

# GLOBÁLNÍ EKONOMICKÝ VÝHLED – DUBEN

Sekce měnová a statistiky  
Odbor vnějších ekonomických vztahů

2015



<b>I. Shrnutí</b>	<b>2</b>
<b>II. Ekonomický výhled ve vyspělých zemích</b>	<b>3</b>
<b>II.1 Eurozóna</b>	<b>3</b>
<b>II.2 Spojené státy</b>	<b>4</b>
<b>II.3 Německo</b>	<b>5</b>
<b>II.4 Japonsko</b>	<b>5</b>
<b>III. Ekonomický výhled v zemích skupiny BRIC</b>	<b>6</b>
<b>III.1 Čína</b>	<b>6</b>
<b>III.2 Indie</b>	<b>6</b>
<b>III.3 Rusko</b>	<b>7</b>
<b>III.4 Brazílie</b>	<b>7</b>
<b>IV. Grafy výhledů kurzů</b>	<b>8</b>
<b>V. Vývoj na komoditních trzích</b>	<b>9</b>
<b>V.1 Ropa a zemní plyn</b>	<b>9</b>
<b>V.2 Ostatní komodity</b>	<b>10</b>
<b>VI. Zaostřeno na...</b>	<b>11</b>
<b>Jak se měnil konsenzus v Consensus Forecasts</b>	<b>11</b>
<b>A. Přílohy</b>	<b>20</b>
<b>A1. Změna predikcí HDP pro rok 2015</b>	<b>20</b>
<b>A2. Změna predikcí inflace pro rok 2015</b>	<b>20</b>
<b>A3. Seznam zkratk použitých v GEVu</b>	<b>21</b>
<b>A4. Seznam tematických článků publikovaných v GEVu</b>	<b>22</b>

#### Datum uzávěrky dat

Týden 13. - 17. dubna 2015

#### Sběr dat CF

13. dubna 2015

#### Datum publikace GEVu

24. dubna 2015

#### Poznámky ke grafům

Předpovědi FED a ECB: 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 (tj. publikovaná oproti předchozímu GEVu) předpověď není dostupná. Hvězdička označuje prvně publikovanou předpověď pro daný rok.

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

#### Tým zpracovatelů

<p><b>Luboš Komárek</b></p> <p>lubos.komarek@cnb.cz</p> <p>Garant Shrnutí</p>	<p><b>Oxana Babecká</b></p> <p>oxana.babecka-kucharukova@cnb.cz</p> <p>Editorka III.1 Čína III.3 Rusko</p>	<p><b>Tomáš Adam</b></p> <p>tomas.adam@cnb.cz</p> <p>Editor II.1 Eurozóna II.2 Spojené státy Zaostřeno na...</p>	<p><b>Milan Klíma</b></p> <p>milan.klima@cnb.cz</p> <p>II.3 Německo</p>	<p><b>Soňa Benecká</b></p> <p>sona.benecka@cnb.cz</p> <p>II.4 Japonsko</p>
<p><b>Pavla Břízová</b></p> <p>pavla.brizova@cnb.cz</p> <p>III.2 Indie III.4 Brazílie</p>	<p><b>Jan Hošek</b></p> <p>jan2461.hosek@cnb.cz</p> <p>V. Vývoj na komoditních trzích Zaostřeno na...</p>			

Dubnové vydání Globálního ekonomického výhledu přináší pravidelný přehled aktuálního i očekávaného vývoje ve vybraných teritoriích se zaměřením na hlavní ekonomické veličiny: inflaci, růst HDP, předstihové ukazatele, úrokové sazby, měnové kurzy a ceny komodit. V tomto čísle zaměřujeme naši pozornost na jeden z pravidelně sledovaných zdrojů předpovědí v GEVU, Consensus Forecasts. Popisujeme, jak se historicky měnila samotná hodnota předpovědi CF pro danou veličinu a daný rok a nejistota s ní spojená. Dále zkoumáme rozložení výhledů jednotlivých institucí vzhledem ke střední hodnotě CF a také vzhledem k historii. Ukazujeme, že většinou existuje instituce, která je pro daný rok úspěšnější než CF, předem ale nedokážeme říci, která to je, a tak se se sledování CF jeví jako užitečná strategie.

Výhledy růstu HDP vyspělých zemí se oproti březnu zlepšily jak pro eurozónu a Německo, tak i pro Japonsko. Naopak pro Spojené státy došlo k jejich mírnému snížení (viz rovněž graf níže), ale i tak se bude růstová dynamika v USA pohybovat téměř o 1 p.b. výše oproti ostatním sledovaným vyspělým zemím. Americká ekonomika tak stále bude plnit roli jednoho z motorů globálního ekonomického růstu. Nově přichozí údaje postupně potvrzují, že spotřebitelská inflace bude v letošním roce ve vyspělých zemích velmi nízká. Přiblížení se k 2% hodnotě by mělo nastat až v roce 2016, nicméně spotřebitelská inflace v eurozóně v tomto horizontu jen lehce převýší 1% úroveň.

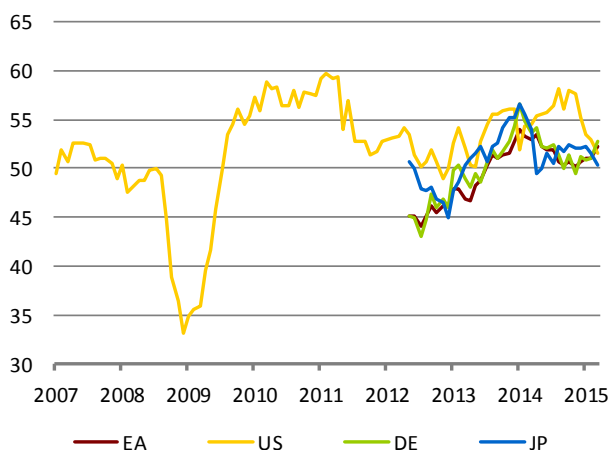
Výhledy pro rozvíjející se země skupiny BRIC zůstávají na dvouletém horizontu nesourodé. Čína – dlouhodobý premiant z pohledu dosahovaného ekonomického růstu – bude již v letošním roce vystřídána Indií. Zrychlující se dynamika indického hospodářství by měla příští rok dosáhnout 8 %, a to při stabilizovaném růstu spotřebitelských cen lehce převyšujícím 5% hladinu. Naopak recesi se v letošním roce nevyhne ruská a zřejmě ani brazilská ekonomika. Obě země navíc budou v letošním roce čelit vysoké inflaci, která v případě Ruska dosáhne dvouciferných hodnot. Jistou míru optimismu přináší výhledy pro obě země na následující rok, kdy by mělo dojít k obnovení hospodářského růstu současně s viditelným snížením inflace.

Výhledy úrokových sazeb v eurozóně setrvávají na velmi nízkých hodnotách bez náznaku jejich růstu do konce roku 2016. Tento výhled odráží mj. kvantitativní uvolňování Evropské centrální banky, které bylo spuštěno v první polovině března. V případě Spojených států se pravděpodobný nárůst úrokových sazeb posunul do druhé poloviny roku 2015, zejména vlivem silnějšího kurzu amerického dolaru. V ročním horizontu by měl americký dolar dle CF mírně posílit vůči euru, mírně posilovat by měl rovněž vůči všem sledovaným měnám vyjma čínského renminbi.

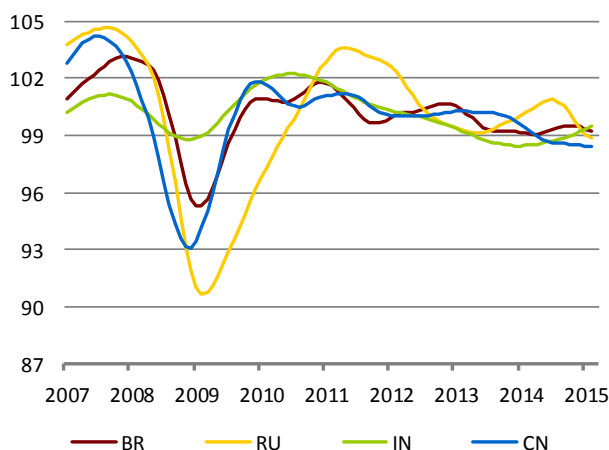
Ceny ropy Brent od poloviny března pozvolna rostly, v polovině dubna pak došlo k akceleraci jejich růstu až na 64 USD/b v reakci na slábnoucí růst zásob ropy v USA. Výhled cen je mírně rostoucí. Ceny plynu na základě dlouhodobých kontraktů jsou za cenami ropy standardně opožděny o 6 až 9 měsíců, a proto se očekává v nejbližších měsících pokračování jejich poklesu až k úrovni 200 USD/1000 m<sup>3</sup>, poté by se měl obnovit jejich růst. Pokles indexu cen neenergetických surovin dále zpomaloval, stejně jako u indexu potravinářských komodit, od druhé poloviny roku se již očekává jejich pozvolný růst. Index cen průmyslových kovů stagnuje na únorových hodnotách a stagnace se očekává i na výhledu.

## Předstihové ukazatele pro sledované země

PMI v průmyslu - vyspělé země



OECD CLI - země skupiny BRIC



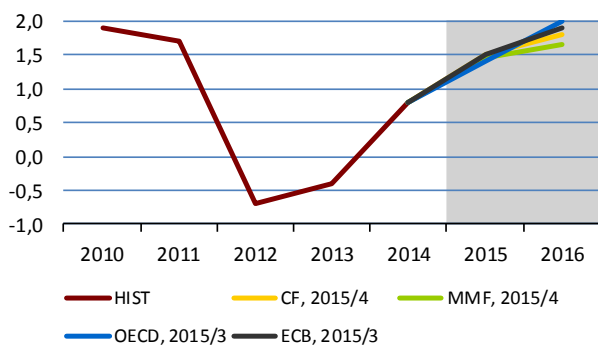
Zdroj: Bloomberg, Datastream

### II.1 Eurozóna

Makroekonomické indikátory ze začátku roku ukazují na určité zrychlení expanze v eurozóně, které nicméně není jednoznačné a rovnoměrné napříč zeměmi. Na ekonomiku působí slabší kurz eura, který vede jednak k vyšší konkurenceschopnosti exportů zemí eurozóny a také k substituci importů směrem ke zboží vyrobenému v měnové unii. V únoru průmyslová produkce rostla výrazným tempem (meziměsíčně o 1,1 %), naopak maloobchodní tržby ve stejném měsíci poklesly kvůli zápornému příspěvku tržeb z prodeje potravin a benzínu. Sledované předstihové ukazatele signalizují zrychlení oživení. PMI ve zpracovatelském průmyslu v dubnu dosáhl desetiměsíčního maxima (52,2) a signalizuje zrychlení expanze především v Německu, Španělsku, Itálii a Nizozemí, naopak průmysl v Řecku, Francii a Rakousku i nadále klesá. Výhled růstu HDP byl revidován všemi institucemi mírně směrem nahoru. Letos by se měl pohybovat kolem 1,5 %, v příštím roce pak o necelých 0,5 p.b. zrychlit.

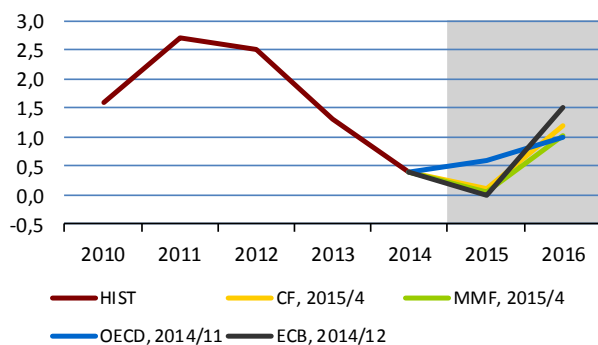
Inflace bude v příštích měsících, podobně jako na začátku roku, ovlivněna propadem cen ropy. Ten se nicméně zastavil a působí proti němu slabší kurz eura, takže v březnu byl pokles cenové hladiny o 0,2 p.b. mělčí (-0,1 %). Proinflačně by na výhledu měla působit uvolněná měnová politika ECB, která se odráží v poklesu klientských úrokových sazeb a podle dubnového šetření úvěrových podmínek také v uvolnění úvěrových standardů podniků a spotřebních úvěrů. Výnosy většiny vládních dluhopisů klesaly napříč splatnostmi z důvodu jejich nákupů ze strany ECB. Výnosy pětiletých dluhopisů několika zemí klesly do záporných hodnot, kam se blíží i výnosy 10letého německého dluhopisu. Odlišný je ale vývoj v Řecku, u něhož panují obavy z jeho neschopnosti dostát svým závazkům vůči věřitelům v nadcházejících měsících. V této souvislosti byl Řecku snížen rating ze strany S&P a výnosy dluhopisů, stejně jako prémie na CDS výrazně rostou.

Růst HDP, %



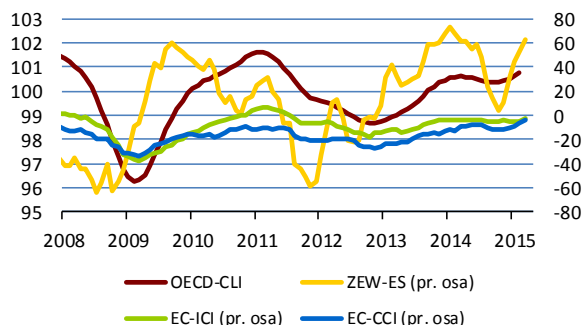
	CF	MMF	OECD	ECB
2015	1,5 ↗	1,5 ↗	1,4 ↗	1,5 ↗
2016	1,8 ↗	1,7 ↗	2,0 ↗	1,9 ↗

Inflace, %



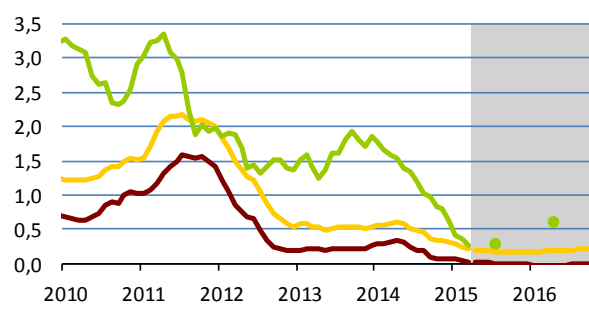
	CF	MMF	OECD	ECB
2015	0,1 ↗	0,1 ↘	0,6	0,0 ↘
2016	1,2 ↗	1,0 ↘	1,0	1,5 ↗

Předstihové ukazatele



	OECD-CLI	EC-ICI	EC-CCI	ZEW-ES
1/15	100,6	-4,5	-8,5	45,2
2/15	100,8	-4,6	-6,7	52,7
3/15		-2,9	-3,7	62,4

Úrokové sazby



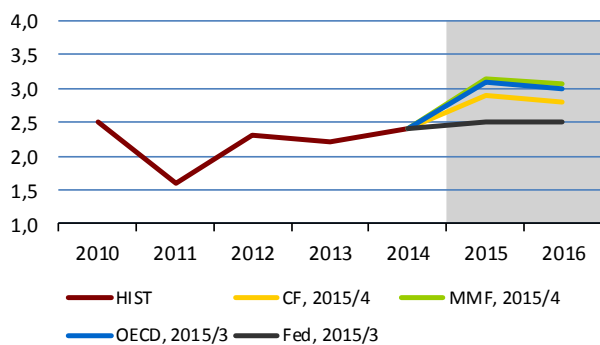
	EURIBOR 3M	EURIBOR 1R	Bund 10R
03/15	0,03	0,21	0,26
04/15	0,01	0,19	0,30
06/15	0,01	0,18	0,60
12/15	-0,01	0,18	
06/16	-0,01	0,20	
12/16	0,01	0,24	

## II.2 Spojené státy

Přestože výhled růstu HDP ve Spojených státech vyznívá mezi vyspělými zeměmi nejpříznivěji, oživení na konci loňského a na začátku letošního roku zpomalilo. Ekonomika je ovlivněna výrazným posílením dolaru, které působí na ztrátu konkurenceschopnosti amerického exportu. Nižší ceny ropy zase vedle pozitivního efektu spojeného s vyšším disponibilním důchodem domácností působí negativně na produkci a investice v energetickém sektoru. Tempo mezičtvrtletního růstu HDP v posledním čtvrtletí 2014 oproti předchozímu kvartálu pokleslo o polovinu na 0,6 %. Průmyslová produkce v prvním čtvrtletí 2015 poprvé od roku 2009 poklesla, přičemž její březnový index zaznamenal meziměsíční pokles o 0,6 %. Také tvorba nových pracovních míst zůstala za očekáváním. Předstihové ukazatele nicméně i přes určité zvolnění vyznívají i nadále pozitivně, stejně jako březnové tržby v maloobchodě.

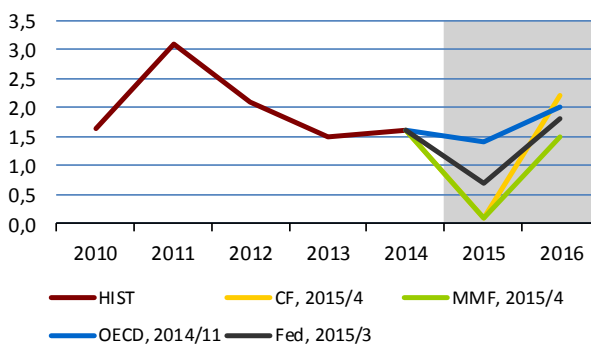
Výhledy růstu HDP byly vesměs revidovány mírně směrem dolů. Letos se očekává růst mezi 2,5 – 3 %, v příštím roce by pak ekonomika měla růst přibližně stejným tempem. Vývoj cenové hladiny ovlivňuje pokles cen ropy, posilující dolar a i přes robustní oživení ekonomiky pouze mírný nárůst mezd. Letošní inflace by se měla pohybovat jen mírně nad nulou, v příštím roce by pak měla zrychlit na hodnotu kolem inflačního cíle Fedu (CF, Fed) nebo asi o půl procenta pod ním (MMF). U výhledu úrokových sazeb panuje značná nejistota spojená se zpomalením expanze ekonomiky a s protinflačními tlaky. Podle průzkumu CF se pravděpodobnost zvýšení sazeb Fedu v červnu snížila a očekávání prvního utažení měnové politiky se posunulo směrem do druhé poloviny roku. Trend posilování dolaru vůči euru se v březnu pozastavil (1,08 USD/EUR v první dubnové dekádě) a CF další výrazné přiblížování kurzu k paritě neočekává.

Růst HDP, %



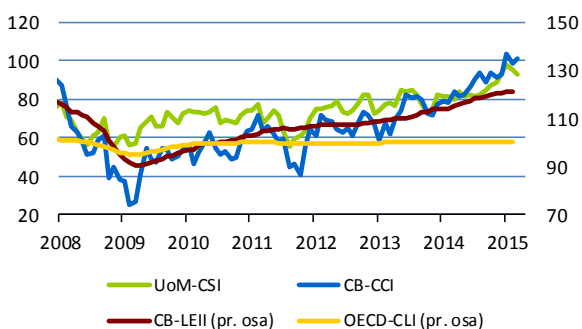
	CF	MMF	OECD	Fed
2015	2,9	3,1	3,1	2,5
2016	2,8	3,1	3,0	2,5

Inflace, %



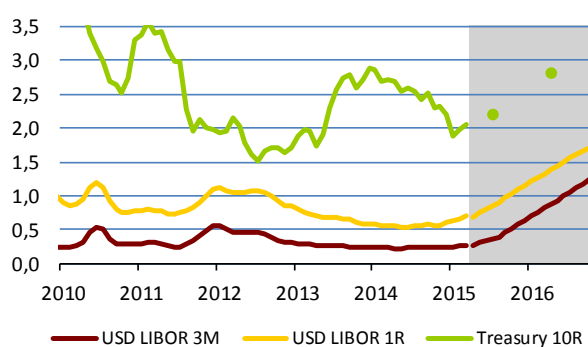
	CF	MMF	OECD	Fed
2015	0,1	0,1	1,4	0,7
2016	2,2	1,5	2,0	1,8

Předstihové ukazatele



	CB-LEII	OECD-CLI	UoM-CSI	CB-CCI
1/15	121,1	100,1	98,1	103,8
2/15	121,4	100,0	95,4	98,8
3/15			93,0	101,3

Úrokové sazby

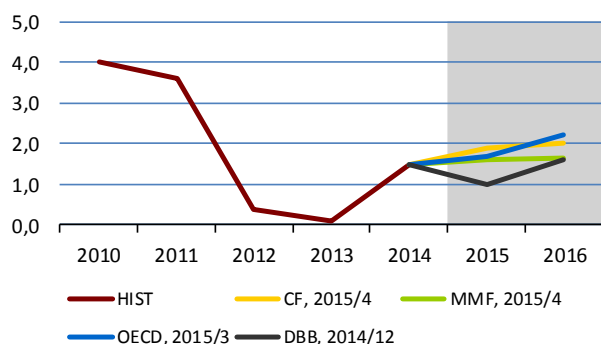


	03/15	04/15	06/15	12/15	06/16	12/16
USD LIBOR 3M	0,27	0,27	0,34	0,64	0,99	1,35
USD LIBOR 1R	0,70	0,70	0,81	1,15	1,50	1,80
Treasury 10R	2,04	2,20	2,80			

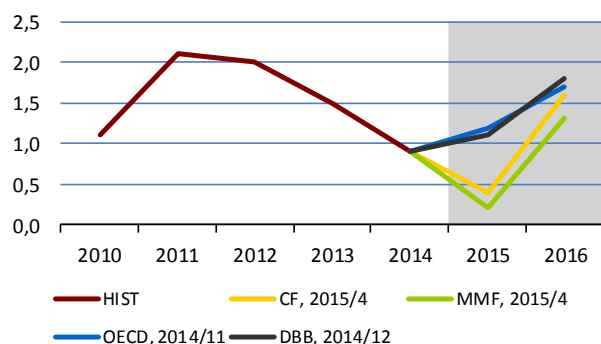
### II.3 Německo

Mezičtvrtletní a meziroční tempo růstu německé ekonomiky v posledním čtvrtletí 2014 vzrostlo na 0,7 %, resp. na 1,5 %; za celý rok ekonomika rostla o 1,6 %. Pro první čtvrtletí letošního roku dubnový CF očekává mírné zpomalení hospodářského růstu, ale příznivý výhled na celý rok tím ohrožen není. CF opakovaně zvyšuje své odhady dynamiky HDP pro roky 2015 i 2016 a dubnový výhled předpokládá, že dosáhne úrovně 1,9 % resp. 2 %. Vedle klesajících cen ropy i kurzu eura vůči americkému dolaru a nízkých úrokových sazeb je hlavním zdrojem predikce silného růstu posilující nálada německých spotřebitelů odrážející zlepšující se podmínky na trhu práce a zvýšení reálných mezd. Tato očekávání jsou podpořena březnovým vzestupem všech námi sledovaných předstihových ukazatelů. Německá ekonomika se v březnu dále vzdálila deflaci, když se její inflace zvýšila o 0,2 p.b. na 0,3 % zejména v důsledku zpomalení poklesu cen energií.

Růst HDP, %



Inflace, %



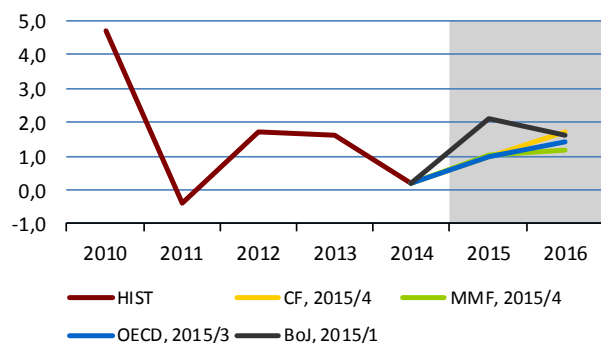
	CF	MMF	OECD	DBB
2015	1,9	1,6	1,7	1,0
2016	2,0	1,7	2,2	1,6

	CF	MMF	OECD	DBB
2015	0,4	0,2	1,2	1,1
2016	1,6	1,3	1,7	1,8

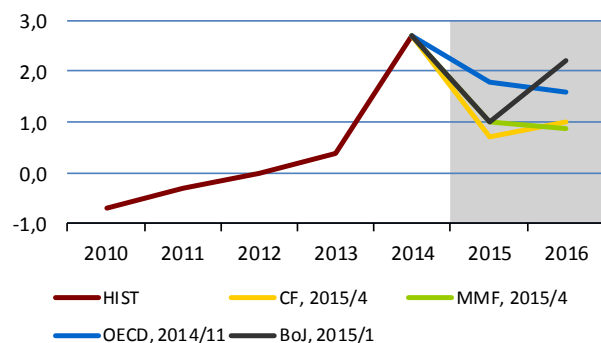
### II.4 Japonsko

Japonská inflace bez volatilních cen potravin v únoru dále zpomalila na 2,0 %, k čemuž dle BOJ přispěly zejména klesající ceny paliv. Pokud by se odečetl vliv loňského zvýšení daní, změna cenové hladiny by byla dokonce nulová. Finanční trhy očekávají dokonce postupný propad očištěné inflace na -0,5 % v červenci, kdy by se měl trend obrátit směrem vzhůru. Inflační očekávání (šetření Tankan) v dubnu změn nedoznala. Centrální banka zatím nenaznačila případné další kroky, ale ekonomika čelí jen křehkému oživení z titulu slabé domácí poptávky. Únorové údaje o průmyslové produkci či výdajích domácností zatím vyznívají spíše pesimisticky, ale domácí vývoj do budoucna podpoří zlepšující se trh práce, kde se zastavil pokles reálných mezd a nezaměstnanost klesla na úroveň 3,5 %. Dubnový CF revidoval opět směrem dolů výhled inflace v roce 2016, zatímco předpověď pro rok 2015 se nezměnila. Také MMF posunul výhled japonské inflace v obou letech dolů. Po revizích panuje mezi institucemi (CF, MMF a OECD) shoda ohledně růstu HDP v roce 2015 (1 %).

Růst HDP, %



Inflace, %



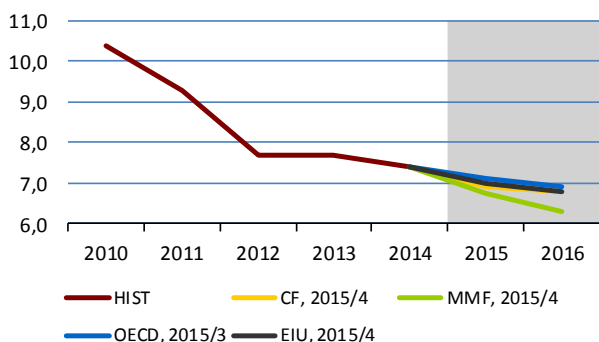
	CF	MMF	OECD	BoJ
2015	1,0	1,0	1,0	2,1
2016	1,7	1,2	1,4	1,6

	CF	MMF	OECD	BoJ
2015	0,7	1,0	1,8	1,0
2016	1,0	0,9	1,6	2,2

## III.1 Čína

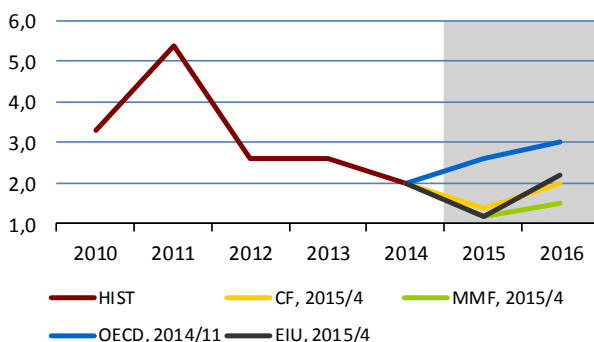
V 1. čtvrtletí růst čínské ekonomiky zpomalil na nově stanovený 7% cíl. Domácí poptávka zůstává oproti minulým letům slabá, částečně kvůli nepříznivému vývoji v realitním sektoru. Aktuálně pozorované tempo růstu ekonomiky je nejpomalejší od roku 2009. Krátkodobý vývoj v průmyslu a předstihový ukazatel HSBC PMI, který se v dubnu znovu vrátil pod 50bodovou hranici, rovněž ukazují na pokles ekonomické dynamiky. Růst služeb přitom zpomaluje méně výrazně a celková struktura HDP se tak postupně mění ve prospěch služeb, jejichž podíl na HDP v 1. čtvrtletí letošního roku dosáhl 51,6 % oproti 48,2 % v 2014. Podle nových výhledů bude čínská ekonomika v dvouletém horizontu nadále zpomalovat. OECD snížila svůj odhad růstu pro letošní rok na 7,1 % a příští rok očekává o 0,2 p.b. slabší růst. MMF a CF očekávají, že růst čínské ekonomiky zůstane příští dva roky mírně pod 7% hranicí.

Růst HDP, %



	CF	MMF	OECD	EIU
2015	6,9	6,8	7,1	7,0
2016	6,8	6,3	6,9	6,8

Inflace, %

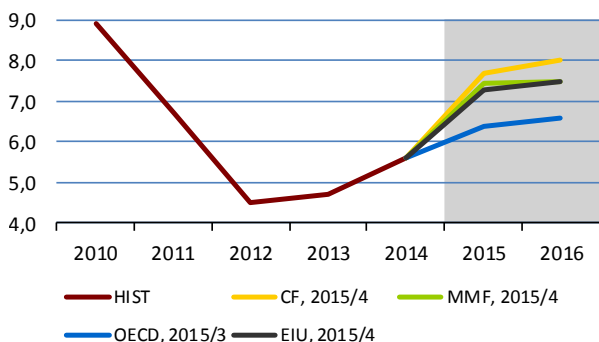


	CF	MMF	OECD	EIU
2015	1,4	1,2	2,6	1,2
2016	2,0	1,5	3,0	2,2

## III.2 Indie

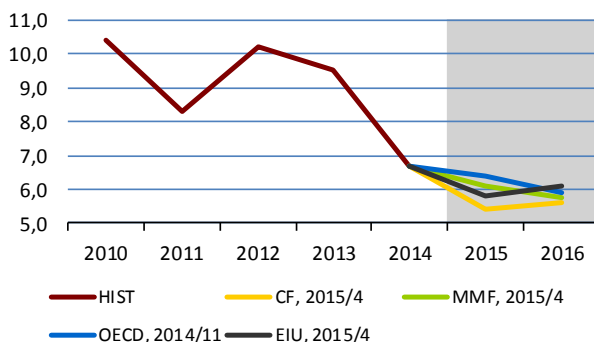
Na svém dubnovém zasedání ponechala indická centrální banka hlavní úrokovou sazbu beze změny na 7,5 %. Po dvou předchozích sníženích zabránily jejímu dalšímu poklesu obavy z růstu cen potravin po vlně mimo sezónních dešťů. Podle následně zveřejněných údajů o inflaci však spotřebitelské ceny vzrostly v březnu meziročně nejméně za 3 měsíce, o 5,2 % (oproti 5,4 % v únoru). Také výhled inflace pro fiskální rok 2015/2016 počítá s jejím zpomalením. CF snížil svůj odhad o 1 p.b. na 5,4 %, EIU ponechal předpověď na hodnotě 5,8 %. V dalším roce je pak očekáván růst cen v rozmezí 5,6 % až 6,1 %. Pozitivní zprávou je také výrazné oživení průmyslové produkce. Ta v únoru vzrostla meziročně o 5,0 % (v lednu o 2,8 %). Předstihový ukazatel PMI pro zpracovatelský průmysl navíc indikuje další zvýšení průmyslové aktivity. CF a EIU tak přehodnotily své předpovědi růstu ekonomiky výrazně směrem vzhůru. V letošním fiskálním roce očekávají zrychlení na 7,3 % až 7,7 %, o rok později pak na 7,5 % až 8,0 %. Také ratingová agentura Moody's nedávno změnila své hodnocení výhledu indické ekonomiky ze „stabilního“ na „pozitivní“.

Růst HDP, %



	CF	MMF	OECD	EIU
2015	7,7	7,5	6,4	7,3
2016	8,0	7,5	6,6	7,5

Inflace, %

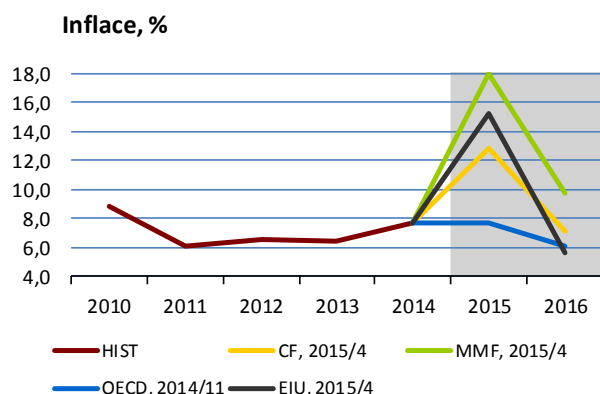
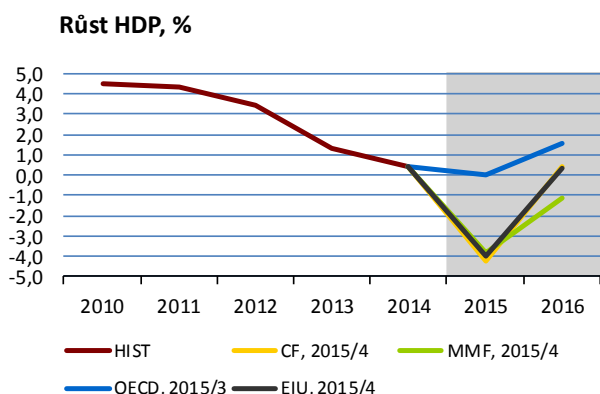


	CF	MMF	OECD	EIU
2015	5,4	6,1	6,4	5,8
2016	5,6	5,7	5,9	6,1



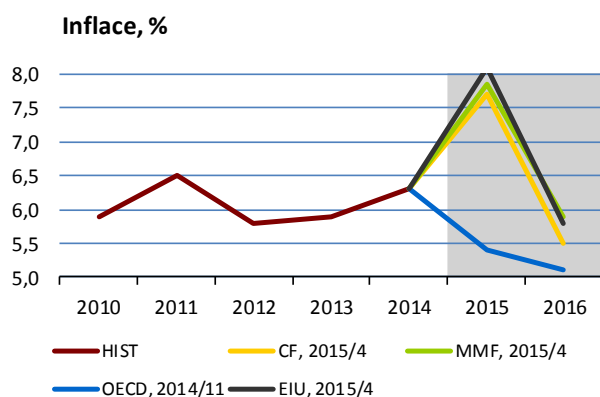
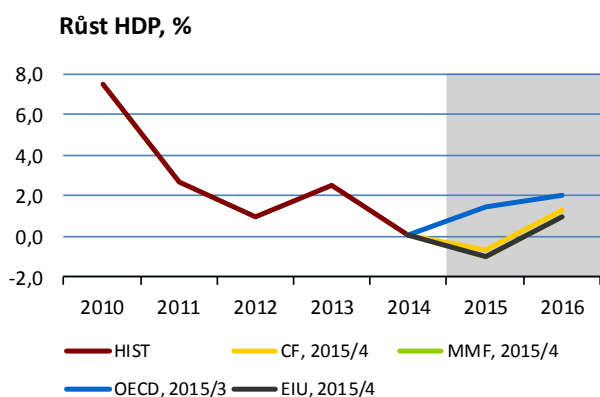
### III.3 Rusko

Podle 2. odhadu Rosstatu se ekonomika Ruska vloni vyhnula recesi a růst HDP dosáhl 0,6 %. Letos se ovšem ekonomika dle dubnového CF propadne o 4,2 %. Ministerstvo ekonomického rozvoje Ruska má optimističtější výhled, který předpokládá letošní propad HDP o 2,5 %. Objem průmyslové produkce druhý měsíc v řadě klesá a nezaměstnanost roste od prosince loňského roku. V polovině března CBR snížila klíčovou sazbu za účelem podpory ekonomického růstu. Rubl od poloviny března postupně posiluje, k čemuž přispělo další nevyhrocení vojenského konfliktu s Ukrajinou a stabilizace cen ropy. Inflace v březnu dosáhla 16,9 %; celkově za letošní rok by měla dosáhnout CF 12,8 % (CF) a v příštím roce by tempo růstu spotřebitelských cen mělo zpomalit na 7,1 %.



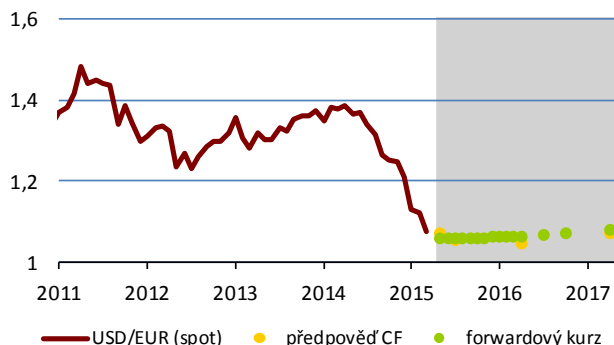
### III.4 Brazílie

Výhled brazilské ekonomiky zůstává nadále spíše pesimistický. V loňském roce dosáhl růst HDP jen 0,1 %. Pro letošek předpovídají CF a EIU pokles ekonomiky o 0,7 % až 1,0 %, když své odhady oproti předchozímu měsíci revidovaly zhruba o půl p.b. dolů. Během roku 2016 předpokládají obnovení růstu, avšak jen na 1,0 % až 1,3 %. Brazílie se nadále potýká s rekordními suchy, která mají výrazné dopady na energetický sektor, závislý zhruba ze čtyř pětín na vodních elektrárnách. Průmyslová výroba se v únoru propadla meziročně o 9,1 % (v lednu o 5,2 %) a předstihový ukazatel PMI ve zpracovatelském průmyslu, který v březnu spadl na dlouhodobé minimum, nedává naději na brzké zlepšení. V zemi se konají protesty proti prezidentce Dilmě Rousseffové. Příčinou je nejen zhoršující se ekonomická situace, na niž vláda reaguje úspornými opatřeními, ale také nedávné odhalení velkých korupčních skandálů. Nepříznivý je také vývoj inflace, která v březnu dosáhla 8,1 %, tj. nejvyšší úrovně od prosince 2003. Úroková sazba centrální banky zůstává na úrovni 12,75 %. Výhled inflace na rok 2015 přehodnotily CF a EIU směrem vzhůru, na 7,7 % až 8,1 %, pro rok 2016 jej ponechaly beze změny, v rozmezí 5,5 % až 5,8 %.



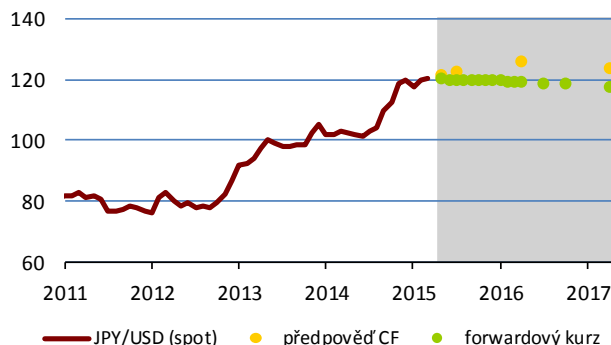
## IV. Grafy výhledů kurzů vůči americkému dolaru

## Euro



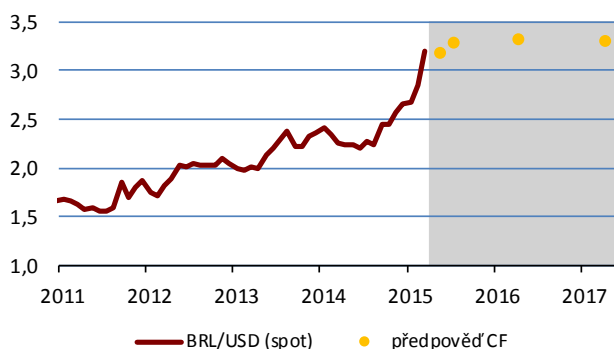
	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	1,057				
předpověď CF		1,069	1,054	1,047	1,072
forwardový kurz		1,057	1,058	1,065	1,081

## Japonský jen



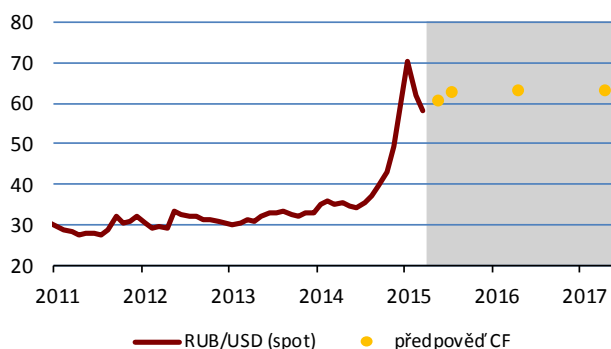
	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	120,4				
předpověď CF		121,4	122,7	125,8	123,7
forwardový kurz		120,1	120,0	119,2	117,3

## Brazilský real



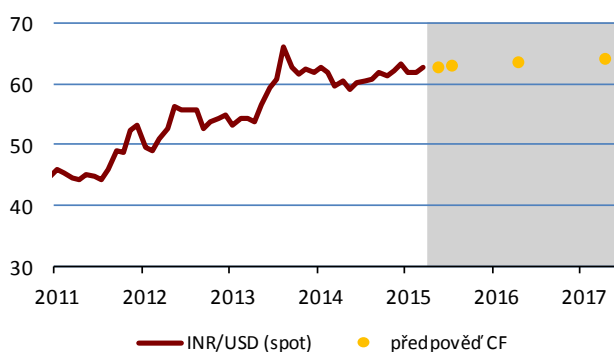
	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	3,109				
předpověď CF		3,177	3,279	3,323	3,311

## Ruský rubl



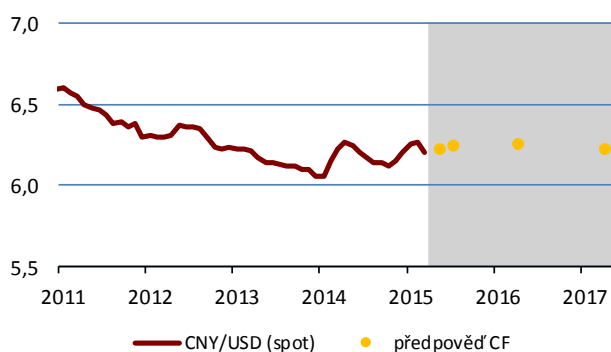
	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	52,78				
předpověď CF		60,68	62,78	63,31	63,05

## Indická rupie



	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	62,50				
předpověď CF		62,66	63,09	63,50	64,22

## Čínský renminbi



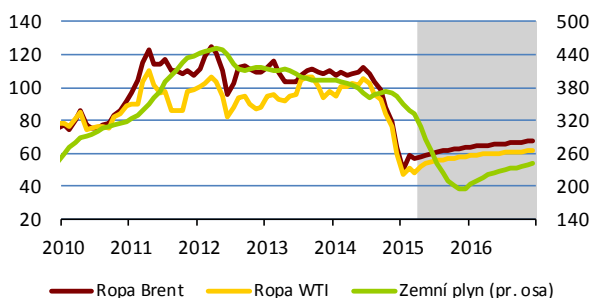
	13/4/15	05/15	07/15	04/16	04/17
spotový kurz	6,214				
předpověď CF		6,222	6,242	6,250	6,226

Směr šipky označuje posílení měny vůči americkému dolaru. 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.

## V.1 Ropa a zemní plyn

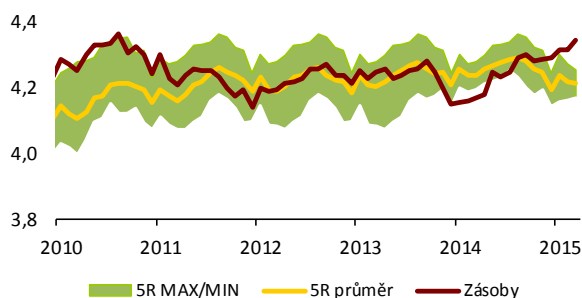
Cena ropy Brent se ve druhé polovině února držela většinou nad úrovní 60 USD/b, v první polovině března však klesala postupně až na 53,5 USD/b, když se trh opět zaměřil spíše na pokračující přebytek ropy na trhu při oslabené poptávce rafinerií v důsledku sezonní údržby. Poté cena mírně trendově rostla směrem k 58 USD/b, když ji podporoval oslabující dolar a politické napětí v Jemenu. Prudkými výkyvy přitom reagovala na probíhající jednání o íránském jaderném programu. Po dosažení rámcové dohody se trh obával zvýšených dodávek íránské ropy na již tak přesycený trh, později však začal sílit názor, že rušení sankcí bude probíhat postupně a v delším časovém horizontu. V polovině dubna cena ropy Brent během dvou dnů vzrostla až na 64 USD/b, a to i přes opětovné posílení dolaru. Důvodem byla zpráva EIA, že zásoby ropy v USA rostly nejpomalejším tempem od ledna. Cena ropy WTI od poloviny března rostla rychleji, než cena Brentu, ale cena ropy WTI od druhé poloviny března rostla rychleji, než cena Brentu a cenová prémie Brentu se tak mírně snižovala. S skokový růst ceny WTI v polovině dubna byl však mnohem menší než u Brentu v důsledku téměř naplněných zásobníků na ropném terminálu Cushingu. Výhled cen ropy je na celém horizontu předpovědi mírně rostoucí.

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

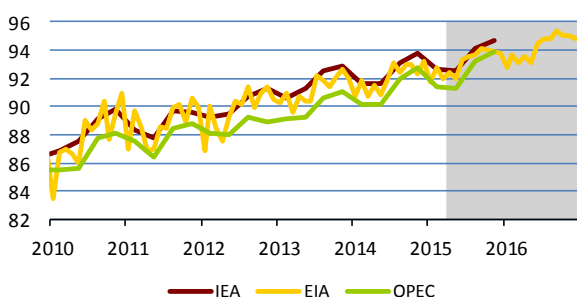


	Brent	WTI	Plyn
2015	59,61 ↘	54,10 ↘	261,97 ↗
2016	65,81 ↘	60,21 ↘	226,25 ↗

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

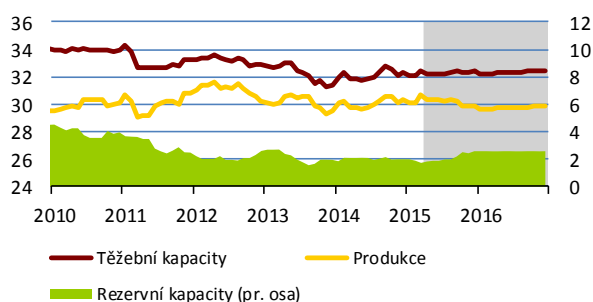


Světová spotřeba ropy a ropných produktů (mil. barelů / den)



	IEA	EIA	OPEC
2015	93,50 ↗	93,09 ↘	92,45 ↗
2016		94,21 ↗	

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



	Produkce	Těžební kapacity	Rezervní kapacity
2015	30,20 ↗	32,28 ↗	2,07 ↘
2016	29,75 ↗	32,33 ↗	2,58 ↗

Poznámka: Cena ropy v USD/barel (ICE), cena ruského plynu na hranicích s Německem v USD/1000m<sup>3</sup> (data MMF, vyhlazeno HP filtrem). Budoucí ceny ropy (šedá oblast) jsou odvozeny z futures kontraktů, budoucí ceny plynu jsou modelově odvozeny od cen ropy. V tabulkách jsou meziroční změny v %. Celkové zásoby ropy (tedy komerční i strategické) v zemích OECD vč. průměru, maxima a minima za minulých pět let v ml. barelů. Světová spotřeba ropy a ropných produktů v mil. barelů/den. Produkce a těžební kapacity kartelu OPEC v mil. barelů/den (odhad EIA).

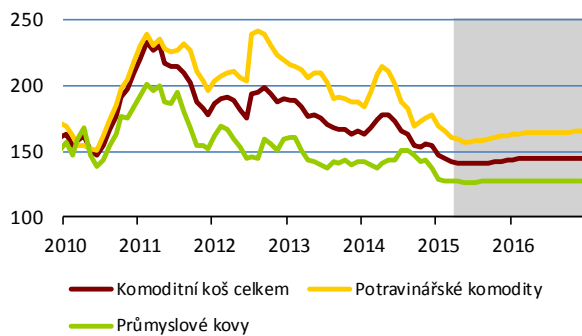
Zdroj: Bloomberg, IEA, EIA, OPEC, výpočty ČNB.

## V.2 Ostatní komodity

Průměrný měsíční index cen neenergetických komodit pokračoval v březnu v poklesu a mírný pokles zaznamenal i v první polovině dubna, zejména zásluhou obdobného vývoje u indexu potravinářských komodit. Index cen průmyslových kovů v uvedeném období prakticky stagnoval. Nepatrný pokles celkového indexu i indexu cen potravinářských komodit by měl pokračovat ještě v následujících dvou měsících, od druhé poloviny letošního roku se již očekává velmi mírný růst. Výhled indexu cen průmyslových kovů je na celém horizontu víceméně stagnující.

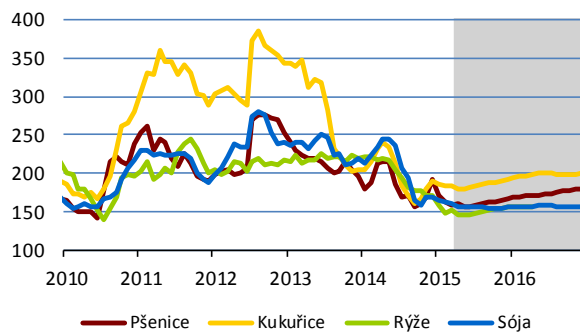
Směrem dolů stlačoval ceny komodit do poloviny března posilující kurz amerického dolaru. Většinou klesající ceny zemědělských komodit kromě toho odrážely očekávané vysoké globální zásoby po letošní sklizni (na základě předpovědi USDA), příznivé počasí a nižší poptávku po biopalivech (a tedy energetických plodinách) v důsledku nízkých cen ropy. Ceny průmyslových kovů byly obecně pod tlakem kvůli přetrvávajícím nadbytečným těžebním kapacitám a zpomalování zpracovatelského průmyslu v USA, Japonsku a Číně, což naznačují aktuální poklesy indexů PMI v daných zemích. V silném poklesu pokračovaly ceny železné rudy, když největší těžební společnosti dále navyšovaly produkci. Ceny niklu klesaly v důsledku slábnoucí poptávky po nerezové oceli a stejným směrem se vyvíjely ceny hliníku po vysokém růstu jeho zásob na LME v březnu. Proti tomuto trendu působily pouze ceny mědi, když silné deště v Chile omezily těžbu v tamních dolech, a protesty zaměstnanců v jednom z největších dolů v Indonésii.

### Indexy cen neenergetických komodit



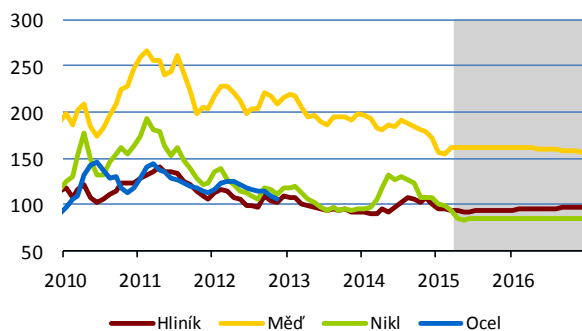
	Celkem	Potraviny	Kovy
2015	142,3 ↘	160,6 ↘	127,2 ↘
2016	144,5 ↘	164,2 ↘	127,6 ↘

### Potravinářské komodity



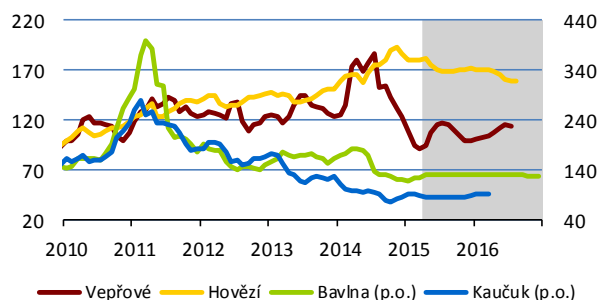
	Pšenice	Kukuřice	Rýže	Sója
2015	161,8 ↗	185,1 ↘	151,1 ↘	157,8 ↘
2016	174,0 ↗	198,6 ↘	157,4 ↘	156,9 ↘

### Kovy



	Hliník	Měď	Nikl
2015	93,7 ↘	160,6 ↗	87,7 ↘
2016	95,6 ↘	159,8 ↗	85,2 ↘

### Maso, nepotravinářské zemědělské komodity



	Vepřové	Hovězí	Bavlna	Kaučuk
2015	104,6 ↘	173,7 ↗	128,3 ↗	86,9 ↘
2016	107,8 ↗	165,9 ↗	129,7 ↗	

Poznámka: Struktura indexů cen neenergetických komodit odpovídá složení komoditních indexů The Economist. Všechny ceny ve formě indexů 2005 = 100 (grafy) a procentní změny (tabulky).

Zdroj: Bloomberg, výpočty ČNB.

## Jak se měnil konsenzus v Consensus Forecasts<sup>1</sup>

*V dnešním tematickém článku nabízíme bližší pohled na jeden z pravidelně sledovaných zdrojů předpovědí v GEVU, Consensus Forecasts. Popisujeme, proč centrální banky kladou důraz i na výhledy vycházející ze šetření soukromého sektoru, a dále pomocí jednoduchých statistik zkoumáme vlastnosti těchto výhledů. Nejprve ukazujeme, jak se historicky měnila samotná hodnota předpovědi CF pro danou veličinu a daný rok a nejistota s ní spojená. Přitom si blíže všímáme obecně známé perzistence změn předpovědi při následných revizích, ke kterým by optimálně nemělo systematicky docházet. Dále zkoumáme rozložení výhledů jednotlivých institucí vůči průměrné předpovědi CF a vůči později realizované skutečnosti, zejména zda se výhledy některých institucí systematicky pohybují poblíž CF a zda některé instituce předpovídají skutečnost systematicky lépe než CF. Ukazujeme, že tuto vlastnost některé instituce vykazují, ale jen v určitých letech a jejich úspěšnost je různá pro různé ekonomické veličiny.*

### 1 Využití předpovědí Consensus Forecasts v centrálních bankách

Předpovědi Consensus Forecasts patří mezi pravidelně publikované výhledy v GEVU. Tyto predikce odráží průměrnou hodnotu výhledů získaných v rámci šetření společnosti Consensus Economics Inc. (se sídlem v Londýně). Účastníky panelu šetření jsou nejdůležitější komerční banky a instituce, které působí v dané ekonomice, a proto se panel respondentů liší napříč zeměmi a částečně se mění i v čase. Výhledy CF mají výhodu oproti ostatním sledovaným výhledům v GEVU v tom, že jsou sestavovány na měsíční frekvenci a jsou publikovány pro relativně velký počet zemí a ekonomických veličin. Stejná metodologie výběrového šetření a stejné datum uzávěrky navíc umožňují mezinárodní srovnání výhledů a jejich revizí. Naopak nevýhodou předpovědí CF je jednak jejich relativně krátký horizont (na měsíční bázi vychází většinou pouze výhled pro současný a následující rok a horizont předpovědi je tedy nejvýše 24 měsíců<sup>2</sup>), a jednak fakt, že se jedná o průměrné hodnoty za daný kalendářní rok<sup>2</sup>.

Výhledy získané na základě šetření soukromého sektoru jsou obecně považovány za názor trhů na budoucí vývoj ekonomiky. Z tohoto důvodu mají tyto výhledy mnoho využití, mj. v centrálních bankách a vládních institucích. Centrální banky mohou na jejich základě získat informaci o očekávání soukromého sektoru ohledně hospodářského růstu, inflace a dalších veličin, a tak tyto výhledy mohou sloužit mj. jako indikátor kredibility měnové politiky a inflačních očekávání. Vedle CF centrální banky však kladou důraz i na výsledky vlastních průzkumů – například SPF (Survey of Professional Forecasters) v případě ECB nebo IOFT (Inflační očekávání finančních trhů) v případě ČNB.

Výhledy CF mohou být dále využívány (např. centrálními bankami a ministerstvy) jako předpoklady zahraničního vývoje při tvorbě prognózy domácí ekonomiky, když daná instituce nemá kapacitu pro vlastní předpověď zahraničního sektoru. Vývoj v zahraničí je přitom důležitý zejména pro malé otevřené ekonomiky a kromě toho se dá předpokládat, že místní instituce (v rámci šetření CF) budou předpovídat vývoj v dané zemi lépe než zahraniční centrální banka či ministerstvo. Tak je tomu i v případě ČNB, která při tvorbě prognózy vývoje domácí ekonomiky přebírá z CF výhledy růstu HDP, inflace a úrokových sazeb v zemích, které jsou hlavními obchodními partnery ČR.

V GEVU vedle samotných výhledů CF pravidelně publikujeme vyhodnocení jejich úspěšnosti v porovnání s výhledy ostatních institucí – viz např. Novotný (2014/6). Obecně se ukazuje, že CF dosahuje u výhledů růstu HDP a inflace menších chyb oproti ostatním sledovaným institucím. V dnešním článku však neposuzujeme úspěšnost předpovědí CF, ale díváme se na jejich obecné vlastnosti. Vzhledem k tomu, že máme omezený přístup k datům v elektronické podobě, zaměřujeme se pouze na úzký okruh zemí, které jsou nejvíce relevantní pro vývoj české ekonomiky (eurozóna, Německo a USA). U dvou hlavních ekonomických ukazatelů v těchto zemích (růst HDP, inflace) ukazujeme pohledem jednoduchých statistik základní vlastnosti jejich výhledů, publikovaných v CF v letech 2003 - 2014. Nejprve sledujeme vlastnosti agregovaných výhledů CF a nejistotu kolem nich. Dále zkoumáme, jak byly jednotlivé instituce v rámci panelu úspěšné v předpovídání skutečnosti. Zajímavý je i pohled na to, zda některé instituce v šetřeních CF systematicky uvádí hodnoty blíže střední hodnoty než ostatní, a jestli se jejich výhledy v průměru pohybují spíše nad střední hodnotou či pod ní. Pro hlubší analýzu jednotlivých veličin odkazujeme čtenáře na články Dovern et al. (2014) nebo Ager et al. (2009).

<sup>1</sup> Autory jsou Tomáš Adam (tomas.adam@cnb.cz) a Jan Hošek (jan2461.hosek@cnb.cz). Názory v tomto příspěvku jsou jejich vlastní a neodrážejí nezbytně oficiální pozici České národní banky.

<sup>2</sup> Kromě toho CF publikuje i dlouhodobé předpovědi průměrných ročních hodnot s horizontem cca 10 let, ty ale vycházejí jen 2x (resp. 3x) za rok. Čtvrtletní krátkodobé předpovědi jsou pak aktualizovány pouze 4x ročně.

## 2 Základní vlastnosti předpovědí Consensus Forecasts a jejich vývoj v čase

### Perzistence změn výhledů CF

Každá předpověď by měla plně zohledňovat všechny dostupné informace v době její tvorby. Teorie racionálních očekávání pak implikuje, že směr následných revizí předpovědí by neměl být systematicky stejný, tj. revize by neměly být autokorelované (viz Dovern et al. (2014)). Když by totiž změny ve výhledech byly perzistentní, tak bychom mohli na základě pozorované změny výhledu v čase  $t$  odhadnout změnu výhledu v čase  $t+1$  a současná předpověď by tak nezahrnovala všechny dostupné informace.

Výhledy Consensus Forecasts bývají často kritizovány právě z důvodu perzistence změn, kterou můžeme ilustrovat pomocí Grafu 1. Ten zobrazuje změny všech zahrnutých výhledů CF v čase  $t$  společně se změnami v čase  $t-1$  (vzorek obsahuje všechny střední hodnoty předpovědí CF zmíněných v úvodu). Z grafu je patrné, že změny jsou pozitivně korelované (s koeficientem 0,54), tedy že kladnou revizi výhledu následuje v průměru opět kladná revize a naopak.

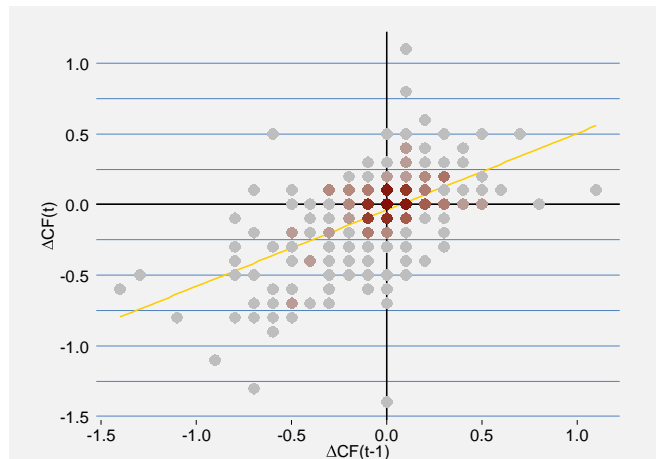
Jak uvádí Dovern et al. (2014), perzistence výhledů CF pramení z tzv. racionální nepozornosti (rational inattention) prognostiků. Náklady na prognózu, včetně získávání dat, jsou vysoké, a proto ji neaktualizují průběžně, což může vést k perzistenci jejich výhledů. Signály z ekonomiky navíc obsahují šum, a proto skutečné informace nejsou do prognózy zapracovány plně v jeden okamžik (tzv. signalizační efekt). Agregace jednotlivých předpovědí pak může přispět k perzistenci změn v CF z toho důvodu, že jednotliví prognostici neaktualizují předpovědi ve stejný okamžik, respektive měsíc, a ve stejné frekvenci. Když tedy přijde nová, např. negativní informace, průměr předpovědí se posune směrem dolů, i když v nejbližším měsíci tuto informaci ve své předpovědi zohlední jen části institucí, zatímco ostatní respondenti revizi neprovedou. V následujícím měsíci pak revidují svůj výhled ostatní instituce (zatímco ty, které již novou informaci zapracovali, svůj výhled nemění), což vede opět k posunu CF stejným směrem, jako v předchozím měsíci.

Kvantifikace jednotlivých zdrojů perzistence CF je obtížná a náročná na data. Komplikuje ji navíc to, že při pozorování stejné hodnoty výhledu u dané instituce nedokážeme rozlišit, zda předpověď vychází z nové (ale nemění se) prognózy nebo zda se jedná o minulou prognózu. Dovern et al. (2014) na základě velkého vzorku výhledů CF dochází k tomu, že výhledy CF jsou sice perzistentní, ale na individuální úrovni dochází k relativně častým změnám předpovědí. Zdá se tedy, že k perzistenci výhledů CF přispívá především signalizační efekt a dále agregace jednotlivých výhledů, které jsou tvořené v různém období.

### Frekvence změn

Z důvodu výše zmiňovaných vysokých nákladů na prognózu je zřejmé, že většina institucí neaktualizuje svoji prognózu každý měsíc. Malý počet změn se v agregátním výhledu CF navíc nemusí z důvodu průměrování a zaokrouhlování projevit. Dá se tedy předpokládat, že ke změně CF dochází pouze v případě, že svůj výhled změní větší počet institucí.

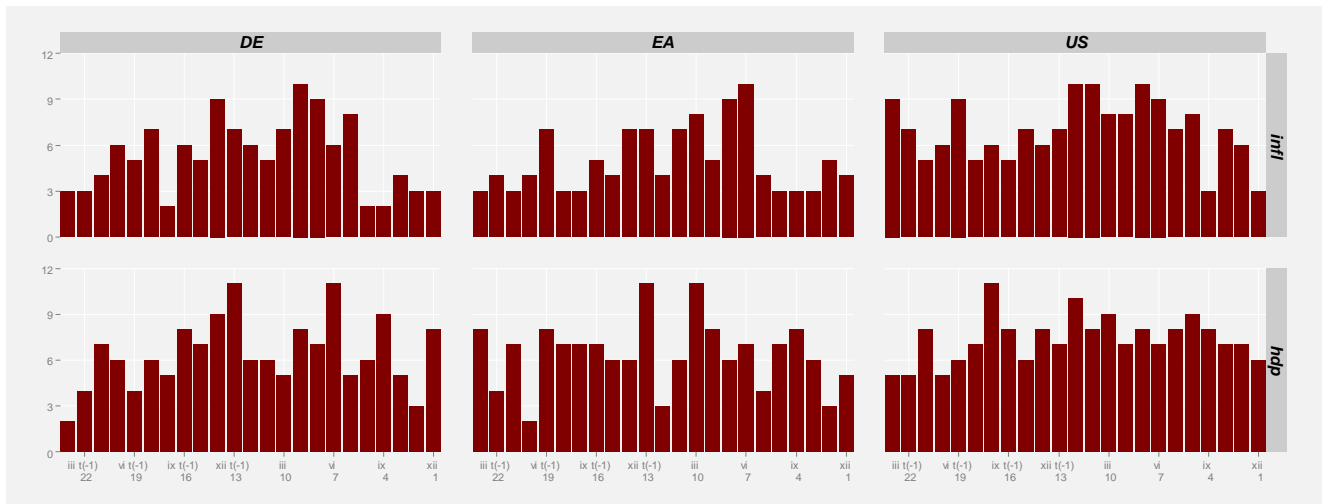
Pohled na to, ve kterém měsíci dochází nejčastěji ke změnám, podává Graf 2. Můžeme na něm pozorovat, že v prvních měsících prognózování dané veličiny ke změnám docházelo zřídka (s výjimkou výhledů inflace ve Spojených státech). K relativně malému množství změn dochází i ke konci prognózování, kdy je známa většina dat za relevantní období. Zajímavé je, že nepozorujeme „sezónnost“, tedy pravidelně vysoký počet revizí ihned po zveřejnění údajů za HDP (i když určité náznaky můžeme pozorovat u výhledů růstu HDP v Německu). To může mít, podobně jako u perzistence, důvod v tom, že některé instituce zapracují novou informaci o růstu do svých prognóz se zpožděním oproti ostatním.



Graf 1 Perzistence změn výhledů CF

Pozn. Pro každý bod je na svislé ose uvedena změna výhledu CF v čase  $t$  a na vodorovné ose změna v čase  $t-1$ . Tmavší barva označuje, že se v daném bodě nachází více pozorování.





Graf 2 Frekvence změn výhledů CF v jednotlivých měsících

Pozn. Výška sloupce zobrazuje počet změn předpovědi dané veličiny v daném měsíci za celé sledované období (2004-2014, tj. 11 let). Na vodorovné ose počet měsíců (a číslo měsíce), které zbyvají do realizace skutečnosti předpovídané veličiny

### Vývoj historických hodnot a nejistoty výhledů

Perzistence výhledů je patrná také při grafickém znázornění vývoje předpovědi CF v čase pro danou veličinu a rok. Levé panely Grafů 3 a 4 zobrazují střední hodnotu výhledů jednotlivých institucí spolu se skutečnou hodnotou veličiny. Perzistence se projevuje tím, že většinou dochází s postupem času k „přibližování“ výhledu ke skutečné hodnotě monotónně buď shora, nebo zdola.

K obrácení trendu dochází zpravidla až ke konci prognózování daného roku z důvodu zpřesňování, neboť je již známa většina makroekonomických údajů za větší část prognózovaného roku. Jen v několika případech došlo k obrátu trendu již v průběhu roku, např. u výhledu inflace všech sledovaných zemí na rok 2009, kdy i přes výrazně uvolněnou měnovou politiku hlavních centrálních bank s postupem času začaly převládat silné dezinflační tlaky. U výhledu hospodářského růstu na stejný rok pak došlo ke konci období předpovědi k její korekci mírně směrem nahoru v návaznosti na relativně optimistická data ke konci roku.

Vzhledem k silné perzistenci výhledů je zajímavé sledovat především hodnotu prvního výhledu pro daný rok. Při jeho tvorbě mají totiž prognostici jednak nejméně informací relevantních pro výhled a také neznají hodnotu prognóz ostatních respondentů. U růstu HDP může tedy první hodnota signalizovat názor respondentů na pozici ekonomiky v hospodářském cyklu při zohlednění trendové (či rovnovážné nebo potenciální) úrovně růstu. U inflace může první hodnota výhledu signalizovat kredibilitu inflačního cíle centrální banky či ukotvenost inflačních očekávání v ekonomice. Pomocí teček v levé části Grafu 3 můžeme pozorovat, že před rokem 2009 první prognózy výhledů zpravidla podhodnocovaly skutečnou inflaci a poté tento vztah (podhodnocení či nadhodnocení) již není jednoznačný. Dále můžeme pozorovat, že predikovaná inflace v eurozóně se pohybovala velmi blízko inflačního cíle až do výhledu pro rok 2014 (s výjimkou výhledu na rok 2010). U Spojených států byl prvotní nástřel také velmi stabilní a i přes absenci explicitního inflačního cíle se pohyboval kolem 2 %.

Každý výhled je zatížen nejistotou. Většina centrálních bank pro komunikaci nejistoty výhledu používá vějířové grafy nebo rozsahy výhledů. Naproti tomu komerční banky nejistotu zpravidla pouze komentují a uvádějí rizika směrem nahoru a dolů. Při pohledu na CF můžeme kvantifikovat nejistotu rozptylem výhledů jednotlivých institucí. Její interpretace je ale složitější, protože zahrnuje jednak zmíněnou ekonomickou nejistotu, ale také to, že výhledy jsou výsledkem různých ekonomických modelů.

Při klidném hospodářském vývoji, kdy se neobjevují nová významná rizika, lze očekávat pro daný rok nejvyšší nejistotu na začátku horizontu výhledu (24 měsíců) a její pokles s přibývajícím informacemi o skutečném vývoji. Dalším důvodem snižování směrodatné odchylky panelu předpovědí může být „stádové“ chování (herding) jednotlivých institucí. Vzhledem ke zveřejňování individuálních výhledů lze totiž předpokládat, že instituce, jejichž výhled se významně liší od konsenzu, budou mít motivaci se k němu v následujícím měsíci přiblížit korekcí své předpovědi směrem k průměru CF.

Při pohledu na Graf 3 a 4 vidíme, že ke snižování rozptylu s přibývajícím daty většinou skutečně dochází. Výjimkou bývají ale body „zvratu“, kdy se mění směr trendu předpovědi CF. To není ale nikterak překvapivé, neboť lze předpokládat, že obrát v trendu signalizuje zpočátku jen několik institucí, zatímco ostatní pokračují ve starém trendu, či ponechávají svůj výhled nezměněn.

### Vlastnosti individuálních výhledů v CF

Agregované výhledy CF mají teoreticky vlastnost, že se průměrováním sniží chyba (šum) předpovědi jednotlivých institucí. Může se totiž stát, že jedna instituce svůj výhled nadhodnotí, zatímco druhá jej

podhodnotí, ale v průměru by se šetření měla přibližovat k optimálnímu výhledu. Tuto vlastnost testujeme dvěma způsoby. Nejprve sledujeme, zda některá instituce predikuje skutečnost systematicky lépe než jiná nebo dokonce lépe, než CF jako celek.

Jako měřítko úspěšnosti výhledu instituce  $j$  na rok  $\tau$  volíme střední kvadratickou chybu (mean square error, MSE) definovanou jako:

$$MSE_{j,\tau} = \frac{1}{T} \sum_t^T (f_{\tau,t} - y_\tau)^2, \quad (1.1)$$

kde  $T$  je počet výhledů instituce  $j$ ,  $f_{\tau,t}$  je její výhled v měsíci  $t$  a  $y_\tau$  je skutečná hodnota predikované veličiny (tu volíme jako poslední revidovanou hodnotu v červnu následujícího roku).

Dále je zajímavé zkoumat, jak blízko jsou jednotlivé instituce k CF. Vzhledem k průměrování výhledů, které má odstranit šum z předpovědí, by totiž nemělo docházet k tomu, že se několik výhledů bude systematicky pohybovat poblíž samotné střední hodnoty. Kdyby totiž některé z institucí byly systematicky blízko k CF, mělo by na první pohled smysl sledovat pouze tyto instituce.

Teoretickým důvodem, proč by se výhled některé instituce mohl pohybovat blízko střední hodnoty CF, je to, že CF odráží všechny dostupné informace (je tedy optimální předpovědí), stejně tak ale i výhled instituce blízko něj. V tomto případě by skutečně mělo smysl sledovat výhledy institucí, které se poblíž CF pohybují. Druhým důvodem může být zmiňované „stádové“ chování (herding) prognostiků, kteří v průzkumu uvádí minulé hodnoty CF nebo korigují své výhledy tak, aby se CF přiblížili. V tomto případě by sledování těch „nejlepších“ nedávalo smysl, protože po odstranění odlehklých předpovědí by se ztratil zdroj optimální informace. Naším zvoleným měřítkem „blízkosti“ výhledu je opět střední kvadratická chyba (Rovnice 1.1), kde místo skutečné hodnoty  $y_\tau$  dosazujeme střední hodnotu  $CF_\tau$ .

Graf 5 ukazuje, že mezi panelisty není jednoznačný „vítěz“, jehož předpovědi by patřily permanentně mezi nejlepší. Ukazuje se navíc, že schopnost instituce predikovat poměrně přesně růst HDP neznamená její schopnost přesně predikovat inflaci. U Spojených států je navíc zajímavé, že schopnost predikovat nejlépe růst HDP je koncentrována mezi menší počet institucí než v eurozóně a Německu (i zde ale platí, že jiné instituce mohou být úspěšnější v predikci inflace). Z grafu je dále patrné, že se v téměř každém roce objevuje instituce, která predikuje (měřeno ukazatelem MSE) lépe, než samotný průměr CF. Není ale možné říci ex ante, která z institucí to pro daný rok bude, a tak se sledování průměru předpovědí jeví jako dobrá strategie.

Vzdálenost individuálního výhledu od CF zobrazuje Graf 6. Z něj je patrné, že některé instituce se v určitých obdobích pohybovaly velmi blízko CF, nemůžeme ale pozorovat výraznou pravidelnost tohoto ukazatele. Podobně jako u předchozího ukazatele platí i zde, že blízkost výhledu HDP ke střední hodnotě neznamená blízkost i u inflace. Platnost hypotézy o „opisování“ od CF či o stádovém chování tak není příliš pravděpodobná.

Posledním indikátorem, který rozebereme, je pozice výhledů vzhledem k CF. Zajímá nás, zda některé instituce leží systematicky pod nebo nad střední hodnotou CF. Ani v tomto měřítku (viz Graf 7) nepozorujeme významný systematický vzorec. V některých letech se výhledy některých institucí pohybují téměř po celé období nad či pod střední hodnotou CF, k delším takovým obdobím ale dochází pouze zřídka. Zajímavý je případ růstu HDP ve Spojených Státech, který po dlouhá období některé instituce oproti CF nadhodnocovaly.

## Závěr

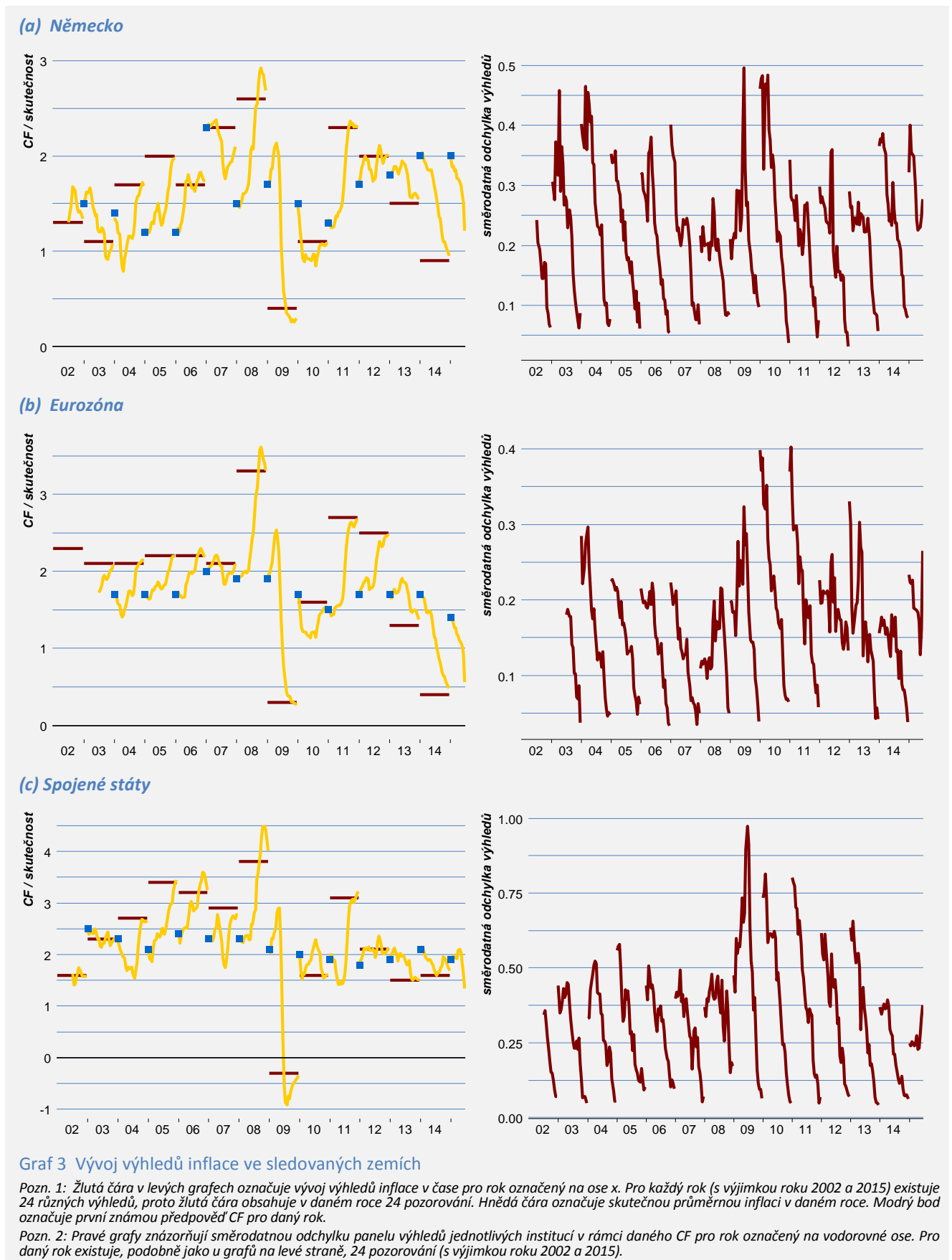
Na základě této zjednodušené analýzy můžeme říci, že výhledy CF trpí, podobně jako ostatní výhledy, perzistencí změn. Znamená to, že nové informace se v konsenzuálním výhledu plně odráží až s určitým zpožděním. Na druhou stranu pozitivní vlastnosti výhledů CF, mezi které patří filtrování šumu v individuálních předpovědích, dobré charakteristiky rozložení jednotlivých výhledů vzhledem k průměru a vysoká frekvence publikace, dělají z CF užitečný zdroj informací o budoucím vývoji ekonomiky.

## Zdroje

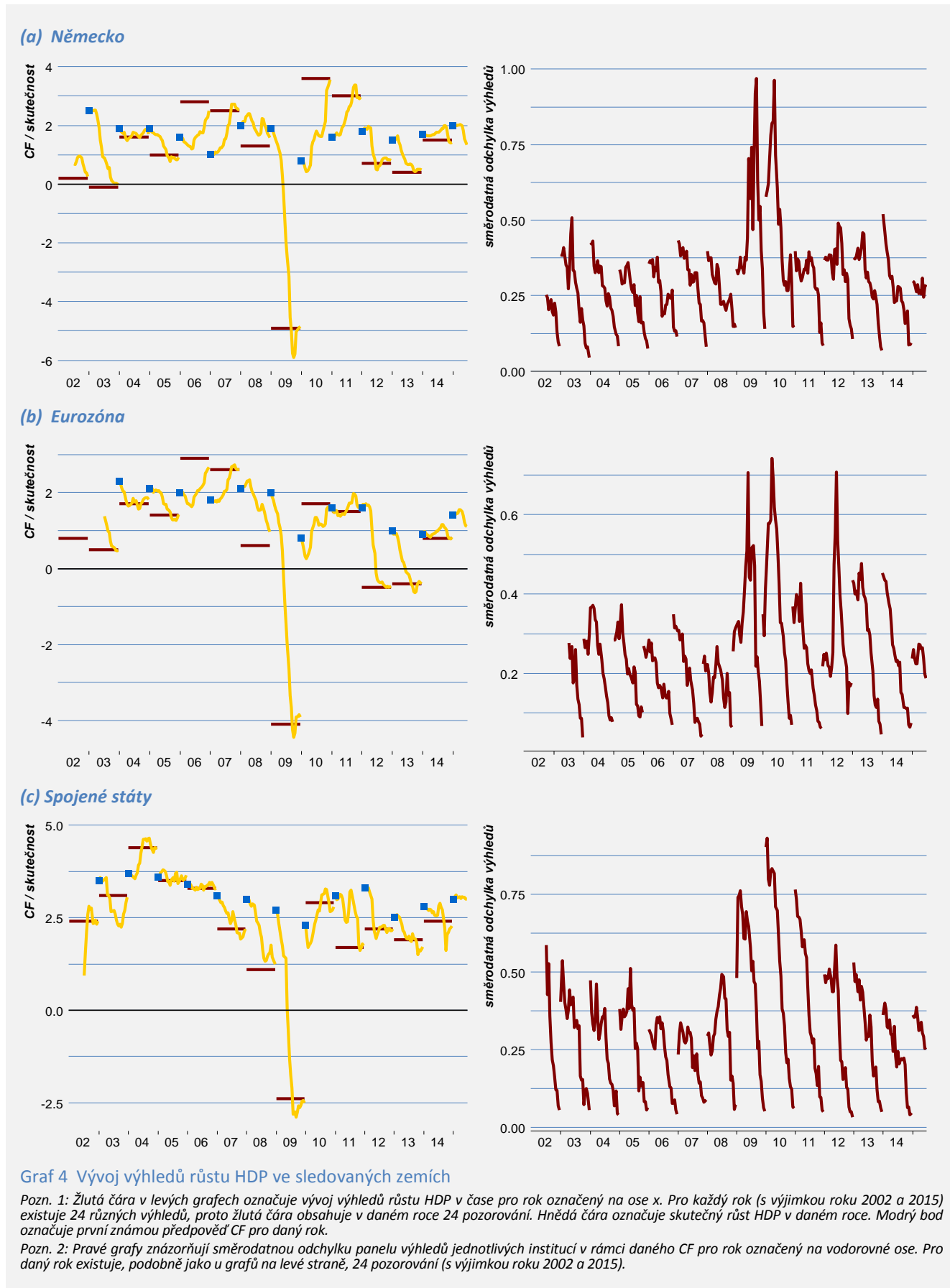
- Ager, P., Kappler, M., Osterloh, S. (2009). The Accuracy and Efficiency of the Consensus Forecasts: A Further Application and Extension of the Pooled Approach. *International Journal of Forecasting*, 25(1), 167–181.
- Dovern, J., Fritsche, U., Loungani, P., and Tamirisa., N. (2014). How Often Do Forecasters Change Their Minds? New Evidence from 35,000 Forecasts. *VOX CEPR's Policy Portal*. 13 Nov. 2014. <<http://www.voxeu.org/article/sticky-information-and-expectations-forecasters>>.
- Novotný, F. (2014/6). Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVU. *Globální ekonomický výhled*. 2014/6. ČNB



## Vývoj výhledů inflace

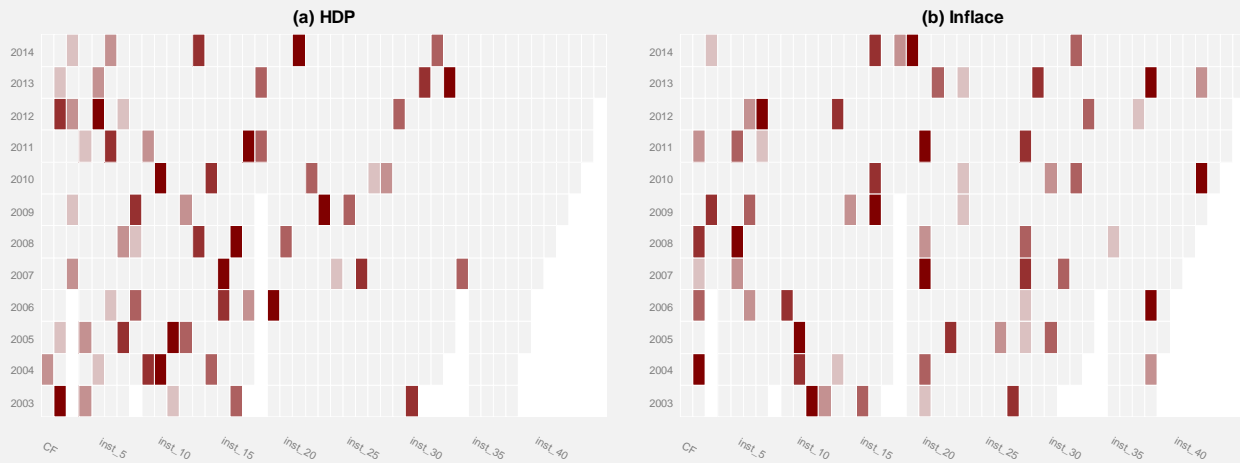


## Vývoj výhledů růstů HDP

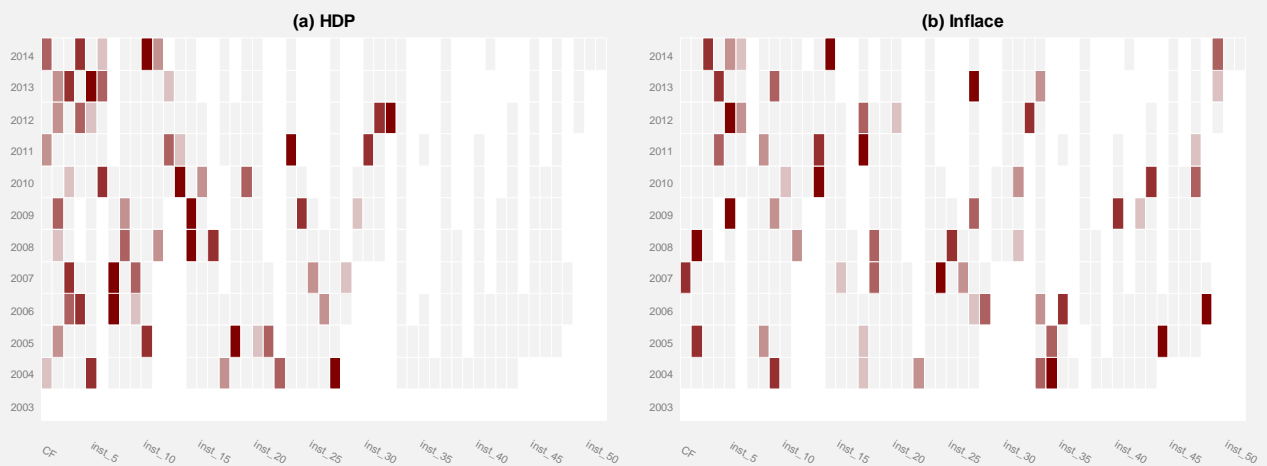


## Úspěšnost výhledů jednotlivých institucí v jednotlivých letech

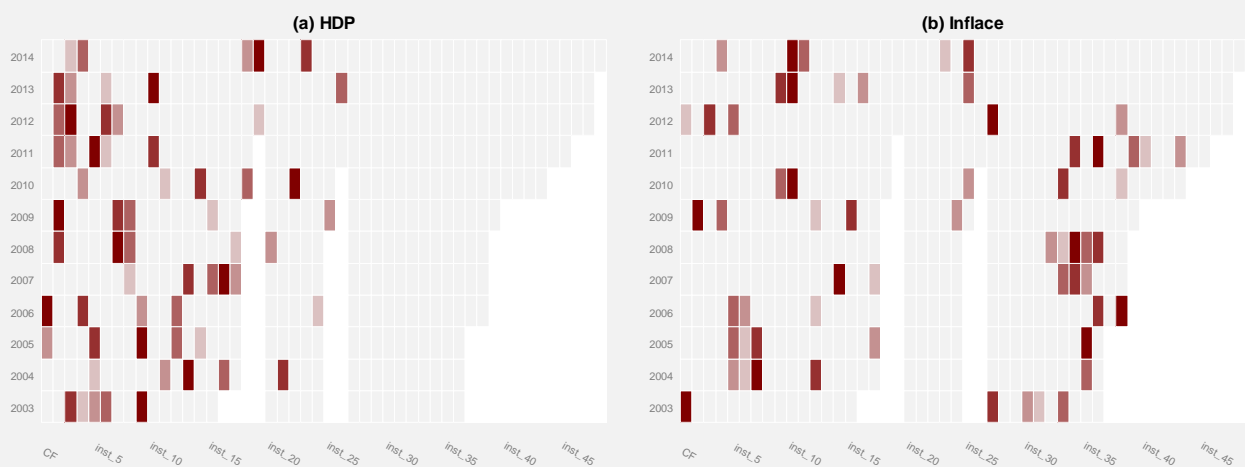
### (a) Německo



### (b) Eurozóna



### (c) Spojené státy

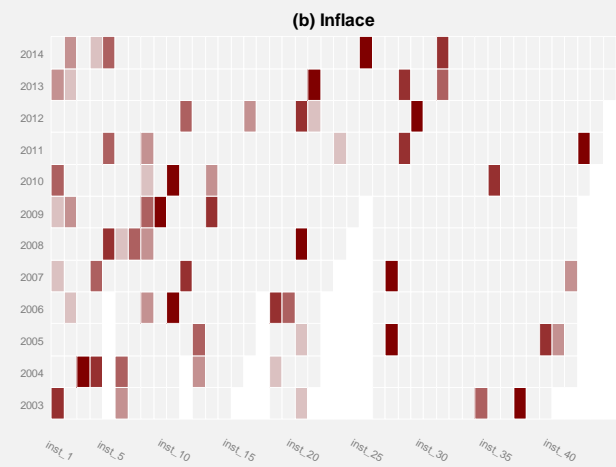
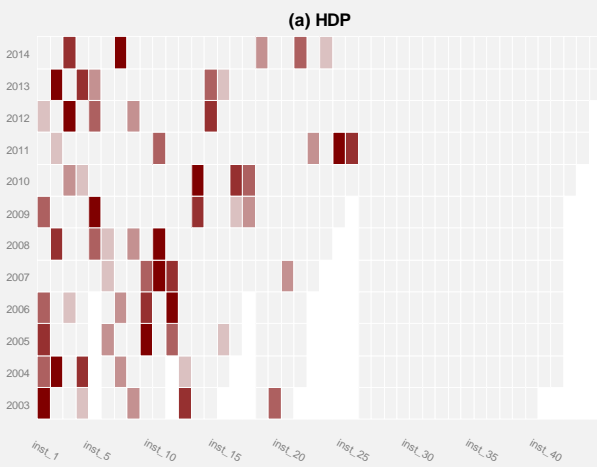


Graf 5 Úspěšnost výhledů v jednotlivých letech

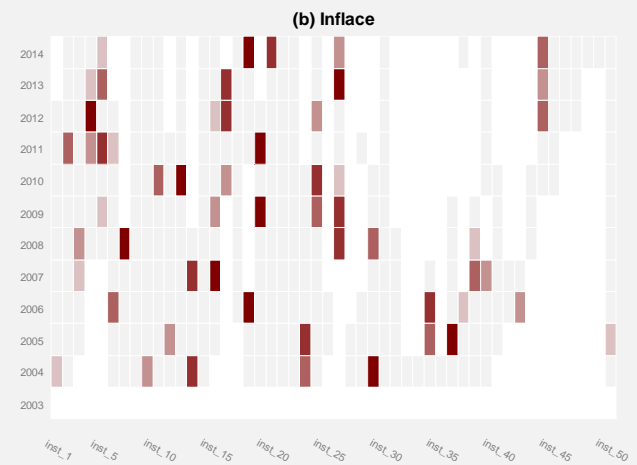
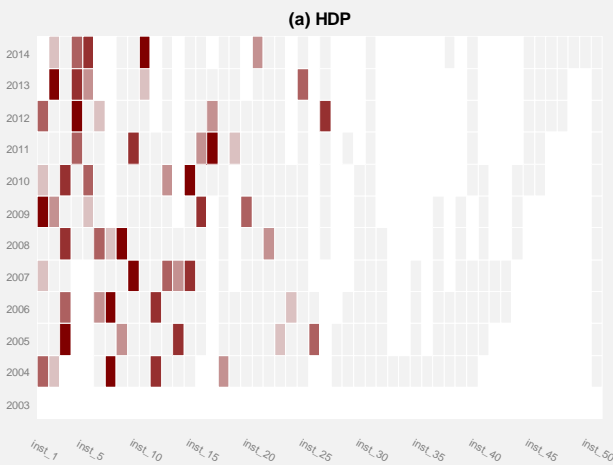
Pozn. Barevné dlaždice v grafech označují 5 nejúspěšnějších institucí (osa x) v daném roce (svislá osa). Tmavší dlaždice označují úspěšnější instituce (kritériem je MSE - viz text). Bílé dlaždice označují instituce, které pro daný rok neodevzaly do průzkumu CF dostatečný počet pozorování (alespoň 16). Instituce byly seřazeny a přejmenovány podle úspěšnosti predikovat růst HDP.

## Vzdálenost výhledů jednotlivých institucí od předpovědi CF

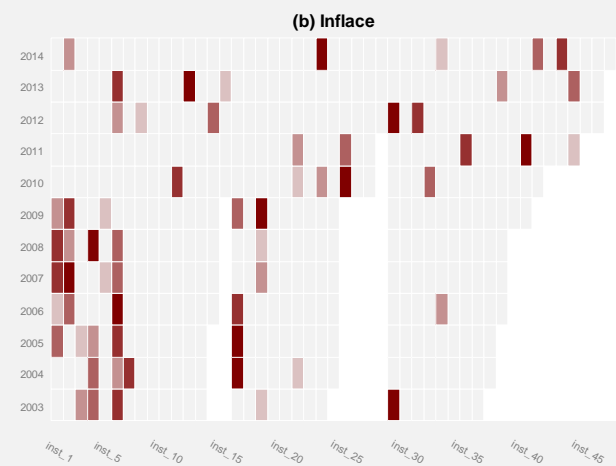
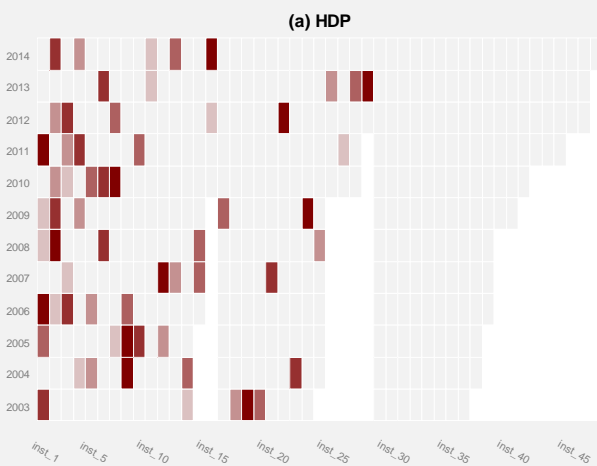
### (a) Německo



### (b) Eurozóna



### (c) Spojené státy

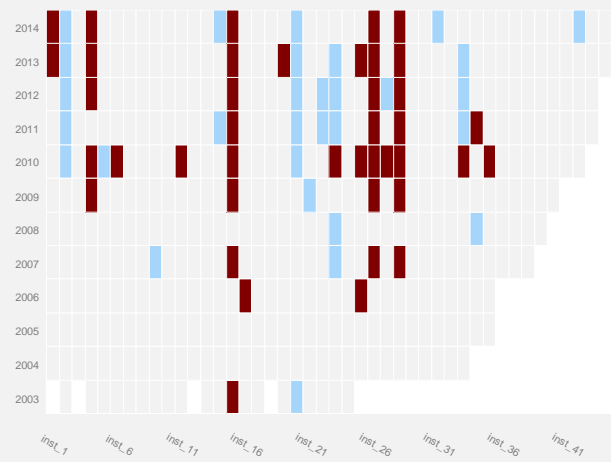
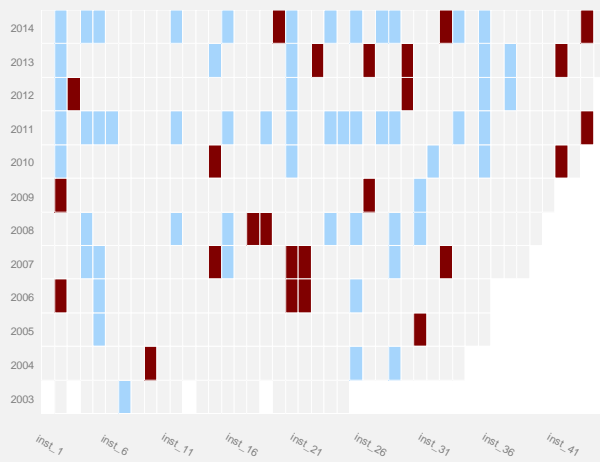


Graf 6 Vzdálenost výhledů jednotlivých institucí od předpovědi CF

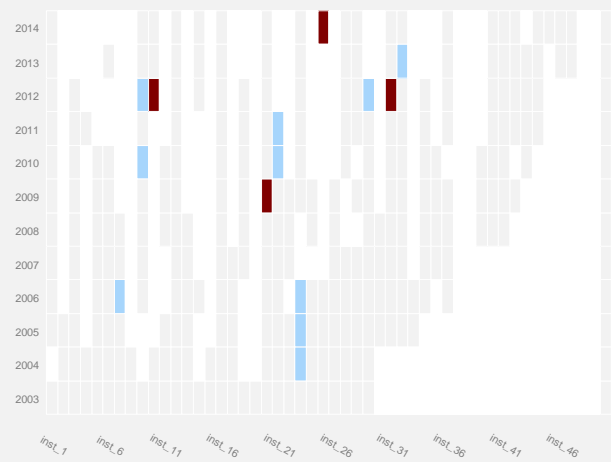
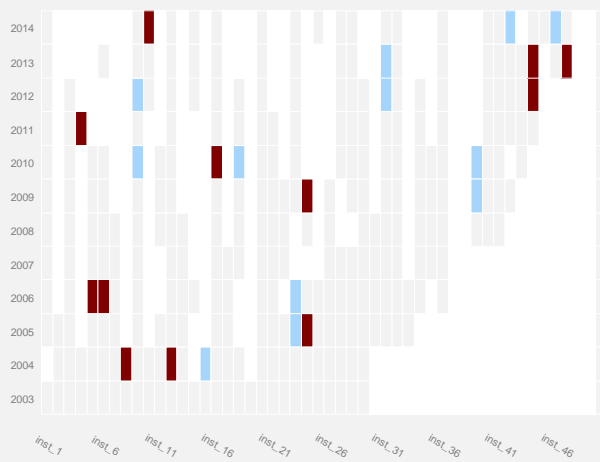
Pozn. Barevné dlaždice v grafech označují 5 institucí, které se v daném roce nacházely v průměru nejbližší střední hodnotě CF. Tmavší dlaždice označují instituce, které se k CF blížily více. Bílé dlaždice označují instituce, které pro daný rok neodevzdaly do průzkumu CF dostatečný počet pozorování (alespoň 16). Instituce byly seřazeny a přejmenovány podle průměrné blízkosti odevzdané predikce HDP k průměrné hodnotě CF.

## Pozice individuálních výhledů vzhledem k CF

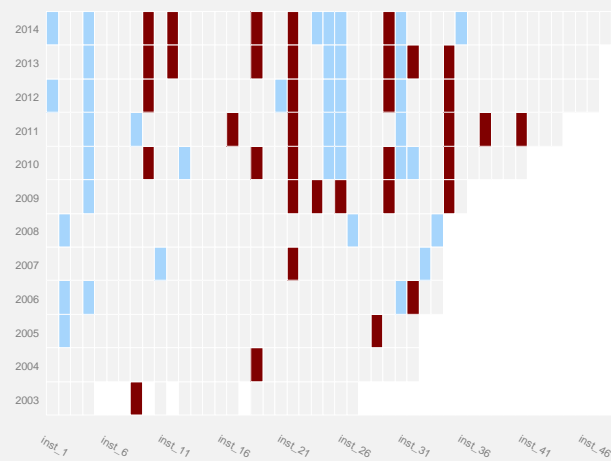
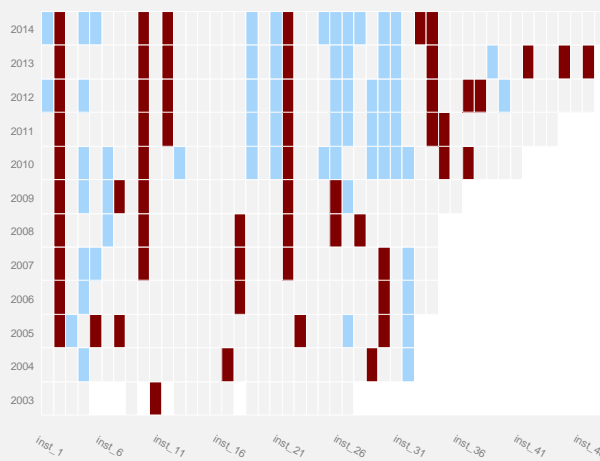
## (a) Německo



## (b) Eurozóna



## (c) Spojené státy



Graf 7 Pozice výhledů jednotlivých institucí vzhledem k CF

Pozn. Hnědé / modré dlaždice označují, že daná instituce uvedla pro daný rok většinu výhledů (alespoň 20 pozorování) nad / pod střední hodnotou CF. U institucí označených bílou dlaždicí není dostupný dostatečný počet pozorování.

## A1. Změna predikcí HDP pro rok 2015

	CF		MMF		OECD		CB / EIU	
EA	<b>0,1</b>	2015/4	<b>0,3</b>	2015/4	<b>0,3</b>	2015/3	<b>0,5</b>	2015/3
		2015/3				2015/1		
US	<b>-0,2</b>	2015/4	<b>-0,5</b>	2015/4	<b>0,0</b>	2015/3	<b>-0,3</b>	2015/3
		2015/3				2015/1		
DE	<b>0,1</b>	2015/4	<b>0,3</b>	2015/4	<b>0,6</b>	2015/3	<b>-1,0</b>	2014/12
		2015/3				2015/1		
JP	<b>-0,1</b>	2015/4	<b>0,4</b>	2015/4	<b>0,2</b>	2015/3	<b>0,6</b>	2015/1
		2015/3				2015/1		
BR	<b>-0,4</b>	2015/4	<b>-1,3</b>	2015/4	<b>0,1</b>	2014/11	<b>-0,5</b>	2015/4
		2015/3				2015/1		
RU	<b>0,1</b>	2015/4	<b>-0,8</b>	2015/4	<b>-1,8</b>	2014/11	<b>-0,5</b>	2015/4
		2015/3				2015/1		
IN	<b>2,2</b>	2015/4	<b>1,2</b>	2015/4	<b>0,5</b>	2014/11	<b>0,7</b>	2015/4
		2015/3				2015/1		
CN	<b>-0,1</b>	2015/4	<b>0,0</b>	2015/4	<b>-0,2</b>	2014/11	<b>-0,2</b>	2015/4
		2015/3				2015/1		

## A2. Změna predikcí inflace pro rok 2015

	CF		MMF		OECD		CB/EIU	
EA	<b>0,1</b>	2015/4	<b>-0,9</b>	2015/4	<b>-0,5</b>	2014/11	<b>-0,7</b>	2015/3
		2015/3				2014/10		
US	<b>-0,2</b>	2015/4	<b>-2,0</b>	2015/4	<b>-0,3</b>	2014/11	<b>-0,6</b>	2015/3
		2015/3				2014/10		
DE	<b>0</b>	2015/4	<b>-1,0</b>	2015/4	<b>-0,6</b>	2014/11	<b>-0,4</b>	2014/12
		2015/3				2014/10		
JP	<b>0</b>	2015/4	<b>-1,0</b>	2015/4	<b>-0,2</b>	2014/11	<b>-1,4</b>	2015/1
		2015/3				2014/10		
BR	<b>0,7</b>	2015/4	<b>2,0</b>	2015/4	<b>-0,1</b>	2014/11	<b>0,5</b>	2015/4
		2015/3				2014/10		
RU	<b>1,1</b>	2015/4	<b>10,6</b>	2015/4	<b>3,1</b>	2014/11	<b>2,1</b>	2015/4
		2015/3				2014/10		
IN	<b>-1</b>	2015/4	<b>-1,4</b>	2015/4	<b>-0,3</b>	2014/11	<b>0,0</b>	2015/4
		2015/3				2014/10		
CN	<b>-0,1</b>	2015/4	<b>-1,3</b>	2015/4	<b>-0,4</b>	2014/11	<b>0,0</b>	2015/4
		2015/3				2014/10		

### A3. Seznam zkratk použitých v GEVU

<b>ABS</b>	asset-backed securities (cenné papíry kryté aktivy)	<b>HDP</b>	hrubý domácí produkt
<b>BOJ</b>	Bank of Japan	<b>HICP</b>	harmonizovaný index spotřebitelských cen
<b>BR</b>	Brazílie	<b>CHF</b>	švýcarský frank
<b>BRIC</b>	skupina zemí BRIC (Brazílie, Rusko, Indie a Čína)	<b>ICE</b>	Intercontinental Exchange
<b>BRL</b>	brazílský real	<b>IFO</b>	Institute for Economic Research
<b>CB-CCI</b>	Conference Board Consumer Confidence Index	<b>IFO-BE</b>	IFO Business Expectations
<b>CB-LEII</b>	Conference Board Leading Economic Indicator Index	<b>IN</b>	Indie
<b>CBOT</b>	Chicago Board of Trade	<b>INR</b>	indická rupie
<b>CBR</b>	centrální banka Ruské federace	<b>IRS</b>	Interest rate swap (úrokový swap)
<b>CF</b>	Consensus Forecasts	<b>JP</b>	Japonsko
<b>CN</b>	Čína	<b>JPY</b>	japonský jen
<b>CNY</b>	čínský renminbi	<b>LIBOR</b>	úroková sazba amerického mezibankovního trhu
<b>ČNB</b>	Česká národní banka	<b>MER</b>	Ministerstvo ekonomického rozvoje (Ruska)
<b>DBB</b>	Deutsche Bundesbank	<b>MMF</b>	Mezinárodní měnový fond
<b>DE</b>	Německo	<b>OECD</b>	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
<b>EA</b>	eurozóna	<b>OECD-CLI</b>	OECD Composite Leading Indicator
<b>ECB</b>	Evropská centrální banka	<b>PMI</b>	Purchasing Managers Index (Index nákupních manažerů)
<b>EC-CCI</b>	European Commission Consumer Confidence Indicator	<b>PPI</b>	Ceny průmyslových výrobců
<b>EC-ICI</b>	European Commission Industrial Confidence Indicator	<b>PU</b>	Předstihové ukazatele
<b>EIA</b>	Energy Information Administration (Americký vládní úřad poskytující oficiální statistiky z oblasti energetiky)	<b>RU</b>	Rusko
<b>EIU</b>	Economist Intelligence Unit	<b>RUB</b>	ruský rubl
<b>EIU</b>	databáze The Economist Intelligence Unit	<b>TLTRO</b>	targeted longer-term refinancing operations (cílené dlouhodobé refinanční operace)
<b>EK</b>	Evropská komise	<b>UoM</b>	University of Michigan
<b>EU</b>	Evropská unie	<b>UoM-CSI</b>	University of Michigan Consumer Sentiment Index
<b>EUR</b>	euro	<b>US</b>	Spojené státy americké
<b>EURIBOR</b>	úroková sazba evropského mezibankovního trhu	<b>USD</b>	americký dolar
<b>Fed</b>	Federální rezervní systém (centrální banka USA)	<b>USD/b</b>	
<b>FRA</b>	forward rate agreement (dohody o budoucích úrokových sazbách)	<b>WEO</b>	World Economic Outlook
<b>GBP</b>	britská libra	<b>WTI</b>	West Texas Intermediate (lehká texaská ropa)
		<b>ZEW-ES</b>	ZEW Economic Sentiment

## A4. Seznam tematických článků publikovaných v GEVu

### 2015

	č. GEVu
Jak se měnil konsensus v konsenzus v Consensus Forecasts (Tomáš Adam, Jan Hošek)	2015-4
Postavení amerického dolaru ve světovém finančním systému (Luboš Komárek)	2015-3
Krizové a pokrizové zkušenosti s úvěry ve švýcarských francích mimo Švýcarsko (Alexis Derviz)	2015-2
Vliv cen ropy na inflaci z pohledu modelu GVAR (Soňa Benecká a Jan Hošek)	2015-1

### 2014

	č. GEVu
Platnost Okunova zákona v zemích OECD a dalších ekonomikách (Oxana Babecká Kucharčuková a Luboš Komárek)	2014-12
Normalizace měnové politiky v USA (Soňa Benecká)	2014-11
Změny v přílivu přímých zahraničních investic a jejich výnosnosti v ČR a v zemích Střední Evropy (Vladimír Žďárský)	2014-10
Konkurenceschopnost a růst vývozu zboží ve vybraných střeoevropských zemích (Oxana Babecká Kucharčuková)	2014-9
Vývoj a struktura zaměstnání na kratší pracovní dobu v evropském srovnání (Eva Hromádková)	2014-8
Budoucnost zemního plynu (Jan Hošek)	2014-7
Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVu (Filip Novotný)	2014-6
Jak daleko mají země V-4 do Rakouska: Detailní pohled na úrovni CPL (Václav Žďárek)	2014-5
Heterogenita finančních podmínek v zemích eurozóny (Tomáš Adam)	2014-4
Dopady finanční krize na vývoj cenových úrovní v zemích Visegrádské skupiny (Václav Žďárek)	2014-3
Je hrozba deflace v eurozóně reálná? (Soňa Benecká a Luboš Komárek)	2014-2
Forward guidance - jako další nástroj centrálního bankovníctví? (Milan Klíma a Luboš Komárek)	2014-1

### 2013

	č. GEVu
Financionalizace komodit a struktura účastníků na trzích komoditních futures (Martin Motl)	2013-12
Internacionalizace renminbi (Soňa Benecká)	2013-11
Fenomén nezaměstnanosti v období krize (Oxana Babecká a Luboš Komárek)	2013-10
Sucho a jeho vliv na ceny potravin a celkovou inflaci (Viktor Zeisel)	2013-9
Vliv globalizace na zvýšení odchylek mezi HDP a HNP ve vybraných zemích v posledních dvou dekádách (Vladimír Žďárský)	2013-8
Konkurenceschopnost a determinanty cestovního ruchu (Oxana Babecká)	2013-7
Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVu (Filip Novotný)	2013-6
Vývoj cen bytů ve vybraných zemích a metropolích střední a východní Evropy (Michal	2013-5



	č. GEVu
Hlaváček a Luboš Komárek)	
Vybrané předstihové indikátory pro eurozónu, Německo a Spojené státy (Filip Novotný)	2013-4
Finanční stres ve vyspělých ekonomikách (Tomáš Adam a Soňa Benecká)	2013-3
Vývoj na trzích se zemním plynem (Jan Hošek)	2013-2
Ekonomický potenciál zemí BRIC (Luboš Komárek a Viktor Zeisel)	2013-1

## 2012

	č. GEVu
Trendy v globálním vývoji bilance služeb v letech 2005 – 2011 (Ladislav Prokop)	2012-12
Ohlédnutí za výročním zasedáním Institutu pro mezinárodní finance 2012 (Luboš Komárek)	2012-11
Vztah ceny ropy a základních makroekonomických veličin (Jan Hošek, Luboš Komárek a Martin Motl)	2012-10
Zahraníční cenné papíry držené americkými subjekty versus americké cenné papíry držené zahraničními subjekty: Jaký je trend? (Narcisa Kadlčáková)	2012-9
Změny v platební bilanci České republiky vyvolané světovou finanční krizí (Vladimír Žďárský)	2012-8
Roční vyhodnocení předpovědí obsažených v GEVu (Filip Novotný)	2012-7
Ohlédnutí za jarním zasedáním Institutu pro mezinárodní finance (Filip Novotný)	2012-6
Přehled nejpoužívanějších komoditních indexů ve světě (Jan Hošek)	2012-5
Vývoj nesladěnosti cen nemovitostí ve světě (Michal Hlaváček a Luboš Komárek)	2012-4
Makrofinanční pojetí nesladěnosti cen aktiv (Luboš Komárek)	2012-3
Dluhopisový trh eurozóny během dluhové krize (Tomáš Adam a Soňa Benecká)	2012-2
Likviditní riziko na peněžním trhu eurozóny a operace ECB (Soňa Benecká)	2012-1

## 2011

	č. GEVu
Empirická analýza transmise měnové politiky centrální banky Ruské federace (Oxana Babecká)	2011-12
Nárůst rozpětí mezi cenou severomořské ropy Brent a americké ropy WTI (Jan Hošek a Filip Novotný)	2011-11
Ohlédnutí za výročním zasedáním Institutu pro mezinárodní finance (Luboš Komárek)	2011-10
Kde hledat bezpečný měnový přístav? (Soňa Benecká)	2011-9
Měnová politika centrální banky Ruské federace (Oxana Babecká)	2011-9
Zvýšená nejistota na finančních trzích eurozóny (Tomáš Adam a Soňa Benecká)	2011-8
Eurodolarové trhy (Narcisa Kadlčáková)	2011-8
Vyhodnocení předpovědí sledovaných v GEVu (Filip Novotný)	2011-7
Jak se v průběhu krize změnily globální nerovnováhy? (Vladimír Žďárský)	2011-6
Vítězové a poražení ekonomické krize pohledem evropských investorů (Alexis Derviz)	2011-5

	<b>Č. GEVU</b>
Měnová politika čínské centrální banky (Soňa Benecká)	2011-4
Ohlédnutí za jarním zasedáním Institutu pro mezinárodní finance (Jan Hošek)	2011-3
Souvislost mezi vývojem ceny ropy Brent a měnového kurzu amerického dolaru (Filip Novotný)	2011-2
Integrace čínského akciového trhu se světem (Jan Babecký, Luboš Komárek a Zlatuše Komárková)	2011-1