

17. jún 2015

## Silný rast s vetrom do chrbta

Makroekonomická prognóza na roky 2015 – 2018

Lucia Šrámková, Monika Pécsyová

Slovenská ekonomika v tomto roku narastie o 3,2%, čo predstavuje najlepší výkon od roku 2010. Rast v roku 2016 bude ďalej akcelerovať na 3,7%. Po minulom roku, v ktorom rezonovali vonkajšie riziká vývoja sa zásadne oživil vývoz, vďaka čomu sa udržal aj robustný rast zamestnanosti. Pokračovanie pozitívneho vývoja v ďalších rokoch pomôže stlačiť mieru nezamestnanosti v roku 2018 na jednocifernú úroveň. Makroekonomická prognóza má mierne pozitívny vplyv na daňové základne.

**Normalizácia monetárnej politiky FEDu a kvantitatívne uvoľňovanie ECB hrajú prvé husle na finančných trhoch.** ECB v polovici marca spustila dlho očakávaný program kvantitatívneho uvoľňovania (QE). Do konca mája sa uskutočnil nákup aktív v celkovom objeme €134 mld, čo sa hodnotí ako naplnenie plánu. Dodatočná likvidita podporila rebalancovanie portfólií investorov, ktorí zvýšili záujem o rizikovejšie formy investovania (zahraničné aktíva, akcie). Výnosy dlhopisov dosiahli dno v apríli, ruka v ruku s atakovaním nových pokrízových maxim na európskych akciových trhoch. Súbežne s tým sa QE premietlo aj do výmenného kurzu, keď euro depreciovalo až k úrovni 1,05 za USD. Časovanie zvyšovania úrokových sadzieb v USA zostáva stále zahmlené rétorikou samotného FEDu, a to i napriek tomu, že americká ekonomika je v solídnej kondícii. Finančné trhy očakávajú zvyšovanie sadzieb najneskôr ku koncu tohto roku.

**Cena ropy sa odrazila od dna** a preto zvyšujeme prognózu pre tento rok o necelých šesť dolárov nad 60 dolárov za barel<sup>1</sup>. Zvyšujú sa i ceny dlhších budúcich kontraktov a to i napriek opätovnému rozhodnutiu OPECu neznižovať ťažbu.

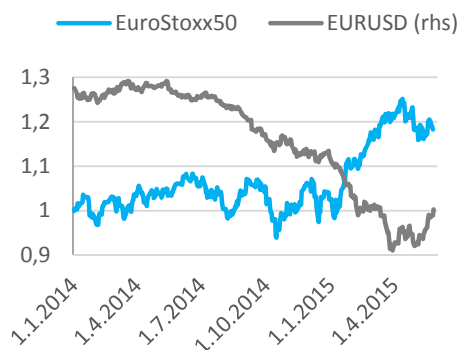
**Uvoľňujú sa úverové štandardy v eurozóne<sup>2</sup>.** QE podporilo očakávaná ohľadom vývoja štandardov pre úverové financovanie podnikov aj domácností na najbližších šesť mesiacov. Transmisia prostredníctvom úverového financovania je problematickejšia v krajinách na periférii, kde môžu stále hrať kľúčovú úlohu iné faktory (napr. slabá kapitalizácia bánk).

Kvantitatívne uvoľňovanie ECB výrazne ovplyvnilo vývoj na finančných trhoch

Cena ropy na miernej rastovej trajektórii

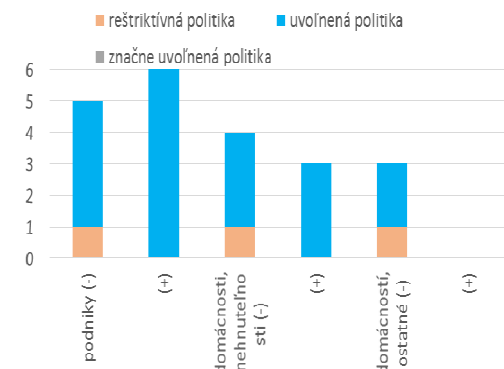
Úverové financovanie v eurozóne dostane druhý dych

Graf 1: Euro depreciovalo a európske akcie dosiahli pokrízové maximá



Zdroj: Bloomberg

Úverové štandardy (- predošlých 6 mesiacov, + budúcich 6 mesiacov)



Zdroj: ECB euro area bank lending survey

<sup>1</sup> Na základe future kontraktov ku koncu mája.

<sup>2</sup> ECB euro area bank lending survey, prvý kvartál 2015

Náladu v Európe zlepšuje súhra dočasných faktorov

**Nálada v európskej ekonomike sa zlepšila hlavne vplyvom dočasných faktorov, a to lacnej ropy, slabšieho eura a QE.** Kolaps cien ropy predstavuje transfer bohatstva od vývozcov ropy k dovozcom. Výrazná depreciácia eura vytvára dodatočný stimul pre exportérov. QE stabilizovalo inflačné očakávania a znižuje pravdepodobnosť výskytu dlhodobo nízkej inflácie s negatívnym dopadom na ekonomický rast v eurozóne. Menej reštriktívna až neutrálna fiškálna politika je z krátkodobej perspektívy pozitívnym faktorom. Negatívnou správou je pretrvávajúci nízky rast potenciálu ekonomík eurozóny. Tento faktor otvára riziko spomalenia rastu koncom strednodobého horizontu, keď vyprchajú vyššie spomínané dočasné prorastové faktory.

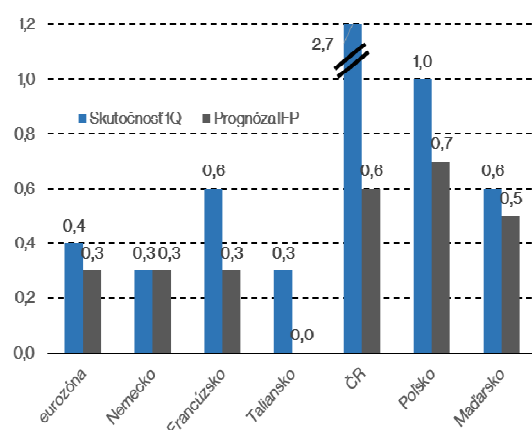
Eurozóna sa rozbieha a okolité krajiny si udržiujú rýchly rast

**Hospodársky rast v zahraničí akceleruje.** Ekonomika eurozóny rástla v prvom štvrtroku medzikvartálne o 0,4%. Slabší rast Nemecka bol vyvážený robustným rastom Francúzska a Španielska. Pozitívnu správou je vývoj v Taliansku. Rast talianskej ekonomiky prišiel po trojročnom období stagnácie a prepadu. Silno rástli aj ekonomiky okolitých krajín mimo eurozónu. Mimoriadne vysoký rast českej ekonomiky bol sčasti spôsobený jednorazovým faktorom<sup>3</sup>. Aj po jeho očistení však česká ekonomika rástla o viac než 1% na medzikvartálnej báze. Silno rastú aj ekonomiky Poľska a Maďarska. Štruktúra poľského rastu je vyvázenejšia a dlhodobo udržateľnejšia než v prípade Maďarska.

Rast eurozóny bude najrýchlejší od roku 2011

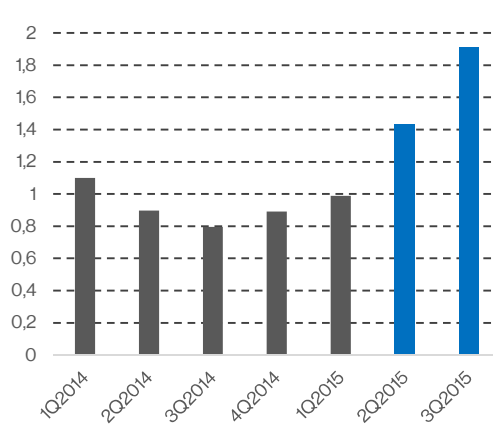
**Eurozóna v tomto roku porastie o 1,5%** a rasty ekonomík krajín V4 sa budú pohybovať okolo hranice 3%. Predstihové indikátory sa udržiujú na vysokých hodnotách nad dlhodobým priemerom a naznačujú zrýchlenie ekonomickej aktivity v krátkodobom horizonte.

**Graf 3: Medzikvartálny rast HDP hlavných obchodných partnerov SR v prvom kvartáli 2015**



Zdroj: Eurostat, IFP

**Graf 4: Očakávaný rast v eurozóne (rast HDP v %, YoY)**



Zdroj: Nowcasting, IFP

Navýšenie prognózy zahraničia v rokoch 2015-2016 a zhoršenie dlhodobého výhľadu

**Prognóza hospodárskeho rastu našich hlavných obchodných partnerov bola navýšená v tomto aj budúcom roku.** Efekt krátkodobých a pre rast pozitívnych faktorov sa preniesie do akcelerácie hospodárskeho rastu, ktorý vyvrcholí v roku 2016. Pochybnosti ohľadom dlhodobých možností rastu eurozóny sú naopak zohľadnené znížením odhadovaného rastu na konci prognózovaného obdobia. K totožným úpravám došlo pri odhade rastu importov našich najvýznamnejších obchodných partnerov. Prognózu rastu zahraničných cien mierne zvyšujeme v reakcii na štart programu QE. Predpoklady týkajúce sa externého dopytu vychádzajú z prognózy OECD korigovanej vývojom

<sup>3</sup> Efekt predzásobenia cigaretami.

pozorovaným v prvom kvartáli a veľmi krátkou prognózou (nowcastingom) vývoja eurozóny. Predpoklady prognózy pokrývajúce vývoj externého prostredia, úrokových sadzieb a cien komodít sú založené na informáciách dostupných ku koncu mája 2015.

Tabuľka č. 1: Vývoj vonkajšieho prostredia v rokoch 2015 až 2018

	HDP (% rast)					Rozdiel oproti jan. 2015					Import (% rast)					Rozdiel oproti jan. 2015				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Najvýzn. obch. partneri SR</b>	2,2	2,1	2,3	2,2	2,0	0,1	0,3	0,2	0,0	-0,3	7,1	5,2	5,6	4,9	4,6	0,7	0,7	0,5	0,1	-0,3
z toho eurozóna*	0,9	1,5	2,1	-	-	0,1	0,3	0,3	-	-	2,8	4,0	4,5	-	-	-0,2	0,5	0,5	-	-
Nemecko	1,6	1,5	2,0	-	-	0,2	0,3	0,4	-	-	3,3	4,5	5,8	-	-	-0,2	0,3	0,1	-	-
Česká rep.	2,0	3,1	2,8	-	-	-0,4	0,5	0,2	-	-	9,6	7,0	6,5	-	-	1,5	0,5	0,3	-	-
Poľsko	3,3	3,3	3,4	-	-	0,1	0,1	0,4	-	-	8,7	7,6	7,2	-	-	1,4	2,6	0,7	-	-
Maďarsko	3,6	2,8	2,2	-	-	0,6	0,5	0,1	-	-	10,0	5,6	5,2	-	-	2,2	0,3	0,4	-	-

\*vážená eurozóna podľa exportov

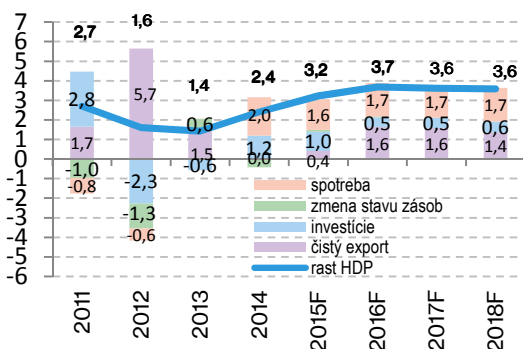
Zdroj: OECD, Bloomberg, IFP

Zvyšujeme odhad rastu HDP na tento rok

**Slovenská ekonomika si v tomto roku polepší o 3,2%, čo je najviac od roku 2010.**

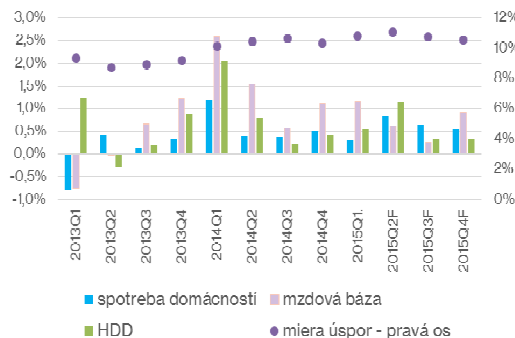
Zlepšenie prognózy odráža predovšetkým silný rast v prvom kvartáli, ktorý bol ťahaný exportom najmä vďaka štedrému príspevku automobilového odvetvia. V priebehu roka predpokladáme pozvolné zrýchľovanie kvartálnych rastov, odzrkadľujúc pozitívnejší vývoj vonkajšieho prostredia podporený nižšími cenami ropy, slabším eurom a QE. **Motorom rastu zostáva aj v tomto roku domáci dopyt.** Pokračujúci trend rastúcich podnikových úverov spolu s návratom stavebníctva do čiernych čísel a výstavba novej karosárne v bratislavskej automobilke predznamenáva svižný rast investícií. Tvorbu investícií pozitívne podporí aj verejná správa, ktorá prekvapila ich dvojciferným rastom v prvom kvartáli. Rast spotrebiteľských výdavkov v tomto roku mierne spomalí. Rasty v predchádzajúcich kvartáloch boli pomalšie, ako by naznačovali fundamenty (priaznivý vývoj na trhu práce a obnovená spotrebiteľská dôvera). Naďalej však predpokladáme mierne klesajúcu miery úspor od druhej polovice roka. Napriek tomu si však domácnosti v tomto roku odložia zo svojho príjmu najviac za posledných pätnásť rokov.

Graf 5: Príspevky jednotlivých zložiek k rastu HDP (v p.b.)



Zdroj: ŠÚ SR, IFP

Graf 6: Vývoj spotreby domácností a jej fundamentov (v s.c., s.a., medzikvartálne rasty)



Zdroj: ŠÚSR, IFP

Vyvážená štruktúra rastov v rokoch 2016 až 2018

**V nasledujúcich rokoch dôjde k zrýchleniu rastu ekonomiky na 3,7% v roku 2016 a 3,6% v rokoch 2017 a 2018.** Naďalej predpokladáme mierne získavanie trhových podielov exportérmi na zahraničných trhoch. Zmierni sa tempo investícií, najmä kvôli

odznievajúcim jednorazovým faktorom v automobilovom priemysle, pričom v roku 2016 mierne poklesnú aj verejné investície. Na druhej strane, uvoľnená menová politika podporí úverové financovanie, čo sa prejaví v raste tzv. jadrových investícií<sup>4</sup>, ktorý sa priblíži k dynamike HDP. Rast spotreby domácností bude kopírovať rast disponibilného dôchodku a spotrebiteľské výdavky tak výrazne zrýchlia už v budúcom roku. V roku 2016 prispeje k rastu aj sociálny balíček vlády a to vo výške 0,1 p.b.<sup>5</sup>

Tabuľka 2: Prognóza MF SR - hlavné ekonomické ukazovatele (jún 2015)

ukazovateľ (rast v % ak nie je uvedené inak)	skutočnosť 2013	prognóza					rozdiel oproti septembru 2014				
		2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Hrubý domáci produkt</b>											
HDP, s.c.	1,4	2,4	3,2	3,7	3,6	3,6	0,0	0,3	0,1	0,0	-0,1
HDP, b.c. (mld. €)	73,6	75,2	77,7	81,7	86,2	91,1	0,1	0,4	0,4	0,5	0,5
Súkromná spotreba, s.c.	-0,8	2,2	2,1	2,8	2,9	2,8	-0,2	-0,7	0,1	0,1	-0,1
Súkromná spotreba, b.c.	0,6	2,1	2,3	4,2	4,8	5,0	0,2	-0,4	-0,2	0,3	0,1
Vládna spotreba	2,4	4,4	2,5	1,3	0,9	1,4	0,7	0,4	0,2	-0,3	0,1
Fixné investície	-2,7	5,7	4,6	2,3	2,5	2,6	1,1	0,9	0,5	0,8	0,5
Export tovarov a služieb	5,2	4,6	6,5	6,1	6,2	5,6	0,5	5,1	0,2	0,2	-0,5
Import tovarov a služieb	3,8	5,0	6,5	4,8	5,1	4,7	0,3	5,5	0,3	0,2	-0,1
<b>Trh práce</b>											
Zamestnanosť (registrovaná)	-0,7	1,3	1,2	0,8	0,7	0,7	0,2	0,6	0,1	0,0	-0,1
Mzdy, nominálne	2,4	4,1	2,4	3,6	4,6	4,8	-0,3	-0,2	-0,3	0,2	0,2
Mzdy, reálne	0,9	4,2	2,2	2,4	2,6	2,6	-0,2	-0,4	0,1	0,0	0,0
Miera nezamestnanosti	14,2	13,2	12,1	11,3	10,5	9,7	-0,2	-0,8	-0,9	-0,9	-0,8
<b>Inflácia</b>											
CPI	1,4	-0,1	0,2	1,3	1,9	2,1	0,0	0,2	-0,3	0,1	0,1

Zdroj: ŠÚ SR, IFP

Oživenie na trhu práce bude pokračovať

**V tomto roku pribudne v ekonomike 27 tisíc pracovných miest.** Tempo rastu zamestnanosti podľa ESA dosiahne úctyhodných 1,2%. Veľká časť tohto rastu sa však udiala už na prelome rokov 2014 a 2015 a v ďalších kvartáloch budú pracovné miesta pribúdať mierne pomalším tempom. Zamestnanosť bude rásť vo všetkých sektoroch ekonomiky. Po dlhých rokoch by malo začať rásť aj stavebníctvo. V ďalších rokoch by mala zamestnanosť rásť mierne nižším tempom, keďže vývoj na prelome rokov hodnotíme ako mimoriadny z hľadiska väzby trhu práce na ekonomický rast. **Miera nezamestnanosti by mala klesnúť na úroveň 12,1% v tomto roku** a na konci horizontu prognózy by sa prvýkrát od krízy mala dostať na jednocifernú úroveň.

Rast reálnych miezd sa v tomto roku priblíži k produktivite práce

**Reálne mzdy budú rásť pomalším tempom než v minulom roku, no stále zaznamenajú druhý najvyšší rast od krízy.** Do mzdových vyjednaní sa v tomto roku vo významnejšej miere premieta absencia inflácie. Dôsledkom toho sa rozdiel medzi rastom reálnych miezd a produktivity práce už takmer celý zatvorí. Zo sektorového hľadiska očakávame nerovnomerný rast miezd naprieč sektormi. Rast miezd v priemysle dlhodobo prevyšuje rast miezd v službách a podobný vývoj očakávame aj

<sup>4</sup> Investície očistené o verejný sektor, čerpanie EÚ fondov a jednorazové faktory.

<sup>5</sup> Druhý sociálny balíček bez zapracovania posunu minimálnej mzdy.

v tomto roku. Priemerná nominálna mzda v hospodárstve by mala v roku 2015 dosiahnuť 879 eur. V ďalších rokoch bude rásť reálnych miezd mierne zrýchľovať.

Postupný rast cien v tomto roku

**Priemerná inflácia zostane v tomto roku blízko nuly**, ale v priebehu zvyšku roka postupne zrýchľovať. Na konci roka sa tak priblíži už k 1%-nej úrovni. Pokles cenovej hladiny zaznamenaný v prvom kvartáli vyplýval najmä zo zlacnenia plynu, elektriny a poklesu cien pohonných hmôt. Ceny potravín a čistá inflácia v posledných mesiacoch akcelerovali. Tento trend bude v ďalších mesiacoch podporený depreciáciou eura a oneskorenou transmisíou domácich dopytových tlakov do cenovej hladiny. QE taktiež podporilo očakávaný rast cien.

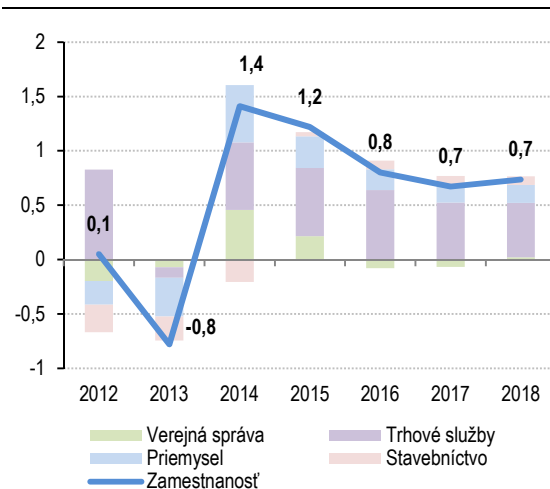
Inflácia bude v budúcom roku tlmená poklesom energií

**Inflácia bude ďalej akcelerovať aj v roku 2016**, avšak stále bude výrazne pod hodnotami, ktoré by zodpovedali súčasnému vyše 3%-nému rastu. Rast čistej inflácie bude čiastočne kompenzovaný poklesom cien plynu a elektriny, ktoré by mali reagovať na vývoj na európskych energetických trhoch v roku 2015. Jednorazový pokles cien potravín v reakcii na zníženie sadzby DPH sa bude týkať malej časti spotrebného koša. Na agregátnej úrovni budú však ceny potravín rásť rýchlejšie než v tomto roku, ktorý bol zatiaľ na poli globálnych cien mimoriadne priaznivý. V rokoch 2017-2018 očakávame ďalší rast inflácie v reakcii na uzatváranie produkčnej medzery a zvýšenie dlhodobých inflačných očakávaní.

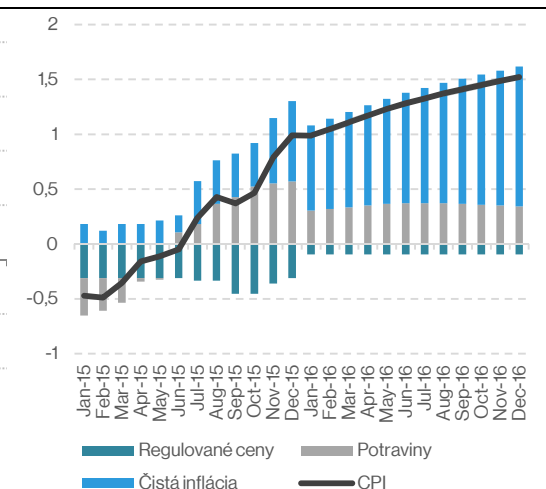
Riziká makroekonomickej prognózy sú vyvážené

**Riziká makroekonomickej prognózy sú vyvážené.** Prehĺbenie geopolitického konfliktu na Ukrajine a neuspokojivý vývoj negociácií medzi Gréckom a veriteľmi patria medzi hlavné **negatívne riziká**. Finančné trhy môžu byť hlbšie zasiahnuté skoršou normalizáciou monetárnej politiky FEDu (v septembri), čo by mohlo viesť k finančným otrasom v konvergujúcich ekonomikách. Z toho vyplývajúcim hlavným rizikom pre slovenskú ekonomiku je zvýšená volatilita mien okolitých krajín a dlhodobých úrokových sadzieb. Medzi **pozitívne riziká** patrí umocnenejší efekt QE na investície a spotrebu v eurozóne a v roku 2016 Junckerov investičný balíček. Pozitívnym rizikom je aj prípadný návrat ceny ropy na nižšie úrovne pod vplyvom ďalšieho zvýšenia ponuky ropy na globálnom trhu po ukončení geopolitických sankcií.

Graf 7: Príspevky odvetví k rastu zamestnanosti (v p.b.)



Graf 8: Vývoj a prognóza inflácie spolu s príspevkami jednotlivých zložiek (v p.b.)



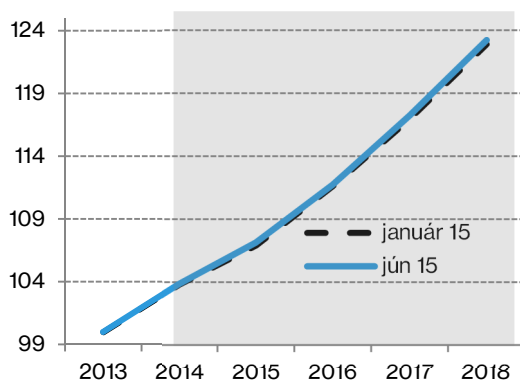
Zdroj: ŠÚ SR, IFP

Zdroj: ŠÚ SR, IFP

Reálny rast HDP a zamestnanosť majú pozitívny vplyv na daňové základne

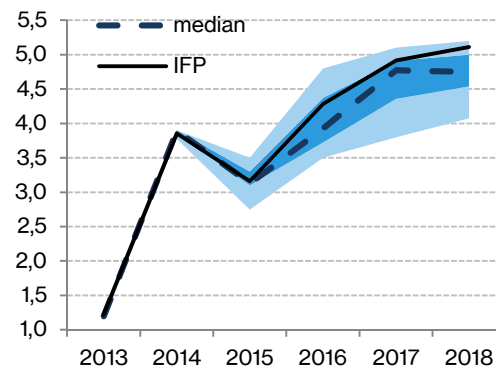
**Celkový vplyv aktualizácie makroekonomickej prognózy na daňové základne je oproti februáru mierne pozitívny, najmä vďaka zvýšeniu výhľadu reálneho rastu a zamestnanosti.** V tomto roku má protichodný vplyv zníženie prognózy spotreby domácností a nominálnej mzdy. Pozitívny vplyv na rast daňových základní je koncom prognózovaného obdobia minimálny a mierne mu pomáha i zvýšenie prognózovanej inflácie. Celkový vplyv makroekonomickej prognózy na odhad daní a odvodov bude predmetom rokovania Výboru pre daňové prognózy 23. júna 2015.

**Graf 9: Vývoj makroekonomických základní v porovnaní so septembrovou prognózou**



Zdroj: IFP

**Graf 10: Porovnanie prognóz vážených základní<sup>6</sup> pre rozpočtové príjmy s členmi výboru**



Zdroj: IFP, Eurostat

Strednodobá **prognóza** makroekonomického vývoja pripravená MF SR bola predmetom rokovania Výboru pre makroekonomické prognózy 15. júna 2015. Strednodobá **prognóza** makroekonomického vývoja pripravená MF SR **bola všetkými členmi Výboru** (NBS, SAV, Infostat, SLSP, Tatrabanka, Unicredit, VÚB a Sberbank) **charakterizovaná ako realistická**. Detailná makroekonomická prognóza, ako aj zápis z Výboru pre makroekonomické prognózy a podkladové materiály sú dostupné na internetovej stránke IFP.

<sup>6</sup> Makroekonomické základne pre rozpočtové príjmy (váha ukazovateľov závisí od podielu jednotlivých daní na celkových daňových a odvodových príjmoch); Mzdová báza (zamestnanosť + nominálna mzda) - 51.1%, Nominálna súkromná spotreba - 25.7%, Reálna súkromná spotreba - 6.6%, Nominálny rast HDP - 9.9%, Reálny rast HDP - 6.7%.

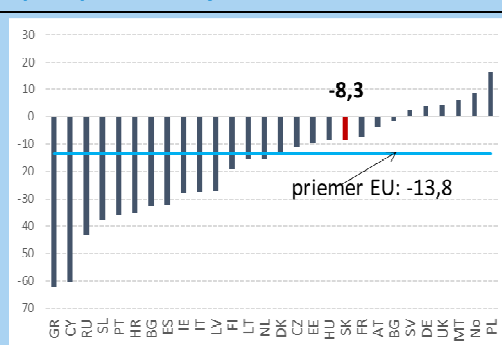
## BOX. Investície – boľáčka súčasného oživenia

Kríza ukrojila z investícií na Slovensku viac ako 8%. Hlavným faktorom bol chýbajúci dopyt. Ten však nevie dostatočne dobre vysvetliť vývoj investícií od spustenia dlhovej krízy v roku 2010, kedy sa obmedzenia na strane úverov dotkli aj slovenských firiem. V tomto období sme identifikovali „investičnú medzeru“ na úrovni 3%. Keby však nebolo investície v automobilovom priemysle v rokoch 2010-2011, tak medzera by bola viac než štvornásobná.

Kríza výrazným spôsobom zasiahla tvorbu investícií nielen na Slovensku, ale aj v celej EÚ. Aj napriek tomu, že od vypuknutia krízy ubehlo už viac ako šesť rokov, investície v drvivej väčšine krajín únie nedosiahli svoju predkrízovú úroveň (Graf A). Po rokoch dominancie tém týkajúcich sa vhodnosti tempa a veľkosti fiškálnej konsolidácie, sa práve nedostatok investícií stal nosnou témou v svetovej ekonomickej diskusii. Okrem toho, že oživenie z poslednej krízy prebieha pomalšie ako po predchádzajúcich recesiách<sup>7</sup>, **finančné krízy majú tradične negatívnejší dopad na investície než štandardné recesie<sup>8</sup>**. K reštrikciám na strane ponuky úverového financovania sa pridala aj výrazná potreba znižovania zadlženosti nefinančných korporácií. Empiricky, len každé piate oživenie z krízy nebolo podporené rastom úverov<sup>9</sup>.

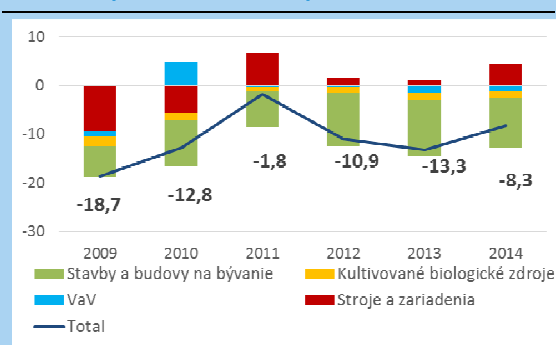
**Slovensko si v porovnaní s inými krajinami EÚ nevedie najhoršie**, no za túto náplasť vďačíme jednej automobilke. Kríza znížila investície na Slovensku o viac ako 8%. Celý pokles bol spôsobený prepadom investícií do stavieb (Graf B). Opačným smerom pôsobili nákupy strojov a zariadení, predovšetkým v rokoch 2010 a 2011, ktoré si vyžiadala príprava novej výroby v automobilovom priemysle. Podobný obraz ponúka sektorová štruktúra investícií. K prepadu podielu investícií na HDP prispel najviac súkromný sektor, pričom sa pokles výrazne zmiernil práve v spomínaných rokoch. V roku 2011 rastu pomohli aj vládne investície spojené s výstavbou diaľnic.

Graf A: Rozdiel vo fixných investíciách (v %) oproti predkrízovej úrovni (2008)



Zdroj: EUROSTAT

Graf B: Kumulatívne príspevky k poklesu fixných investícií podľa klasifikácie produkcie



Zdroj: ŠÚSR

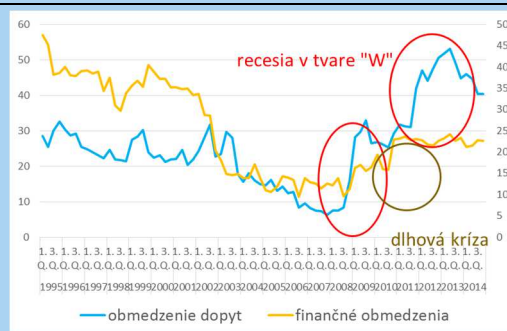
<sup>7</sup> European Commission (2014): European economic forecast, autumn 2014, IMF (2015): World economic outlook. April 2015

<sup>8</sup> IMF country report no 14/199 (2014): Investment in the euro area: Why has it be so weak?

<sup>9</sup> IMF (2014)

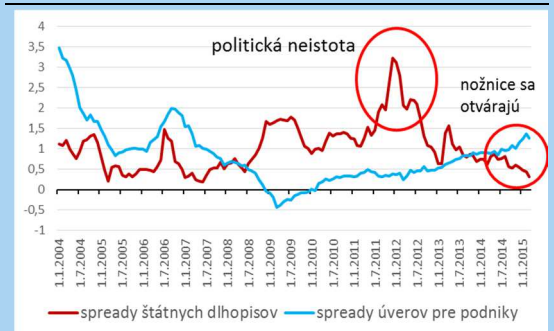
Na Slovensku hrali kľúčovú úlohu dopytové obmedzenia<sup>10</sup>, kým v krajinách periférie výrazne reštriktívne pôsobili aj ponukové faktory vyplývajúce z nezdravého stavu bankového sektora. V slovenských prieskumoch dôvery uvádza najväčší počet firiem<sup>11</sup> práve dopyt ako limitujúci faktor produkcie (Graf C). Ich počet oproti predkrízovému obdobiu narástol viac ako štvornásobne, pričom trend kopíroval recesiu v eurozóne v tvare „W“. Štart dlhovej krízy v roku 2010 spôsobil nárast počtu firiem, ktoré sú limitované finančnými obmedzeniami. Dôvodom sú najmä vysoké úrokové sadzby podnikových úverov. Tie totiž na rozdiel od vládnych dlhopisov klesali pomalšie ako v Nemecku (Graf D).

Graf C: Počet firiem, kt. limituje dopyt a finančné obmedzenia



Zdroj: ŠÚ SR

Graf D: Spready v úveroch na rozdiel od vládnych dlhopisov rástli<sup>12</sup>



Zdroj: ECB, Bloomberg

Pokúsili sme sa odhadnúť, ako asi vyzerá investičná „medzera“ na Slovensku. Inšpirovali sme sa štúdiou MMF (2015)<sup>13</sup>, kde autori odhadovali súkromné nerezidenčné investície „country-by-country“ prístupom pre vybrané krajiny eurozóny pomocou viacerých modelov vychádzajúcich zo základného **akceleračného modelu** v nasledovnom tvare:

$$\frac{I_t}{K_{t-1}} = \frac{\alpha}{K_{t-1}} + \sum_{i=1}^N \beta_i \frac{\Delta Y_{t-1}}{K_{t-1}} + \delta + \varepsilon_t,$$

kde  $I_t$ ,  $K_t$  a  $Y_t$  sú označenia pre investície, zásobu kapitálu a HDP<sup>14</sup>.

**Chýbajúci dopyt nedokáže dobre vysvetliť vývoj investícií od spustenia dlhovej krízy (Graf E).** V rokoch 2010 až 2011 si investície takpovediac nadbehli vďaka automobilovému priemyslu, v období počnúc štvrtým kvartálom roka 2012 tento efekt postupne vyprchával. **V tomto období (2012Q4-2014Q4) identifikujeme „podinvestovanie“ až na úrovni 13%<sup>15</sup>.** Od dlhovej krízy (2010Q2) však dopytom nevieme vysvetliť „len“ 3% investícií (Graf F). Zhoršenie úverových podmienok tak bolo výrazne zmiernené rozširovaním kapacít v automobilovom priemysle v období 2010-2011.

<sup>10</sup> Na Slovensku je dlhodobo nízka elasticita investícií vzhľadom na úrokové sadzby, tento problém je vypuklý aj v celej eurozóne počas súčasného oživenia.

<sup>11</sup> Podľa odpovedí firiem v priemysle, stavebníctve, službách a obchode zahrnutých v konjunkturálnom prieskume pričom odpovede sú vážené podľa váh v indikátore ekonomického sentimentu.

<sup>12</sup> Graf porovnáva spready medzi 10-ročnými slovenskými a nemeckými vládnymi dlhopismi a spready medzi dlhodobými úvermi pre podniky na Slovensku voči podnikom v Nemecku.

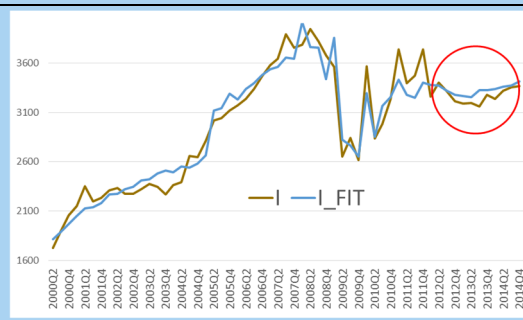
<sup>13</sup> Barkbu, B. et al. (2015): Investment in the euro area? IMF working paper.

<sup>14</sup> Aby sme sa vyhlili problému endogenity, nezahrnuli sme do rovnice aktuálnu hodnotu produkcie  $Y_t$ . Znamienka koeficientov  $\beta_i$  sú pozitívne a konštanta  $\delta$  môže byť interpretovaná ako nepriamy odhad miery depreciácie. Počet oneskorení ( $N$ ) je 12, čím predchádzame problému s autokoreláciou a reportujeme štandardné chyby podľa Newey-West. Závislá premenná je tvorba hrubého fixného kapitálu v súkromnom sektore (85% celkových investícií) deflovaná deflátorom fixných investícií predelená súkromnou zásobou kapitálu. V období od 2005Q2 sme použili „level shift“ dummy premennú, ktorá reprezentuje masívne investície pred spustením automobilike KIA a PSA

<sup>15</sup> Kumulatívny súčet reziduí.

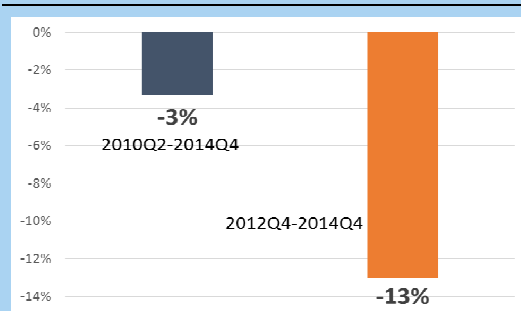


Graf E: Porovnanie skutočnej a odhadnutej úrovne investícií – od roku 2012 podinvestovanie



Zdroj: IFP

Graf F: Kumulatívna odchýlka reziduí



Zdroj: IFP