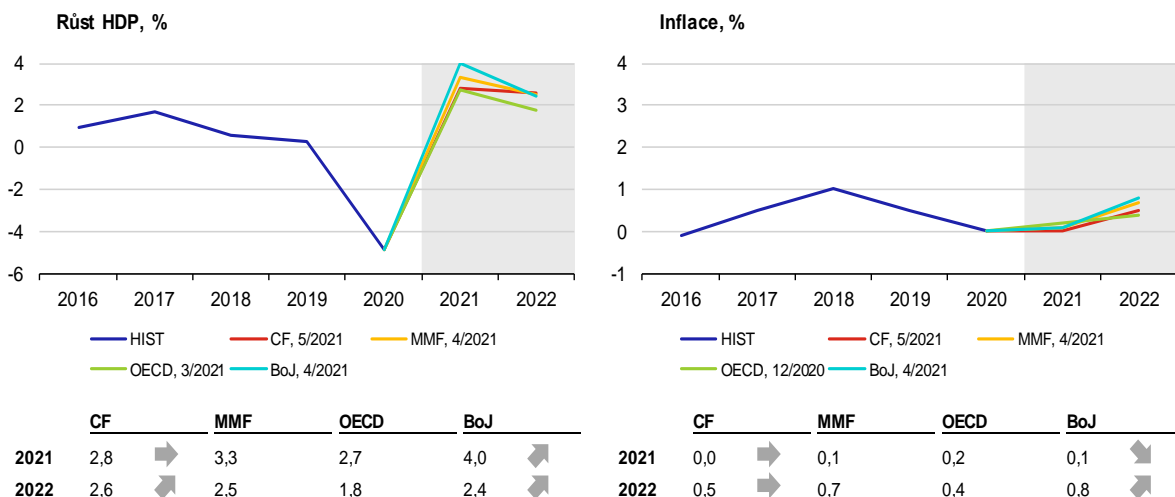
II.3 Spojené království

BoE ve své nové prognóze revidovala růst HDP pro letošní rok směrem nahoru (z 5 % na více než 7 %) a očekává, že se ekonomika během roku 2021 zotaví na úroveň před pandemií. Pro druhé čtvrtletí letošního roku předpovídá prudký růst HDP (4,3 %) především díky příznivému pokroku v očkovacím programu a vyšší mobilitě, spojené se znovuotevíráním ekonomiky. Výrazně přispěje i dubnový růst spotřebitelských výdajů. Dále je predikován mírný nárůst nezaměstnanosti (na 5,2 %) a růst inflace blíže k 2% cíli. Stávající měnová politika, tedy úroková sazba 0,1 % a celková částka QE v hodnotě 895 mld. liber, je dle BoE i nadále přiměřená. Pozitivní vývoj odráží i kompozitní ukazatel PMI, který v pásmu expanze dále roste (60,7) a signalizuje tím nejsilnější růst produkce soukromého sektoru v UK za posledních více než 7 let, podpořený především rychlou expanzí aktivity v oblasti služeb. Za zmínku stojí též ratifikace Dohody o obchodu a spolupráci mezi EU a UK v EP, která oficiálně uzavřela proces brexitu, i když vzájemné vztahy se budou i nadále řešit.



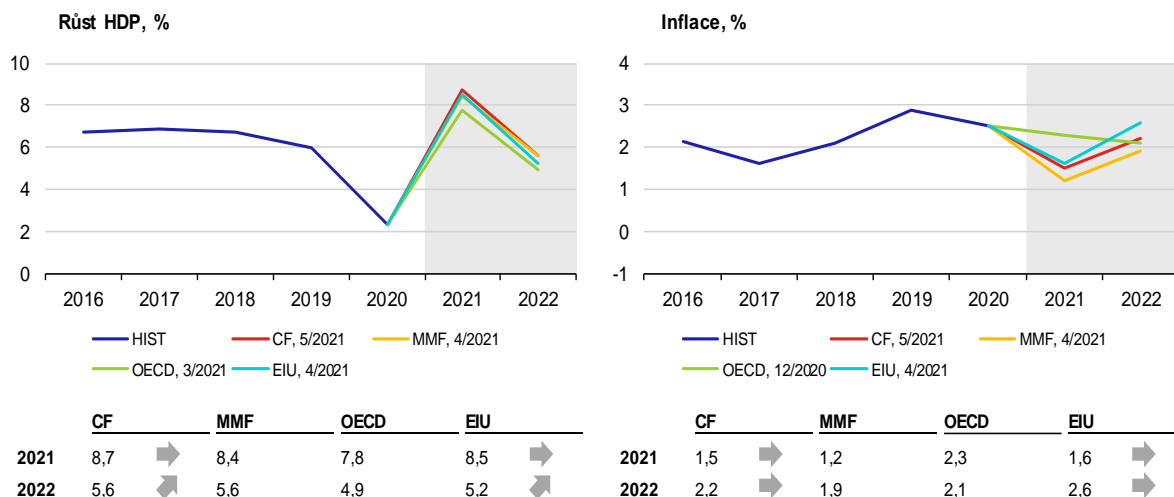
II.4 Japonsko

Japonsko zpřísňuje protipandemická opatření v reakci na šíření nákazy novými mutacemi koronaviru. Epidemická situace v zemi je stále příznivější ve srovnání např. s Evropou, ale počet denních případů setrvale roste a je výrazně vyšší než u většiny zemí v regionu. Očkování navíc probíhá zatím nejpomaleji ze všech rozvinutých zemí (pouze 3 % populace ke 12. květnu). Pro japonskou ekonomiku důležití výrobci elektroniky a automobilů trpí globálním nedostatkem polovodičů, makroekonomické indikátory ale nadále naznačují pokračující ekonomické oživení. Břežnová data ukázala nižší nezaměstnanost, vyšší inflaci (resp. nižší deflaci) a první meziroční růst mezd po 11 měsících poklesu. Dubnový index PMI potvrzuje zlepšující se stav ekonomiky, ale spotřebitelský sentiment mírně poklesl.



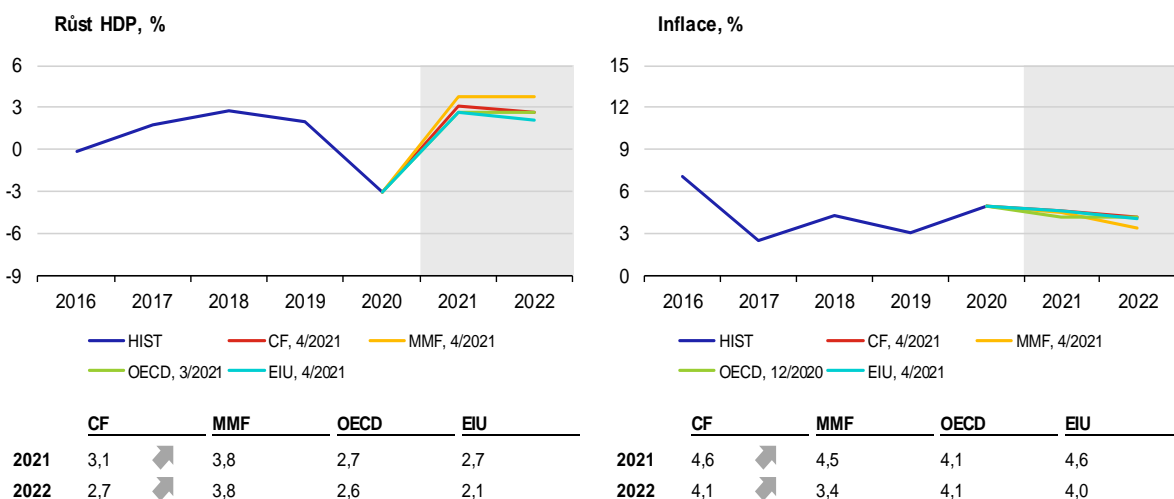
II.5 Čína

Prudký meziroční růst čínské ekonomiky v prvním čtvrtletí o 18,3 % odráží výrazný nárůst spotřeby, ale i nízkou srovnávací základnu loňského roku. Spotřeba se zřetelně zotavila po útlumu vyvolaném koravirovou pandemií a měla by být v letošním roce i hlavní hnací silou čínské ekonomiky, neboť vzhledem k zlepšující se epidemické situaci jsou další restriktce na národní úrovni málo pravděpodobné. Příspěvek investic a čistého vývozu byl v prvním čtvrtletí rovněž zřetelně kladný. Analytici CF předpokládají meziroční růst čínské ekonomiky v letošním roce o 8,7 %, resp. o 5,6 % v roce 2022. Postupně rostoucí proinflační cenové tlaky odráží sílící oživení domácí poptávky podpořené nákladovými vlivy vyplývajícími z rostoucích světových cen ropy, neenergetických a potravinářských komodit. V opačném směru působí především rostoucí nabídka vepřového masa. Spotřebitelské ceny v Číně letos dle květnového výhledu CF porostou 1,5% tempem, v příštím roce jejich tempo růstu zrychlí na 2,2 %.



II.6 Rusko

První odhad dynamiky ekonomické aktivity Ruska v prvním čtvrtletí ukazuje na pokračující zmírnění její meziročního propadu. Po největším poklesu ve druhém čtvrtletí loňského roku nastal bod obratu a tempo meziročního poklesu HDP se po každé zmírňovalo zhruba o polovinu. V prvním čtvrtletí tempo propadu HDP dosáhlo 1,0 %, což je o 0,8 p. b. mírnější v porovnání s závěrem roku. Ruská centrální banka hodnotí obnovení poptávky jako celkem robustní a převyšující v některých odvětvích nabídku. Zároveň hodnotí tempo růstu inflace a inflačních očekávání jako zvýšené. V důsledku silných proinflačních tlaků proto Ruská centrální banka 23. dubna zvýšila klíčovou úrokovou sazbu o dalších 0,5 p. b. na 5,0 % a zároveň zvýšila i prognózu inflace v letošním roce na 4,7 % až 5,2 %. Návrat k 4% cíli banka očekává v polovině příštího roku. Růst HDP podle ní by měl letos dosáhnout 3 – 4 %.

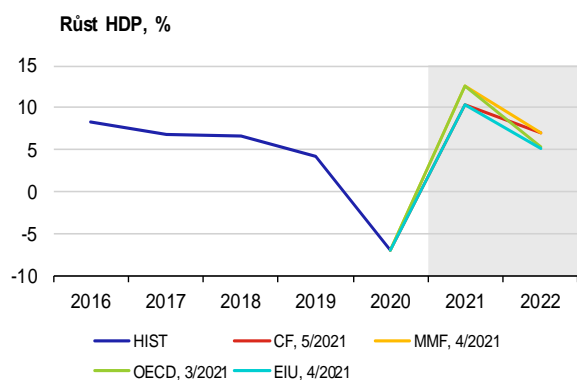


II.7 Indie

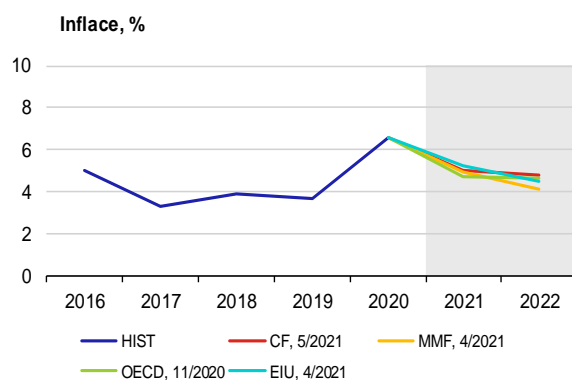
Koronavirus se v Indii masivně šíří a zdravotnictví zkolabovalo. Situace v zemi je tragická – denně je potvrzeno téměř 400 000 nově nakažených, což je čtyřikrát více než při kulminaci první vlny z poloviny září loňského roku. K šíření přispívají i nejednotné kroky centrální vlády a vlád jednotlivých částí. Centrální vláda s premiérem Modim odmítá tvrdé uzavírky a současně podporovala masové akce, týkající se nejen víry, ale také voleb. Obojí umožnilo rychlejší šíření nákazy. Místní samosprávy naopak uzavírky a omezení zavádějí ve snaze současnou krizi zpomalit. Zdravotnímu systému docházejí kapacity, největším problémem jsou dodávky kyslíku. Současně někteří opoziční představitelé kritizují vládu za exportování milionů dávek vakcín proti koronaviru v současné zdravotní krizi. Kritika vlády na sociálních sítích pak vede k cenzuře těchto postojů.

Současné výhledy růstu indické ekonomiky pro letošní rok zatím aktuální situaci nezohledňují. Ač se zdá, že denní počet nově potvrzených případů již dále neroste, není jisté, zda jde o skutečnou kulminaci druhé vlny a jaké budou další kroky vlády k zastavení pandemie. Tempo očkování lehce zrychlilo, první dávku dostalo již něco přes 10 % populace, přičemž očkovány jsou především rizikové skupiny. K ekonomickému oživení přispíval optimismus domácností a postupný růst spotřeby. Silné oživení zaznamenal také průmysl a některá odvětví služeb, zatímco zemědělství stagnuje. Nejvíce se očekává od odložených investic, které by letos indickou ekonomiku mohly dostat k dvojcifernému růstu.

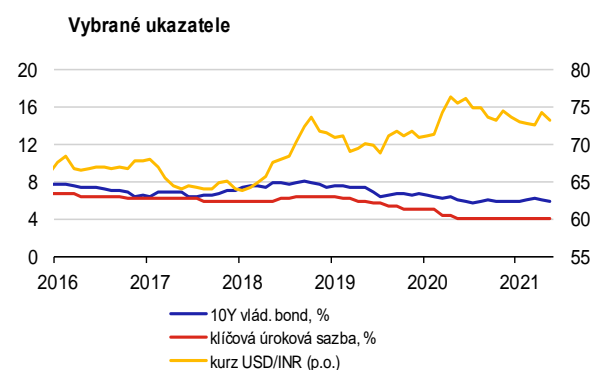
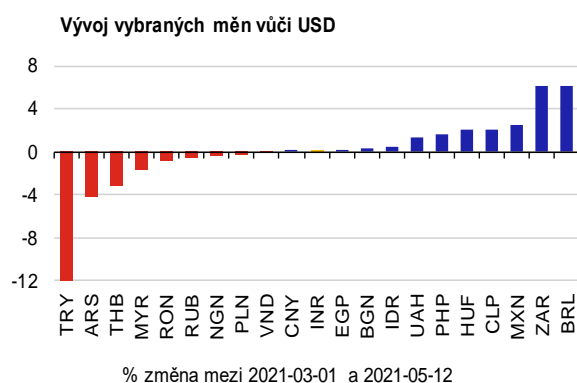
Růst spotřebitelských cen v Indii v dubnu dosáhl meziročně 4,3 %. Inlace by dle výhledů mezinárodních institucí měla letos dosáhnout celkem 5 %, a 4% cíl centrální banky nebude dosažen ani příští rok, kdy je očekáván růst spotřebitelských cen těsně pod 5 %. Dalo by se očekávat, že vlivem aktuálního dění indická rupie oslabí, tamní měna je však celkem stabilní a výhledy CF ukazují, že si aktuální kurz okolo 74 INR/USD udrží i následující roky.



| | CF | MMF | OECD | EIU |
|------|------|------|------|------|
| 2021 | 10,3 | 12,5 | 12,6 | 10,4 |
| 2022 | 7,0 | 6,9 | 5,4 | 5,2 |



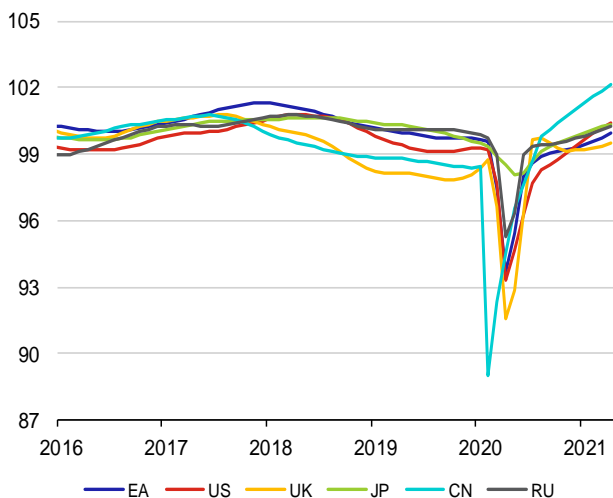
| | CF | MMF | OECD | EIU |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 5,0 | 4,9 | 4,7 | 5,2 |
| 2022 | 4,8 | 4,1 | 4,6 | 4,5 |



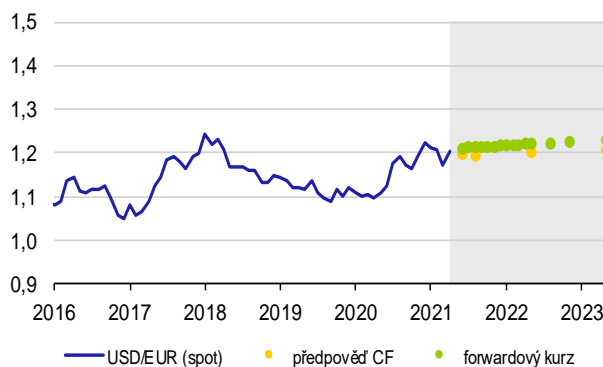
| | 10Y vlád. bond, % | úrok. sazba, % | USD/INR | |
|--------|-------------------|----------------|---------|-------|
| 3/2021 | | 6,19 | 4,00 | 72,54 |
| 4/2021 | | 6,09 | 4,00 | 74,35 |
| 5/2021 | | 5,97 | 4,00 | 73,22 |

III. Předstihové ukazatele a výhledy kurzů

OECD Kompozitní předstihový indikátor

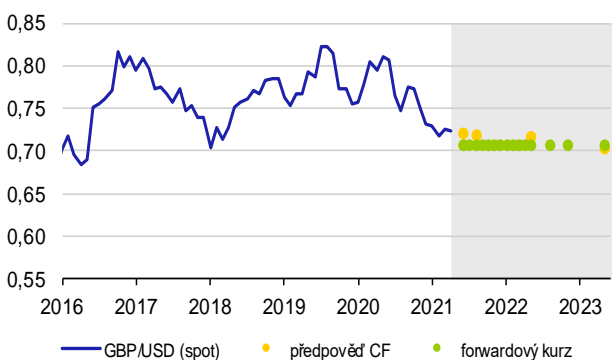


Americký dolar (USD/EUR)



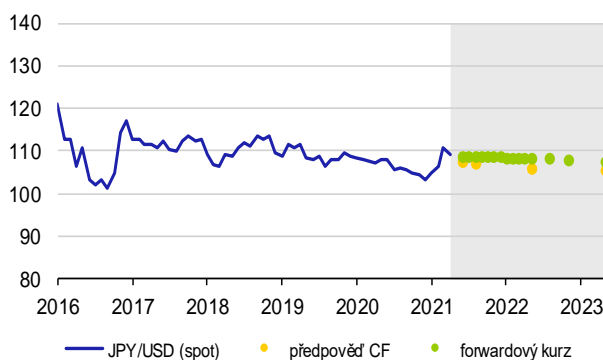
| | 10/5/21 | 6/21 | 8/21 | 5/22 | 5/23 |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| spotový kurz | 1,191 | | | | |
| předpověď CF | | 1,199 | 1,195 | 1,203 | 1,207 |
| forwardový kurz | | 1,214 | 1,215 | 1,223 | 1,233 |

Britská libra (GBP/USD)



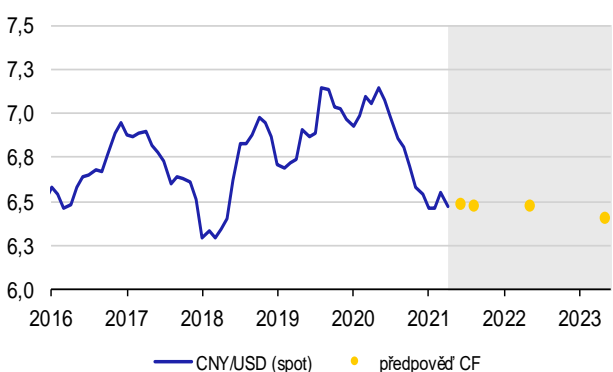
| | 10/5/21 | 6/21 | 8/21 | 5/22 | 5/23 |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| spotový kurz | 0,727 | | | | |
| předpověď CF | | 0,722 | 0,720 | 0,717 | 0,705 |
| forwardový kurz | | 0,708 | 0,708 | 0,708 | 0,708 |

Japonský jen (JPY/USD)



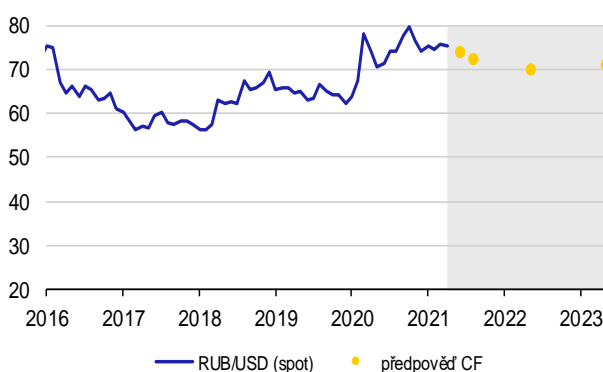
| | 10/5/21 | 6/21 | 8/21 | 5/22 | 5/23 |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| spotový kurz | 109,4 | | | | |
| předpověď CF | | 107,7 | 107,2 | 106,1 | 105,5 |
| forwardový kurz | | 108,8 | 108,7 | 108,3 | 107,7 |

Čínský žen-min-pi (CNY/USD)



| | 10/5/21 | 6/21 | 8/21 | 5/22 | 5/23 |
|--------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| spotový kurz | 6,418 | | | | |
| předpověď CF | | 6,490 | 6,487 | 6,480 | 6,410 |

Ruský rubl (RUB/USD)



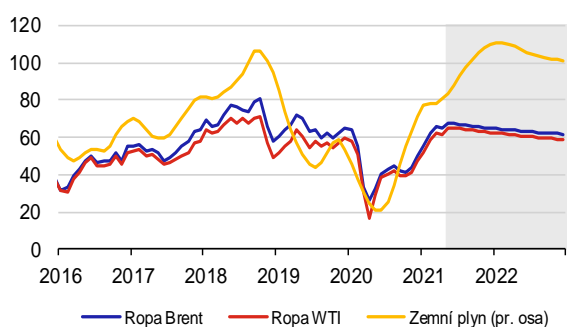
| | 10/5/21 | 6/21 | 8/21 | 5/22 | 5/23 |
|--------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| spotový kurz | 74,17 | | | | |
| předpověď CF | | 74,16 | 72,64 | 70,21 | 71,26 |

Pozn.: Hodnoty kurzů jsou k poslednímu dni v měsíci. Forwardový kurz nepředstavuje výhled, vychází z kryté úrokové parity – tj. kurz země s vyšší úrokovou sazbou oslabuje. Forwardový kurz představuje aktuální (k datu uzávěrky) možnost zajištění budoucího kurzu.

IV.1 Ropa

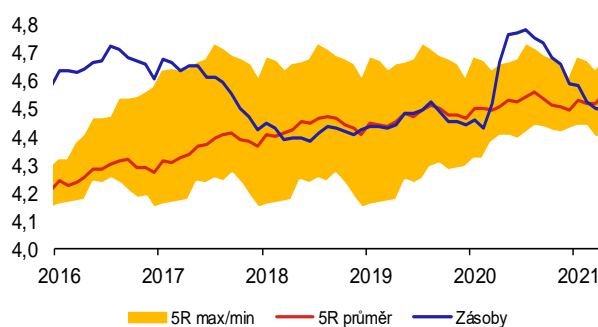
Od poloviny března do poloviny dubna se cena ropy Brent ustálila poblíž hodnoty 63,5 USD/barel. Poté se sentiment na komoditních trzích zlepšil a cena ropy vzrostla díky zvýšenému výhledu poptávky. Všechny tři velké ropné agentury v té době přehodnotily výhled globální poptávky po ropě směrem vzhůru a vyšší cenu ropy podporovaly i příznivé ekonomické zprávy z USA a Číny a slabší dolar. Většímu cenovému růstu ale bránila slabší poptávka rafinérií kvůli pravidelné údržbě před letní sezónou a zhoršení epidemické situace v Indii, Japonsku a Latinské Americe, zpočátku i prodlužování uzavírek v některých evropských zemích. Na straně nabídky to pak byla nejistota ohledně možného návratu íránské ropy na světové trhy či plánované zvyšování těžby v zemích aliance OPEC+. Sentiment na trhu se postupně zlepšoval se zrychlováním procesu očkování a plány evropských zemí a USA na zmírňování protiepidemických opatření, a cena ropy Brent se tak v první polovině května postupně opět přibližovala hranici 70 USD/barel. IEA uvádí, že většina přebytečných zásob ropy a ropných produktů v zemích OECD, které se nahromadily loni po vypuknutí epidemie koronaviru, již byla spotřebována díky téměř rok trvajícím omezením těžby v zemích aliance OPEC+. Očekávaný silný růst poptávky po ropě ve druhé polovině letošního roku by pak měl vést k dalšímu poklesu globálních zásob i při postupném zvyšování těžby v zemích OPEC+. Nicméně EIA předpokládá, že s růstem těžby začne slábnout tlak na růst cen ropy. Cena ropy Brent by tak měla ve třetím čtvrtletí klesnout v průměru na 63 a ve čtvrtém čtvrtletí na 60 USD/barel, kde by se měla zhruba pohybovat i v příštím roce. Tržní křivka ze začátku května signalizovala mírnější pokles, a to na cca 65, resp. 62 USD/barel na konci letošního a příštího roku. Květnový CF pak očekává (zhruba v souladu s tržní křivkou) v horizontu jednoho roku cenu ropy Brent 64 USD/barel (příčemž jednotlivé odhady se pohybují v intervalu od 53 do 75 USD/barel).

Výhled cen ropy (USD/barel) a zemního plynu (USD / 1000 m³)



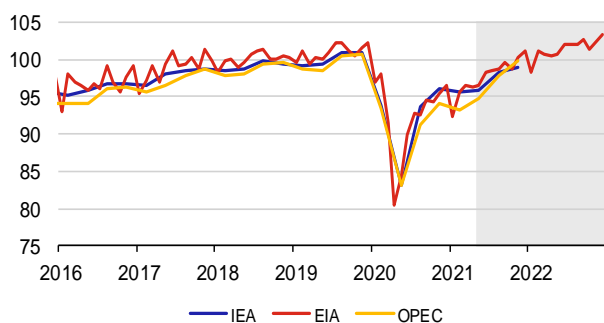
| | Brent | WTI | Plyn |
|------|---------|---------|----------|
| 2021 | 64,97 ↗ | 62,30 ↗ | 275,62 ↗ |
| 2022 | 63,07 ↗ | 60,37 ↗ | 317,30 ↗ |

Celkové zásoby ropy a ropných produktů v OECD (mld. barelů)



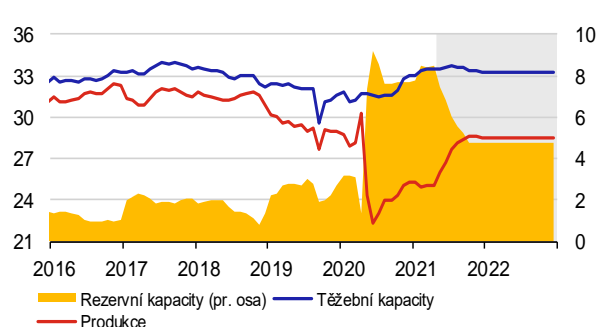
5R max/min 5R průměr Zásoby

Světová spotřeba ropy a ropných produktů (mil. barelů / den)



| | IEA | EIA | OPEC |
|------|---------|----------|---------|
| 2021 | 97,14 ↗ | 97,68 ↗ | 96,43 ↗ |
| 2022 | | 101,43 ↗ | |

Produkce, celkové a rezervní kapacity zemí OPEC (mil. barelů / den)



| | Produkce | Těžební kapacity | Rezervní kapacity |
|------|----------|------------------|-------------------|
| 2021 | 26,90 ↗ | 33,44 ↗ | 6,54 ↗ |
| 2022 | 28,47 ↗ | 33,24 ↗ | 4,77 ↗ |

Zdroj: Bloomberg, IEA, EIA, OPEC, výpočty ČNB.

Poznámka: Cena ropy na ICE, průměrná cena plynu v Evropě – data Světové banky, vyhlazeno HP filtrem. Budoucí ceny ropy (šedá oblast) jsou odvozeny z futures kontraktů, budoucí ceny plynu jsou modelově odvozeny od cen ropy. Celkové zásoby ropy (tedy komerční i strategické) v zemích OECD – odhad IEA. Produkce a těžební kapacity kartelu OPEC – odhad EIA.

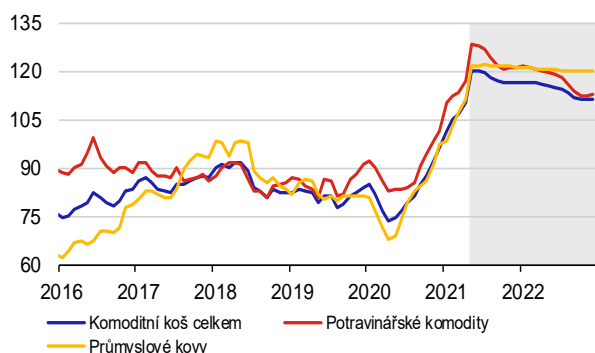
IV.2 Ostatní komodity

Ceny plynu rostly v dubnu ve všech regionech, nejvíce však v Evropě v důsledku chladného počasí, které oddálilo začátek sezonního doplňování zásobníků. Zásoby na konci dubna tak byly prakticky stejné jako na konci března – cca 30 % celkové kapacity oproti 62 % před rokem. Naopak **ceny uhlí** v dubnu klesaly díky stabilizaci vývozu z Austrálie po předchozích záplavách a v důsledku slabší poptávky z Indie a Číny.

Index cen neenergetických surovin dále rostl a od poloviny dubna jeho růst ještě výrazně zrychlil, k čemuž přispěly oba jeho dílčí indexy. Výhled je stále silně klesající zejména zásluhou očekávané korekce indexu cen potravinářských komodit. Ten je v současnosti na více než osmiletém maximu, přičemž cena kukuřice se blíží téměř rekordním hodnotám. Důvodem je zrychlení poptávky z Číny (jak pro potravinářské, tak krmné účely), očekávané zpoždění úrody v USA kvůli chladnému počasí a slabší výhled sklizně v Brazílii kvůli naopak horkému a suchému počasí. Svoji roli může hrát i růst poptávky po benzínu a tedy i bioetanolu, pro jehož produkci se kukuřice využívá. Podobné důvody stojí i za silným růstem cen sóji. V menší míře však rostly i ceny pšenice, rýže, cukru a kávy, výrazně zvýšená je pak i cena vepřového masa.

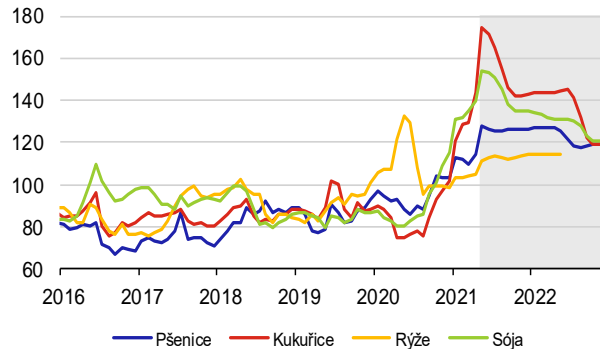
Dílčí index cen průmyslových kovů roste bez přestání již více než rok díky pokračujícímu růstu globálního zpracovatelského průmyslu. Ceny kovů podpořilo i další mírné oslabení dolaru a obavy z výpadků těžby a slabšího vývozu surovin z Jižní Ameriky v důsledku tamního zhoršení pandemie koronaviru. Cena hliníku silně roste již od února, v polovině dubna se obnovil silný růst ceny mědi, která dosáhla v květnu historicky rekordní úroveň. Podobně se ale vyvíjely i ceny ostatních základních kovů a rovněž cena železné rudy dosáhla nejvyšší úrovně za dobu sledování. Důvodem je dovoz železné rudy do Číny sice v dubnu meziměsíčně zeslábnul, ale od začátku roku byl mezitím vyšší o 6,7 %. Globální produkce oceli byla v březnu mezitím vyšší o 15,2 % (v Číně o 19,1 % a v Indii o 23,9 %).

Indexy cen neenergetických komodit



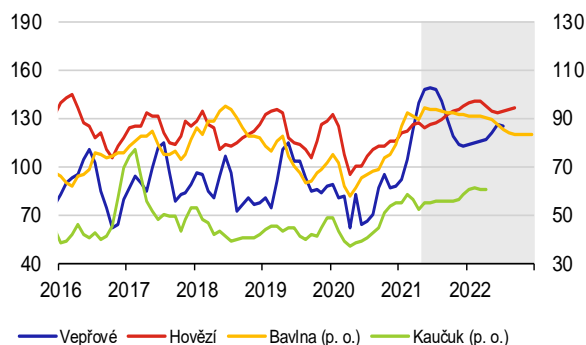
| | Celkem | Potraviny | Kovy |
|------|---------|-----------|---------|
| 2021 | 114,0 ↗ | 120,3 ↗ | 116,1 ↗ |
| 2022 | 114,0 ↗ | 117,2 ↗ | 120,4 ↗ |

Potravinářské komodity



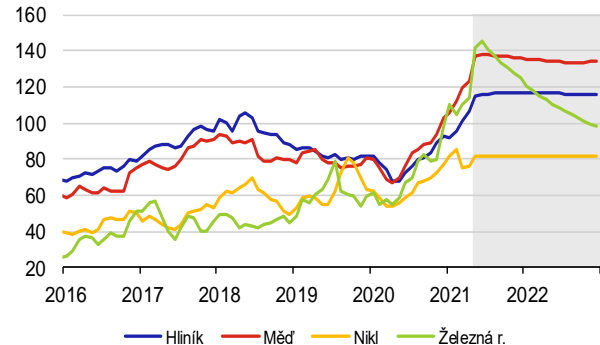
| | Pšenice | Kukuřice | Rýže | Sója |
|------|---------|----------|---------|---------|
| 2021 | 121,7 ↗ | 146,8 ↗ | 109,9 ↗ | 140,4 ↗ |
| 2022 | 122,4 ↗ | 134,9 ↗ | 114,7 ↗ | 128,0 ↗ |

Maso, nepotravinář. zemědělské komodity



| | Vepřové | Hovězí | Bavlna | Kaučuk |
|------|---------|---------|--------|--------|
| 2021 | 126,5 ↗ | 128,3 ↗ | 91,6 ↗ | 55,7 ↗ |
| 2022 | 119,1 ↗ | 136,9 ↗ | 86,7 ↗ | 60,4 ↗ |

Základní kovy a železná ruda



| | Hliník | Měď | Nikl | Železná r. |
|------|---------|---------|--------|------------|
| 2021 | 110,3 ↗ | 129,7 ↗ | 80,8 ↗ | 126,7 ↗ |
| 2022 | 116,1 ↗ | 134,2 ↗ | 81,8 ↗ | 108,1 ↗ |

Zdroj: Bloomberg, výpočty ČNB.

Poznámka: Struktura indexů cen neenergetických komodit odpovídá složení komoditních indexů The Economist. Ceny jednotlivých komodit jsou vyjádřeny jako indexy 2010 = 100.

Vyhodnocení dopadů pandemie na hlavní ekonomiky světa: Krize nabídky nebo poptávky?¹

Koronavirová pandemie a související protiepidemická opatření představují bezprecedentní negativní šok pro světovou ekonomiku v podobě dramatického poklesu ekonomické aktivity. Přitom od počátku pandemie je otázkou, do jaké míry lze propad jednotlivých ekonomik související z velké části s protiepidemickými opatřeními (lockdowny) interpretovat jako negativní protiinflační šok do poptávky a jakou část pozorovaného poklesu HDP je naopak možno přisoudit negativnímu (nákladovému) proinflačnímu šoku na nabídkové straně. Tento text dokumentuje, že aktuálně dostupné pohledy centrálních bank a mezinárodních institucí a jejich interpretace charakteru ekonomického šoku se dramaticky liší. Proto pomocí vlastních empirických i modelových analýz na datech čtyř největších vyspělých ekonomik světa, tj. USA, eurozóny, Japonska a Velké Británie, přispíváme k zodpovězení této otázky. Empirické srovnání krize vyvolané pandemií s globální finanční a hospodářskou krizí i provedené modelové simulace potvrzují, že výrazný ekonomický propad pozorovaný v roce 2020 nese z větší části známky šoku nabídkového charakteru.

Motivace a cíl

Pro makroekonomickou analýzu i prognózu v obdobích dramatických změn je klíčové posouzení charakteru šoku a s tím související vyhodnocení cyklické pozice ekonomiky. Prognóza reálných makroekonomických veličin i inflace je závislá na tom, zda se vývoj reálné ekonomiky vyhodnotí spíše ve směru poptávkových vlivů (tj. těch, které působí na stejnosměrný pohyb reálné ekonomiky i inflace) nebo spíše ve směru nabídkových faktorů (tj. takových, které způsobují protichůdný pohyb inflace a reálné ekonomiky).² Na tomto posouzení je pak závislá i adekvátní reakce tvůrců hospodářské politiky, včetně politiky měnové.

Nutnost správné interpretace charakteru šoku platí o to více v případě koronavirové pandemie, neboť se jedná o krizi, která co do příčiny, rozsahu i velikosti nebyla dosud v moderních ekonomických dějinách zaznamenána. Na tento šok reagovaly vlády jednotlivých zemí v první polovině roku 2020 masivní fiskální expanzí, doprovázenou prudkým snižováním úrokových sazeb měnovými autoritami či dalším uvolňováním měnových podmínek včetně využití nekonvenčních nástrojů.³ V období počáteční nejistoty se jednalo o reakci, jejímž cílem bylo zabránit drastickým nepříznivým ekonomickým a sociálním dopadům. Po více než roce je příhodné s ohledem na dostupnost pozorovaných dat za rok 2020 se nad charakterem a dopady současné krize podrobněji zamyslet a popsat získané poznatky.

Cílem článku je vyhodnocení výrazného propadu HDP v roce 2020 na datech čtyř největších vyspělých ekonomik světa (USA, eurozóna, Japonsko, Velká Británie) v kontextu působení poptávkových a nabídkových vlivů. Pro dosažení tohoto cíle je prvním přirozeným krokem rešerše dosud na toto téma publikovaných analýz centrálních bank a mezinárodních institucí. Ta zatím pouze vede k závěru, že téměř ve všech případech je interpretace ekonomického propadu optikou rozkladu na mezeru výstupu a trend veřejně nedostupná nebo značně různorodá. Přetrvává tedy nejistota, zda lze dopady šoku připsat na vrub spíše otevření záporné mezery výstupu (protiinflační negativní poptávkový šok), nebo spíše propadu trendu (proinflační negativní nabídkový šok). Proto předkládáme naše vlastní analýzy, jejichž cílem je přispět k porozumění tohoto problému.

Pohled zahraničních institucí na charakter koronavirové krize

Od začátku koronavirové pandemie je velmi obtížné se u centrálních bank i ostatních mezinárodních institucí dopátrat jednoznačné makroekonomické interpretace současné krize z pohledu cyklické pozice ekonomik. Bezprecedentní charakter šoku výrazně zvýšil fundamentální nejistotu ohledně rozkladu propadu ekonomické aktivity na mezeru výstupu a trend, a tedy skladby poptávkových a nabídkových faktorů. Zejména zpočátku koronavirové pandemie nebylo – při absenci pozorovaných dat – jednoduché identifikovat míru otevřenosti záporné mezery výstupu vzhledem k odhadovanému poklesu ekonomiky.

Rozklad propadu HDP na trend a mezeru výstupu ve 2. čtvrtletí 2020 se napříč různými mezinárodními institucemi výrazně lišil. U Bank of England, Bank of Japan a Bank of Canada můžeme podle zveřejněných měnověpolitických zpráv

¹ Autory jsou Jan Brůha, Martin Motl a Jaromír Tonner. Názory v tomto příspěvku jsou jejich vlastní a neodrážejí nezbytně oficiální pozici České národní banky. Za cenné připomínky autoři děkují řediteli sekce měnové Petru Královi z České národní banky.

² V tomto textu přistupujeme k definici poptávkových a nabídkových šoků skrze vliv na inflaci. Tento pohled považujeme za relevantní pro centrální banku dbající o nízkou a stabilní inflaci. Nejedná se však o jediný možný pohled, v literatuře je rovněž možné setkat se s pojetím, které definuje nabídkový šok jako trvanlivý, kdežto poptávkový jako dočasný (viz např. Blanchard a Quah, 1989). Volba našeho pohledu je motivována relevancí pro měnovou politiku, a je podpořena evidencí, která ukazuje, že Phillipsova křivka (tedy cyklický vztah mezi ekonomickou aktivitou a inflací) je empiricky platný makroekonomický vztah (viz např. Andrie et al., 2013, 2016, Ball a Mazumder, 2019, 2020).

³ Přehled fiskálních opatření přinesl článek [Reakce fiskální politiky na COVID-19 aneb jak z krize rychle ven](#) (ČNB - Globální ekonomický výhled 05/2020), reakcí centrálních bank pak článek [Měnová politika centrálních bank v reakci na epidemii koronaviru](#), ČNB - Monitoring centrálních bank II/2020.

Tabulka 1 – Aktuální odhady mezery výstupu v roce 2020 pro vybrané ekonomiky dle různých mezinárodních institucí

| (v %) | | |
|----------------|--|----------------------|
| Oblast | Instituce | Mezera výstupu |
| USA | Federal Reserve System | data nejsou dostupná |
| | International Monetary Fund (World Economic Outlook, duben 2021) | -3.1 |
| eurozóna | European Central Bank | data nejsou dostupná |
| | International Monetary Fund (World Economic Outlook, duben 2021) | -4.3 |
| Japonsko | Bank of Japan (Monetary Policy Report, leden 2021) | -3,0 |
| | International Monetary Fund (World Economic Outlook, duben 2021) | -2.7 |
| Velká Británie | Bank of England (Monetary Policy Report, únor 2021) | -1.2 |
| | International Monetary Fund (World Economic Outlook, duben 2021) | -4.4 |

Pozn.: Odhady pro jednotlivá čtvrtletí nejsou dostupné.
Zdroj: IMF, ECB, Fed, Bank of Japan, Bank of England.

v minulém roce usuzovat⁴, že v případě svých ekonomik připsovaly propad ekonomické aktivity ve 2. čtvrtletí zhruba z poloviny nabídkovým a z poloviny poptávkovým vlivům. Na druhou stranu ECB ještě v září minulého roku pokles HDP eurozóny podle všech dostupných informací⁵ interpretovala z velké části jako negativní poptávkový vliv, tj. podobně jako v případě globální finanční a hospodářské krize skrze výrazně zápornou mezeru výstupu. Tabulka 1 dokládá nedostatek informací i přetrvávající nejistotu ohledně interpretace propadu HDP v roce 2020 napříč jednotlivými institucemi.

Přes široké používání konceptu mezery výstupu přitom neexistuje jednotný přístup jejího výpočtu a koneckonců ani jednotná potřeba její identifikace. Naopak existuje vícero motivací, analytických přístupů a účelů, ke kterým je tento koncept používán. V souladu s námi použitou definicí působení nabídkových a poptávkových šoků skrze dopad na inflaci předpokládáme v rámci tohoto článku mezeru výstupu jako tu část změny výstupu, která přímo souvisí s cenovými poptávkovými tlaky. Alternativně bývá mezera výstupu chápána jako dočasná složka výstupu. Tuto dočasnou složku lze identifikovat různými způsoby, např. pomocí modelů strukturální vektorové autoregrese (Blanchard a Quah, 1989) nebo pomocí statistických filtrů. Právě statistické filtry jsou široce používány benchmark pro rozklad HDP na mezeru výstupu a trend. Rozklad pomocí statistických jednorozměrných filtrů, jako např. známý Hodrick-Prešcottův filtr, které rozkládají časovou řadu dle jejich frekvenčních vlastností, však – zejména v případě netypických situací – nemusí být v souladu s inflačním nebo protiinflačním působením daného šoku. Mimo odlišnou motivaci přináší aplikace statistických filtrů i technické aspekty (viz Box 1), které dle našeho názoru jeho aplikaci na současnou koronavirovou krizi v podstatě diskvalifikují.

Z důvodu nedostupnosti informací o odhadech mezery výstupu, nejednotného přístupu mezinárodních institucí a problémům spojených s použitím statistických filtrů jsme přistoupili k provedení vlastních analýz. Tyto analýzy spočívají v porovnání dynamiky pozorovaných klíčových makroekonomických veličin v roce 2020 s obdobím globální finanční a hospodářské krize a také v porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícímu 100 procentnímu poptávkovému a 100 procentnímu nabídkovému šoku získanými pomocí modelu NiGEM⁶.

Box 1 – Pandemický šok a statistická filtrace

Jednoduchým a široce používaným nástrojem pro rozklad HDP na mezeru výstupu (cyklickou složku) a trend jsou statistické filtry. Často používaným nástrojem je pak zejména Hodrick-Prešcottův filtr, vůči němuž se porovnávají i výsledky dalších metod. Tento filtr, i příbuzné alternativy (např. band-pass filtr navržený v Christiano & Fitzgerald (2003) nebo filtr navržený v práci Hamilton (2018)), lze chápat jako identifikaci složek dle jejich frekvenčních charakteristik: cyklus by měl obsahovat především komponenty odpovídající příslušným frekvencím. Mechanická aplikace Hodrick-Prešcottova filtru na časové řady HDP v období pandemie je však spjata minimálně se dvěma problémy, a to nad rámec obvyklého vychýlení na konci časové řady (tzv. end-point bias). Za prvé, dvoustranný charakter filtru znamená, že dochází i k přehodnocení trendové složky v období před krizí, přičemž toto přehodnocení je vzhledem k hloubce poklesu výstupu v roce 2020 značné. Takové přehodnocení není vzhledem k charakteru koronavirové krize intuitivní a žádoucí (neočekávaná pandemie by neměla ovlivnit trend před rokem 2020).

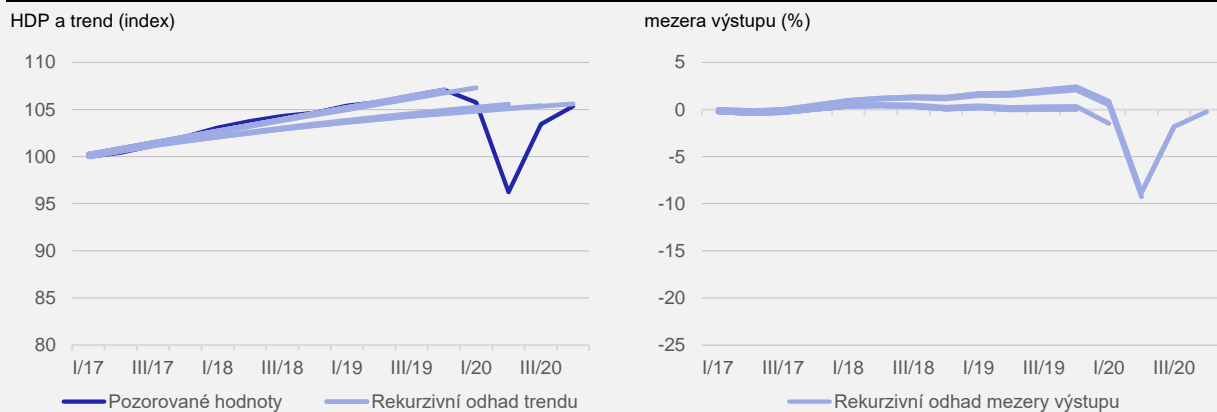
⁴ Pro Bank of England je to Monetary Policy Report ze srpna 2020, pro Bank of Japan je to Monetary Policy Report z července 2020 a pro Bank of Canada je to Monetary Policy report z července 2020.

⁵ ECB staff macroeconomic projections for the euro area ze září 2020 a z března 2021 a Bodnár et al (2020).

⁶ Jedná se o globální ekonometrický model detailně zachycující provázanost všech teritorií světové ekonomiky, který je již po mnoho let v ČNB využíván pro simulace alternativních scénářů vnějšího ekonomického vývoje. Více informací o modelu NiGEM a jeho struktuře lze nalézt v článku Hantzsche, Lopresto a Young (2020).

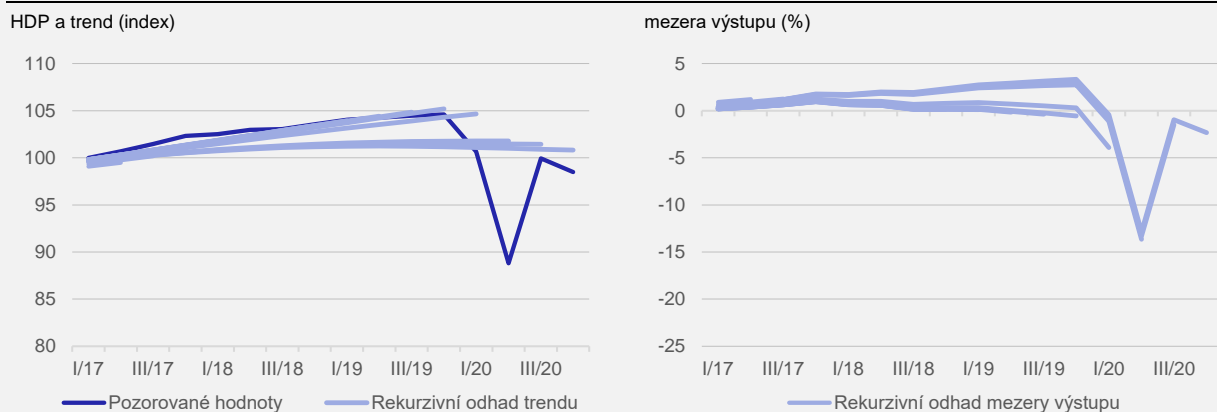
Za druhé, žádný statistický filtr nemůže ze své podstaty zohlednit dopady administrativních opatření (typu uzávěrky části ekonomiky - lockdowny) do trendu. Protiepidemická opatření jsou totiž ze své povahy dočasná, což je v rozporu s cílem filtru identifikovat trvalou složku výstupu. Oba efekty jsou dobře viditelné z Grafu 1. Ačkoliv tento graf ilustruje výše zmíněné aspekty pomocí aplikace jednoho konkrétního filtru, závěry jsou obecně platné i pro jiné široce používané filtry, které mají také dvoustraný charakter. **Užitečnost mechanické aplikace statistických filtrů jako benchmarku k jiným metodám odhadu mezery výstupu je tak v případě dramatických šoků velmi omezená.**

Graf 1a – Rekurzivní odhady rozkladu HDP na trend a mezeru výstupu pomocí Hodrick-Prescottova filtru pro USA



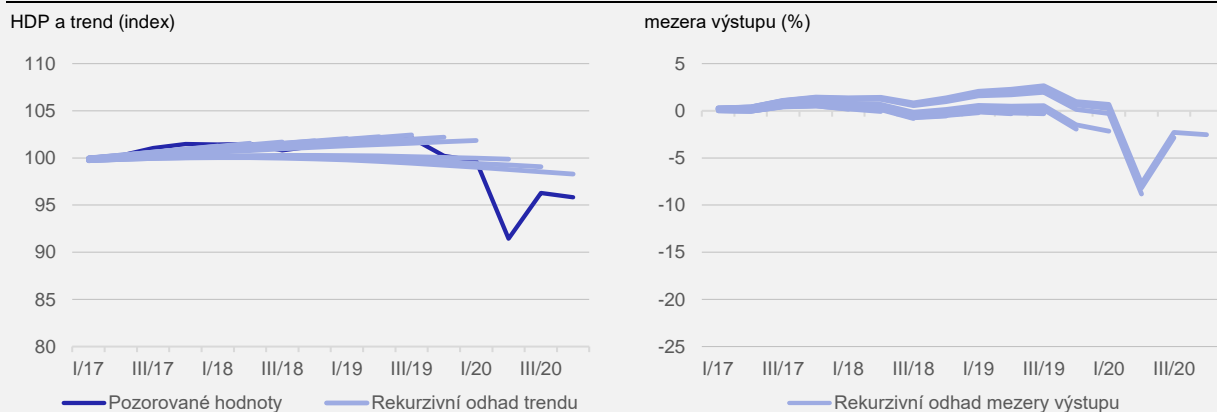
Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 1b – Rekurzivní odhady rozkladu HDP na trend a mezeru výstupu pomocí Hodrick-Prescottova filtru pro eurozónu



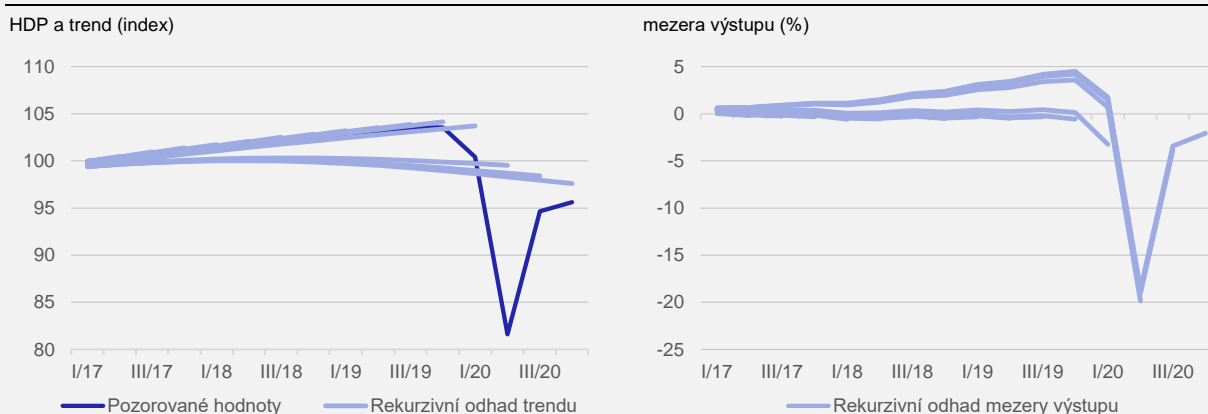
Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 1c – Rekurzivní odhady rozkladu HDP na trend a mezeru výstupu pomocí Hodrick-Prescottova filtru pro Japonsko



Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 1d – Rekurzivní odhady rozkladu HDP na trend a mezeru výstupu pomocí Hodrick-Prescottova filtru pro Velkou Británii



Zdroj: Vlastní výpočty.

Empirická analýza: srovnání s globální finanční a hospodářskou krizí

Jako přirozený benchmark pro posouzení nabídkových a poptávkových šoků se nabízí období globální finanční a hospodářské krize, neboť při ní rovněž došlo k výraznému poklesu HDP. Krize v roce 2009 měla především poptávkový charakter, tj. propad ekonomické aktivity byl způsoben faktory zevnitř ekonomického systému v podobě náhlé tržní reakce na nahromaděné nerovnováhy na trzích. Tímto vyvolaný prudký propad reálné ekonomické aktivity byl následován výraznými a dlouhotrvajícími deflačními tlaky (včetně zhoršení situace na trhu práce) s adekvátní odpovědí ze strany centrálních bank v podobě uvolňování měnových politik. Propad ekonomické aktivity se tak musel z velké části projevit v otevření mezery výstupu do hluboce záporných hodnot, tj. z velké části jako negativní poptávkový vliv.

Ekonomická intuice i dostupná evidence však postupem času potvrzují pochybnosti ohledně bezprostřední analogie výrazného propadu HDP vyvolaného koronavirovou pandemií s globální finanční a hospodářskou krizí.

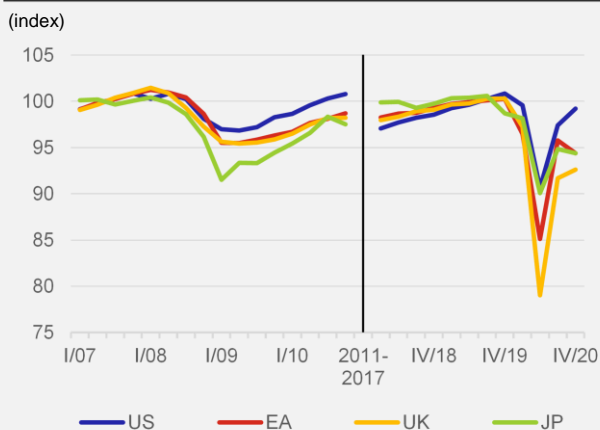
Oproti standardní krizi poptávky v roce 2009 má z pohledu ekonomické intuice pandemie charakter šoku, kdy velká část ekonomických subjektů by se ráda i nadále věnovala spotřebě nebo výrobě, ale pandemická situace a protiepidemická opatření tomu brání. To je patrné z rychlého oživení ekonomické aktivity i sentimentu odrážející velmi silnou poptávku po rozvolnění uzavírek v první polovině roku 2020 a z vývoje míry úspor domácností, která ve sledovaných ekonomikách v druhém čtvrtletí 2020 silně vystřelila nahoru (Graf 6).

Empirické srovnání ekonomické aktivity a inflace v průběhu pandemie s globální finanční a hospodářskou krizí podporují výše zmíněnou rozdílnost krizí. Pro porovnání byla využita data čtyř největších vyspělých ekonomik světa: americké (US), eurozóny (EA), japonské (JP) a britské (GP). Konkrétně jsou analyzována data reálné ekonomické aktivity (HDP, průmyslová produkce) a inflace spotřebitelských (CPI) a výrobních cen (PPI). Graf 2 a 3 srovnává dynamiku HDP a Graf 4 a 5 průmyslové produkce v průběhu minulé a současné krize. Podgrafy v levém sloupci ukazují dopady globální finanční a hospodářské krize před více než deseti lety, kdežto podgrafy v pravém sloupci současnou situaci, přičemž škály svislých os podgrafů na jednom řádku jsou stejné z důvodu názorného srovnání. Rozdílné míry propadu HDP u jednotlivých ekonomik odráží kromě odlišné míry restrikcí vládních protiepidemických opatření a jejich dopadů do chování domácností a firem také jinou strukturu a výchozí pozici ekonomik. Z grafů je zřejmé, že pokles průmyslové produkce byl v obou krizích zhruba obdobný, pokles reálného HDP byl pak v průběhu pandemie výraznější⁷.

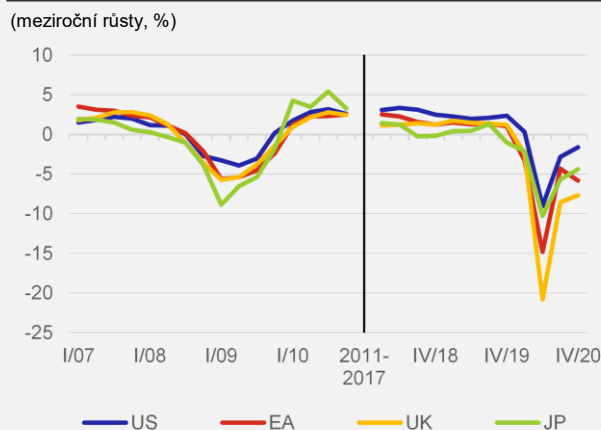
Od počátku pandemie dochází k administrativnímu omezování či úplnému uzavírání zejména služeb, nicméně průmyslu se uzavírky týkaly spíše okrajově a jeho produkce výrazně poklesla jen dočasně ve 2. čtvrtletí 2020. Zatímco průmysl od druhé poloviny minulého roku výrazně oživuje a koncem roku se již vrátil zpět na předkrizovou úroveň, sektor služeb zůstává v návaznosti na pokračující restriktivní vládní opatření i nadále utlumený. To také rovněž vysvětluje, že průmysl byl navzdory hlubšímu propadu ekonomické aktivity v souhrnu během koronavirové pandemie zasažen méně než v období globální finanční a hospodářské krize. Z tohoto duálního sektorového vývoje tak obecně mohou více těžit právě ekonomiky s vyšším podílem průmyslu na HDP.⁸

⁷ Babecká a Brůha (2020) na příkladu eurozóny ukazují, že v obou krizích došlo i k obdobnému propadu mezinárodního obchodu, což je vysoce elastická položka HDP.

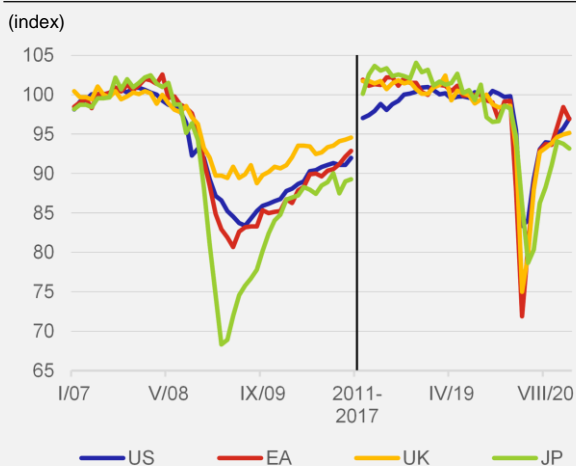
⁸ Na druhou stranu v případě déletrvající pandemie a protiepidemických omezení zacílených primárně na sektor služeb je rizikem, že se dříve či později začnou přelévat prostřednictvím slábnoucí poptávky i do doposud solidně rostoucího průmyslu, čímž se mohou rozdíly mezi výkonností těchto dvou sektorů v čase postupně snižovat. Výkonnost průmyslu mohou rovněž dále tlumit zesilující negativní dopady výraznějších bariér v mezinárodním obchodě a dělbě práce včetně narušování globálních dodavatelských řetězců. Jejich donedávna hladké

Graf 2 – HDP v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize

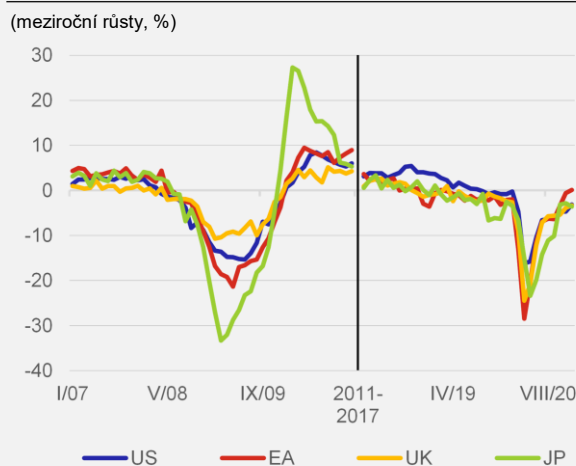
Zdroj: Vlastní výpočty.
Pozn.: Pro globální finanční a hospodářskou krizi je index 100 průměr roku 2007, pro současnou krizi je pak index 100 průměr roku 2019.

Graf 3 – HDP v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize

Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 4 – Průmyslová produkce v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize

Zdroj: Vlastní výpočty.
Pozn.: Pro globální finanční a hospodářskou krizi je index 100 průměr roku 2007, pro současnou krizi je pak index 100 průměr roku 2019.

Graf 5 – Průmyslová produkce v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize

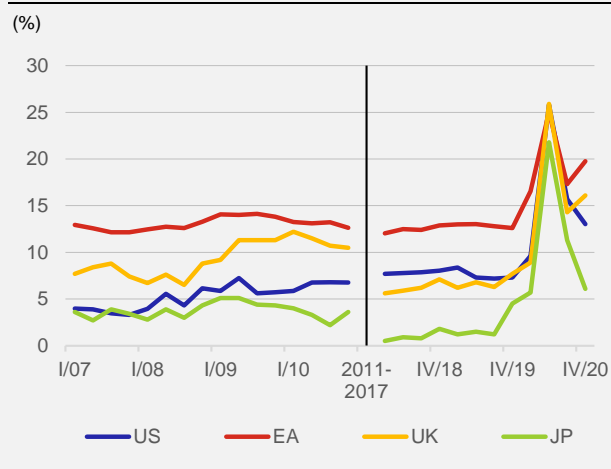
Zdroj: Vlastní výpočty.

Za rozdílným profilem vývoje míry úspor v období pandemie a globální finanční a hospodářské krize stojí rozdíly v chování domácností v průběhu těchto dvou krizí. V průběhu globální finanční a hospodářské krize rostla míra úspor spíše pozvolna v návaznosti na tradiční obezřetnostní motiv tvorby úspor domácností, které se vpředhledícím způsobem adaptovaly na nadcházející horší časy (viz levý podgraf v rámci Grafu 6). Avšak v případě pandemie došlo nejen v pozorovaných ekonomikách zejména ve 2. čtvrtletí 2020 k prudkému nárůstu míry úspor téměř okamžitě a v dosud nevídané výši (viz pravý podgraf v rámci Grafu 6). Protiepidemická opatření, ať už v podobě úplného uzavření určitých provozoven a služeb nebo přinejmenším výrazného omezení jejich provozu či dobrovolná sociální distancie a self-lockdowny ze strachu z onemocnění, tak znemožnily domácnostem realizovat velkou část jejich běžné spotřeby. To vše při relativně štedrých kompenzacích ze strany vlád za tato omezení v podobě rozsáhlých fiskálních podpůrných programů, díky nimž byly v mnoha ohledech příjmy domácností na rozdíl od předchozích krizí více či méně zachovány. Naopak rozvolňování omezení v návaznosti na zlepšení epidemické situace ve 3. čtvrtletí 2020 vedlo ke skokovému nárůstu trendové složky HDP (nabídky). To bylo z velké části doprovázeno také realizací koupěschopné poptávky ze strany zákazníků, kteří si chtěli alespoň částečně kompenzovat svou nerealizovanou (nuceně odloženou) spotřebu z dob uzavírek. Míra úspor tak ve 3. čtvrtletí v důsledku toho výrazně skokově poklesla.

fungování totiž s příchodem pandemie narušil výskyt nových, dříve neexistujících frikcí, které se již projevují například v podobě nedostatku dílů a součástek (aktuálně např. polovodičů a čipů v autoprůmyslu), což v některých případech již vede k vynucenému omezování průmyslové výroby.

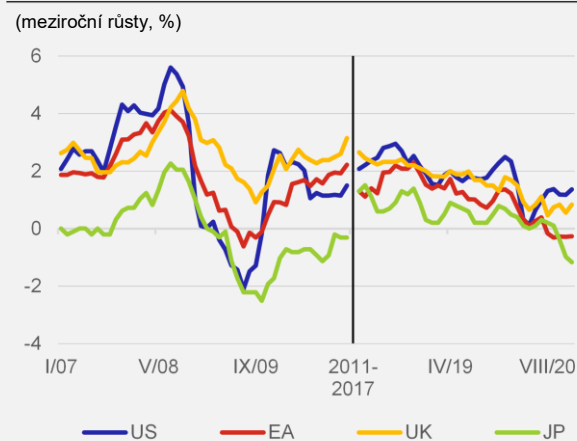
Ačkoliv byl propad ekonomické aktivity v roce 2020 ve srovnání s globální finanční a hospodářskou krizí výrazně hlubší, podobný vývoj v podobě silných deflačních tlaků však doposud zdaleka nepozorujeme (Graf 7 a 8). V období globální a finanční krize došlo mezi roky 2008 a 2009 k dramatickým propadům inflace cen výrobců i spotřebitelských cen. U inflace cen výrobců činil propad u zkoumaných zemí více než 10 p. b., u inflace spotřebitelských cen byl okolo 5 p. b. Naopak v průběhu roku 2020 došlo k propadu inflace cen výrobců o méně než 5 p. b., kdežto na vývoj spotřebitelských cen dopadla koronavirová krize doposud jen minimálně. Nabízí se vysvětlení, že za pohybem obou inflací mohou stát například pohyby cen komodit. K tomu lze však poznamenat, že k propadům cen komodit došlo v obou krizích, byť se rychlost návratu lišila. Důležitým faktem je i to, že vývoj cen komodit není zejména v případě působení velkých ekonomik exogenní – ty ho svou poptávkou rozhodně také významně ovlivňují. Zjištěné skutečnosti tedy ukazují na zcela jiný nabídkově-poptávkový mix faktorů v roce 2020 ve srovnání s globální finanční a hospodářskou krizí.

Graf 6 – Míra úspor domácností v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize



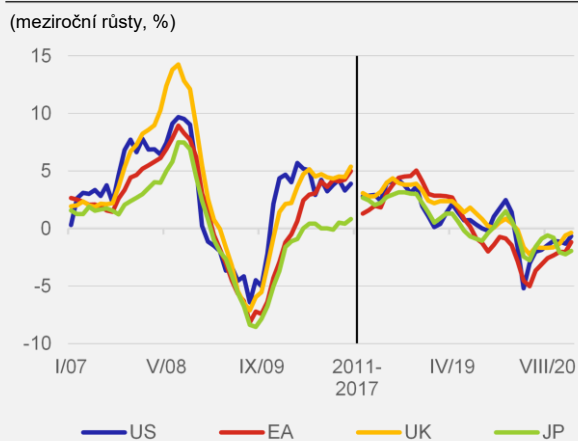
Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 7 – CPI v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize



Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 8 – PPI v průběhu globální finanční a hospodářské krize a současné krize



Zdroj: Vlastní výpočty.

Modelová analýza: cenové dopady nabídkového a poptávkového scénáře propadu HDP v roce 2020

Vedle empirické analýzy byl pro sledované ekonomiky proveden rovněž experiment prostřednictvím globálního modelu NiGEM.⁹ Experiment spočívá v porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícímu 100 procentnímu poptávkovému a 100 procentnímu nabídkovému šoku.¹⁰ Poptávkový scénář popisuje situaci, kdy by se pozorovaný propad úrovně reálné ekonomické aktivity v roce 2020 projevil v celém svém rozsahu do otevření mezery výstupu do záporných hodnot (negativní poptávkový šok) při nulovém dopadu do trendu – nabídky. V případě tohoto 100 procentního poptávkového šoku je společným modelovým předpokladem pro všechny vybrané ekonomiky omezení měnověpolitické reakce centrálních bank nulovou dolní hranicí úrokových sazeb (ZLB). Na druhou stranu nabídkový scénář předpokládá, že by se pozorovaný propad úrovně reálné ekonomické aktivity v roce 2020 projevil v celém svém rozsahu do poklesu trendu (negativní nabídkový šok) při nulovém dopadu do mezery výstupu – poptávky. V rámci tohoto 100 procentního nabídkového šoku je pro všechny vybrané ekonomiky modelovým předpokladem ne-reakce měnové autority na proinflační šok z důvodu

⁹ Tento model byl rovněž využit pro jedny z prvních kvantifikací ekonomických dopadů pandemie na světovou ekonomiku, viz Motl (2020).

¹⁰ Tyto extrémní šoky představují simulaci oproti kontrafaktuálnímu scénáři v podobě makroekonomických předpokladů z ledna 2020, tj. z doby před vypuknutím koronavirové krize v analyzovaných ekonomikách.

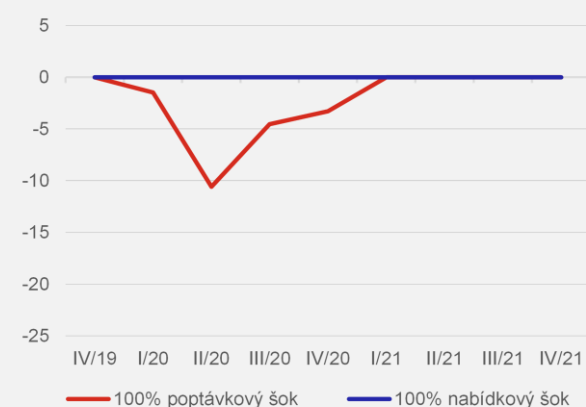
zamezení protichůdné implementace hospodářské politiky v návaznosti na od počátku koronavirové pandemie simultánně prováděnou masivní expanzivní fiskální politiku. Tento předpoklad tak představuje dočasnou preferenci přestřelování inflačního cíle měnových autorit ve prospěch podpory ekonomického růstu prostřednictvím udržování uvolněných měnových podmínek, a to v situaci nejistot ohledně kombinace působení nabídkových a poptávkových vlivů během výrazného propadu HDP vyvolaného pandemií. Realistický modelový předpoklad ne-reakce měnové politiky na proinflační šok v dané situaci rovněž částečně eliminuje možnost měnověpolitické chyby v případě, které by se tvůrci měnové politiky mohli snadno dopustit, pokud by se tento negativní nabídkový šok ve větším rozsahu nakonec nerealizoval. V tom případě by se velká část propadu ekonomické aktivity projevila v podobě výrazně záporné mezery výstupu, tj. silném protiinflačním působení, které by naopak vyžadovalo více uvolněné měnové podmínky. Všechny modelové simulace dále předpokládají exogenní pozorovaný šok do měnového kurzu včetně vývoje ceny ropy, to vše za situace vpředhledící měnové politiky reagující na odchylky inflace či nominálního HDP od cíle a racionálních očekávání ekonomických agentů.

Výsledné modelové simulace rovněž poukazují na relativně nízkou míru otevřenosti záporné mezery výstupu na úkor poklesu trendu v roce 2020, a tedy na menší podíl protiinflačních negativních poptávkových vlivů (Graf 9).

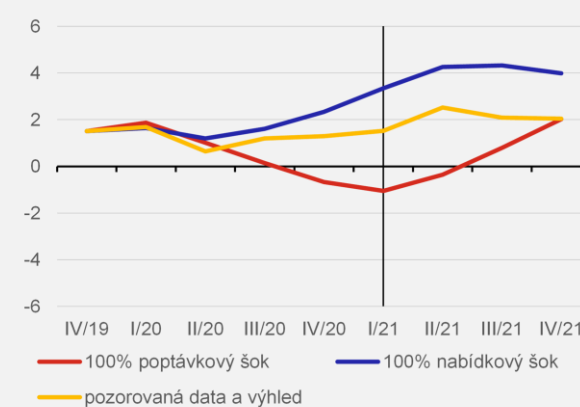
Tento závěr, kdy pozorovaná inflace včetně prognózy je zřetelně blíže simulacím 100 procentního nabídkového šoku, platí v podobné míře pro všechny srovnávané ekonomiky. Rozdíly v míře a průběhu reakce inflace napříč jednotlivými zeměmi na nabídkové a poptávkové šoky vůči pozorovaným datům odráží zejména odlišnou velikost pozorovaného propadu HDP alternativně vysvětleného hypotetickými scénáři a také rozdílnými dopady pozorovaného vývoje měnových kurzů

Graf 9a – Porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícím 100% poptávkovému a 100% nabídkovému šoku v USA

Mezera výstupu (ochylka od kontrafaktuálního scénáře v p. b.)



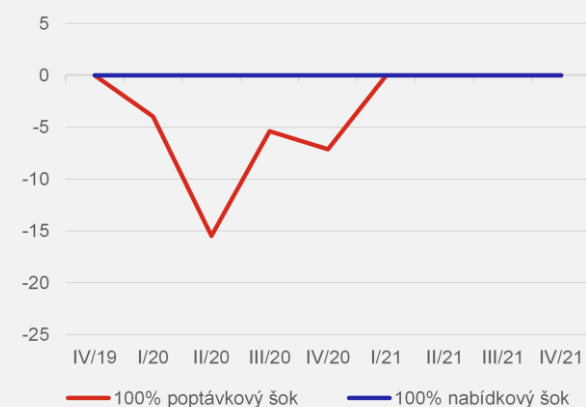
Index spotřebitelských cen (meziročně v %)



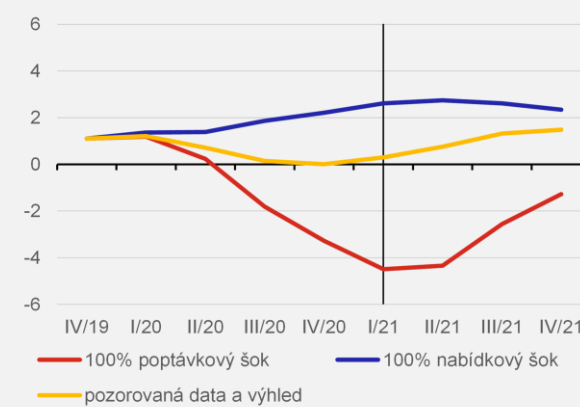
Pozn.: Svislá čára v grafech znázorňuje výhled.
Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 9b – Porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícím 100% poptávkovému a 100% nabídkovému šoku v eurozóně

Mezera výstupu (ochylka od kontrafaktuálního scénáře v p. b.)



Index spotřebitelských cen (meziročně v %)



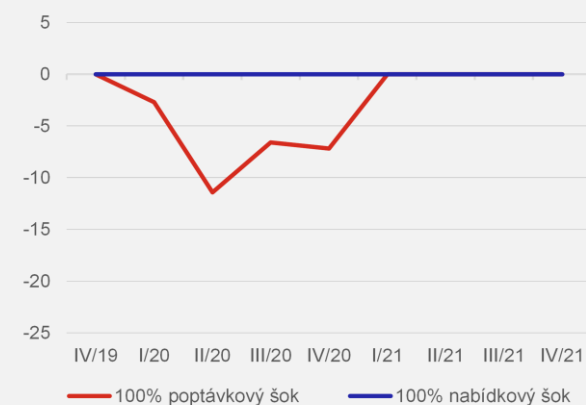
Pozn.: Svislá čára v grafech znázorňuje výhled.
Zdroj: Vlastní výpočty.

jednotlivých ekonomik a míry průsaku skrze působení dovozních cen do domácí inflace. Další odlišností je rozdílný prostor pro reakci centrálních bank před vypuknutím koronavirové pandemie v podobě uvolnění měnové politiky prostřednictvím úrokových sazeb v případě scénáře 100 procentního negativního poptávkového šoku.¹¹ Modelový předpoklad v podobě působení exogenního šoku do ceny ropy odrážející její výrazný pozorovaný propad v minulém roce byl shodný pro všechny simulace.

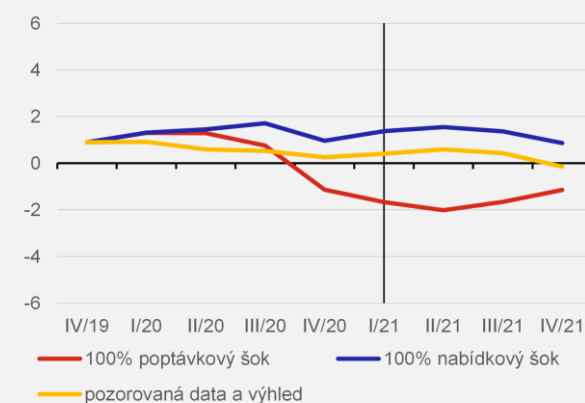
Dosavadní vývoj odrážející převážně negativní dopady protiepidemických opatření, kompenzované rozsáhlými fiskálními podpůrnými programy, tak nese ve velké míře známky negativního šoku nabídkového charakteru. Tento výsledek je rovněž v souladu s interpretací trendu v rámci modelu NiGEM v podobě produkční funkce a výrobních faktorů (práce, kapitál) v ní obsažených, které aproximují celkové produkční kapacity v ekonomice. Jakékoliv výpadky produkčních kapacit (vládou nařízené uzavírky částí ekonomiky – lockdowny, či jiná omezení) se tak přímo projevují v poklesu nabídky (trendu). I když jsou výrobní faktory v ekonomice fakticky schopny produkovat, a tedy stále existují, v případě jejich omezení či úplného uzavření nemohou být efektivně využity. Tento bezprecedentní a v takovém rozsahu dosud nepozorovaný typ

Graf 9c – Porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícím 100% poptávkovému a 100% nabídkovému šoku v Japonsku

Mezera výstupu (ochylka od kontrafaktuálního scénáře v p. b.)



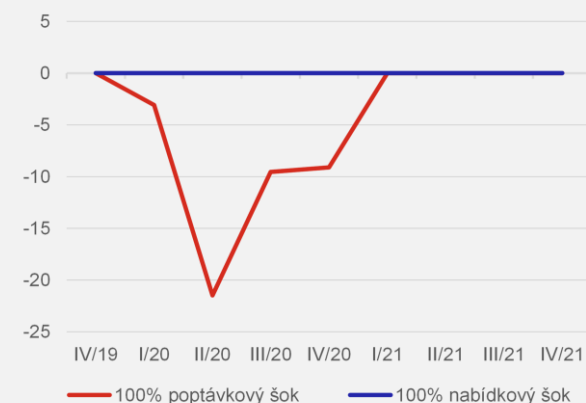
Index spotřebitelských cen (meziročně %)



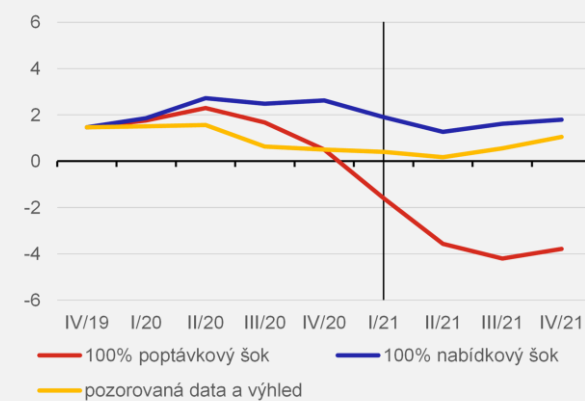
Pozn.: Svislá čára v grafech znázorňuje výhled.
Zdroj: Vlastní výpočty.

Graf 9d – Porovnání pozorovaného vývoje inflace včetně výhledu se simulacemi hypotetických scénářů cenových dopadů propadu HDP v roce 2020 odpovídajícím 100% poptávkovému a 100% nabídkovému šoku ve Velké Británii

Mezera výstupu (ochylka od kontrafaktuálního scénáře v p. b.)



Index spotřebitelských cen (meziročně %)



Pozn.: Svislá čára v grafech znázorňuje výhled.
Zdroj: Vlastní výpočty.

¹¹ Vzhledem k nejistotám týkajících se přesné kvantifikace a dopadů, simulace explicitně nezahrnují efekty uvolňování měnových politik pomocí nekonvenčních nástrojů, které centrální banky těchto vybraných ekonomik v různé podobě i měřítku prováděly. Veškeré uvolnění měnových podmínek je tak v simulaci zahrnuto v podobě endogenní reakce v rámci složky úrokových sazeb a pozorovaného vývoje měnového kurzu.

šoku má tedy negativní dopady především na nabídku, a tedy proinflační charakter. Zejména v první fázi šoku lze tak pokles ekonomické aktivity vysvětlit právě výpadkem nabídky, což ve svém důsledku následně postihlo i poptávku, která i při své přinejmenším v počátku velmi solidní kondici nemůže být v daném okamžiku v plném rozsahu uspokojena¹². Výpadek nabídky se tak v jednotlivých ekonomikách projevil výrazným nárůstem míry úspor domácností.

Závěr

Bezprecedentní velikost i charakter šoku vyvolaného koronavirovou pandemií znamenal, že především na jejím počátku bylo obtížné odhadnout skladbu nabídkových a poptávkových faktorů. Tato fundamentální nejistota se projevuje ve výrazné různosti odhadů otevřenosti záporné mezery výstupu z pera jednotlivých centrálních bank a mezinárodních institucí. Některé instituce přitom minimálně na počátku připodobňovaly vývoj koronavirové pandemie optikou poměru rozkladu HDP na mezeru výstupu a trend s globální finanční a hospodářskou krizí. Avšak ta na rozdíl od biologické krize typu pandemie byla způsobena faktory zevnitř ekonomického systému a měla jednoznačnou cyklickou interpretaci i důsledky v podobě následného protiinflačního vývoje. Pozorovaná data ukazují, že koronavirová pandemie dosud přinesla – ostatně jako jakákoliv jiná přírodní katastrofa – standardní negativně-nabídkové stagflační dopady. Na rozdíl od zemětřesení či povodní, které bývají pouze lokálního a krátkodobého charakteru, je přírodní krize typu pandemie charakteru globálního a dlouhodobého. I když v případě pandemie nedochází přímo k fyzické destrukci výrobních kapacit (trendu), jejich uzavření či omezení odrážející protiepidemická opatření má na trend ve výsledku stejný vliv, protože tyto produkční kapacity nemohou být prakticky využity. Na druhou stranu po odeznění nepříznivé epidemické situace mohou být tyto kapacity opět velmi rychle obnoveny, což se projevuje ve velmi rozkolísaném vývoji trendu. Proto statistické filtry, které bývají často využívány k odhadům trendu a mezery výstupu, mohou – vzhledem ke svému dvoustrannému charakteru – vést v případě biologické krize k zavádějícím závěrům.

Provedené analýzy dokládají, že koronavirová pandemie má z větší části charakter negativního nabídkového šoku.

Tento závěr tak potvrzuje fundamentální odlišnost koronavirové pandemie a globální finanční a hospodářské krize, která naopak byla z velké míry negativního protiinflačního poptávkového charakteru. Tato odlišnost se také projevila v chování domácností. Zatímco v průběhu globální finanční a hospodářské krize docházelo k omezování jejich spotřeby a ochoty utrácet především z důvodu vyšší míry opatrnosti odrážející negativní spotřebitelský sentiment, v průběhu pandemie se tak děje zejména z důvodu administrativního rozhodnutí o omezení či úplném uzavření maloobchodu a služeb. Pro posouzení skladby nabídkových a poptávkových faktorů působících během koronavirové pandemie byla v prvním kroku využita empirická analýza, která porovnávala dynamiku ekonomické aktivity a inflace na datech čtyř největších vyspělých ekonomik světa (USA, eurozóna, Japonsko, Velká Británie). Její závěry potvrdily, že ačkoliv byl propad ekonomické aktivity v roce 2020 ve srovnání s globální finanční a hospodářskou krizí výrazně hlubší, v případě koronavirové krize nebyl vývoj jako před více než deseti lety v podobě silných deflačních tlaků doposud zaznamenán. Na zcela jiný nabídkově-poptávkový mix faktorů a interpretaci krize vyvolané koronavirovou pandemií jako z velké části krizi nabídkového charakteru projevující se spíše proinflačním působením poukazují i simulace prostřednictvím globálního modelu NiGEM.

Toto hodnocení dosavadního makroekonomického vývoje má tak silné cenové konsekvence, a tedy i zásadní měnověpolitické implikace. Případná chybná interpretace dopadů koronavirové pandemie ve směru působení výhradně negativních poptávkových vlivů by mohla vést k výraznějšímu přestřelování inflačních cílů jednotlivých centrálních bank, pokud by držely i nadále měnovou politiku nadměrně uvolněnou. Současně však toto hodnocení nevylučuje možnost, že se skladba nabídkových a poptávkových faktorů a tomu odpovídající cenový vývoj v budoucnosti postupně promění v závislosti na působení endogenních ekonomických mechanismů cyklického charakteru.

Zdroje

Andrle, M., Brůha, J., Solmaz, S. (2013). Inflation and Output Comovement in the Euro Area: Love at Second Sight? IMF Working Paper WP/13/192.

Andrle, M., Brůha, J., Solmaz, S. (2016). Output and Inflation Co-movement; An Update on Business-Cycle Stylized Facts. IMF Working Papers 2016/241.

Babecká, O., Brůha, J. (2020). [A tale of two crises: An early comparison of foreign trade and economic activity in EU countries](#). Global Economic Outlook, Czech National Bank, September.

Ball, L., Mazumder, S. (2019). The Nonpuzzling Behavior of Median Inflation. NBER Working Papers 25512.

Ball, L., Mazumder, S. (2020). A Phillips curve for the euro area. ECB Working paper No 2354.

Blanchard, O., Quah, D. (1989). The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances, American Economic Review 79(4), pp. 655-673.

Bodnár, K., Roux, J. L., Lopez-Garcia, P., Szörfi, B. (2020). The impact of COVID-19 on potential output in the euro area. ECB Economic Bulletin, Issue 7/2020.

¹² Výrazný pokles spotřeby, investic i vývozu primárně způsobený administrativně vyvolaným skokovým omezením nabídky se projevuje zřetelně slabším protiinflačním působením, než standardní negativní poptávkový šok pozorovaný např. během krize 2009, který byl standardní (byť mimořádně hlubokou) krizí „z nadvýroby/z podspotřeby“ zasazených ekonomik.

- Christiano, L., & Fitzgerald, T. (2003). The bandpass filter. *International Economic Review*, stránky 435-465.
- Hamilton, J. (2018). Why You Should Never Use the Hodrick-Prescott Filter. *The Review of Economics and Statistics*, 100(5), pp. 831-843, December.
- Hantzsche, A., Lopresto, M., & Young (2020). Using NiGEM in uncertain times: Introduction and overview of NiGEM. Cambridge University Press.
- Motl, M. (2020). [Impacts of the COVID-19 pandemic on the world economy](#). Global Economic Outlook, Czech National Bank, April.

Klíčová slova

Mezera výstupu, inflace, nabídkové a poptávkové šoky, koronavirová krize

JEL Klasifikace

E31, E32, F47

A1. Změna predikcí pro rok 2021

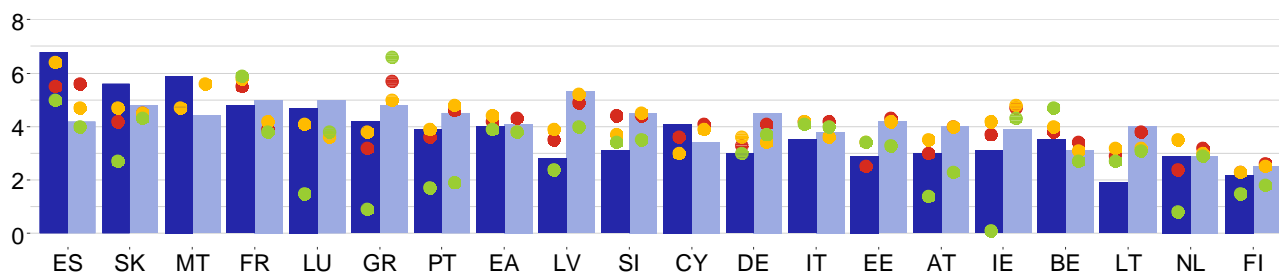
| | Růst HDP, % | | | | Inflace, % | | | |
|----|-------------|------|------|----------|------------|------|------|----------|
| | CF | MMF | OECD | CB / EIU | CF | MMF | OECD | CB / EIU |
| EA | 0 | +0,2 | +0,3 | +0,1 | +0,1 | +0,5 | +0,2 | +0,5 |
| US | +0,4 | +1,3 | +3,3 | +2,3 | +0,2 | -0,5 | +0,4 | +0,6 |
| UK | +0,6 | +0,8 | +0,9 | +2,3 | 0 | +0,3 | +0,1 | +0,5 |
| JP | 0 | +0,2 | +0,4 | +0,1 | 0 | -0,2 | +0,3 | -0,4 |
| CN | 0 | +0,3 | -0,2 | 0 | 0 | -1,5 | +0,4 | 0 |
| RU | +0,2 | +0,8 | -0,1 | +0,2 | +0,4 | +1,3 | +0,1 | +0,7 |

A2. Změna predikcí pro rok 2022

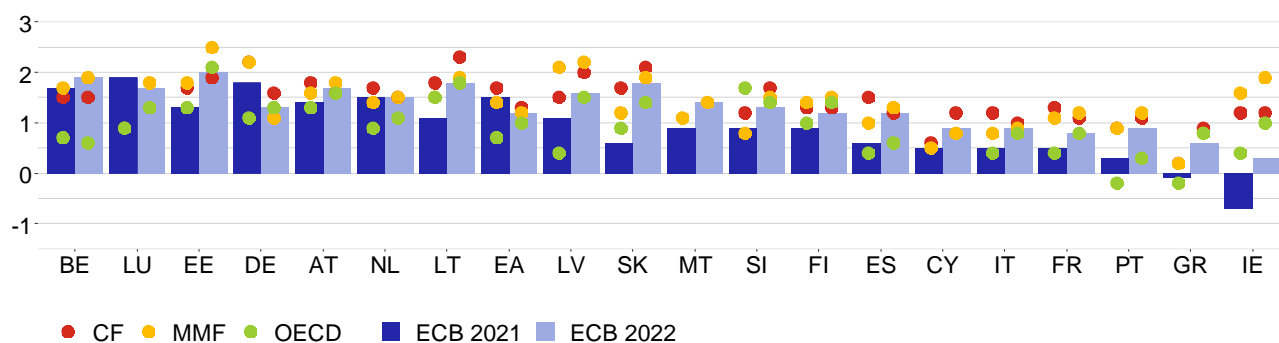
| | Růst HDP, % | | | | Inflace, % | | | |
|----|-------------|------|------|----------|------------|------|------|----------|
| | CF | MMF | OECD | CB / EIU | CF | MMF | OECD | CB / EIU |
| EA | 0 | +0,2 | +0,5 | -0,1 | 0 | 0 | -- | +0,1 |
| US | +0,1 | +1,0 | +0,5 | +0,1 | 0 | +0,3 | -- | +0,1 |
| UK | -0,2 | +0,1 | +0,6 | -1,5 | +0,1 | +0,2 | -- | -0,3 |
| JP | +0,2 | +0,1 | +0,3 | +0,6 | 0 | 0 | -- | +0,1 |
| CN | +0,1 | 0 | 0 | +0,2 | 0 | -0,7 | -- | 0 |
| RU | +0,1 | -0,1 | +0,4 | 0 | +0,1 | +0,2 | -- | -0,2 |

A3. Výhledy růstu HDP a inflace v zemích eurozóny

Růst HDP v zemích eurozóny pro rok 2021 a 2022, %



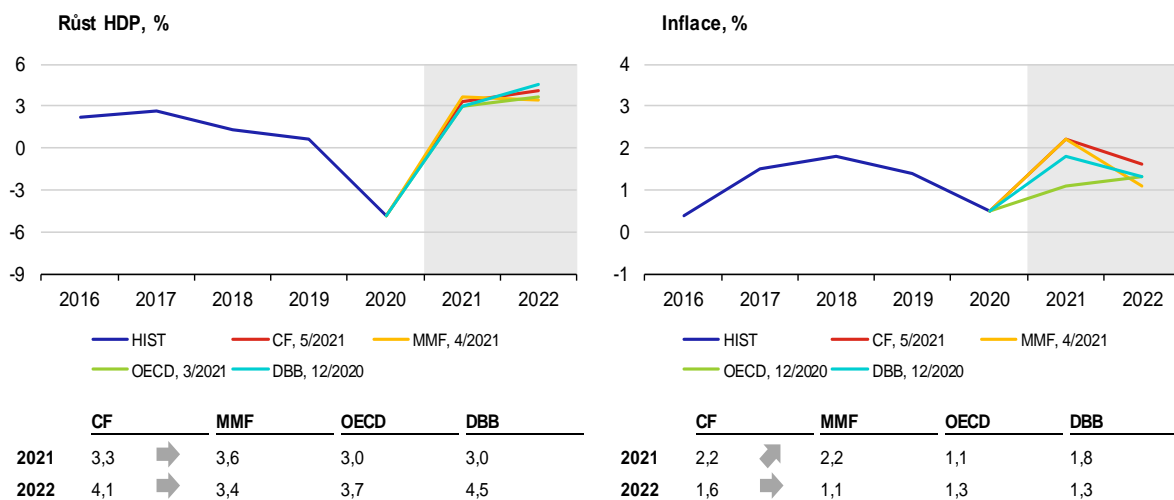
Inflace v zemích eurozóny pro rok 2021 a 2022, %



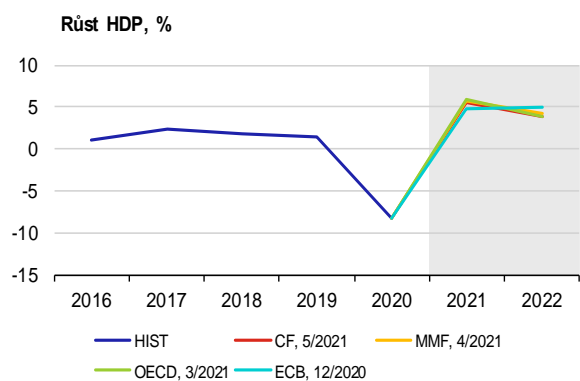
Pozn.: Grafy zobrazují nejnovější dostupné výhledy jednotlivých institucí pro danou zemi.

A4. Vývoj a výhledy růstu HDP a inflace v jednotlivých zemích eurozóny

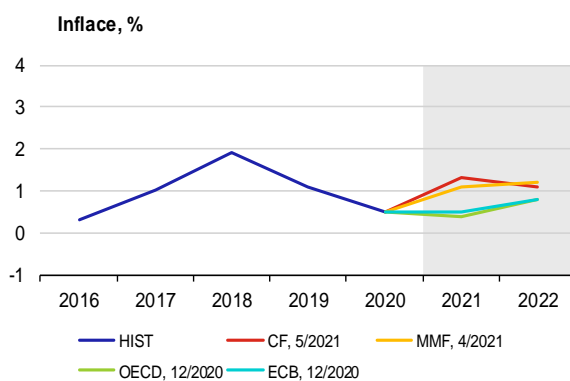
Německo



Francie

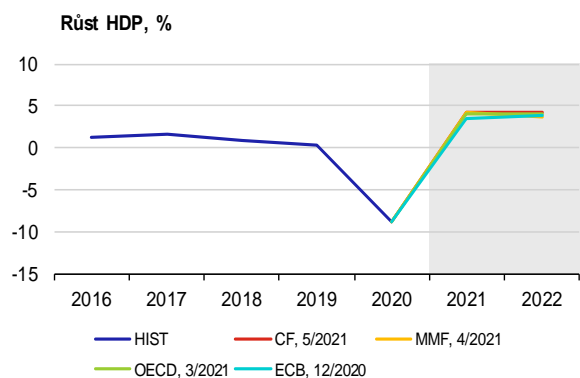


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 5,5 | 5,8 | 5,9 | 4,8 |
| 2022 | 3,9 | 4,2 | 3,8 | 5,0 |

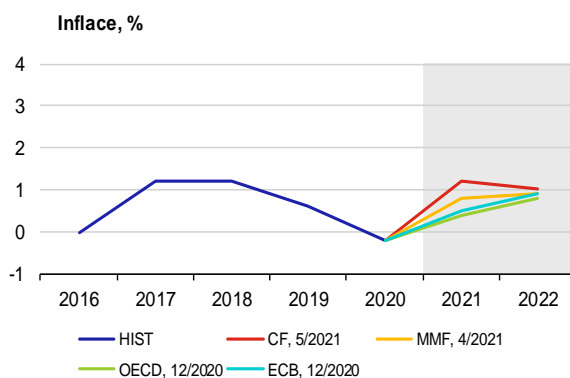


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,3 | 1,1 | 0,4 | 0,5 |
| 2022 | 1,1 | 1,2 | 0,8 | 0,8 |

Itálie

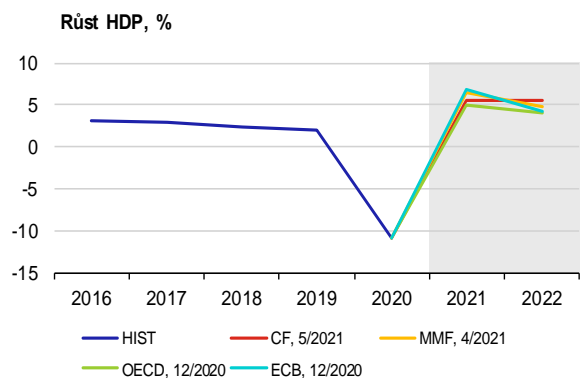


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 4,2 | 4,2 | 4,1 | 3,5 |
| 2022 | 4,2 | 3,6 | 4,0 | 3,8 |

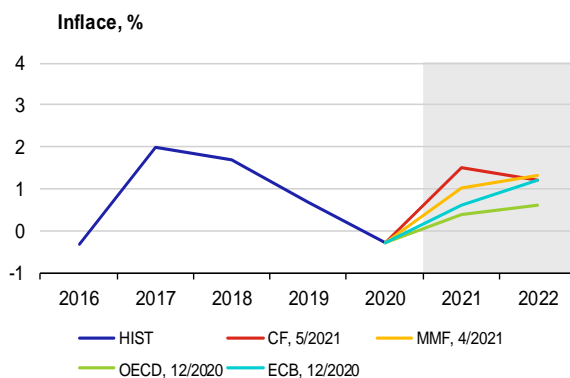


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,2 | 0,8 | 0,4 | 0,5 |
| 2022 | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,9 |

Španělsko

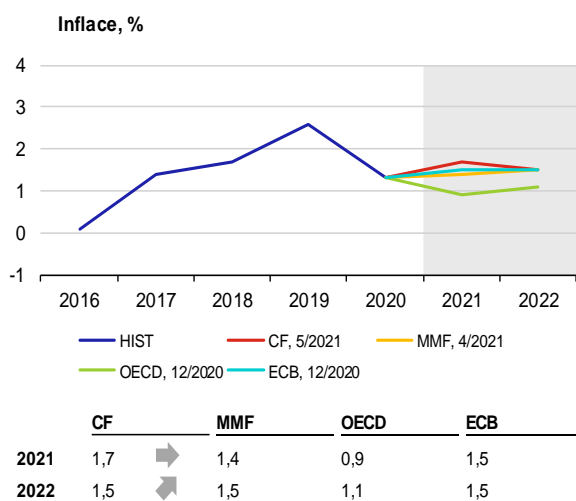
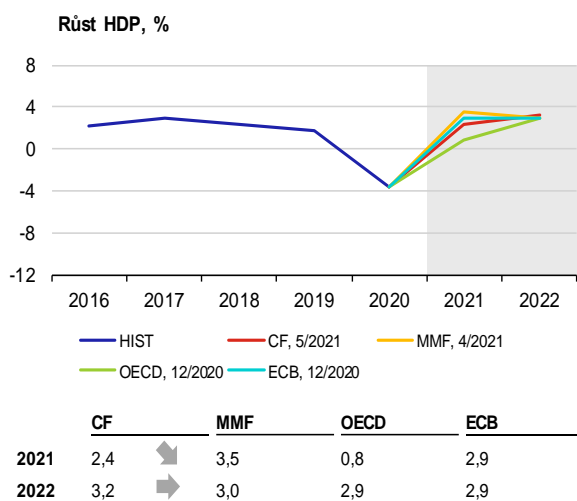


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 5,5 | 6,4 | 5,0 | 6,8 |
| 2022 | 5,6 | 4,7 | 4,0 | 4,2 |

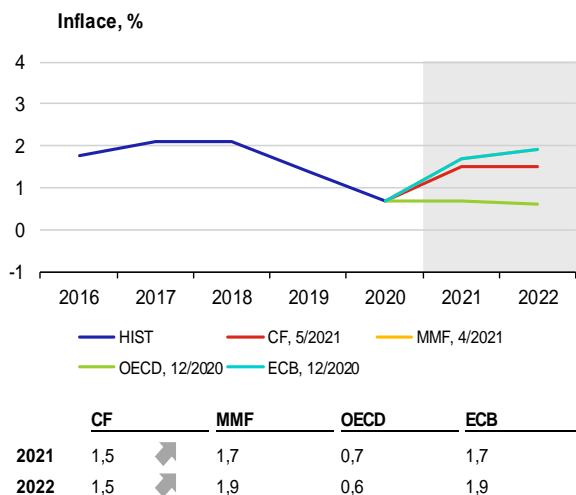
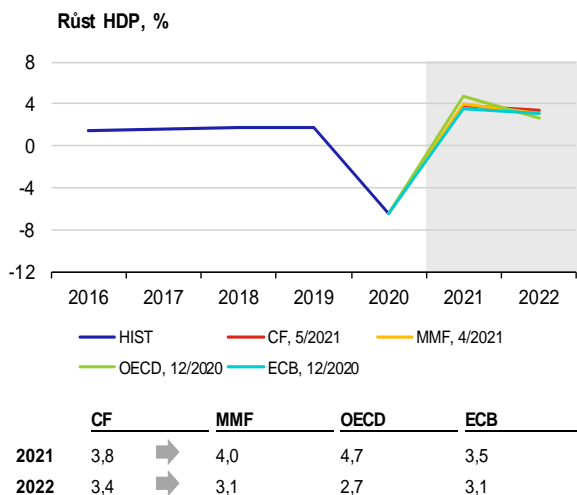


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,5 | 1,0 | 0,4 | 0,6 |
| 2022 | 1,2 | 1,3 | 0,6 | 1,2 |

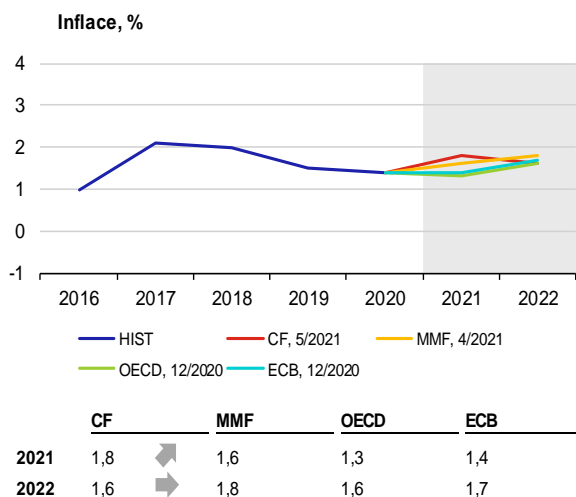
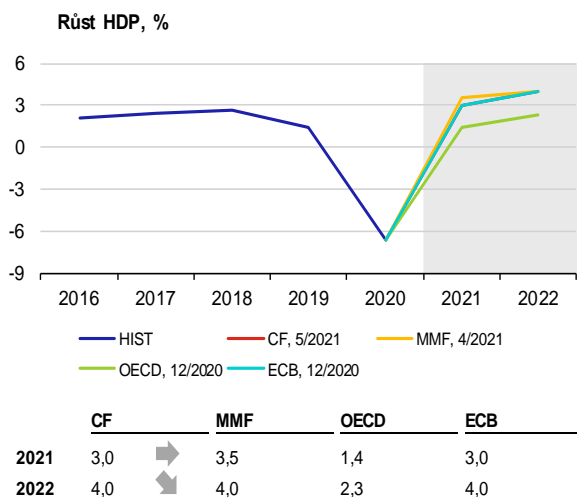
Nizozemsko



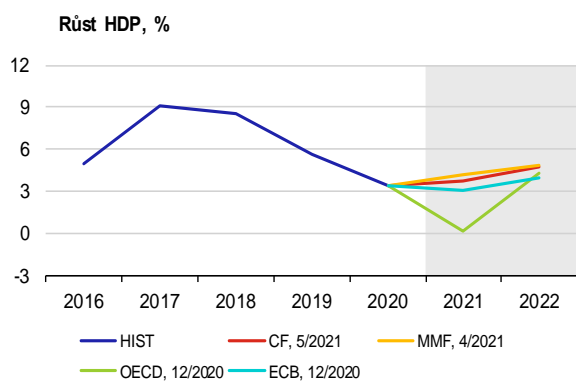
Belgie



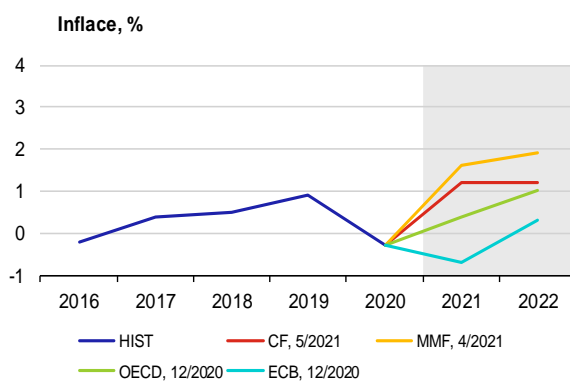
Rakousko



Irsko

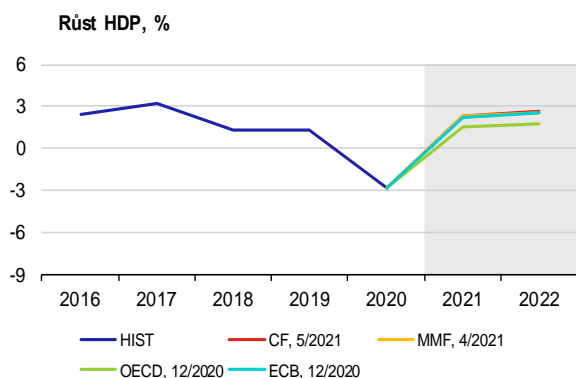


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 3,7 | 4,2 | 0,1 | 3,1 |
| 2022 | 4,7 | 4,8 | 4,3 | 3,9 |

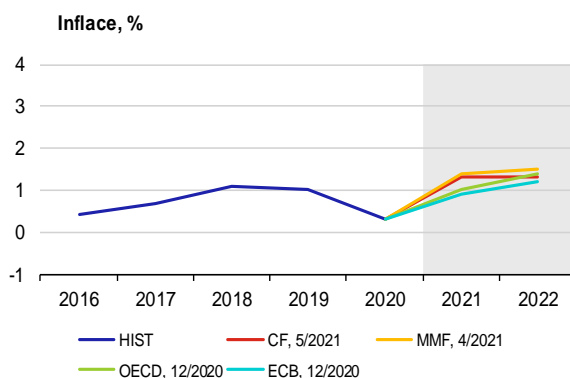


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|------|
| 2021 | 1,2 | 1,6 | 0,4 | -0,7 |
| 2022 | 1,2 | 1,9 | 1,0 | 0,3 |

Finsko

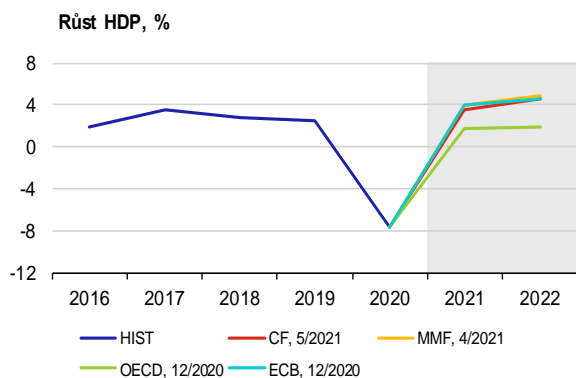


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 2,3 | 2,3 | 1,5 | 2,2 |
| 2022 | 2,6 | 2,5 | 1,8 | 2,5 |

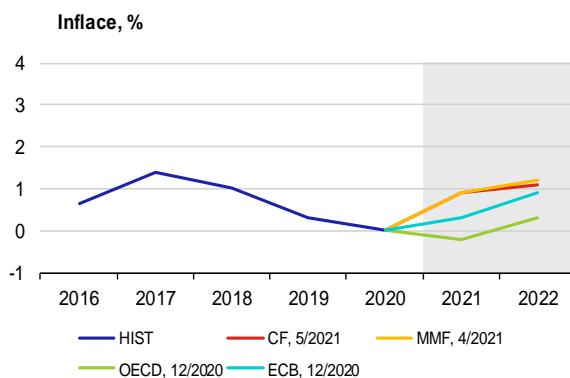


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,3 | 1,4 | 1,0 | 0,9 |
| 2022 | 1,3 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Portugalsko

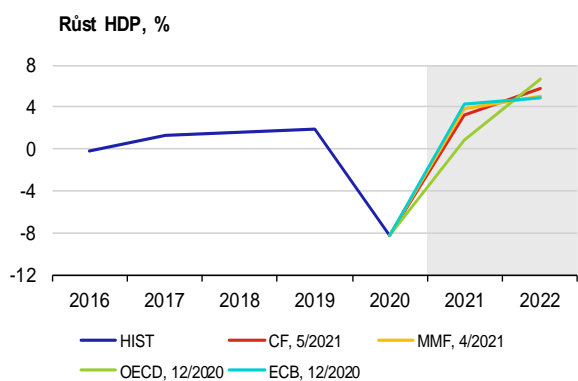


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 3,6 | 3,9 | 1,7 | 3,9 |
| 2022 | 4,6 | 4,8 | 1,9 | 4,5 |

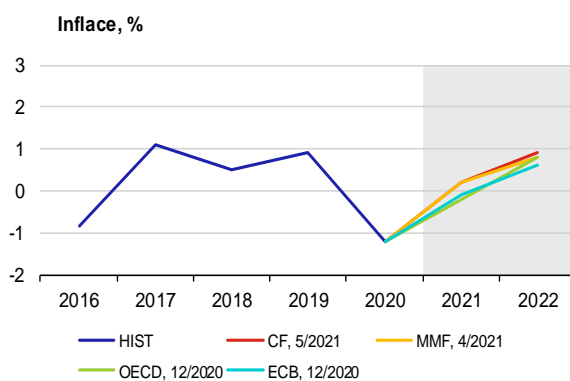


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 0,9 | 0,9 | -0,2 | 0,3 |
| 2022 | 1,1 | 1,2 | 0,3 | 0,9 |

Řecko

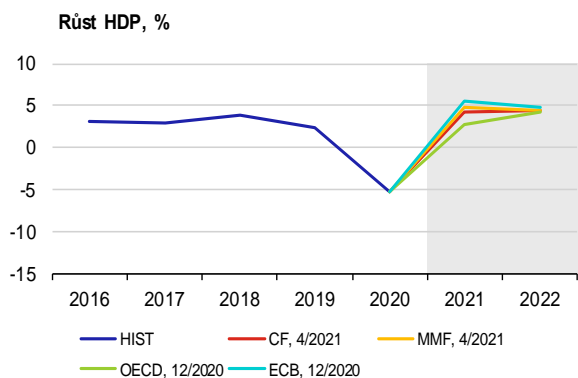


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 3,2 | 3,8 | 0,9 | 4,2 |
| 2022 | 5,7 | 5,0 | 6,6 | 4,8 |

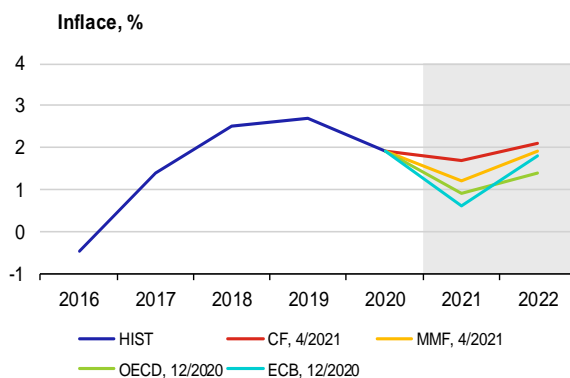


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|------|
| 2021 | 0,2 | 0,2 | -0,2 | -0,1 |
| 2022 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 0,6 |

Slovensko

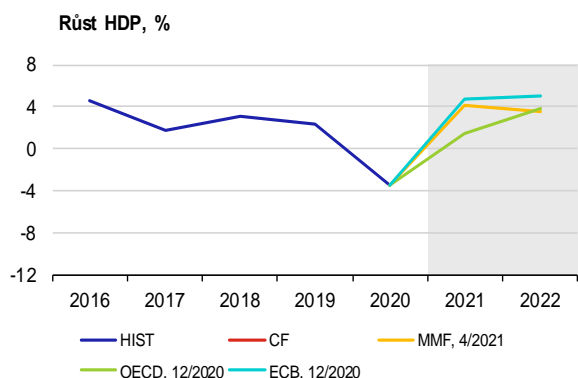


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 4,2 | 4,7 | 2,7 | 5,6 |
| 2022 | 4,5 | 4,5 | 4,3 | 4,8 |

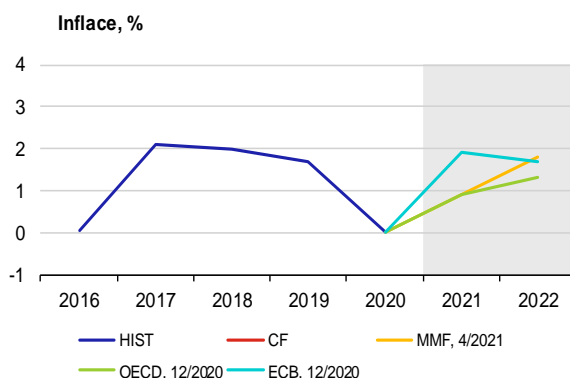


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,7 | 1,2 | 0,9 | 0,6 |
| 2022 | 2,1 | 1,9 | 1,4 | 1,8 |

Lucembursko

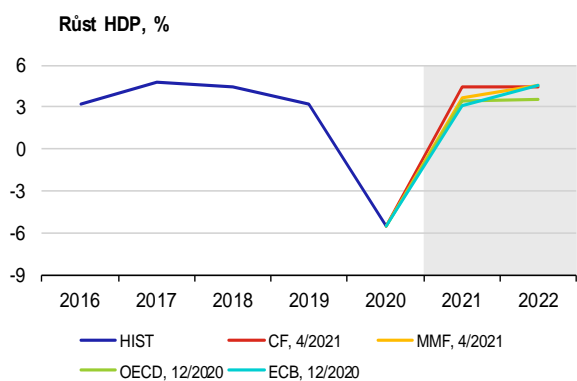


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-------|-----|------|-----|
| 2021 | n. a. | 4,1 | 1,5 | 4,7 |
| 2022 | n. a. | 3,6 | 3,8 | 5,0 |

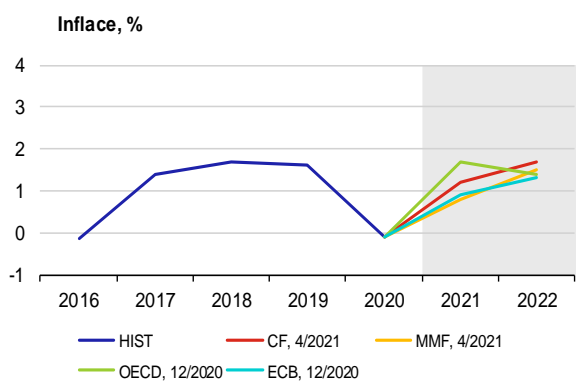


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-------|-----|------|-----|
| 2021 | n. a. | 0,9 | 0,9 | 1,9 |
| 2022 | n. a. | 1,8 | 1,3 | 1,7 |

Slovensko

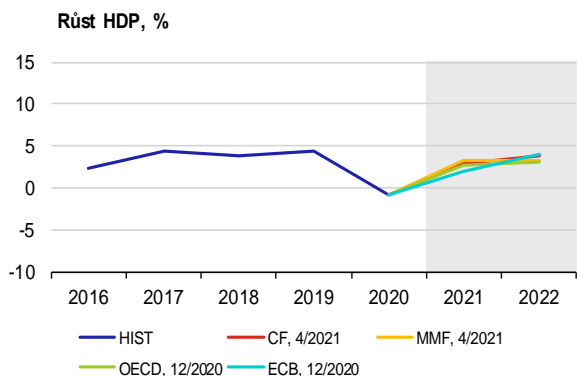


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 4,4 | 3,7 | 3,4 | 3,1 |
| 2022 | 4,4 | 4,5 | 3,5 | 4,5 |

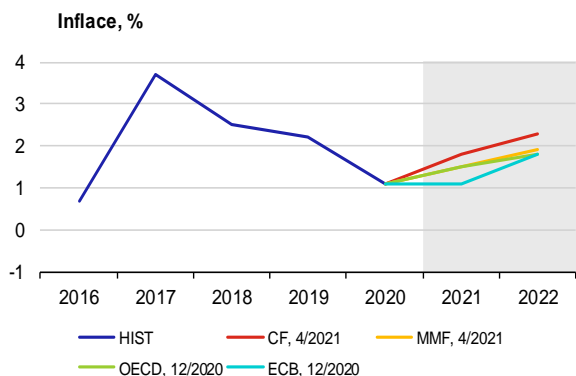


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,2 | 0,8 | 1,7 | 0,9 |
| 2022 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,3 |

Litva

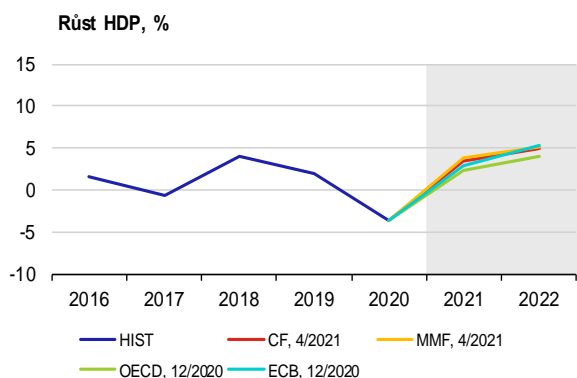


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 2,9 | 3,2 | 2,7 | 1,9 |
| 2022 | 3,8 | 3,2 | 3,1 | 4,0 |

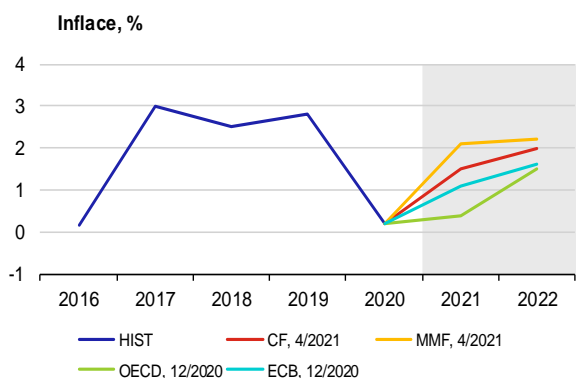


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,8 | 1,5 | 1,5 | 1,1 |
| 2022 | 2,3 | 1,9 | 1,8 | 1,8 |

Lotyšsko

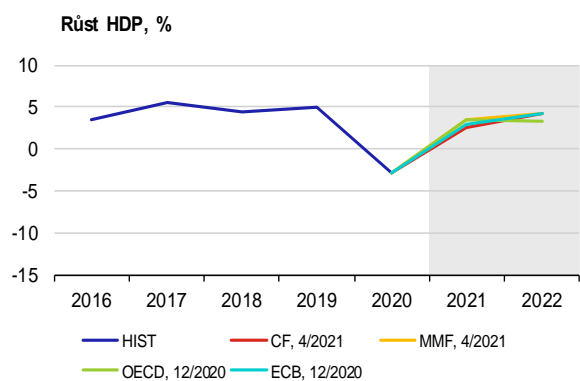


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 3,5 | 3,9 | 2,4 | 2,8 |
| 2022 | 4,9 | 5,2 | 4,0 | 5,3 |

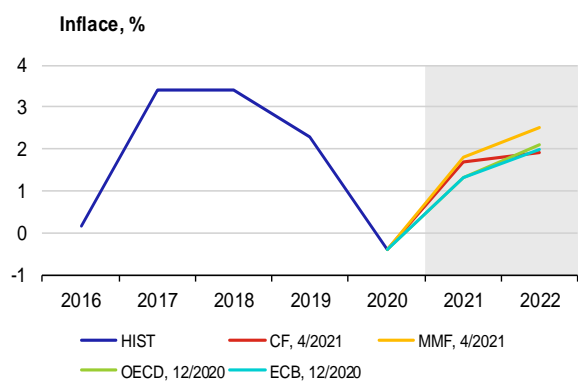


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,5 | 2,1 | 0,4 | 1,1 |
| 2022 | 2,0 | 2,2 | 1,5 | 1,6 |

Estonsko

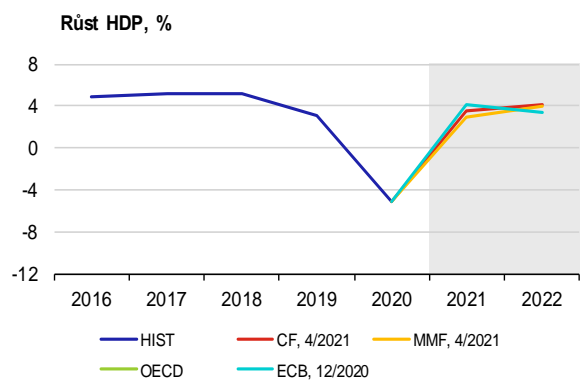


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 2,5 | 3,4 | 3,4 | 2,9 |
| 2022 | 4,3 | 4,2 | 3,3 | 4,2 |

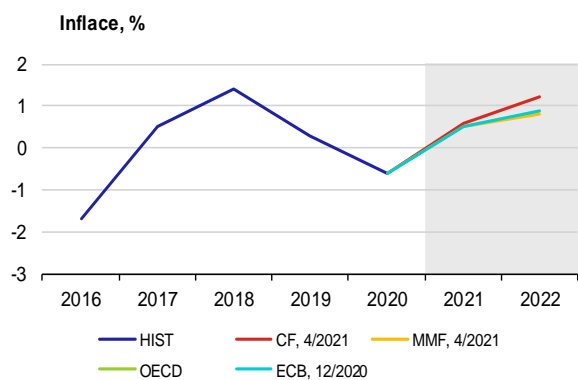


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|------|-----|
| 2021 | 1,7 | 1,8 | 1,3 | 1,3 |
| 2022 | 1,9 | 2,5 | 2,1 | 2,0 |

Kypr

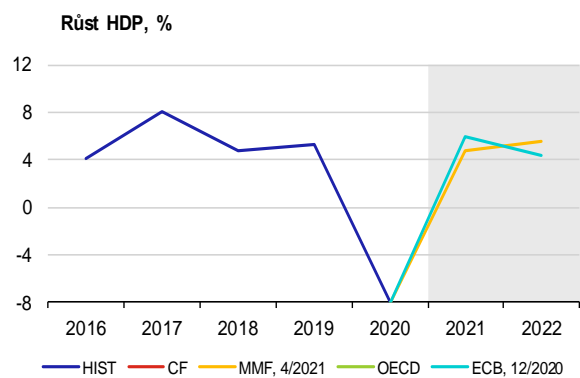


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|-------|-----|
| 2021 | 3,6 | 3,0 | n. a. | 4,1 |
| 2022 | 4,1 | 3,9 | n. a. | 3,4 |

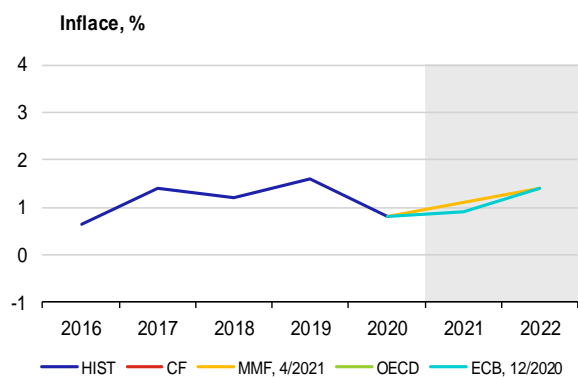


| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-----|-----|-------|-----|
| 2021 | 0,6 | 0,5 | n. a. | 0,5 |
| 2022 | 1,2 | 0,8 | n. a. | 0,9 |

Malta



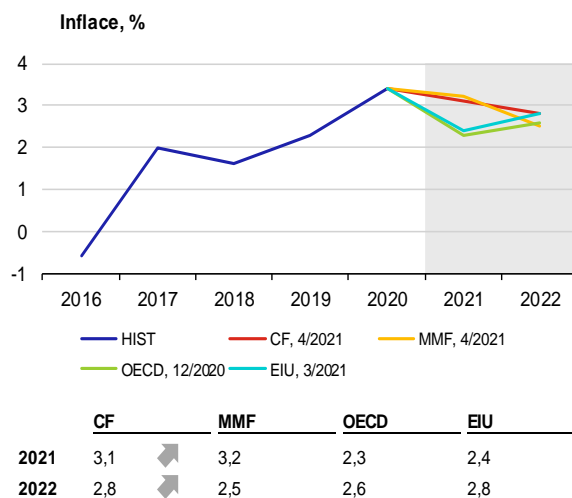
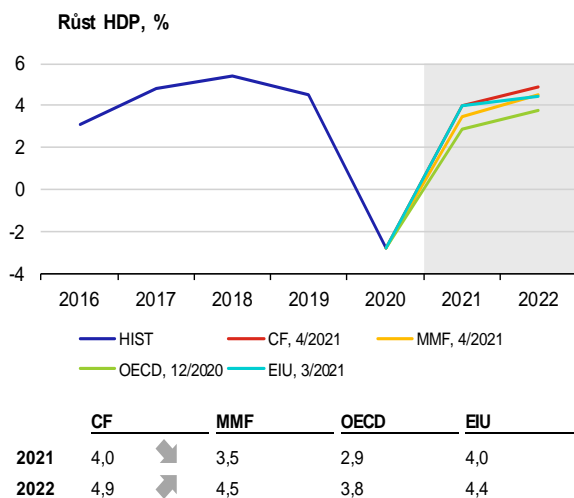
| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-------|-----|-------|-----|
| 2021 | n. a. | 4,7 | n. a. | 5,9 |
| 2022 | n. a. | 5,6 | n. a. | 4,4 |



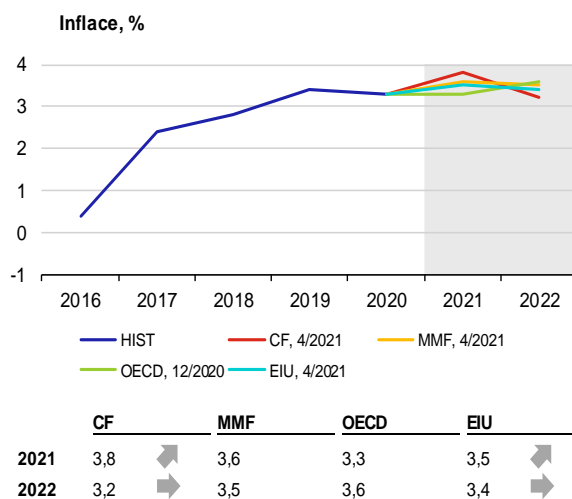
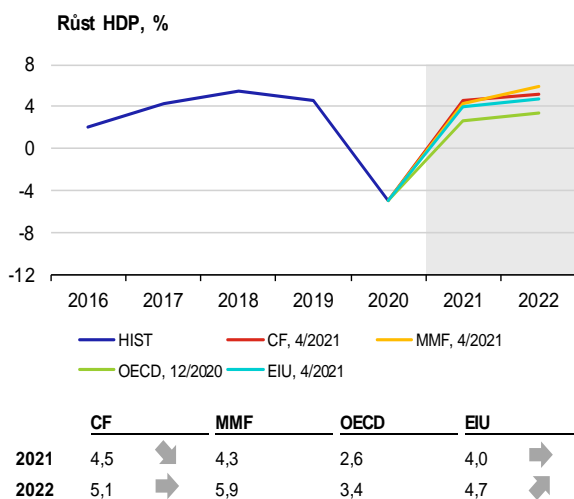
| | CF | MMF | OECD | ECB |
|------|-------|-----|-------|-----|
| 2021 | n. a. | 1,1 | n. a. | 0,9 |
| 2022 | n. a. | 1,4 | n. a. | 1,4 |

A5. Vývoj a výhledy růstu HDP a inflace v dalších vybraných zemích

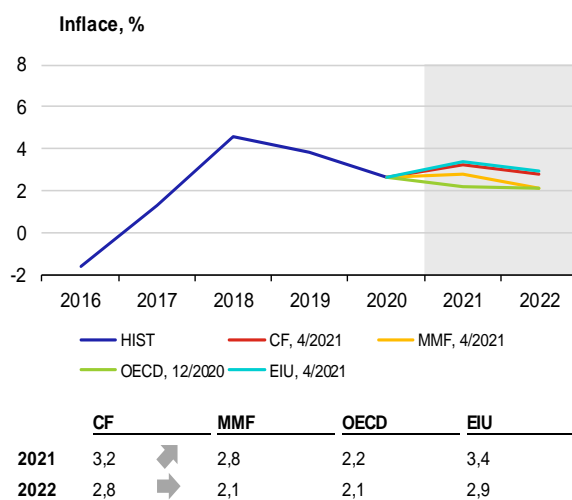
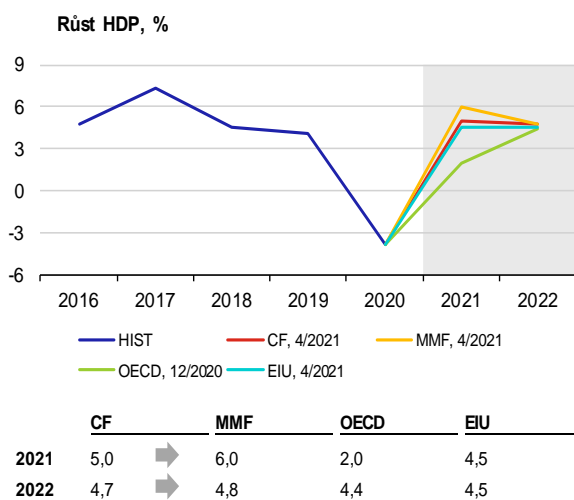
Polsko



Maďarsko



Rumunsko



A6. Seznam zkratk používaných v GEVu

| | | | |
|----------------|--|-----------------|---|
| AT | Rakousko | IEA | International Energy Agency |
| b | barel | IFO | Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich |
| b. b. | bazický bod (setina procentního bodu) | IRS | Interest rate swap (úrokový swap) |
| BE | Belgie | ISM | Institute for Supply Management |
| BoE | Bank of England (centrální banka Spojeného království) | IT | Itálie |
| BoJ | Bank of Japan (centrální banka Japonska) | JP | Japonsko |
| CB | centrální banka | JPY | japonský jen |
| ConfB | Conference Board Consumer Confidence Index | LIBOR | úroková sazba britského mezibankovního trhu |
| CBR | Centrální banka Ruské federace | LME | London Metal Exchange |
| CF | Consensus Forecasts | LT | Litva |
| CN | Čína | LU | Lucembursko |
| CNY | čínský žen-min-pi | LV | Lotyšsko |
| CXN | Caixin | MKT | Markit |
| CY | Kypr | MMF | Mezinárodní měnový fond |
| ČNB | Česká národní banka | MT | Malta |
| DBB | Deutsche Bundesbank (centrální banka Německa) | NIESR | National Institute of Economic and Social Research (UK) |
| DE | Německo | NKI | Nikkei |
| EA | eurozóna | NL | Nizozemsko |
| ECB | Evropská centrální banka | OECD | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj |
| EE | Estonsko | OECD-CLI | OECD Composite Leading Indicator |
| EIA | Energy Information Administration (americký vládní úřad poskytující oficiální statistiky z oblasti energetiky) | OPEC+ | členské země ropného kartelu OPEC a 10 dalších zemí vyvážejících ropu (nejvýznamnější z nich jsou Rusko, Mexiko a Kazachstán) |
| EIU | Economist Intelligence Unit | p. b. | procentní bod |
| ES | Španělsko | PMI | Purchasing Managers Index (Index nákupních manažerů) |
| ESI | Economic Sentiment Indicator Evropské Komise | PT | Portugalsko |
| EU | Evropská unie | QE | kvantitativní uvolňování |
| EUR | euro | RU | Rusko |
| EURIBOR | úroková sazba evropského mezibankovního trhu | RUB | ruský rubl |
| Fed | Federální rezervní systém (centrální banka USA) | SI | Slovinsko |
| FI | Finsko | SK | Slovensko |
| FOMC | Federální komise pro volný trh | UK | Spojené království |
| FR | Francie | UoM | University of Michigan Consumer Sentiment Index |
| FRA | forward rate agreement (dohody o budoucích úrokových sazbách) | US | Spojené státy americké |
| GBP | britská libra | USD | americký dolar |
| GR | Řecko | USDA | Ministerstvo zemědělství (USA) |
| HDP | hrubý domácí produkt | WEO | World Economic Outlook |
| ICE | Intercontinental Exchange | WTI | West Texas Intermediate (lehká texaská ropa) |
| IE | Irsko | ZEW | Centre for European Economic Research |

Vydává:
ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA
Na Příkopě 28
115 03 Praha 1
Česká republika

Kontakt:
ODBOR KOMUNIKACE SEKCE KANCELÁŘ
Tel.: 224 413 112
Fax: 224 412 179
www.cnb.cz