

# Globální ekonomický výhled

———— červen 2020



Česká národní banka — Globální ekonomický výhled — červen 2020

<b>I. Úvod</b>	<b>2</b>
<b>II. Ekonomický výhled ve vybraných teritoriích</b>	<b>3</b>
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 Výběr z rozvojových zemí	8
<b>III. Předstihové ukazatele a výhledy kurzů</b>	<b>9</b>
<b>IV. Vývoj na komoditních trzích</b>	<b>10</b>
IV.1 Ropa	10
IV.2 Ostatní komodity	11
<b>V. Zaostřeno na...</b>	<b>12</b>
Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVu	12
<b>A. Přílohy</b>	<b>21</b>
A1. Změna predikcí pro rok 2020	21
A2. Změna predikcí pro rok 2021	21
A3. Výhledy růstu HDP a inflace v zemích eurozóny	22
A4. Vývoj a výhledy růstu HDP a inflace v jednotlivých zemích eurozóny	22
A5. Seznam zkratk použitých v GEVu	29

#### Datum uzávěrky dat

12. června 2020

#### Sběr dat CF

8. června 2020

#### Datum publikace GEVu

19. června 2020

#### 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 Datastreamu.

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

<b>Luboš Komárek</b>	Garant, I. Úvod
<b>Petr Polák</b>	Editor, II.2 Spojené státy
<b>Filip Novotný</b>	II.1 Eurozóna, V. Zaostřeno na...
<b>Michaela Ryšavá</b>	II.3 Spojené království
<b>Oxana Babecká</b>	II.4 Japonsko, II.6 Rusko
<b>Martin Motl</b>	II.5 Čína
<b>Milan Frydrych</b>	II.7 Výběr z rozvojových zemí
<b>Jan Hošek</b>	IV.1 Ropa a zemní plyn, IV.2 Ostatní komodity

## I. Úvod

**COVID-19: postupný návrat k „normálu“ nejen v USA? Červnovým tématem je první serióznější sčítání škod ve světové ekonomice po koronavirové apokalypse, které budou nejspíše největší od konce 2. světové války.** První vyčíslení přináší aktualizovaný výhled světového hospodářství z dílny Světové banky a OECD. Pro letošní rok je oběma institucemi očekáván meziroční pokles -5,2 % resp. -6,0 %, následovaný oživením v příštím roce o 4,2 % resp. 5,2 %. Uvedené výhledy by mohly být ještě zhoršeny jak samotným návratem pandemie, tak i negativním vývojem u dvou nejdůležitějších předkoronavirových témat – brexitu a obchodních válek. Zatím to vypadá minimálně na zhoršení americko-čínských obchodních vztahů, neboť situace je velmi blízka vypovězení tzv. první fáze obchodní dohody. U brexitu existuje

### Červnový výhled růstu HDP a inflace ve sledovaných zemích, %

HDP	EA	DE	US	UK	JP	CN	RU
2020	-8,4	-6,5	-5,6	-9,0	-5,3	1,4	-5,0
2021	6,1	5,2	4,4	6,1	2,6	8,0	3,4

Inflace	EA	DE	US	UK	JP	CN	RU
2020	0,3	0,6	0,8	0,9	-0,3	2,9	4,2
2021	1,0	1,4	1,8	1,3	0,0	1,8	3,7

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

stále možnost, že se do konce června prodlouží tzv. přechodné období. Na titulky světových periodik se ale v posledních týdnech dostaly hlavně Spojené státy, a to jak vlivem stále neutěšené epidemiologické situace, jež vedla k ukončení nejdelšího poválečného boomu a propadu ekonomiky do recese, tak nepokojů vyvolaných usmrcením afroameričana při policejním zásahu v Minneapolisu. V pomyslné záři reflektorů se ocitla i ECB, která počátkem června

rozhodla o navýšení limitu nákupů aktiv v rámci pandemického programu PEPP o dalších 600 mld. EUR na celkových 1,350 bil. EUR. Zároveň došlo k prodloužení tohoto masivního programu, kdy nákupy budou probíhat minimálně do června 2021 a reinvestice splatných jistin alespoň do konce roku 2022.

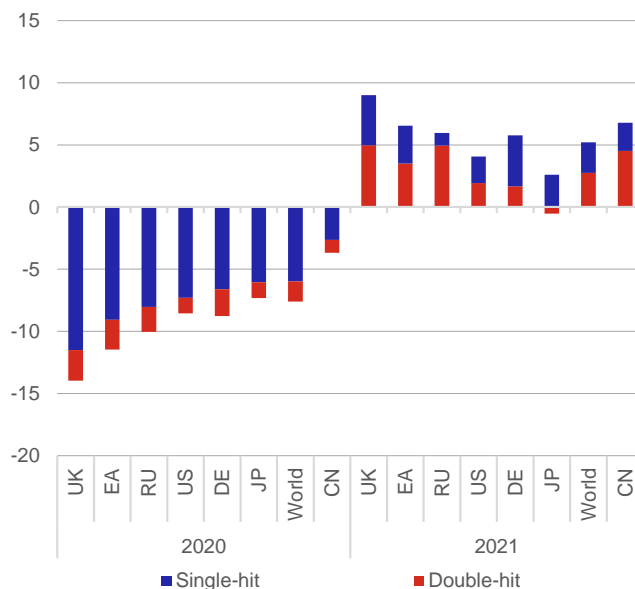
**Červnové výhledy růstu HDP** přinesly dle očekávání další snížení výhledu výkonnosti námi sledovaných ekonomik. Přes uvedený trend zůstává Čína jedinou zemí, která by měla koronakrizi přežít letos s kladným růstem HDP. Pouze u Japonska pak došlo v červnovém výhledu ke zmírnění letošního očekávaného poklesu. V roce 2021, za předpokladu že nedorazí druhá vlna pandemie, pak většina ekonomik opět viditelně naskartuje svůj ekonomický růst. **Výhledy spotřebitelské inflace** se oproti květnu rovněž snížily, což drtivou většinu ekonomik posune ještě níže pod 2% „ideální“ hodnotu. Nadále je spíše nepravděpodobný stagflační scénář současné koronakrizi.

**Americký dolar** bude v ročním horizontu vůči euru a libře de facto stabilní, vůči jenu a žen-min-pi bude mírně oslabovat a vůči rublu naopak posílí. Výhled **CF pro cenu ropy Brent** v ročním horizontu je lehce výše než v květnu, a to 44,8 USD/barel (nejvyšší odhad 60 USD/barel, nejnižší 35 USD/barel). Výhled **tržních sazeb** je pro 3M USD LIBOR mírně klesající, výhled sazeb 3M EURIBOR nadále zůstává na celém sledovaném horizontu v záporném teritoriu, jak je tomu již několik let.

**Graf aktuálního čísla** se ještě vrací k novému výhledu OECD, který zcela neobvykle obsahuje dva možné scénáře dalšího vývoje. První „Single-hit“ předpokládá, že je pandemie již pod kontrolou. Druhý „Double-hit“ pak pracuje s tím, že se pandemie navrátí před koncem letošního roku. Druhý scénář nejen prohlubuje pokles v letošním roce (místo propadu o 6 % by byl pokles 7,2 %), ale současně přináší i velmi omezený růst v dalším roce (místo 5,2 % jen 2,8 %) a posunuje tak návrat na předkrizové hodnoty o další roky dále.

**Aktuální číslo dále přináší analýzu „Roční vyhodnocení předpovědi obsažených v GEVU“.** Analýza hodnotí předpovědi jednotlivých institucí z minulého roku pro jednotlivé veličiny. Se zkracujícím se horizontem předpovědi dochází k jejich zpřesňování, ale např. u inflace, i když byla stálejší, byly loňské předpovědi horší. Předpovědi HDP pak byly oproti následně realizované skutečnosti příliš optimistické.

### Výhled vývoje HDP ve sledovaných ekonomikách dle OECD, %



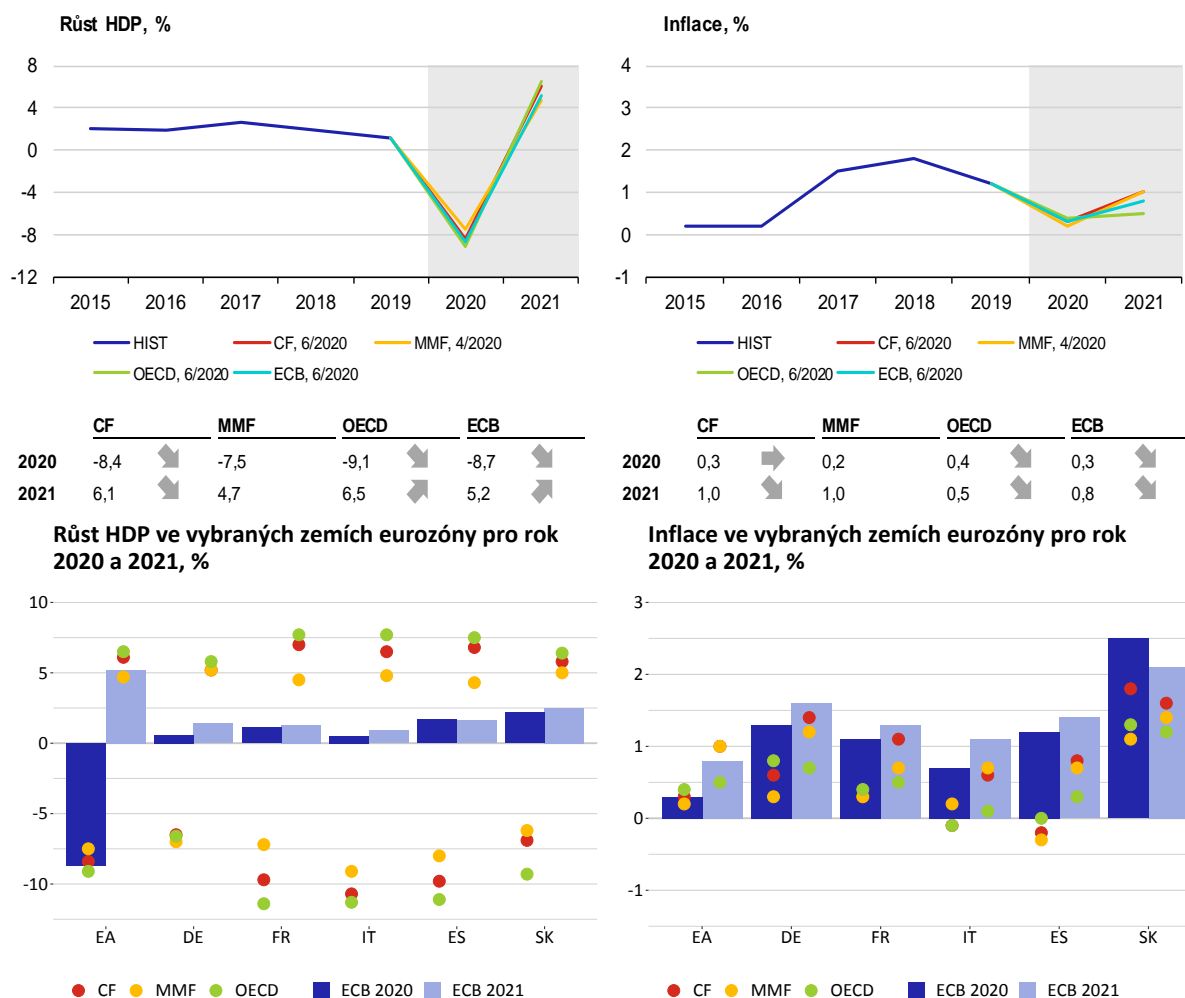
Zdroj: OECD

Pozn.: „Single-hit“ předpokládá pandemii již pod kontrolou, „Double-hit“ pak návrat druhé vlny před koncem roku 2021.

## II.1 Eurozóna

**V prvním čtvrtletí ekonomika eurozóny výrazně poklesla vlivem počínající koronavirové krize.** Oproti předchozímu čtvrtletí se HDP snížil o historicky nejvyšší hodnotu 3,6 %. V meziročním vyjádření ekonomika poklesla o 3,1 %. Na snížené ekonomické aktivitě v měnové unii se podepsalo zejména zavedení vládních opatření s cílem omezit šíření nákazy COVID-19. Největší pokles zaznamenaly ekonomiky Francie, Itálie a Španělska. Stejně výrazně poklesla ale například také slovenská ekonomika. Pokles německé ekonomiky byl oproti tomu přibližně poloviční, což souviselo i s přijatými méně omezujícími opatřeními. Zasažena byla zejména spotřeba domácností a investice, avšak meziročně i mezičtvrtletně poklesly v menším rozsahu také čisté vývozy. Evropská unie proto přišla s plánem na vytvoření fondu na obnovu postižených ekonomik v objemu 750 mld. EUR.

**Hlavní dopad pandemie COVID-19 lze však očekávat v právě probíhajícím druhém čtvrtletí, což potvrzují i předstihové indikátory.** Oproti prvnímu čtvrtletí letošního roku, kdy omezení platila jen 2 až 4 týdny, byla ve druhém čtvrtletí aktivita v eurozóně omezena podstatně déle. Po uvolnění restrikcí lze navíc očekávat pouze pozvolné obnovování spotřebitelské poptávky a návrat k normální aktivitě. Na druhou stranu by však již měly pozitivně působit přijatá fiskální opatření na podporu ekonomik. PMI ve zpracovatelském průmyslu se v květnu oproti dubnu zvýšil na hodnotu 39,1. Propad v oblasti produkce a nových objednávek byl vystřídán strmým poklesem zaměstnanosti. K největšímu zlepšení došlo u Itálie, zatímco Německo následováno Španělskem zaznamenalo nejhorší hodnotu ze všech zemí. V dubnu došlo k výraznému propadu průmyslové produkce, včetně výrazného poklesu automobilového průmyslu, a maloobchodních tržeb, zatímco nezaměstnanost prozatím setrvala na stávajících hodnotách. V květnu pak podle německého indexu Ifo došlo ke zlepšení podnikatelské nálady.

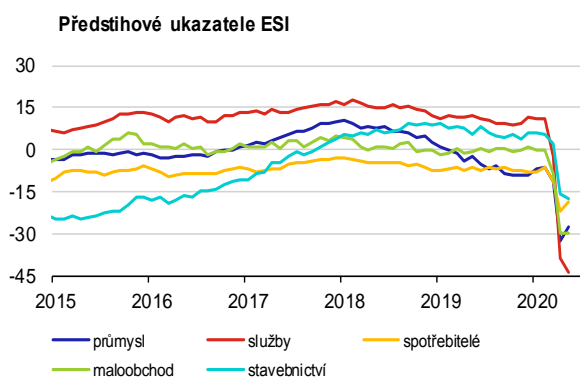


Pozn.: Grafy zobrazují poslední dostupné výhledy jednotlivých institucí pro danou ekonomiku.

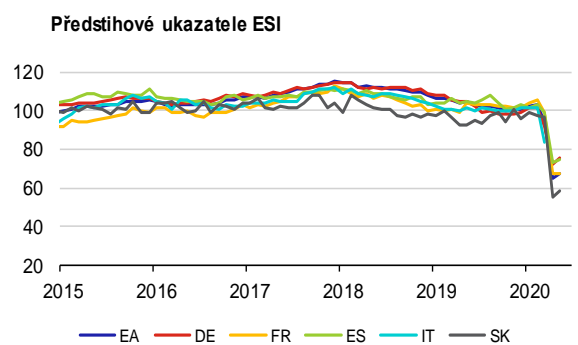
**Sledované instituce revidovaly očekávaný vývoj HDP pro letošní rok dále směrem dolů, v roce 2021 by ale podle OECD a ECB měla ekonomika eurozóny naopak výrazněji zrychlit.** CF svůj výhled pro příští rok naopak nepatrně snížil. Do vyššího růstu v příštím roce se promítá očekávání určité kompenzace letošního výrazného poklesu. Avšak ani růst HDP v příštím roce přesahující 6% úroveň (CF, OECD) nepovede k návratu ekonomik na předkrizovou úroveň. Krizí budou z velkých zemí nejvíce zasaženy Francie, Itálie a Španělsko. Podle CF poklesne v celkové eurozóně v letošním roce spotřeba domácností o 8,5 % a investice o 11,4 %.

**Očekávaný pokles ekonomické aktivity se promítá do nižšího výhledu spotřebitelské inflace.** Podle sledovaných institucí se bude inflace v letošním roce pohybovat pouze mírně nad nulou, a ani její zrychlení v příštím roce nebude příliš výrazné. Ve Španělsku a v Itálii je očekávána v letošním roce dokonce deflace, tedy meziroční pokles cen. V květnu podle rychlého odhadu Eurostatu poklesla celková inflace v eurozóně na 0,1 % vlivem výrazného poklesu cen energií. Ve Španělsku klesaly ceny již druhý měsíc v řadě. Jádřová inflace v eurozóně přitom setrvala na úrovni 0,9 %.

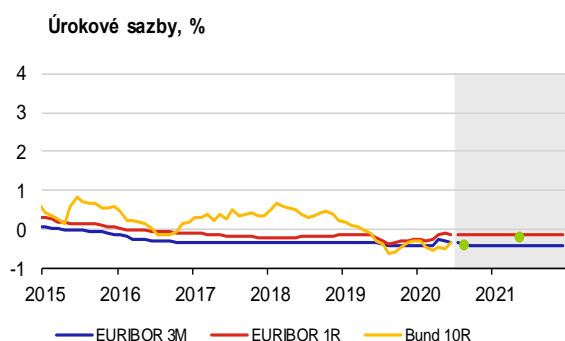
**ECB na svém červnovém zasedání přistoupila k dalšímu uvolnění měnové politiky.** Zároveň razantně revidovala směrem dolů výhled inflace a růstu ekonomiky v eurozóně. Krytí v rámci programu nouzového pandemického nákupu aktiv (PEPP) bylo zvýšeno o 600 mld. EUR na celkových 1 350 mld. EUR. Horizont čistých nákupů aktiv v rámci PEPP byl zároveň prodloužen minimálně do poloviny roku 2021. Pokračovat budou zároveň čisté nákupy v rámci programu nákupu aktiv (APP) v měsíčním objemu 20 mld. EUR společně s nákupy v rámci dočasného krytí ve výši dodatečných 120 mld. EUR do konce letošního roku. Nastavení úrokových sazeb zůstalo beze změny. V jednoletém horizontu je očekáván 3M Euribor na úrovni -0,4 % a nulový výnos desetiletého německého vládního dluhopisu.



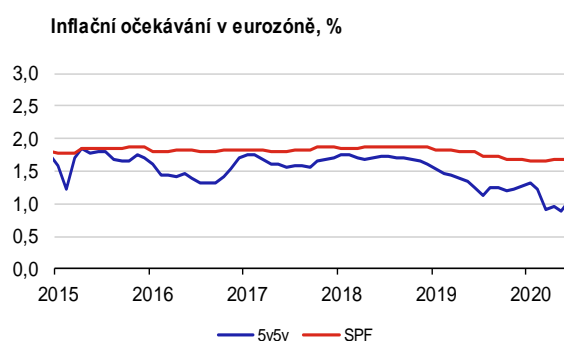
	průmysl	služby	spotřeb.	maloob.	stavebn.
3/20	-11,2	-2,3	-11,6	-8,6	2,3
4/20	-32,5	-38,6	-22,0	-30,1	-16,1
5/20	-27,5	-43,6	-18,8	-29,7	-17,4



	EA	DE	FR	ES	IT	SK
3/20	94,2	92,0	99,0	99,3	83,7	96,7
4/20	64,9	72,1	67,9	73,3	55,1	55,1
5/20	67,5	75,3	67,6	74,9	63,0	59,0



	5/20	6/20	9/20	6/21
3M EURIBOR	-0,27	-0,34	-0,40	-0,42
1Y EURIBOR	-0,08	-0,11	-0,13	-0,14
10Y Bund	-0,50	-0,33	0,00	0,00



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

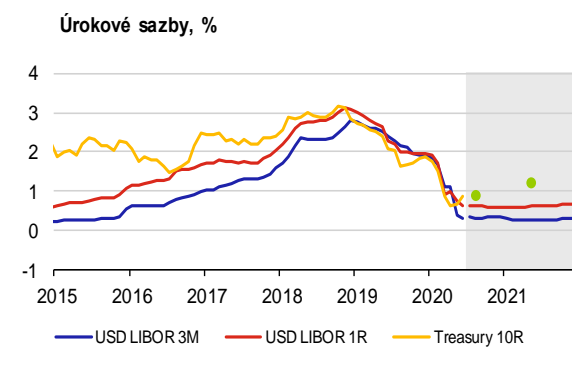
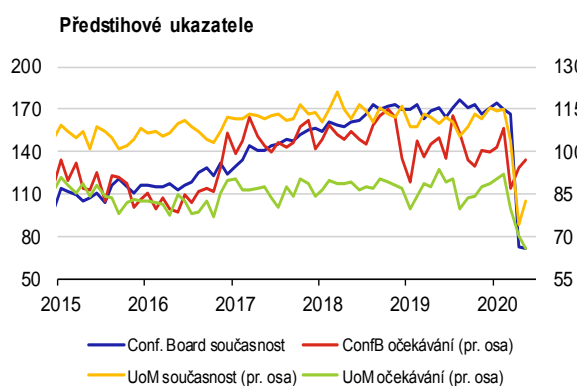
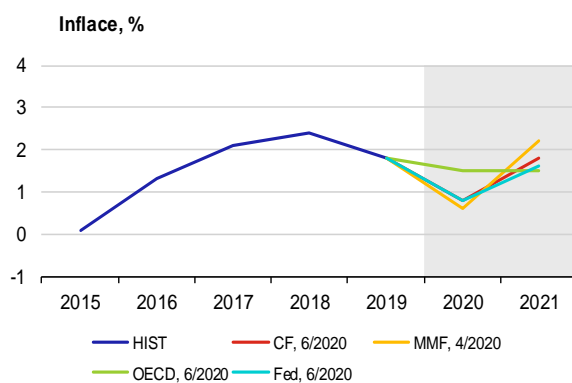
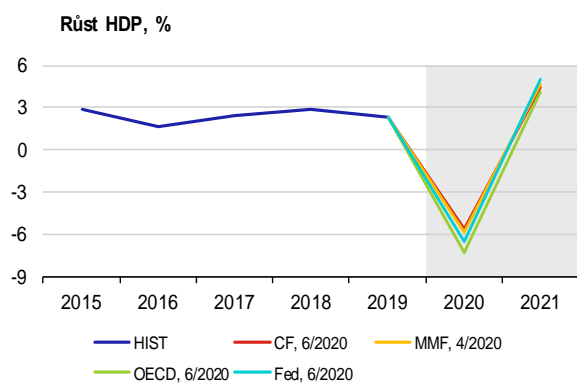
	5y5y	SPF
4/20	0,95	1,67
5/20	0,89	1,67
6/20	1,05	1,67

## II.2 Spojené státy

**Americká ekonomika zažívá stejně jako celá Evropa velmi hluboký propad s trvalými následky.** Největší dopad současné krize je očekáván ve druhém čtvrtletí letošního roku a čísla za duben a květen to potvrzují. Výhledy HDP předpokládají stále silnější propad, dle CF by měla letos ekonomika USA klesnout o 5,6 %. Červnový výhled OECD odhaduje propad HDP o 7,3 %, a pokud by došlo k druhé vlně pandemie, tak dokonce o 8,5 %. Druhá vlna by současně oddálila návrat HDP na hodnotu z konce roku 2019 o další roky. Průmyslová produkce se v dubnu propadla mezitím o 18 % a maloobchodní prodeje o 16,4 %. Velmi postižen je i americký zahraniční obchod. Vývoz se po poklesu v březnu dále propadl o 20,5 % a import o 13,7 %. Vpředhledící indikátory nadále signalizují silnou kontrakci. První pozitivní zpráva přišla z pracovního trhu. Dubnová nezaměstnanost ve výši 14,4% klesla na květnových 13,3 % a v nezemědělském sektoru vzniklo v květnu 2,5 mil. nových pracovních míst. Je potřeba dodat, že v březnu a dubnu jich bylo zrušeno 22 mil. A současně v dubnu klesly mzdy o 8,5 %.

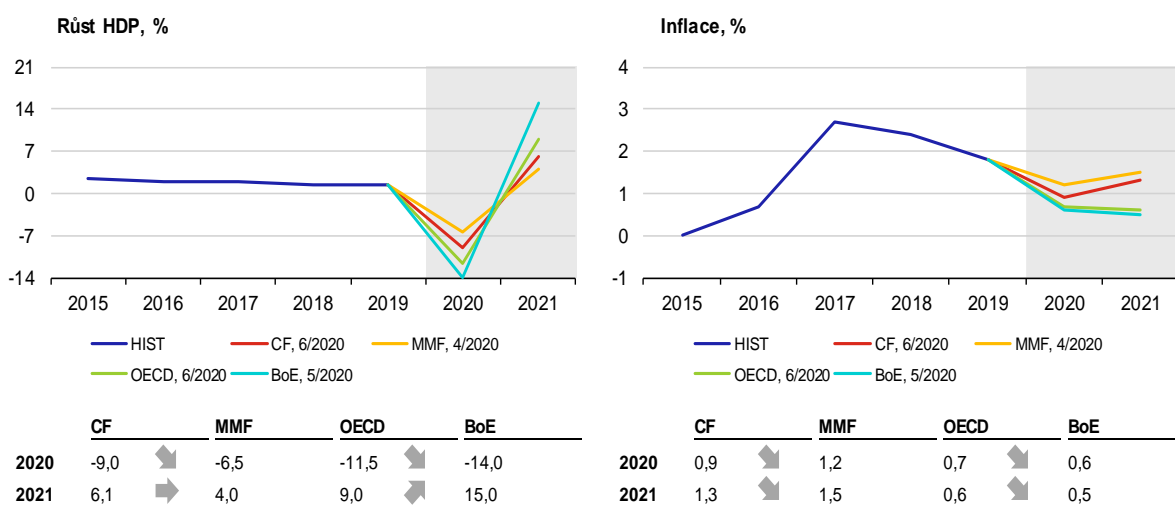
**Americký Fed ponechal dle očekávání na svém červnovém zasedání sazby beze změny, v rychlé oživení po současné koronavirové krizi však nevěří.** Americká centrální banka současně po půl roce odmuky vydala svou prognózu dalšího vývoje, ve které předpokládá nulové sazby až do konce roku 2022 a současně jen pozvolnou obnovu trhu práce a přetrvávající vysokou nezaměstnanost. Současně panují obavy z druhé vlny epidemie a předseda Fedu Jerom Powell zdůraznil, že jsou připraveni použít další expanzivní nástroje k podpoře americké ekonomiky. Akciové trhy se z krize již téměř zotavily a NASDAQ si připsal nové historické maximum.

**Současná situace v Americe je navíc doprovázena vlnou protestů a kampaní proti rasismu.** Spouštěčem protestů bylo zveřejnění videa ze zatýkání afroameričana, který nekladl odpor, ale během zatýkání na následky policejní brutality zemřel. Bohužel protesty provází další násilnosti a rabování. Jakým směrem se současná situace bude vyvíjet, je zatím velmi nejisté.



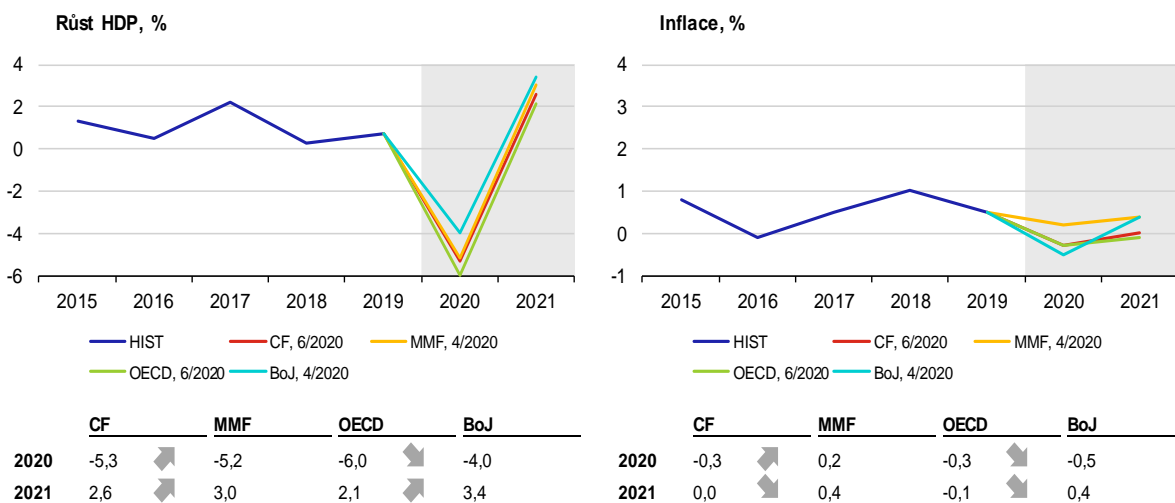
### II.3 Spojené království

Téma brexitu se znovu dostává do popředí zájmu a guvernér BoE A. Bailey vybízí banky k přípravě na situaci bez dohody o volném obchodu mezi EU a UK. Vyjednávání ohledně budoucích vztahů po brexitu jsou před summitem na konci června ve slepé uličce a v případě nevyužití možnosti prodloužení přechodného období hrozí, že by se od 1. 1. 2021 vztahy mezi EU a UK řídily obecnými pravidly WTO. V rámci boje proti koronaviru bude premiér B. Johnson předsedat novému strategickému výboru pro COVID-19. Dále vláda zaručí pokrytí pojištění obchodních úvěrů ve výši 10 mld. liber. Pro případnou potřebu dalšího stimulu ekonomiky zvažuje BoE poprvé i záporné úrokové sazby, či případné další rozšíření kvantitativního uvolňování. Stát hodlá nadále podporovat firmy a dočasně propuštěné pracovníky až do konce října. Vpředhledící kompozitní ukazatel PMI se stále nachází v oblasti kontrakce, avšak vzrostl na hodnotu okolo 40. CF revidoval výhled růstu HDP pro letošní rok směrem dolů na -9,0 %, pro příští rok ponechal výhled na hodnotě 6,1 %. Nová předpověď OECD odhaduje propad ekonomiky v letošním roce o 11,5 %, následovaný růstem o 9,0 % v roce 2021.



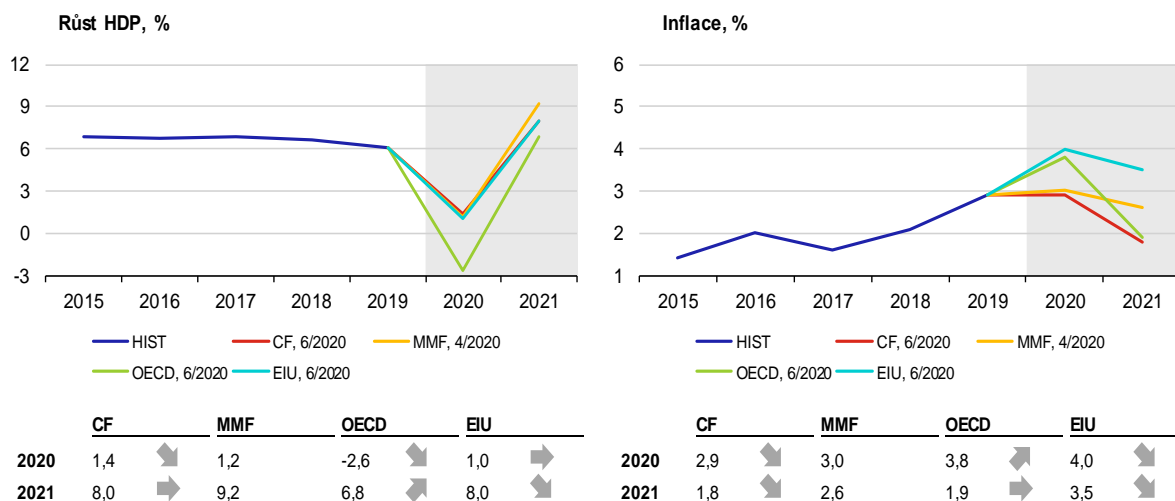
### II.4 Japonsko

Druhé čtvrtletí letošního roku by pro japonskou ekonomiku mělo být nejhorší. Nový CF očekává od třetího čtvrtletí obrát ve vývoji HDP směrem k postupnému návratu jeho úrovně na předkrizové hodnoty. I v tom nejhorším čtvrtletí by však propad HDP vůči předkrizové úrovni měl být u Japonska mírnější ve srovnání s ostatními velkými sledovanými ekonomikami (USA, UK, EA). Ovšem předkrizových hodnot nedosáhne japonský HDP pravděpodobně ani na konci příštího roku. Obnovení růstu cen očekává CF ve druhém čtvrtletí 2021 a o čtvrtletí později by měla inflace opustit deflační pásmo. Ke konci příštího roku dosáhne tempo růstu spotřebitelských cen hodnoty z prvního čtvrtletí 2020. Květnový PMI ve zpracovatelském průmyslu klesal (38,4) a je nejhorší od května 2009. PMI ve službách (26,5) se naopak oproti dubnu mírně zlepšil, ale stále se nachází v pásmu silné kontrakce.



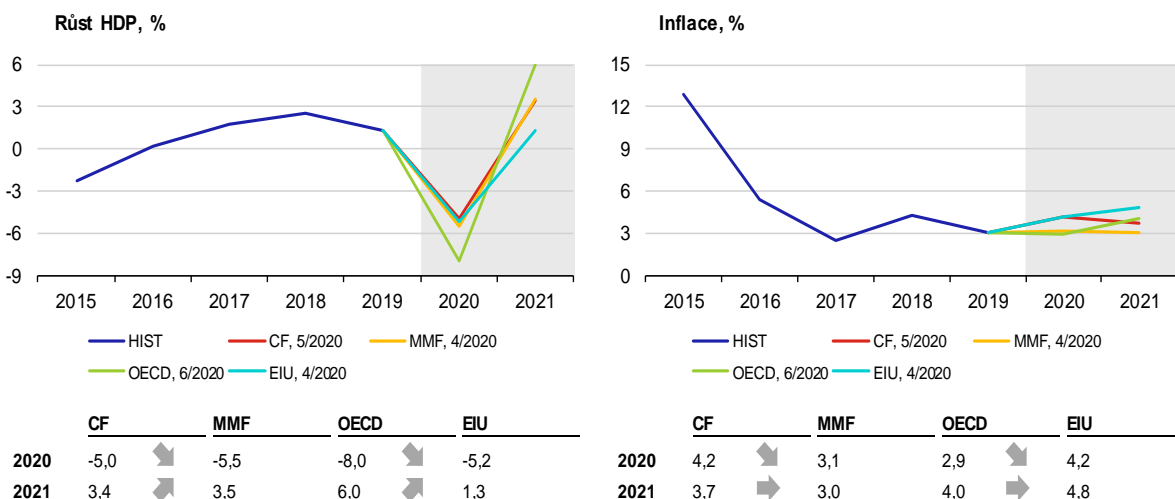
## II.5 Čína

**Prudký meziroční pokles tempa růstu čínské ekonomiky v prvním čtvrtletí o 6,8 % odráží především výrazné snížení spotřeby o 4,4 %.** Příspěvek investic a čistého vývozu byl v prvním čtvrtletí rovněž záporný. Nejhlubší pokles příspěvku čistého vývozu lze ale očekávat až ve druhém čtvrtletí v důsledku výpadku poptávky ze Spojených států a EU, tedy dvou největších čínských vývozních destinací. Protisměrně budou ve zbytku letošního roku působit zvýšené výdaje vlády na spotřebu a investice. Analytici CF předpokládají meziroční růst čínské ekonomiky v letošním roce 1,4% a v roce 2021 o 8 %. V případě cenového vývoje se na jedné straně budou projevovat protiinflační tlaky odrážející slabou domácí poptávku a nízké ceny energetických komodit, na straně druhé budou působit proinflační negativní nabídkové efekty, mimo jiné v důsledku šíření afrického moru prasat, a také oslabující kurz čínského žen-min-pi vůči americkému dolaru. Dle výhledu CF spotřebitelské ceny v Číně letos porostou 2,9% tempem, v příštím roce jejich růst zvolní na 1,8 %.



## II.6 Rusko

**Květnový PMI naznačuje bod obratu.** Přestože se PMI stále pochybuje v pásmu výrazné ekonomické kontrakce, oproti dubnu se zlepšil, a to především ve službách. PMI ve zpracovatelském průmyslu vzrostl v květnu z 31,3 na 36,2, ovšem pokles výstupu a exportních zakázek je stále výrazný. Nízké hodnoty PMI v dubnu byly potvrzeny dubnovými daty za průmyslovou produkci, která meziročně poklesla o 6,6 %. Klesaly jak zpracovatelský průmysl (-10 %), tak těžba surovin (-3,2 %). PMI ve službách se po dramatickém propadu na 12,2 zvýšil v květnu na 35,9. Ekonomika Ruska je stále silně zatížená epidemií COVID-19. Zlepšení situace na trhu s ropou ovšem udržovalo rubl na posilujícím trendu. Od první květnové dekády rubl posílil z 74 RUB/USD na 70 RUB/USD a krátkodobě se nacházel i na silnějších hodnotách. Centrální banka klíčovou sazbu neměnila.



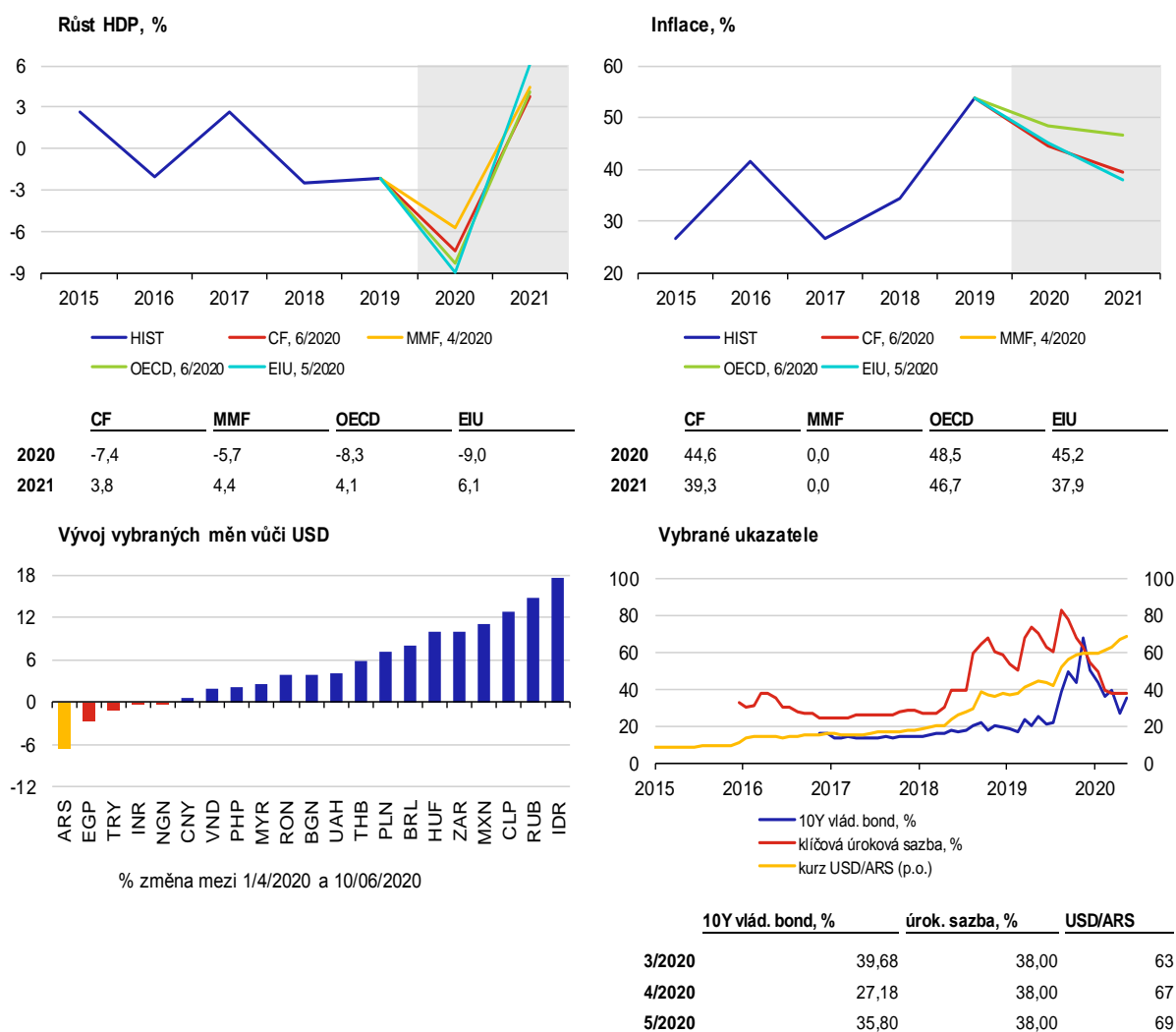


## II.7 Výběr z rozvojových zemí

**Argentina, stejně jako zbytek světa, bojuje s epidemií COVID-19 a od 20. března zavedla celonárodní karanténu, která by měla trvat do 28. června.** Na rozdíl od většiny zemí má však země na bedrech další zátěž v podobě obrovského zadlužení a vyjednávání s věřiteli. Růst ekonomiky v posledním čtvrtletí minulého roku zaznamenal -1,44 % mezičtvrtletně a pro první čtvrtletí letošního roku se očekává ještě hlubší pokles. Dubnová inflace mírně zpomalila na 45,6 % meziročně a předstihové indikátory naznačují hluboký propad ekonomické aktivity v témže měsíci. Centrální banka (BCRA) přistoupila ke kapitálovým restrikcím a k razantnímu snižování klíčové úrokové sazby od druhé poloviny minulého roku. Naposledy snížila sazby v březnu na 38 %. Argentinské peso značně oslabuje a kurz se blíží k 70 USD/ARS.

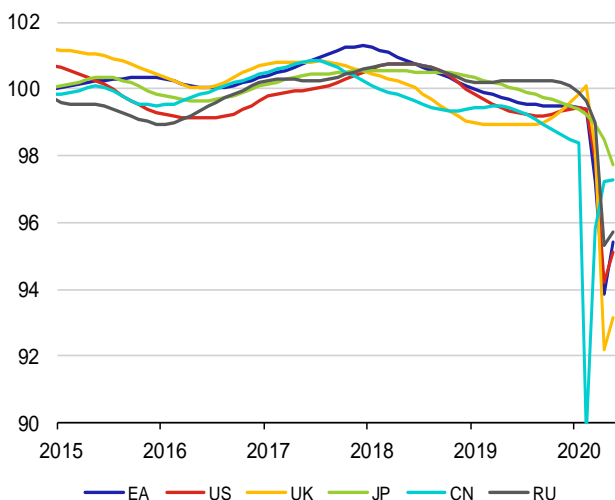
**Od 22. května přestala Argentina plnit své závazky vůči věřitelům.** Probíhají tak jednání ohledně splátky ve výši 65 mld. dolarů. Ani v případě dohody se však Argentina nedostane z nejhoršího. Stále bude mít vysoké zadlužení v dolarech bez přístupu na kapitálové trhy, ekonomiku v recesi, inflaci blížící se k 50 % a tlak na výraznou depreciaci měny. BCRA má ruce svázané; na jedné straně „tiskne peníze“ za účelem financování vlády, čímž ztratila kontrolu nad inflací, a na straně druhé drží v platnosti kapitálové restrikce. Ve výsledku tak argentinská měna v reálném vyjádření posiluje a dále přitěžuje reálné ekonomice. Jakmile restrikce budou zrušeny, ztratí kontrolu i nad sazbami a měnou, která by velmi pravděpodobně silně oslabila, čímž by přilila do inflačního ohně.

**Pro tento rok většina institucí odhaduje pokles ekonomické aktivity alespoň o 5,5 %, přičemž příští rok by se měl obnovit růst, který však nevyváží předchozí pokles.** EIU odhaduje, že Argentina dosáhne vrcholu úrovně HDP z roku 2017 až koncem roku 2024. Inflace zůstane tvrdohlavě vysoko i v roce příštím. CF odhaduje, že klíčová úroková sazba se ještě sníží a v roce příštím by měla být v průměru necelých 27 %. Argentinské peso bude i nadále oslabovat, přičemž v roce 2021 bude atakovat hranici 100 USD/ARS.

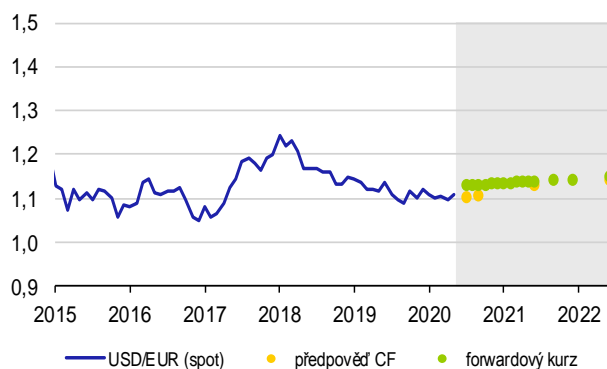


### III. Předstihové ukazatele a výhledy kurzů

OECD Kompozitní předstihový indikátor

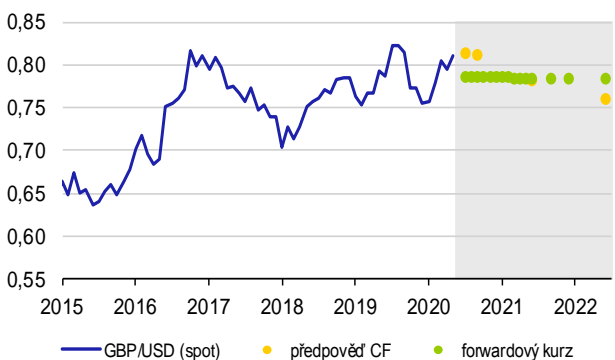


Americký dolar (USD/EUR)



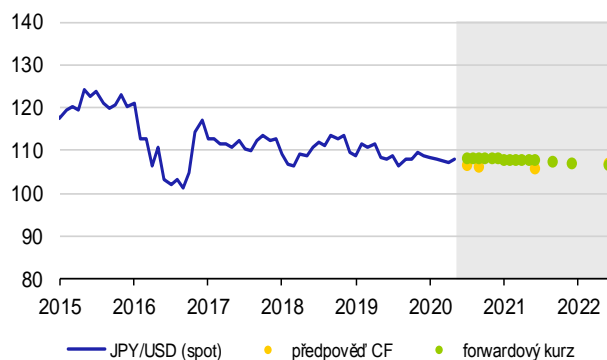
	8/6/20	7/20	9/20	6/21	6/22
spotový kurz	1,130				
předpověď CF		1,105	1,106	1,129	1,144
forwardový kurz		1,130	1,132	1,139	1,150

Britská libra (GBP/USD)



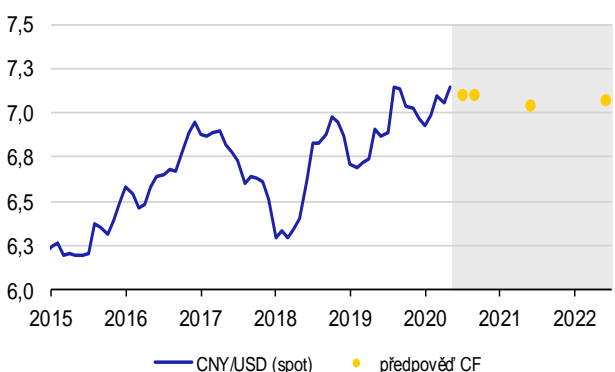
	8/6/20	7/20	9/20	6/21	6/22
spotový kurz	0,787				
předpověď CF		0,814	0,811	0,782	0,760
forwardový kurz		0,786	0,786	0,785	0,783

Japonský jen (JPY/USD)



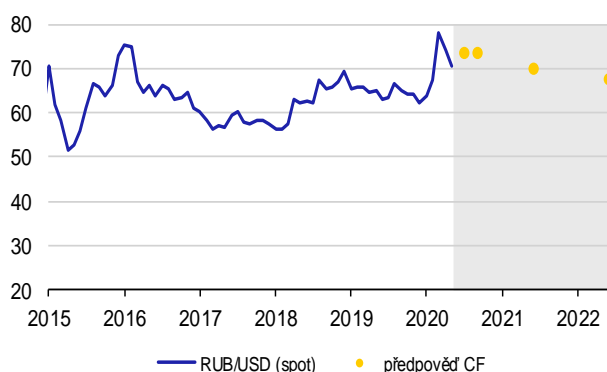
	8/6/20	7/20	9/20	6/21	6/22
spotový kurz	108,6				
předpověď CF		106,8	106,1	106,0	107,2
forwardový kurz		108,4	108,3	107,6	106,7

Čínský žen-min-pi (CNY/USD)



	8/6/20	7/20	9/20	6/21	6/22
spotový kurz	7,075				
předpověď CF		7,097	7,099	7,038	7,068

Ruský rubl (RUB/USD)



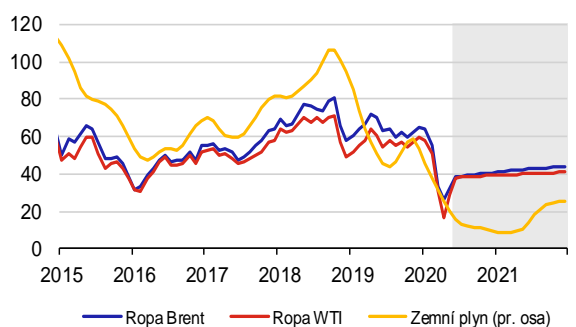
	8/6/20	7/20	9/20	6/21	6/22
spotový kurz	68,50				
předpověď CF		73,51	73,30	69,93	67,56

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

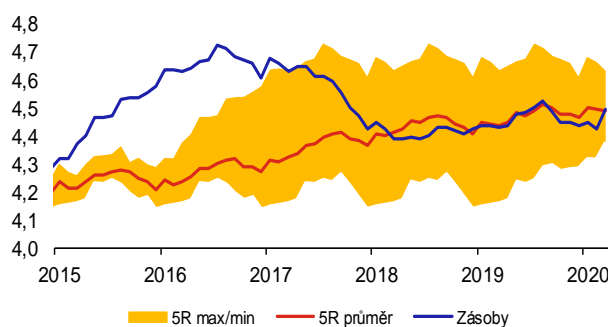
**Cena ropy Brent našla své dno poblíž 20 USD/barel během poslední dubnové dekády. Od té doby se sentiment na trhu výrazně zlepšil a cena se na začátku června dostala nad 40 USD/barel.** V dubnu vyvrcholil přebytek ropy na trhu a od května se situace začala rychle zlepšovat. Na straně nabídky se projevilo výrazné dobrovolné omezení těžby ze strany OPEC+ i nečekaně silný pokles těžby v Severní Americe v reakci na nízké ceny ropy a omezené skladovací prostory. Z poptávkové strany byl růst cen ropy podporován normalizací situace v Číně a postupným ožíváním ekonomik v dalších částech světa díky zmírňování opatření proti šíření epidemie COVID-19. EIA odhaduje, že globální zásoby rostly od ledna do května průměrným tempem 9,4 mil. barelů denně, ale již od června by měly začít klesat (v průměru o 2,5 mil. barelů denně až do konce roku 2021). Zlepšenou situaci na fyzickém trhu ropy dokumentuje i výrazné zmenšení sklonu na začátku futures křivek cen ropy (odeznění tzv. supercontanga). To snižuje ziskovost skladování ropy a jako první začnou klesat zásoby, uskladněné v tankerech na moři. Nicméně vysoká úroveň zásob ropy a bohaté rezervní těžební kapacity by měly zejména v kratším horizontu bránit výraznějšímu růstu cen ropy. EIA tak předpokládá průměrnou cenu ropy Brent v letošním druhém pololetí na úrovni 37 USD/barel a její růst na průměrných 48 USD/barel v příštím roce. Tržní křivka ze začátku června signalizuje rychlejší růst ceny ropy Brent ve zbytku letošního roku (na průměrných 40 USD/barel) a naopak slabší růst v příštím roce (na průměrných 42,5 USD/barel). Červnový CF je se svojí předpovědí cca 45 USD/barel v horizontu jednoho roku mezi výše uvedenými hodnotami. Rizikem směrem k nižším cenám ropy zůstává rychlejší návrat břidlicové těžby v USA nebo opětovné zbrzdění globální ekonomiky kvůli případnému návratu druhé vlny epidemie.

Výhled cen ropy (USD/barel) a zemního plynu (USD / 1000 m<sup>3</sup>)

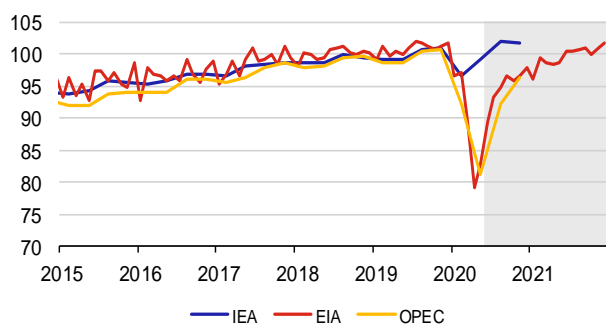


	Brent	WTI	Plyn
2020	40,74 ↗	37,94 ↗	61,26 ↘
2021	42,62 ↗	40,20 ↗	49,92 ↗

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

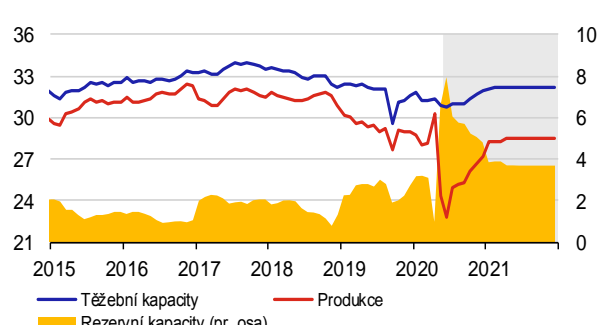


Světová spotřeba ropy a ropných produktů (mil. barelů / den)



	IEA	EIA	OPEC
2020	99,89 ↗	92,54 ↘	90,57 ↗
2021		99,71 ↗	

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



	Produkce	Těžební kapacity	Rezervní kapacity
2020	26,47 ↘	31,26 ↗	4,79 ↗
2021	28,44 ↗	32,17 ↗	3,73 ↗

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.

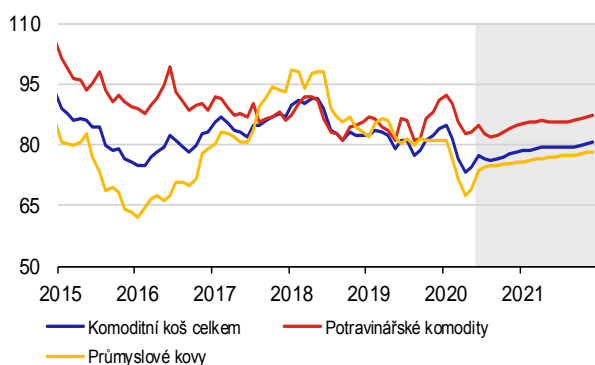
## IV.2 Ostatní komodity

**Pandemie COVID-19 se podepsala i na cenách zemního plynu a uhlí.** Průměrná cena plynu v Evropě dle údajů Světové banky zaznamenala v květnu nejnižší hodnotu od roku 1973 a další pokles lze očekávat u dlouhodobých kontraktů, jejichž cena se zpožděním cca půl roku zohledňuje vývoj cen ropy. Současná spotová cena plynu odráží nízkou poptávku po plynu a elektřině ze strany průmyslových podniků, vysokou úroveň zásob po nebývalé teplé zimě a rovněž globální přebytek produkčních kapacit LNG. V květnu dále klesaly i ceny uhlí, které zaznamenaly nejnižší hodnotu od roku 2016.

**Většina cen průmyslových kovů (a rovněž kaučuku a bavlny) se obrátila k růstu již koncem března, největší nárůst od té doby vykázala cena mědi.** Menší růst zaznamenaly ceny niklu, cínu a zinku. Jen ceny hliníku a olova se k růstovému trendu obrátily až v polovině května. Od začátku května silně rostla rovněž cena železné rudy v souvislosti s významným zlepšením situace čínského zpracovatelského průmyslu.

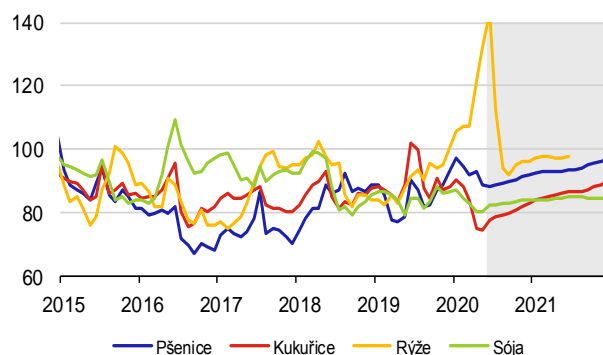
**Cenový vývoj ve skupině potravinářských komodit byl naopak značně heterogenní.** Cena rýže lehce roste již od začátku roku, nicméně ve druhé polovině dubna zaznamenala skokový růst, který se ještě ve větším rozsahu zopakoval začátkem června. Cena pšenice prudce vzrostla ve druhé polovině března, ale do poloviny května o všechny zisky přišla, poté se obnovil její pozvolný růst. Ceny kukuřice a sóji od začátku roku a cena cukru do druhé poloviny února vykazovaly do konce dubna klesající trend, poté se rovněž obrátily k růstu. Cena kávy od poloviny dubna více méně klesala, cena kakaa ve stejném období jen mírně rostla. Cena vepřového masa zaznamenala silný růst od poloviny dubna do poloviny května, poté začala klesat. Obdobně se vyvíjela cena hovězího masa se zhruba 14denním zpožděním.

Indexy cen neenergetických komodit



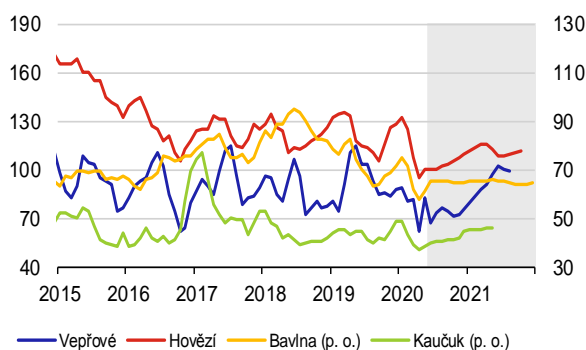
	Celkem	Potraviny	Kovy
2020	77,5	84,8	74,1
2021	79,4	86,0	77,1

Potravinářské komodity



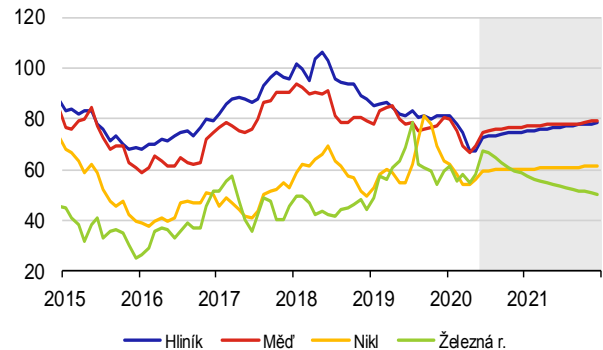
	Pšenice	Kukuřice	Rýže	Sója
2020	91,4	81,3	108,8	83,3
2021	94,2	86,7	97,6	84,7

Maso, nepotravinář. zemědělské komodity



	Vepřové	Hovězí	Bavlna	Kaučuk
2020	75,2	107,4	65,0	41,1
2021	92,5	111,7	64,8	45,5

Základní kovy a železná ruda



	Hliník	Měď	Nikl	Železná r.
2020	73,8	74,4	58,7	60,6
2021	76,9	78,0	60,8	53,5

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.

## Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVu<sup>1</sup>

*Globální ekonomický výhled (GEV) přináší každý měsíc pravidelný přehled nejnovějších předpovědí ekonomického vývoje od mezinárodních institucí, vybraných centrálních bank a agentury Consensus Economics. S výhodou zpětného pohledu lze říci, že sledované instituce byly ohledně svého výhledu ekonomického vývoje pro rok 2019 spíše optimistické. Prognózy růstu HDP v průměru předpokládaly jeho vyšší hodnoty. Podobně byla očekávaná inflace spotřebitelských cen ve srovnání s následnou skutečností ve většině případů vyšší. V souladu s tím byly nadhodnoceny výhledy krátkodobých úrokových sazeb v ročním horizontu pro eurozónu a Spojené státy. Co se týče směnných kurzů sledovaných měn vůči americkému dolaru, tak respondenti předpokládali slabší dolar, než co bylo nakonec skutečností. V průměru za celé vyhodnocované období byla v předpovědích také mírně nadhodnocena cena ropy.*

### Úvod

**Každoročně provádíme vyhodnocení přesnosti předpovědí ekonomických veličin pravidelně sledovaných v GEVu.**

Výsledky tohoto hodnocení poskytují hodnotnou informaci o tom, které ze sledovaných institucí se svými odhady nejvíce blížily následně zaznamenané skutečnosti, a byly tedy ve svých předpovědích nejuspěšnější. U předpovědí úrokových sazeb, měnového kurzu USD a ceny ropy hodnotíme kromě prognóz Consensus Forecasts (CF) také výhledy odvozené z tržních kontraktů. Vyhodnocení se vždy vztahuje k uplynulému roku. V případě předpovědí růstu HDP a inflace CPI pro daný kalendářní rok (tzv. fixed-event forecasts), jsou tak aktuálně vyhodnocovány předpovědi pro rok 2019. V případě předpovědí, jež jsou uveřejňovány pro fixní horizont, jehož časové ukotvení se s každým zveřejněním nové prognózy posouvá dále do budoucna (tzv. rolling-event forecasts), byly do vyhodnocení zahrnuty predikce od dubna 2018. Do této kategorie „rolujících“ předpovědí spadají z výhledů pravidelně uveřejňovaných v GEVu např. tříměsíční a jednoleté výhledy zahraničních úrokových sazeb, cena ropy nebo výhledy měnových kurzů sledovaných měn vůči americkému dolaru. Obecná charakteristika výhledů je celkem zřejmá – se zkracujícím se horizontem předpovědi dochází k jejich zpřesňování (Graf 1)

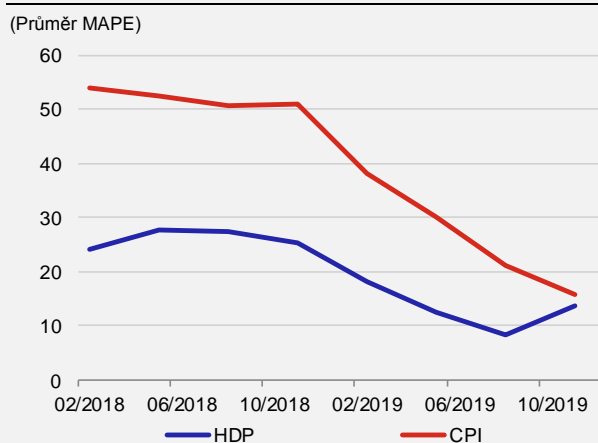
**Z důvodu krátkosti vyhodnocovaných časových řad používá analýza jednoduchý ukazatel průměrné chyby předpovědi (MFE – mean forecast error).** Chyba

předpovědi  $e_t$  je počítána jako rozdíl mezi ex post známou skutečností  $a_t$  a jí odpovídající předpovědí  $f_t$ , tedy:  $e_t = a_t - f_t$ . Kladná hodnota chyby předpovědi tak znamená, že pro danou veličinu byla prognózována nižší hodnota, než jaká poté ve skutečnosti nastala (podstřelení skutečnosti). Záporná hodnota chyby předpovědi naopak znamená, že prognózovaná hodnota byla vyšší než následná skutečnost (přestřelení skutečnosti). Zdrojem skutečně dosažených hodnot růstu HDP a inflace spotřebitelských cen za rok 2019 je databáze týdeníku The Economist (EIU Country Data). Zdrojem skutečných hodnot ostatních vyhodnocovaných veličin je Datastream. Termínové kontrakty pro úrokové sazby, měnové kurzy a cenu ropy Brent jsou získány z databáze Bloomberg.

**Pro vyhodnocení přesnosti prognóz růstu HDP a inflace napříč jednotlivými institucemi a dále pro vyhodnocení přesnosti předpovědí napříč kurzy jednotlivých měn vůči americkému dolaru používáme také ukazatel průměrné absolutní procentní chyby předpovědi (MAPE).** Tento ukazatel, uváděný v procentech, je vhodný k vzájemnému porovnání veličin různých dimenzí. Navíc jsou jednotlivé chyby uváděny v absolutní hodnotě a nedochází tak ke vzájemnému kompenzování kladných a záporných chyb předpovědí, jako je tomu u ukazatele MFE. Formální zápis je následující:

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_{t=1}^n \left| \frac{a_t - f_t}{a_t} \right|. \quad (1)$$

**Graf 1 – Postupné zlepšování předpovědí pro rok 2019**



Pozn.: Všechny sledované instituce a všech 6 zemí

<sup>1</sup> Autorem je Filip Novotný. Názory v tomto příspěvku jsou jeho vlastní a neodrážejí nezbytně oficiální pozici České národní banky.

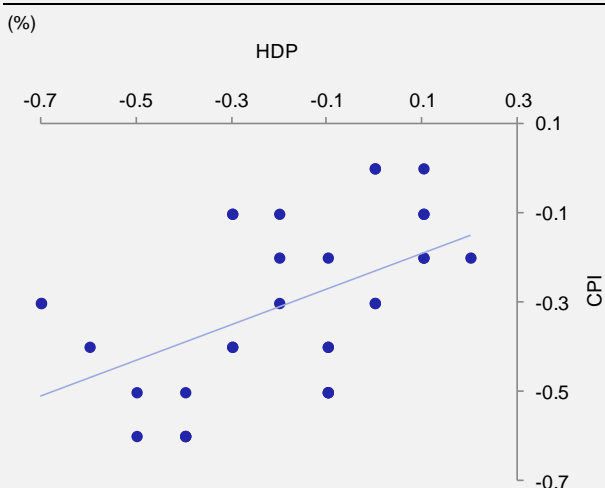
## Vyhodnocení přesnosti předpovědí růstu HDP a inflace CPI na rok 2019

V GEVU aktuálně sledujeme vývoj a předpovědi růstu HDP a inflace CPI v eurozóně, USA, UK, Japonsku, Číně a Rusku.<sup>2</sup> Prognózy růstu HDP a inflace pro tyto země jsou přebírány primárně z dotazníkového šetření CF, od Mezinárodního měnového fondu (MMF) a Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Tyto tři instituce pokrývají všechny sledované země. V případě vyspělých ekonomik jsou navíc sledovány prognózy jejich centrálních bank, tedy Evropské centrální banky (ECB), amerického Fedu, Japonské centrální banky (BoJ) a Britské centrální banky (BoE). Pro Čínu a Rusko jsou namísto toho využity prognózy týdeníku The Economist (Economist Intelligence Unit – EIU). Výhledy výše uvedených institucí se mezi sebou liší četností nových vydání v průběhu roku i daty zveřejňování. Frekvence aktualizací prognóz je buď měsíční (prognózy CF a EIU) nebo čtvrtletní (MMF, OECD, ECB, Fed a BoJ). Vyhodnocovány jsou čtvrtletní prognózy, konkrétně prognózy z února, z května, srpna a listopadu.

**Ve většině sledovaných zemí překvapilo HDP v roce 2019 mírně nižším růstem.** Odchytky prognóz růstu HDP námi sledovaných zemí od následné skutečnosti zachycují grafy v Příloze 1. V průměru analytici předpokládali, s výjimkou UK, pro které se prognózy naplnily, mírně lepší vývoj ekonomické aktivity oproti skutečnosti. Prognózy hospodářského růstu pro UK byly oproti zbývajícím zemím relativně střízlivé již na začátku roku 2018 v souvislosti s nejistotou ohledně brexitu. Nakonec však britská ekonomika rostla v loňském roce rychleji než ekonomika eurozóny. Výhledy hospodářského růstu pro eurozónu byly naopak charakteristické největšími chybami ze srovnávaných zemí, a také největší variabilitou.<sup>3</sup> Výhledy pro eurozónu byly nadhodnocené během roku 2018. V roce 2019 po výrazném zpomalení růstu v předchozím roce byly výhledy korigovány směrem k nižším hodnotám. Pro Spojené státy rostl během roku 2018 optimismus, který byl však v druhé polovině roku 2019 také korigován směrem dolů. V průměru přesně předpověděl růst americké ekonomiky Fed. Také pro Japonsko patřila nejpřesnější předpověď místní centrální bance. CF, MMF i OECD měly naproti tomu mírně optimističtější předpovědi růstu japonské ekonomiky. Podobné to bylo u předpovědi růstu pro Spojené státy. Sledované prognózy růstu čínské a ruské ekonomiky byly také mírně nadhodnocené. Čína byla navíc tradičně charakteristická nejnižší variabilitou prognózovaných růstů. Z očekávaného růstu HDP o 6,4 % se nakonec realizoval růst o 0,3 procentního bodu nižší.

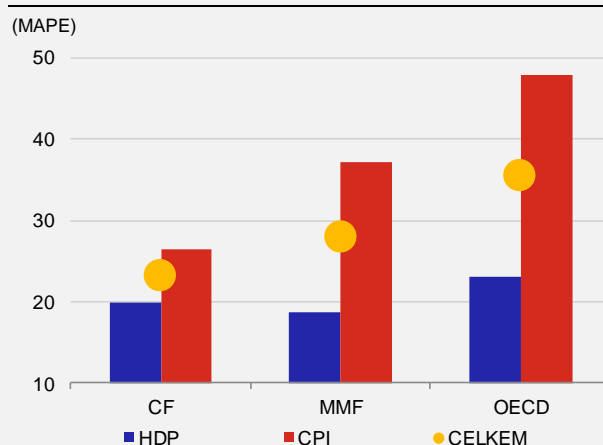
**Stejně jako v případě růstu HDP byla v průměru předpokládána pro rok 2019 také vyšší inflace ve srovnání s následnou skutečností** (Příloha 2). To ovšem neplatilo pro Čínu a Rusko, pro které analytici předpokládali už na začátku roku 2018 naopak nižší inflaci. Pozitivní vztah mezi chybami prognóz hospodářského růstu a inflace byl tak patrný pouze ve zbývajících sledovaných zemích, tedy v eurozóně, Spojených státech, Spojeném Království a v Japonsku (Graf 2). Největší variabilita předpovědi inflace byla charakteristická pro Japonsko a Rusko. Americký Fed dokázal v průměru nejlépe předpovědět místní inflaci (podobně jako v případě růstu HDP, viz výše). V eurozóně již na začátku roku 2018 činila očekávaná inflace pro rok 2019 pouze 1,6 %, což je výrazně pod inflačním cílem ECB. Skutečná inflace však nakonec dosáhla ještě znatelně nižší hodnoty.

Graf 2 – Vztah mezi odchylkami HDP a CPI



Pozn.: Prognózy CF pro vyhodnocované země bez Ruska a Číny.

Graf 3 – Porovnání přesnosti institucí, které prognózují růst HDP a inflaci pro všechny země



Pozn.: CF – Consensus Forecasts, MMF – Mezinárodní měnový fond, OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

<sup>2</sup> Od ledna 2019 se v GEVU snížila frekvence sledování ekonomik Brazílie a Indie z měsíční na půlroční. Následně byla v dubnu 2019 u příležitosti 100. čísla GEVU vytvořena pravidelná kapitola Výběr z rozvojových zemí a nově se také rozšířila kapitola Eurozóna, do níž byla začleněna dříve samostatná kapitola Německo.

<sup>3</sup> Variabilita je v analýze měřena směrodatnou odchylkou.

CF dosáhl v souhrnu za prognózy růstu HDP i inflace v rámci institucí, které tyto veličiny prognózují pro všechny země, nejmenší průměrnou absolutní procentní chybu (MAPE) svých předpovědí (viz Graf 3). CF totiž nejlépe ve všech sledovaných zemích předpověděl inflaci, jejíž výhledy byly zatíženy větší chybou na rozdíl od výhledů růstů HDP. Z výsledků za jeden rok nelze nicméně činit obecnější závěry, neboť přesnost předpovědí se v čase a mezi jednotlivými institucemi zpravidla mění.<sup>4</sup> Z grafů odchylek růstu HDP a inflace je však patrný obecný průběh, kdy se zkracujícím se časovým horizontem prognóz dochází k postupnému zpřesňování předpovědí. Prognózy inflace, která je doménou centrálních bank, měly ve srovnání s ostatními sledovanými institucemi přesnější Fed a Bank of England.

### Vyhodnocení přesnosti předpovědí zahraničních úrokových sazeb

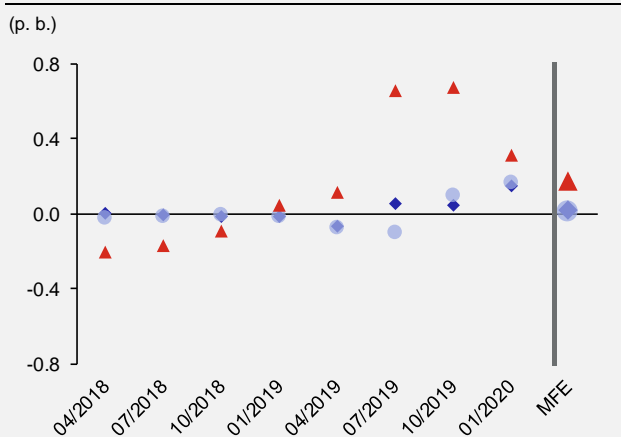
V GEVU jsou výhledy úrokových sazeb sledovány pouze pro eurozónu a pro Spojené státy. Sledované výhledy tříměsíčních úrokových sazeb jsou odvozovány z termínových tržních kontraktů. Naproti tomu výhledy dlouhodobých (desetiletých) výnosů vládních dluhopisů jsou přebírány z CF. Ve vyhodnocení používáme navíc pro srovnání alternativní předpovědi tříměsíčních sazeb, které jsou publikovány v CF.

Očekávání ohledně vývoje krátkodobých úrokových sazeb v jednoletém horizontu byla vyšší ve srovnání se skutečností (Grafy 4 a 5). U tříměsíčních výhledů ovlivňovalo přesnost predikcí především nastavení komunikace centrálních bank. V případě krátkých výhledů eurových sazeb byly totiž předpovědi vedeny aktuálně platným zněním forward guidance ECB, takže jejich očekávání byla pevně ukotvena na stávající úrovni sazeb (viz Graf 4). Tříměsíční Euribor se až do června 2019 udržoval stabilně lehce pod úrovní -0,3 %. Poté postupně poklesl o 0,1 procentního bodu na novou úroveň, kde setrval až do března letošního roku. Následně v souvislosti s pandemií koronaviru se jeho vývoj stal více volatilní. Nejprve tříměsíční sazby dále poklesly, ale následně došlo k jejich relativně rychlému růstu.

Ve Spojených státech probíhala v průběhu roku 2018 normalizace (zvýšování) základních úrokových sazeb rychleji ve srovnání s tříměsíčními očekáváním CF. Od srpna loňského roku naopak Fed v souvislosti s horším vývojem ekonomické situace začal s cyklem snižování úrokových sazeb, které nebylo očekáváno ani v ročním, ani v tříměsíčním horizontu. V dubnu 2019 tak ještě předpokládal CF v tříměsíčním horizontu krátkodobé úrokové sazby na úrovni 2,4 % a tržní výhled činil dokonce 2,6 %. Fed dále pokračoval ve snižování sazeb o standardních 25 bazických bodů ještě v září a říjnu. V závěru vyhodnocovaného období (v březnu letošního roku) Fed skokově snížil sazby ve dvou krocích až na nulu v reakci na negativní dopady neočekávaného šoku v podobě globálního šíření koronaviru. Chyba předpovědi jak v tříměsíčním, tak v ročním horizontu se tak výrazně zvýšila. Přesnost tržních výhledů tříměsíčních sazeb se od výhledů CF lišila pouze nepatrně, a to u obou sledovaných ekonomik.

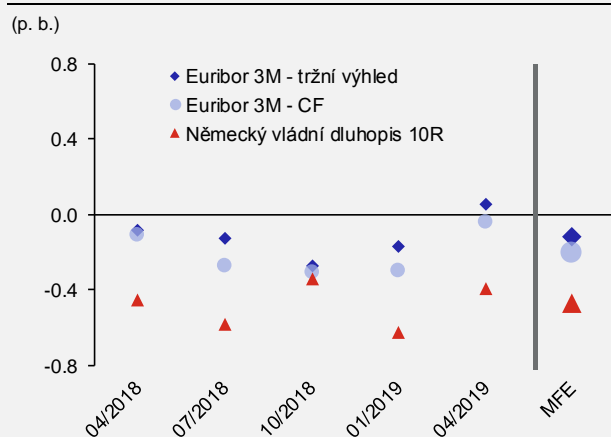
Prognózy výnosů desetiletých vládních dluhopisů v ročním horizontu byly jak pro Spojené státy, tak pro eurozónu v průměru také mírně nadhodnocené. Co se týče krátkodobých (tříměsíčních) výhledů, ty byly realitě nejvzdálenější v druhé polovině roku 2019. Důvodem byla skutečnost, že výhledy pro toto období se zhoršily, ale skutečné výnosy následně tolik nepoklesly. Podobný průběh odchylek předpovědí pro dlouhodobé výnosy je dán vysokou korelací mezi samotnými sazbami desetiletých vládních dluhopisů Německa a Spojených států.

Graf 4a – Chyby prognóz úrokových sazeb pro eurozónu (tříměsíční výhledy)



Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období..

Graf 4b – Chyby prognóz úrokových sazeb pro eurozónu (jednoleté výhledy)

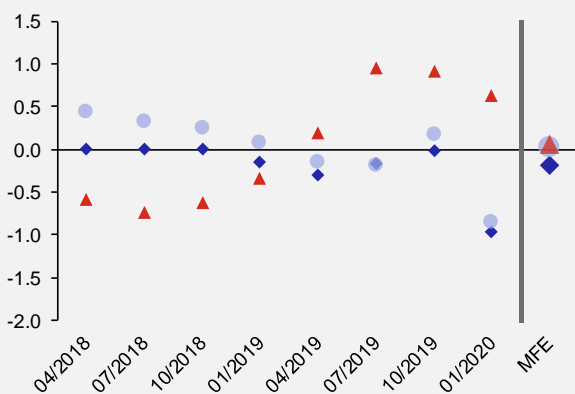


Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

<sup>4</sup> Delší časové období předpovědí bylo vyhodnoceno např. v Novotný a Raková (2010) Assessment of Consensus Forecasts Accuracy: The Czech National Bank Perspective. WP ČNB.

**Graf 5a – Chyby prognóz úrokových sazeb pro Spojené státy (tříměsíční výhledy)**

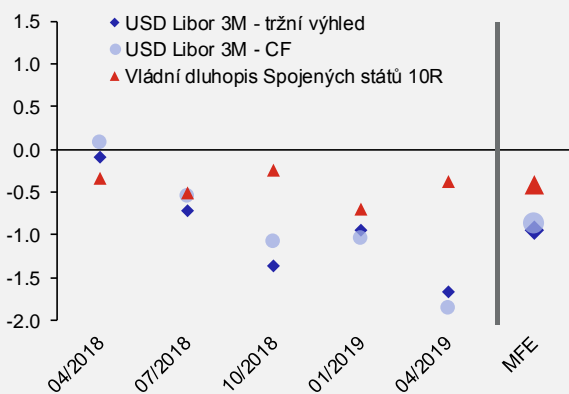
(p. b.)



Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

**Graf 5b – Chyby prognóz úrokových sazeb pro Spojené státy (jednoleté výhledy)**

(p. b.)



Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

### Vyhodnocení přesnosti předpovědí kurzů amerického dolaru

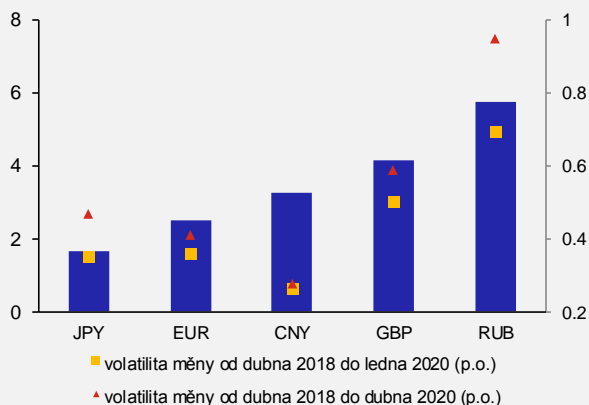
V průměru byly zejména na tříměsíčním výhledu odchyly sledovaných měnových kurzů zanedbatelné (Přílohy 3 a 4). GEV poskytuje informace o výhledech kurzů vybraných měn vůči americkému dolaru na základě prognóz CF. Pro euro a japonský jen a od roku 2017 i pro britskou libru jsou navíc uváděny také forwardové kurzy, které vycházejí z kryté úrokové parity a spíše než výhled tak představují aktuální možnost zajištění budoucího kurzu. Jednoleté výhledy odvozené z tržních kontraktů byly v případě britské libry mírně přesnější než výhledy CF. Naopak CF v průměru přesně předpověděly kurz jenu v jednoletém výhledu. V případě kurzu eura vůči americkému dolaru byly oba zdroje výhledů v průměru stejně přesné.

Odchyly tříměsíčních výhledů měly napříč jednotlivými měnovými páry podobný průběh. Na začátku vyhodnocovaného období, tedy v dubnu a v červenci 2018, bylo dosaženo nejvyšší chyby očekávání slabšího dolaru v tříměsíčním horizontu. Celkově byly odchyly tříměsíčních výhledů eurodolaru ve sledovaném období relativně nízké. V případě jednoletých výhledů byly však odchyly mírně vyšší.

Napříč všemi měnovými páry byl nejpřesněji predikován jak v tříměsíčním, tak v jednoletém výhledu kurz japonského jenu. Stejně tomu bylo i ve vyhodnocení z loňského roku. Naopak nejhůře dopadly prognózy ruského rublu v tříměsíčním horizontu a prognózy eura v ročním horizontu (Graf 6). Přesnost předpovědí byla do značné míry dána pozorovanou volatilitou sledovaných měn, která se navíc v souvislosti s propuknutím koronavirové krize zvýšila. Nejvyšší byla v případě ruského rublu a britské libry. Roční výhledy měnových kurzů byly nejméně přesné v zemích, které měly nejvyšší volatilitu předpovědí HDP, tedy zejména v již zmiňované eurozóně.

**Graf 6a – Chyby prognóz měnového kurzu vybraných měn vůči USD (tříměsíční výhledy)**

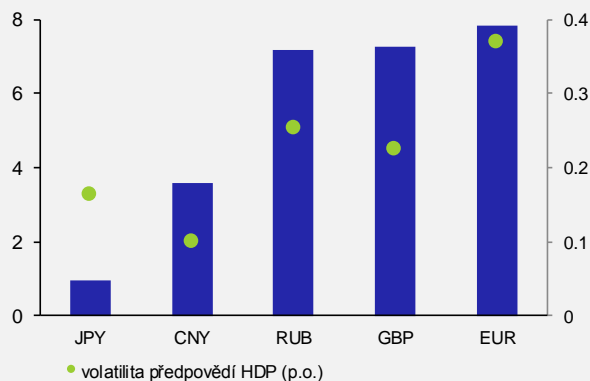
(MAPE)



Pozn.: MAPE (mean absolute percentage error) značí průměrnou absolutní procentní chybu předpovědi.

**Graf 6b – Chyby prognóz měnového kurzu vybraných měn vůči USD (jednoleté výhledy)**

(MAPE)



Pozn.: MAPE (mean absolute percentage error) značí průměrnou absolutní procentní chybu předpovědi.

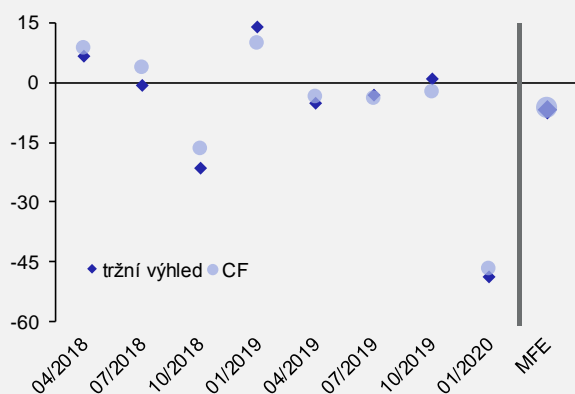


## Vyhodnocení přesnosti předpovědí ceny ropy Brent

**Přesnost předpovědí ceny ropy Brent podle futures kontraktů i podle CF byla v průměru stejná.** V GEVu jsou pravidelně popisovány oba zdroje výhledů. Jak v tříměsíčním, tak v jednoletém horizontu oba tyto zdroje skutečnou cenu ropy v průměru mírně nadhodnotily. Předpokládaná vyšší cena ropy oproti skutečnosti byla nicméně do značné míry dána kolapsem ceny ropy v dubnu letošního roku, kdy se propadla až k 16 USD/b. Bez tohoto šoku, daného výrazným poklesem poptávky po propuknutí pandemie koronaviru, lze hodnotit přesnost předpovědí ceny ropy Brent ve sledovaném období v průměru jako úspěšnou (Graf 7). Relativní snadnost predikce ceny ropy vyplývala z její stability po téměř celé sledované období. Kromě již zmíněného pádu ceny ropy od začátku března 2020 se cena ropy pohybovala v rozmezí 85 až 50 USD/b.

**Graf 7a – Chyby prognóz ceny ropy Brent (tříměsíční výhledy)**

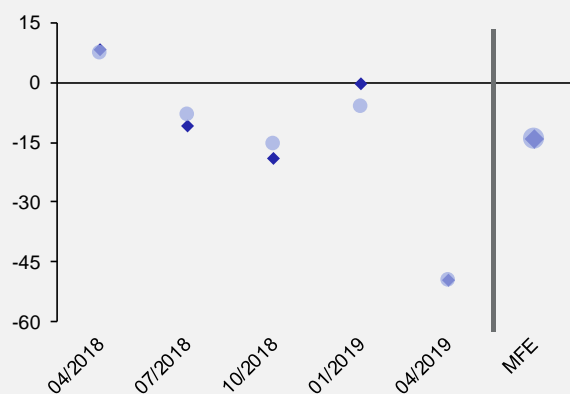
(p. b.)



Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

**Graf 7b – Chyby prognóz ceny ropy Brent (jednoleté výhledy)**

(p. b.)



Pozn.: MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

## Závěr

**Článek pomocí jednoduchých metod vyhodnocuje přesnost předpovědí sledovaných v GEVu za uplynulé roční období.** Přesnost předpovědí jednotlivých institucí, které GEV pokrývá, se rok od roku mění, což je také jedním z důvodů, proč jsou v GEVu sledovány předpovědi více institucí. K jejich přesnějšímu vyhodnocení by bylo třeba vzít delší časové období. Přesnost předpovědí CF je dlouhodobě srovnatelná s dostupnými alternativními předpověďmi, pro rok 2019 byla dokonce nejvyšší. Výhodou CF je navíc jeho měsíční frekvence zveřejňování a relativně široký rozsah ekonomických proměnných. Přesnost CF zároveň plyne z jeho určujícího charakteru, kdy se vlastně jedná o prostý průměr předpovědí přispívajících soukromých institucí.<sup>5</sup>

### V zásadě pro všechny vyhodnocované ukazatele skončil

**rok 2019 mírně za očekáváním** (Tabulka 1). Od poloviny roku 2019 přicházely postupně známky ochlazování sledovaných ekonomik, což bylo patrné např. ve zhoršujících se datech průmyslové produkce. Hlavními vnímanými riziky byly stupňující se protekcionismus ve světovém obchodě a způsob provedení brexitu. CF a ostatní sledované instituce tak již během loňského roku postupně snižovaly svoje výhledy hospodářského růstu a inflace jak pro aktuálně vyhodnocovaný rok 2019, tak i pro rok 2020. Propuknutí pandemie koronaviru na začátku letošního roku pak bude mít nad rámec těchto pozvolna se zhoršujících očekávání dodatečný silně negativní šokový dopad na světovou ekonomiku.

**Tabulka 1 – Skutečnost vybraných veličin ve srovnání s průměrnými očekáváním**

Ekonomická aktivita	nižší
Inflace	nižší
Americký dolar	silnější
Úrokové sazby	nižší
Cena ropy	nižší

Pozn.: Srovnání pro rok 2019

<sup>5</sup> O charakteristikách CF blíže pojednává dřívější článek Adama a Hoška „Jak se měnil konsensus v Consensus Forecasts“ v GEVu 04/2015.

**Klíčová slova**

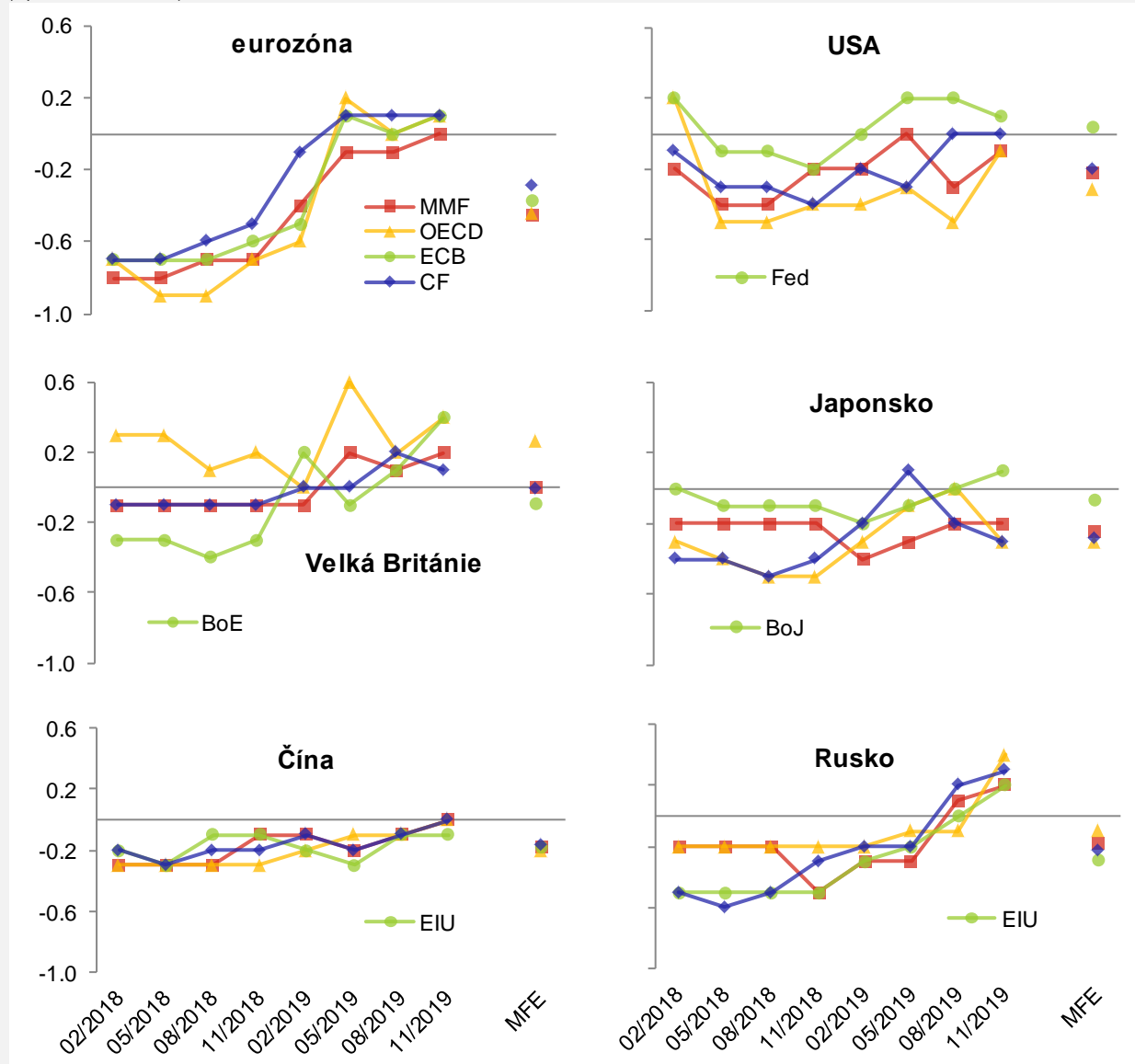
chyba předpovědi, ekonomický výhled, Consensus Forecasts

**JEL Klasifikace**

E66, E27, C18

**Příloha 1 – Chyby prognóz růstu HDP na rok 2019**

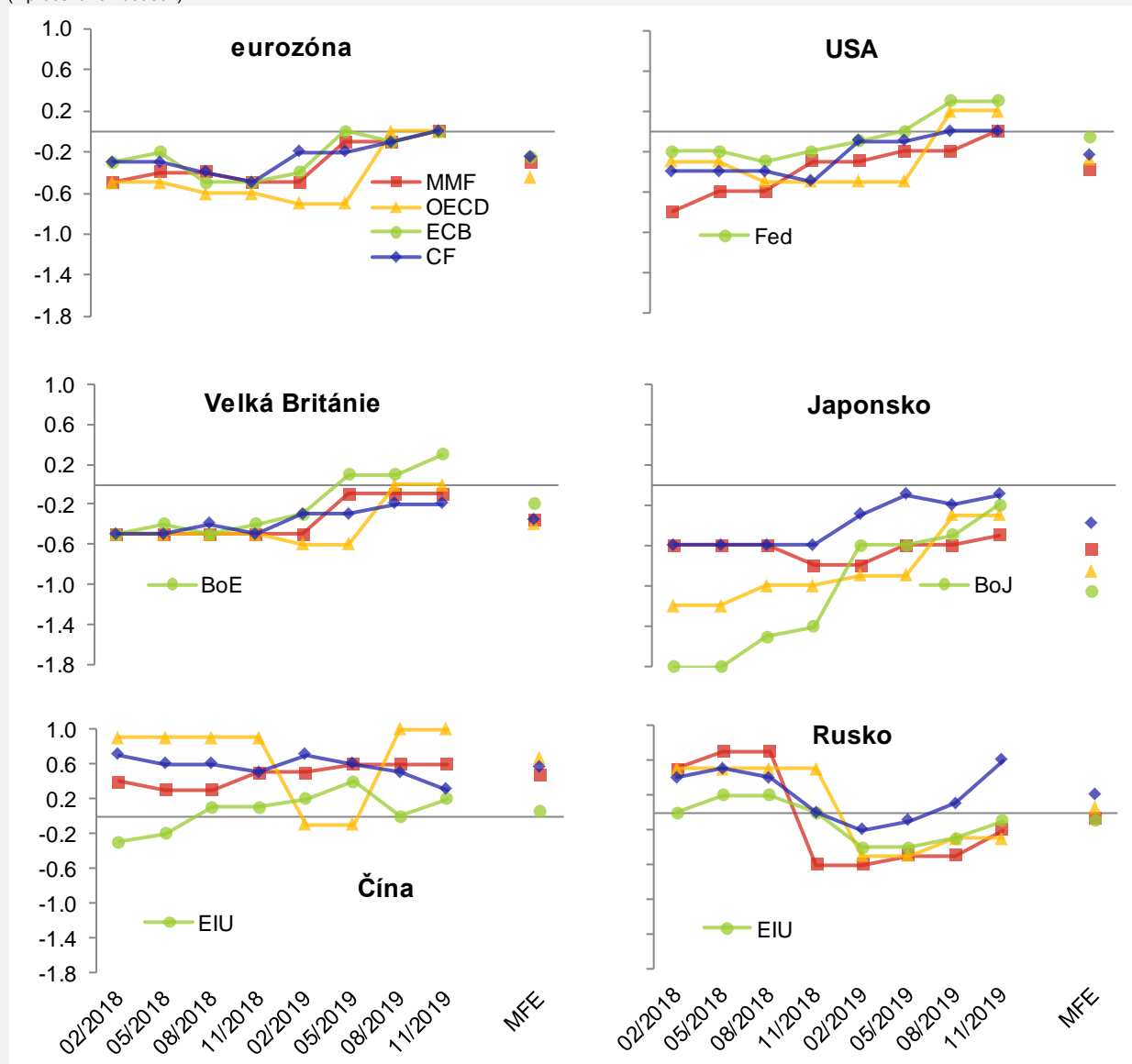
(v procentních bodech)



Pozn.: CF – Consensus Forecasts, MMF – Mezinárodní měnový fond, OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, ECB – Evropská centrální banka, Fed – Federální rezervní systém Spojených států, BoE – Bank of England, BoJ – Bank of Japan, EIU - Economist Intelligence Unit. MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu prognózy na daný rok.

**Příloha 2 – Chyby prognóz inflace spotřebitelských cen na rok 2019 (v procentních bodech)**

(v procentních bodech)

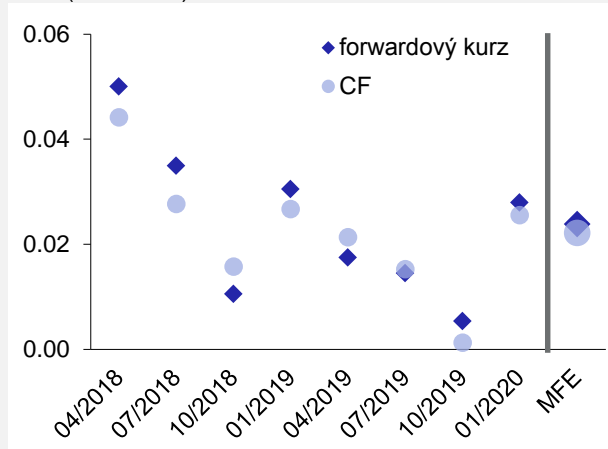


Pozn.: CF – Consensus Forecasts, MMF – Mezinárodní měnový fond, OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, ECB – Evropská centrální banka, Fed – Federální rezervní systém Spojených států, BoE – Bank of England, BoJ – Bank of Japan, EIU - Economist Intelligence Unit. MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu prognózy na daný rok.

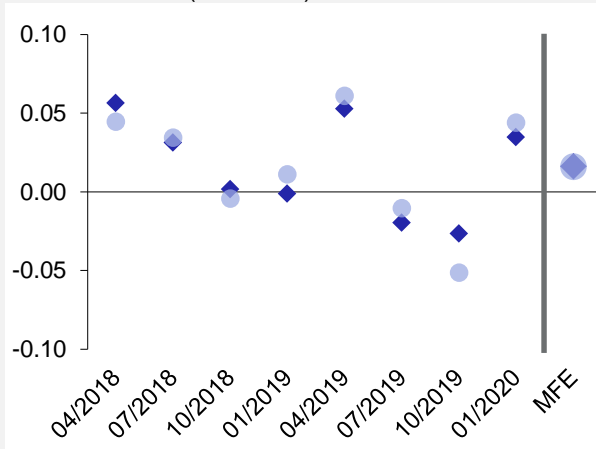
### Příloha 3 – Tříměsíční výhledy kurzů měn

(odchylky od skutečnosti)

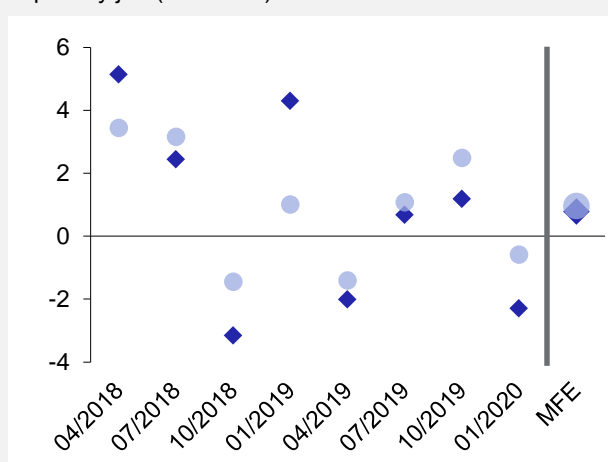
Euro (EUR/USD)



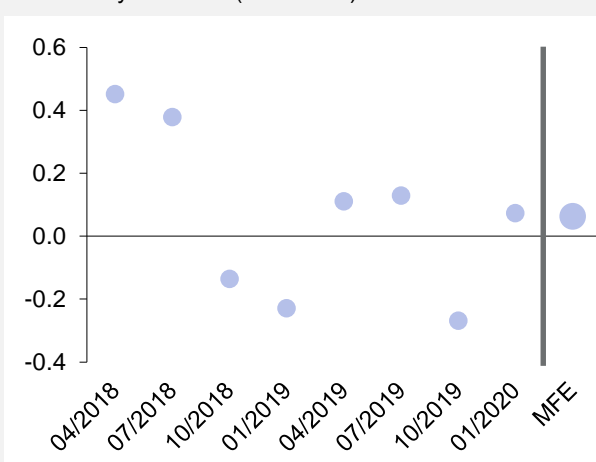
Britská libra (GBP/USD)



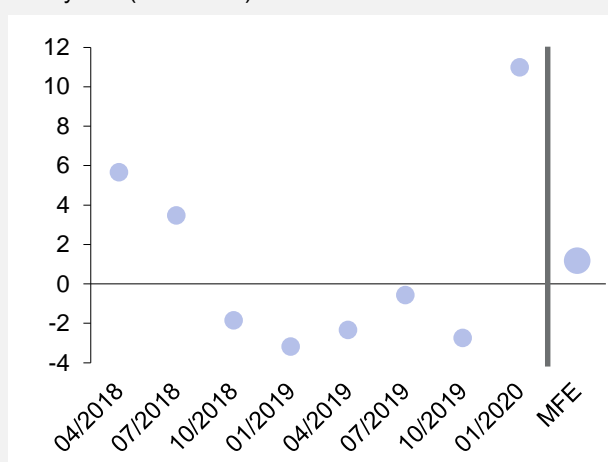
Japonský jen (JPY/USD)



Čínský renminbi (CNY/USD)



Ruský rubl (RUB/USD)

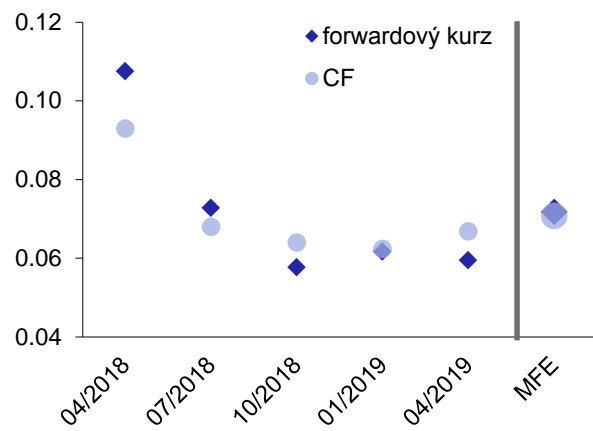


Pozn.: CF – Consensus Forecasts. MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

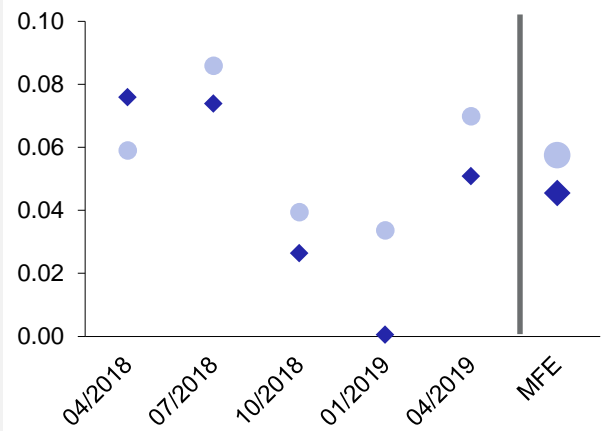
## Příloha 4 – Jednoleté výhledy kurzů měn

(odchylky od skutečnosti)

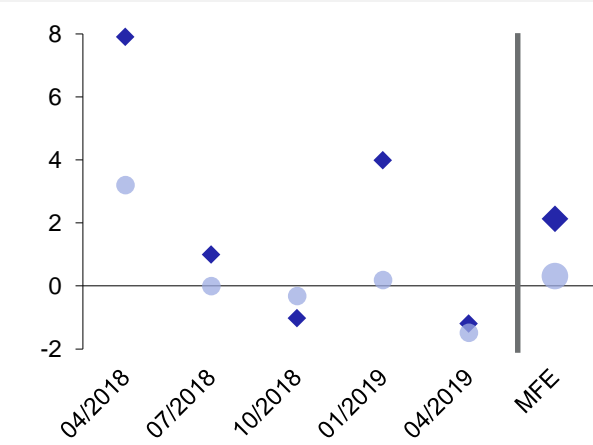
Euro (EUR/USD)



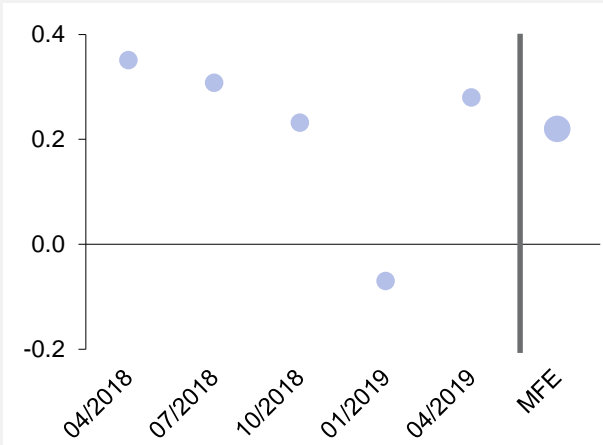
Britská libra (GBP/USD)



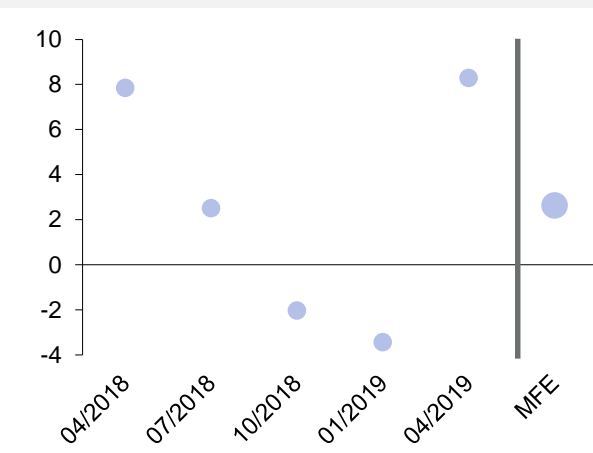
Japonský jen (JPY/USD)



Čínský renminbi (CNY/USD)



Ruský rubl (RUB/USD)



Pozn.: CF – Consensus Forecasts. MFE (mean forecast error) značí průměrnou chybu předpovědi za sledované období.

## A1. Změna predikcí pro rok 2020

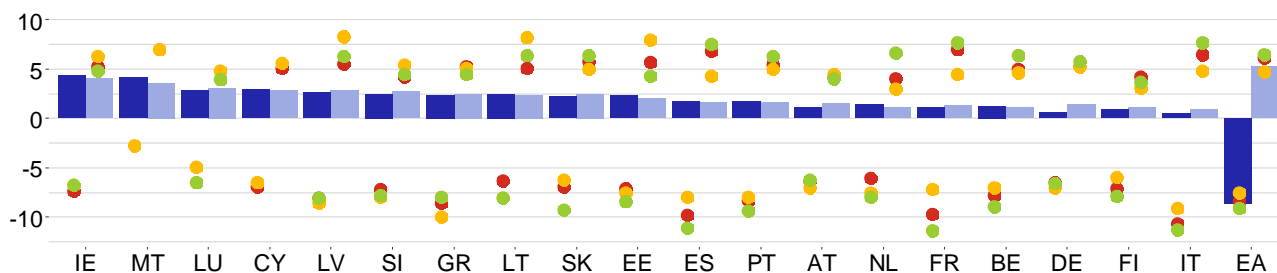
	Růst HDP, %				Inflace, %			
	CF	MMF	OECD	CB / EIU	CF	MMF	OECD	CB / EIU
EA	-0,5	-8,8	-9,9	-9,5	0	-1,2	-0,7	-0,8
US	-0,2	-7,9	-9,2	-8,5	+0,1	-1,7	-0,6	-1,1
UK	-1,1	-7,9	-12,3	-14,8	-0,1	-0,7	-1,5	-0,9
JP	+0,2	-5,9	-6,2	-4,9	+0,1	-1,1	-1,4	-1,5
CN	-0,1	-4,8	-7,5	0	-0,2	+0,6	+1,6	-0,6
RU	-1,2	-7,4	-9,2	-2,6	-0,6	-0,4	-1,1	-2,6

## A2. Změna predikcí pro rok 2021

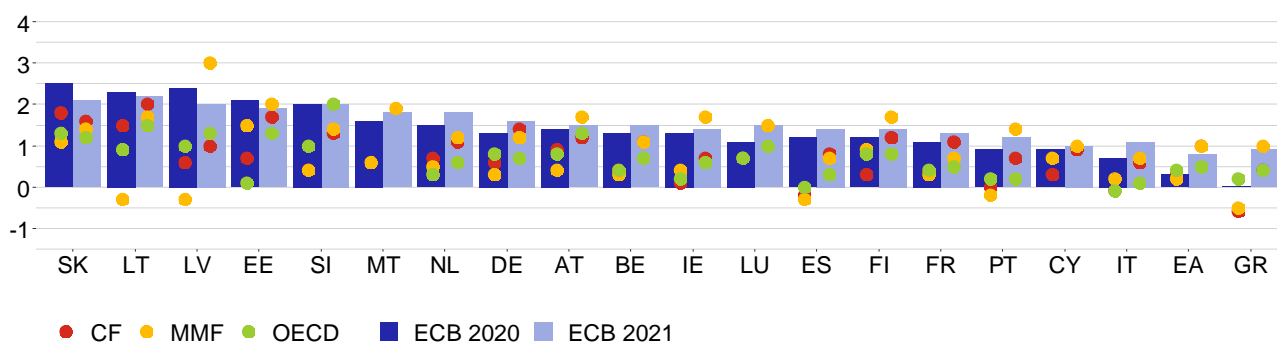
	Růst HDP, %				Inflace, %			
	CF	MMF	OECD	CB / EIU	CF	MMF	OECD	CB / EIU
EA	-0,5	-8,8	-9,9	-9,5	0	-1,2	-0,7	-0,8
US	-0,2	-7,9	-9,2	-8,5	+0,1	-1,7	-0,6	-1,1
UK	-1,1	-7,9	-12,3	-14,8	-0,1	-0,7	-1,5	-0,9
JP	+0,2	-5,9	-6,2	-4,9	+0,1	-1,1	-1,4	-1,5
CN	-0,1	-4,8	-7,5	0	-0,2	+0,6	+1,6	-0,6
RU	-1,2	-7,4	-9,2	-2,6	-0,6	-0,4	-1,1	-2,6

### A3. Výhledy růstu HDP a inflace v zemích eurozóny

Růst HDP v zemích eurozóny pro rok 2020 a 2021, %



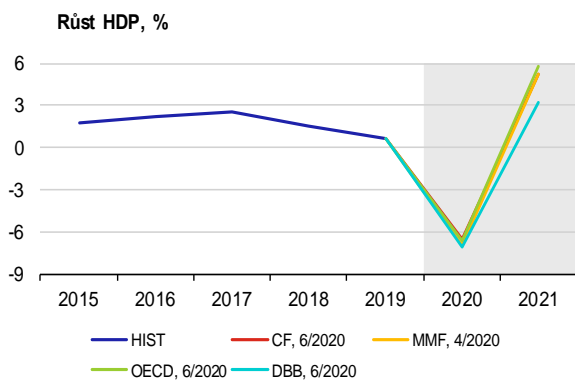
Inflace v zemích eurozóny pro rok 2020 a 2021, %



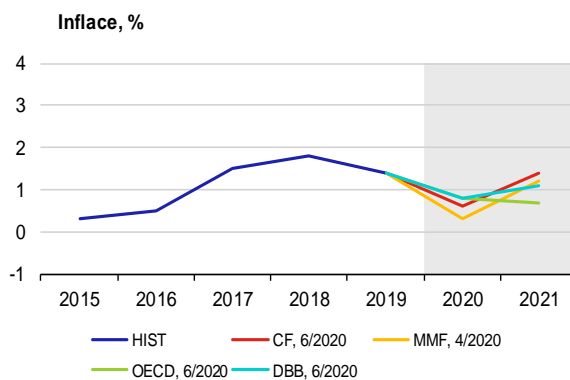
Pozn.: Grafy zobrazují nejnovější dostupné výhledy jednotlivých institucí pro danou zemi.

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

#### Německo

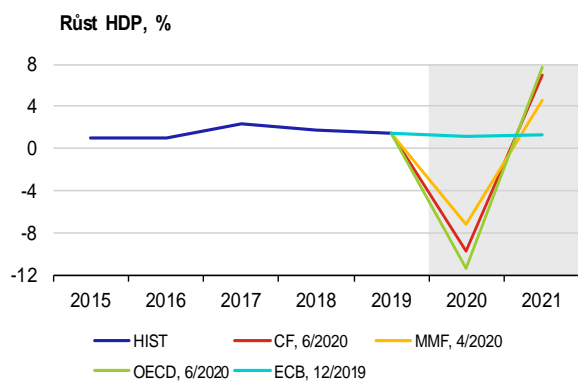


	CF	MMF	OECD	DBB
2020	-6,5	-7,0	-6,6	-7,1
2021	5,2	5,2	5,8	3,2

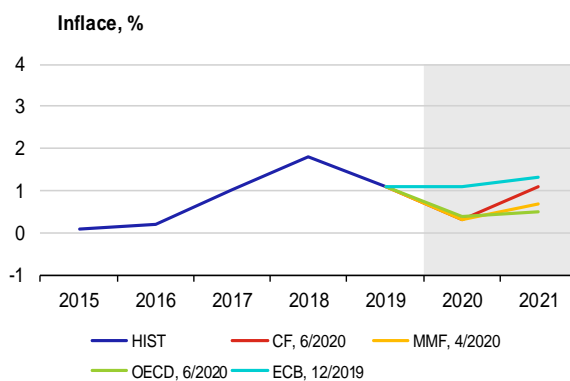


	CF	MMF	OECD	DBB
2020	0,6	0,3	0,8	0,8
2021	1,4	1,2	0,7	1,1

## Francie

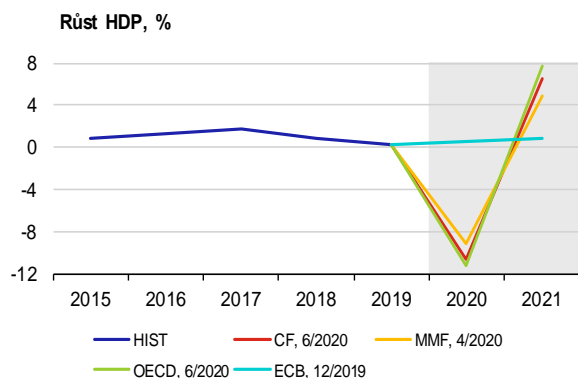


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-9,7	-7,2	-11,4	1,1
2021	7,0	4,5	7,7	1,3

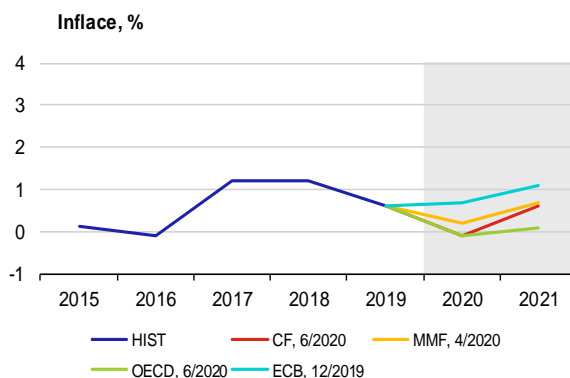


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,3	0,3	0,4	1,1
2021	1,1	0,7	0,5	1,3

## Itálie

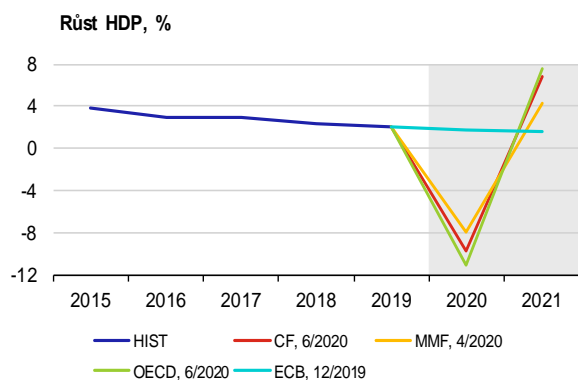


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-10,7	-9,1	-11,3	0,5
2021	6,5	4,8	7,7	0,9

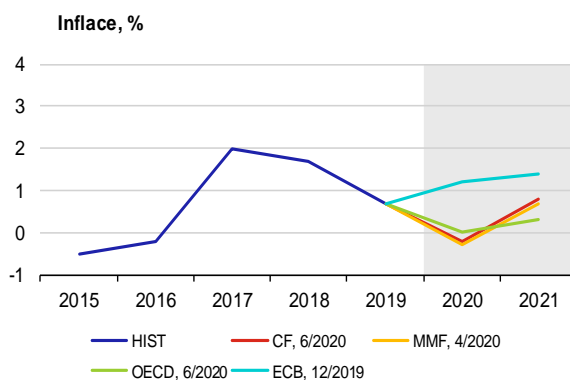


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-0,1	0,2	-0,1	0,7
2021	0,6	0,7	0,1	1,1

## Španělsko



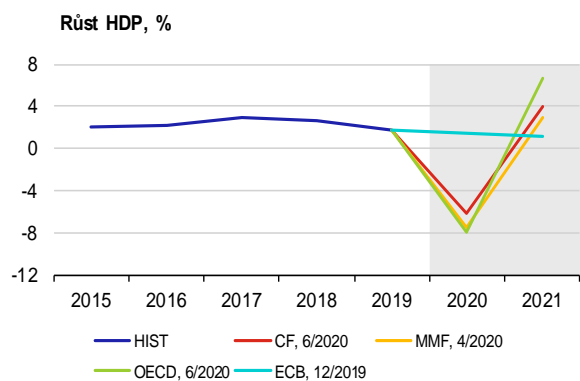
	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-9,8	-8,0	-11,1	1,7
2021	6,8	4,3	7,5	1,6



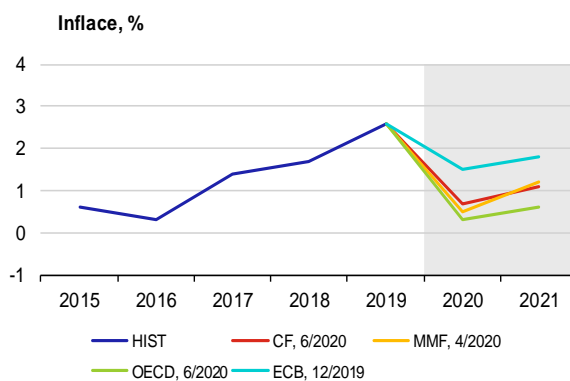
	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-0,2	-0,3	0,0	1,2
2021	0,8	0,7	0,3	1,4



## Nizozemsko

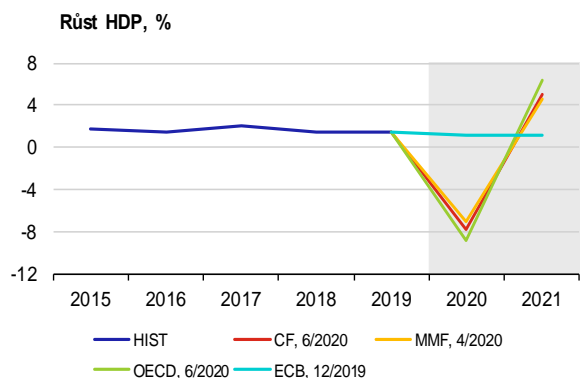


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-6,1	-7,5	-8,0	1,4
2021	4,0	3,0	6,6	1,1

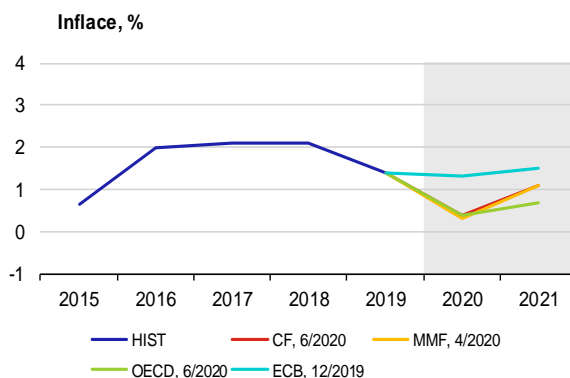


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,7	0,5	0,3	1,5
2021	1,1	1,2	0,6	1,8

## Belgie



	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-7,8	-7,0	-8,9	1,2
2021	5,0	4,6	6,4	1,1



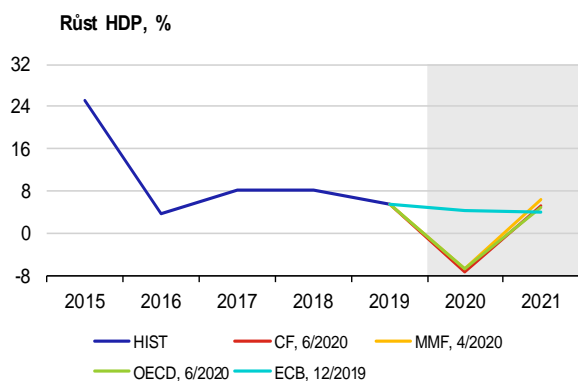
	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,4	0,3	0,4	1,3
2021	1,1	1,1	0,7	1,5

## Rakousko

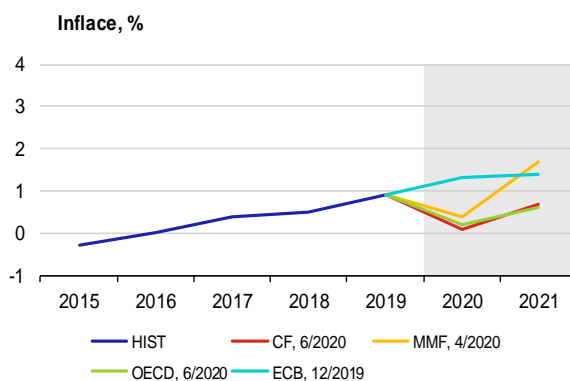
	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-6,4	-7,0	-6,2	1,1
2021	4,1	4,5	4,0	1,5

	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,9	0,4	0,8	1,4
2021	1,2	1,7	1,3	1,5

## Irsko

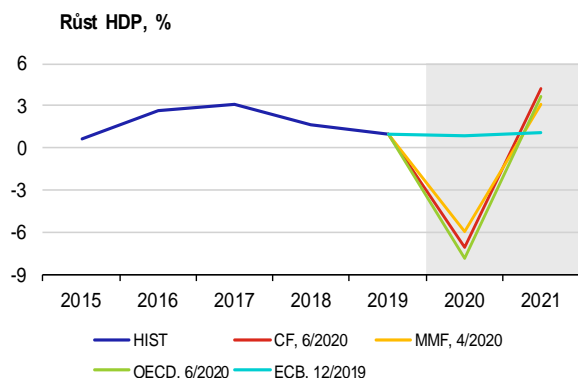


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-7,4	-6,8	-6,8	4,4
2021	5,2	6,3	4,8	4,0

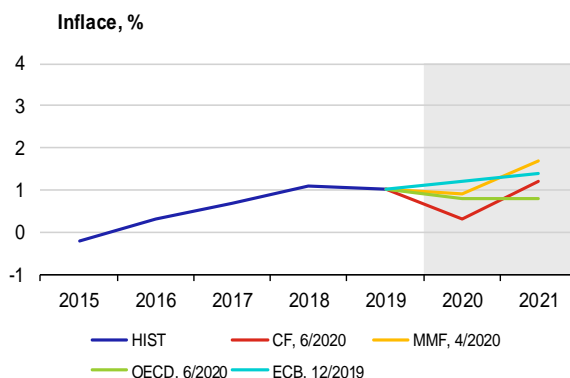


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,1	0,4	0,2	1,3
2021	0,7	1,7	0,6	1,4

## Finsko

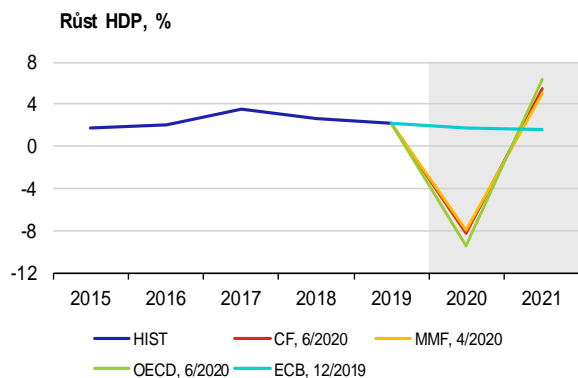


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-7,1	-6,0	-7,9	0,9
2021	4,2	3,1	3,7	1,1

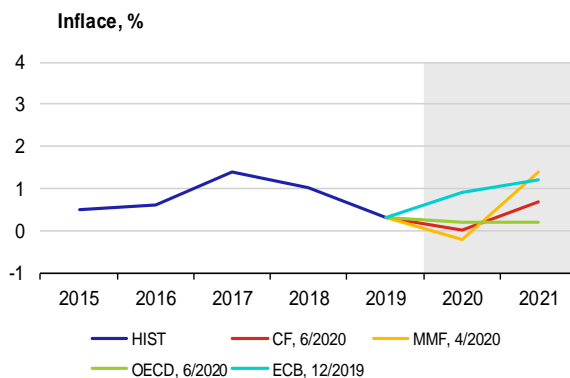


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,3	0,9	0,8	1,2
2021	1,2	1,7	0,8	1,4

## Portugalsko

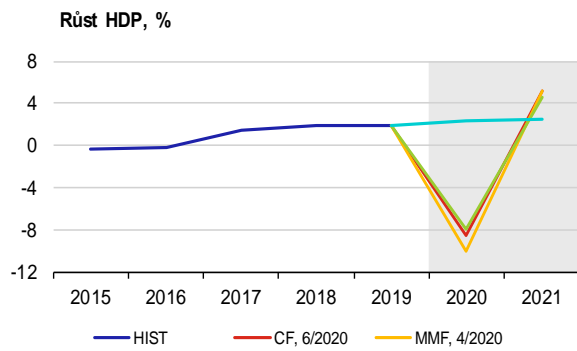


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-8,3	-8,0	-9,4	1,7
2021	5,4	5,0	6,3	1,6

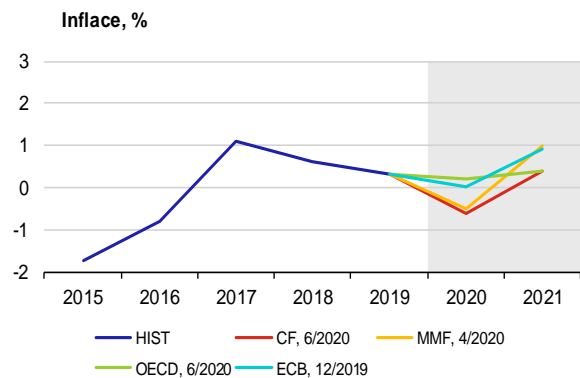


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,0	-0,2	0,2	0,9
2021	0,7	1,4	0,2	1,2

## Řecko

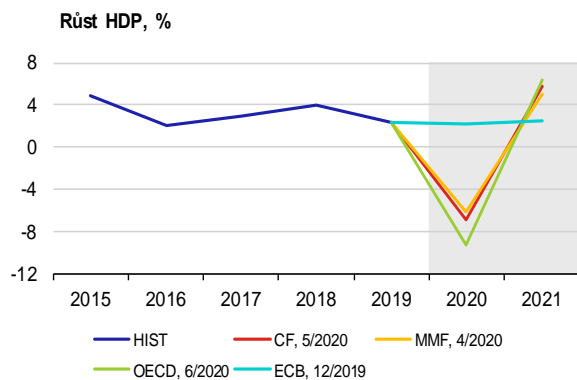


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-8,6	-10,0	-8,0	2,4
2021	5,2	5,1	4,5	2,5

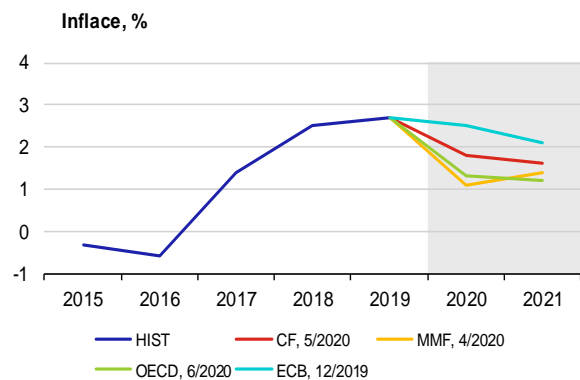


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-0,6	-0,5	0,2	0,0
2021	0,4	1,0	0,4	0,9

## Slovensko

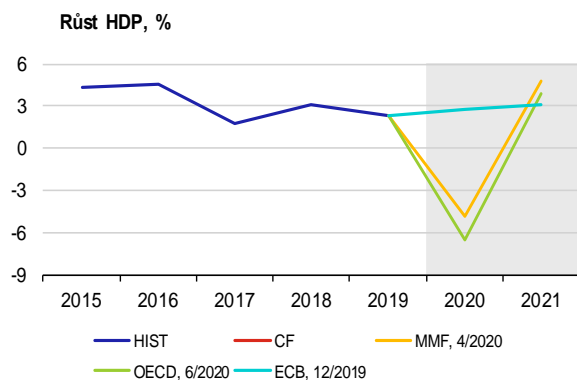


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-6,9	-6,2	-9,3	2,2
2021	5,8	5,0	6,4	2,5

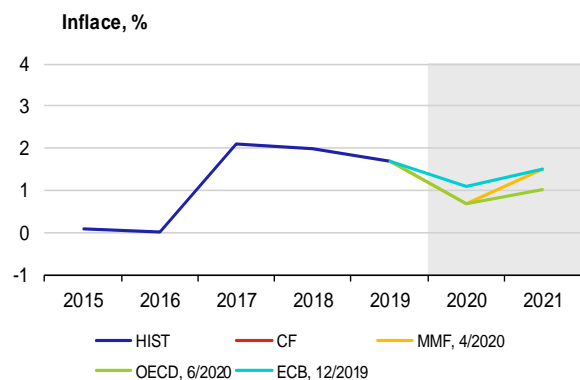


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	1,8	1,1	1,3	2,5
2021	1,6	1,4	1,2	2,1

## Lucembursko

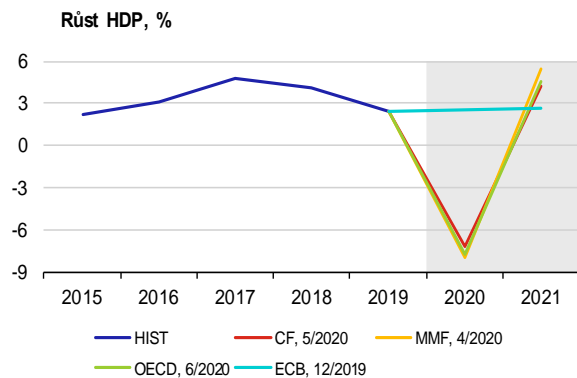


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	n. a.	-4,9	-6,5	2,8
2021	n. a.	4,8	3,9	3,1

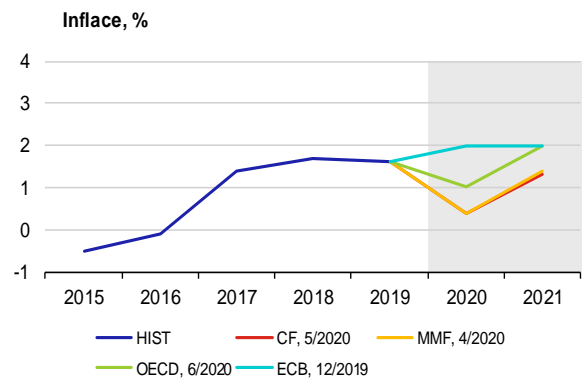


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	n. a.	0,7	0,7	1,1
2021	n. a.	1,5	1,0	1,5

## Slovinsko

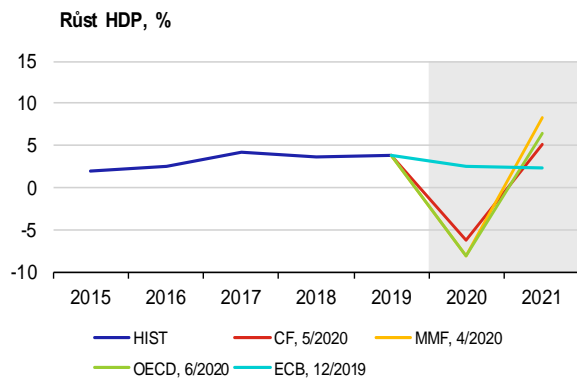


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-7,2	-8,0	-7,8	2,5
2021	4,2	5,4	4,5	2,7

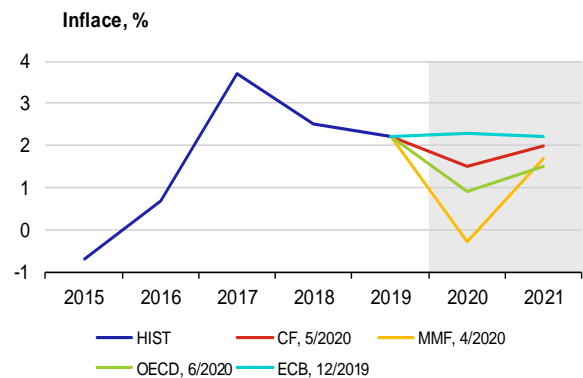


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,4	0,4	1,0	2,0
2021	1,3	1,4	2,0	2,0

## Litva

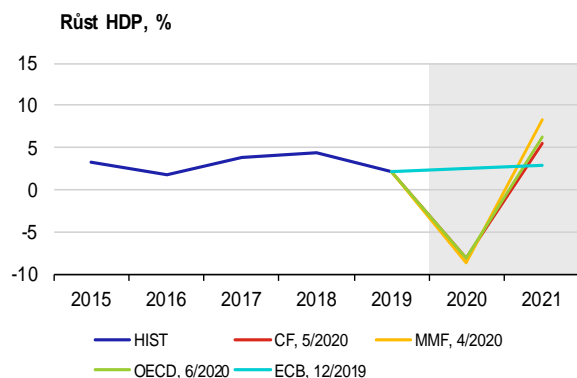


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-6,3	-8,1	-8,1	2,5
2021	5,1	8,2	6,4	2,4

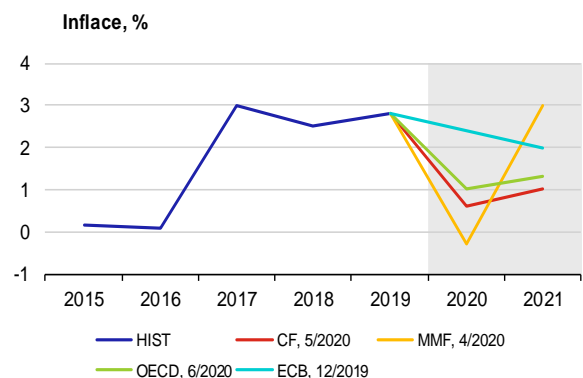


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	1,5	-0,3	0,9	2,3
2021	2,0	1,7	1,5	2,2

## Lotyšsko

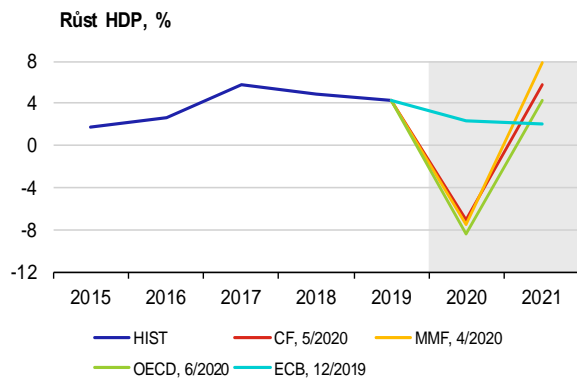


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-8,1	-8,6	-8,1	2,6
2021	5,5	8,3	6,3	2,8

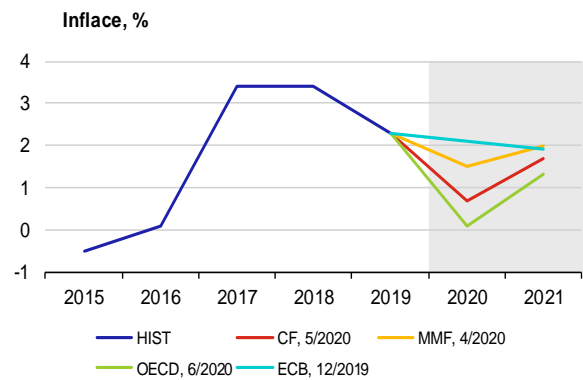


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,6	-0,3	1,0	2,4
2021	1,0	3,0	1,3	2,0

## Estonsko

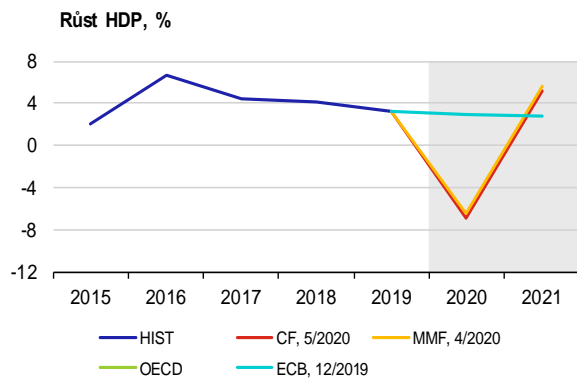


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-7,1	-7,5	-8,4	2,3
2021	5,7	7,9	4,3	2,0

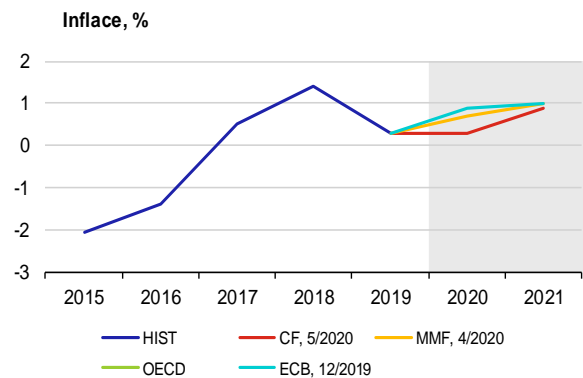


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,7	1,5	0,1	2,1
2021	1,7	2,0	1,3	1,9

## Kypr

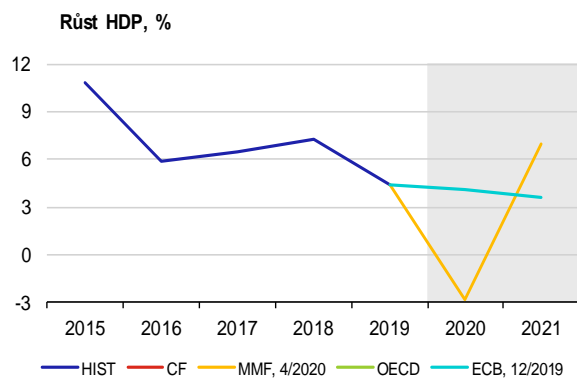


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	-6,9	-6,5	n. a.	2,9
2021	5,1	5,6	n. a.	2,8

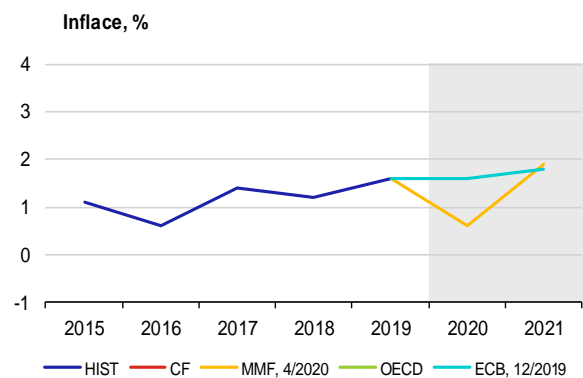


	CF	MMF	OECD	ECB
2020	0,3	0,7	n. a.	0,9
2021	0,9	1,0	n. a.	1,0

## Malta



	CF	MMF	OECD	ECB
2020	n. a.	-2,8	n. a.	4,1
2021	n. a.	7,0	n. a.	3,6



	CF	MMF	OECD	ECB
2020	n. a.	0,6	n. a.	1,6
2021	n. a.	1,9	n. a.	1,8

## A5. Seznam zkratek použitých v GEVu

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