

Česká národní banka
Samostatný odbor ekonomického výzkumu

V Praze dne 29. března 2016
Č. j.: 2016/035640/CNB/140
(OMEZENÝ PŘÍSTUP po dobu 6 let)
Celkový počet stran: 11 z toho
Vlastní materiál: 11

Materiál k informaci bankovní rady České národní banky

STANOVISKO K 2. SITUAČNÍ ZPRÁVĚ

Vypracoval: Tomáš Havránek

STANOVISKO K 2. SZ

1. Doporučení

Od představení prognózy v 1. SZ došlo ke kumulaci řady protiinflačních vlivů (nižší pozorovaná inflace včetně jádrové, nižší růst HDP, nižší výhledy těchto proměnných v eurozóně). Druhá situační zpráva prezentuje aktualizovaný scénář prognózy, ve kterém jsou tak výhledy všech klíčových proměnných posunuty níže. Souhlasím s obecným vyzněním SZ, ačkoli jsem před jejím přečtením intuitivně očekával, že revize výhledu inflace směrem dolů bude ještě výraznější. I tak je prognózovaná měnověpolitická inflace na horizontu měnové politiky zřetelně pod cílem (1,3 % – 1,8 %). Byla by ještě trochu níže, kdyby na ni už nezačínal působit vyšší výhled ceny ropy, způsobený primárně diskuzí o omezení těžby, což představuje nabídkový šok. Za normálních okolností bych tedy doporučil nejméně jedno snížení repo sazby. Potřeba uvolnění měnových podmínek však není tak velká, aby vedla k nutnosti nyní riskovat vedlejší účinky záporných sazeb nebo posunovat hladinu kurzového závazku. Další prodlužování termínu exitu se mi v současné situaci nejeví jako efektivní způsob uvolňování měnových podmínek. Nezbyvá mi tedy než **doporučit ponechání sazeb, hladiny kurzového závazku i termínu nejbližšího možného ukončení závazku na současných hodnotách.**

Ve zbytku stanoviska se věnuji úvahám spojeným s exitem z kurzového závazku. Nyní se mi zdá nepravděpodobné, že bez dodatečných opatření bude možné závazek opustit v polovině roku 2017. Při zahájení intervencí bylo plánováno, že k exitu dojde v souvislosti s výrazným přestřelením cíle (až na 3 %), které by zaručilo, že kurzový závazek nebude muset být brzy po exitu obnoven. V současné době naopak pozorujeme na horizontu prognózy podstřelení cíle. Důležitější než aktuální přestřelení v okamžiku exitu je sice očekávání budoucího přestřelení v okamžiku exitu za předpokladu, že by k exitu nedošlo (díky zpoždění transmisi měnové politiky, které je ovšem v případě kurzového kanálu kratší, snad jen půl roku). I tak ale očekávání „natlakovaného inflačního papířáku“ v polovině roku 2017 může být do značné míry dáno předpokladem znatelného růstu stínového EURIBORu v daném roce, o kterém nejsem přesvědčen (viz moje 2. dílčí připomínka k SZ). Přitom exit v polovině roku 2017 považuji za žádoucí, neboť v současném režimu nejsme schopni jemně vyhlazovat vývoj ekonomiky, což odráží i moje doporučení v prvním odstavci. Odklad exitu tedy sám o sobě představuje náklad, neboť oddaluje návrat k používání jemnějšího nástroje.

Domnívám se, že existují dvě varianty, jak zvýšit pravděpodobnost exitu v polovině příštího roku. První z nich je uvolnění měnových podmínek v letošním roce, a to buď posunem hladiny kurzového závazku, nebo použitím „švédského“ či „dánského“ scénáře záporných sazeb. V části 2 tohoto stanoviska odhaduji kontrafaktuální efekt stávajícího kurzového závazku na HDP a nezaměstnanost; moje odhady jsou konzistentní s dosavadní komunikací ČNB a ukazují relativně silný pozitivní vliv intervencí (odhady přímého efektu na inflaci získané touto metodou již byly prezentovány ve stanovisku k 8. SZ 2015). Dostupná evidence tak podporuje názor, že kurzový závazek je vhodným nástrojem stimulace ekonomiky a zvyšování inflace. Ačkoli posun hladiny závazku tedy může dodat kýžené očekávání přestřelení cíle v době exitu, nepovažuji jej za vhodný nástroj urychlení konce závazku, neboť

¹ Chtěl bych poděkovat M. Frantovi a M. Hlaváčkovi za debatu o transmisi záporných úrokových sazeb, J. Brůhovi, K. Galuščákovi a J. Schwarzovi za diskuzi o vyhodnocování dopadů kurzového závazku a M. Vodrážkovi a P. Výbornému za informace o legislativních aspektech záporných sazeb.

OMEZENÝ PŘÍSTUP

po exitu ze slabší hladiny by mohlo dojít k tlakům na rychlejší posílení koruny. Například podle prognózy z boxu 2 prezentovaného v 5. SZ 2015 je horní hranice pásma rovnovážného nominálního kurzu pro druhou polovinu roku 2017 zhruba 26 CZK/EUR.

V části 3 diskutuji mezinárodní zkušenosti s použitím záporných sazeb a jejich implikace pro ČR. Švédský scénář, ve kterém jsou všechny rezervy bank úročeny zápornou sazbou, považuji za nevhodný zejména kvůli silným dopadům na finanční stabilitu. V úvahu přichází dánský scénář, ve kterém je z úročení zápornou sazbou vyňat dostatek rezerv na to, aby komerční banky mohly ponechat nezáporné sazby na vkladech domácností, aniž by se snižovaly marže bank. Zavedení takového opatření předpokládá, že zhruba věříme efektivitě působení záporných sazeb přes standardní kanály měnové politiky, a dávalo by tedy smysl nejméně rok před plánovaným exitem. Argumentuji ale, že ani dánský scénář pro nás není v současné situaci příliš vhodný kvůli většímu přebytku likvidity a většímu využívání hotovosti v ČR.

Druhý základní způsob, jak zvýšit pravděpodobnost exitu v polovině příštího roku, je namísto uvolnění měnových podmínek zavést podpůrné opatření, které by omezilo potenciální posilování koruny po exitu: to nazývám „japonský scénář“ záporných sazeb. Ten předpokládá, že záporné sazby fungují zejména přes kurzový kanál. Všechny existující rezervy jsou vyňaty ze záporného úročení; záporné sazby by se vztahovaly pouze na nové rezervy (efektivně na spekulativní kapitál ze zahraničí). Takové opatření by bylo vhodné zavést nejpozději půl roku před plánovaným exitem – zavedení současně s exitem nedoporučuji, protože by zvýšilo obecnou nejistotu ihned po opuštění závazku. Na konci části 3 také diskutuji, jak je možné vyhnout se většině legislativních problémů spojených se zápornou sazbou japonského typu. Protože by se jednalo o opatření, které tuzemské subjekty příliš nepostihne, bylo by vhodné sazbu stanovit dostatečně nízko, aby odradila krátkodobé spekulanty (alespoň tak, aby byl vyrovnán úrokový diferenciál vůči eurozóně). V části 4 se zabývám efektivním dolním limitem sazeb pro ČR, který se dle mého názoru nachází v intervalu (-2 %, -1 %).

2. Dopady kurzového závazku na reálnou ekonomiku

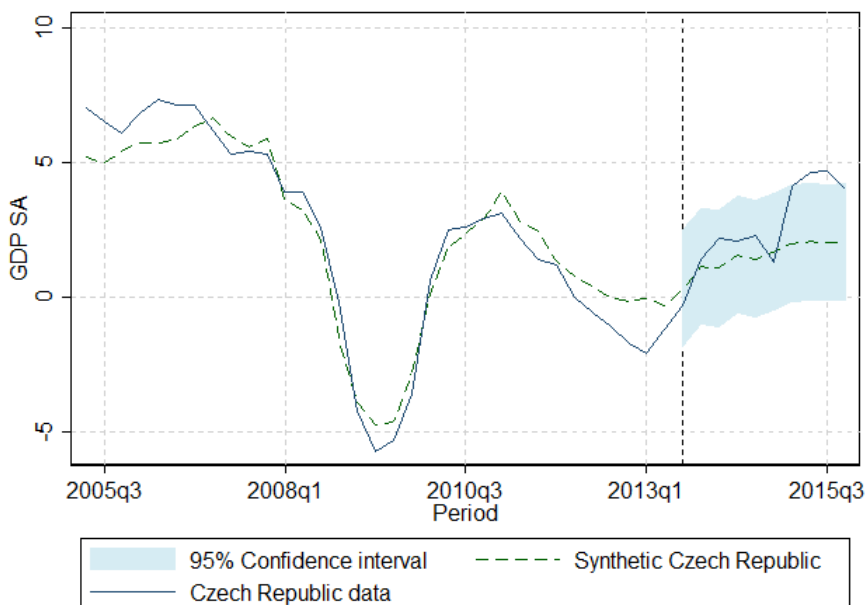
Vliv kurzového závazku nelze odhadovat klasickou regresní analýzou, protože k tomu bychom museli mít k dispozici větší počet centrálních bank, které se k takovému kroku v podobné situaci uchýlily. Rozumnější je porovnat vývoj před začátkem intervencí a v jejich průběhu mezi ČR a zeměmi, které jsou ČR jinak podobné (např. Slovensko). Takový kvalitativní přístup nám však neumožňuje exaktně odhadnout efekt závazku a nedává nám ani informaci o přesnosti odhadu. Kompromisem mezi oběma přístupy je *synthetic control method*, která začala být používána v posledních letech v politologii (např. Abadie a spol., 2015: ekonomické náklady znovusjednocení Německa). Cílem je sestrojít hypotetický (kontrafaktuální) vývoj ekonomiky ČR v absenci kurzového závazku. Za tímto záměrem nejprve odhadneme, jaký vážený průměr proměnných a zemí nejlépe vystihuje ekonomický vývoj ČR v předintervenčním období. Rozdíl mezi skutečně pozorovaným vývojem ekonomiky a hypotetickým vývojem, který je založen na váženém průměru vývoje ekonomik zemí, které kurzový závazek neuplatnily, představuje efekt intervencí. Tuto metodu již použil Jan Brůha ve stanovisku k 8. SZ 2015 pro výpočet vlivu kurzového závazku na inflaci, který činí asi 2 procentní body. Zde se zaměřuji na reálné proměnné a používám data od počátku roku 2005 do konce roku 2015.

V grafu 1 pozorujeme, že hypotetický vývoj růstu HDP bez intervencí (přerušovaná čára) by se v období kurzového závazku pohyboval pod skutečně pozorovanou hodnotou, přičemž rozdíl se v čase zvětšuje. V roce 2014 ještě efekt není statisticky významný, ale pro rok 2015

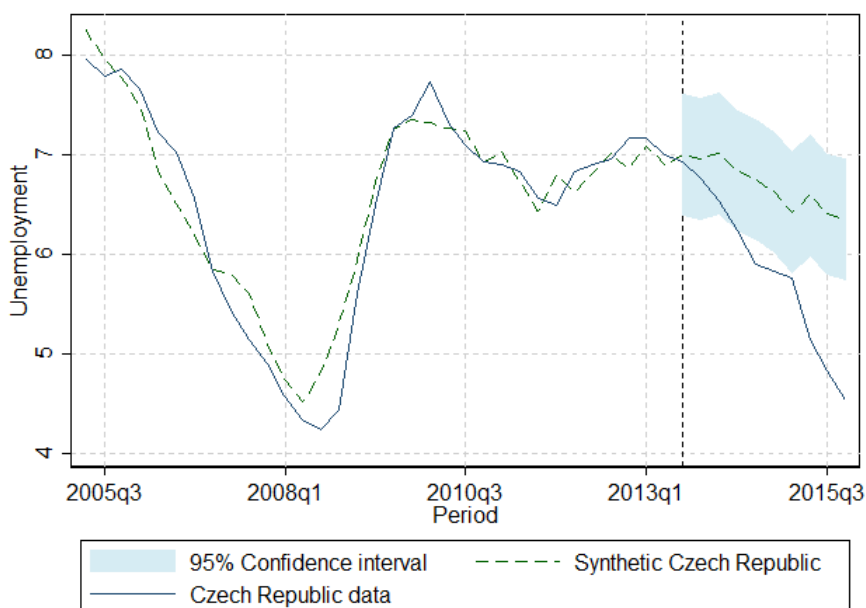
OMEZENÝ PŘÍSTUP

již můžeme s 95% jistotou vyloučit, že by se jednalo o náhodnou odchylku.² Odhadovaný příspěvek kurzového závazku pro rok 2015 dosahuje téměř 2 p. b. Tento efekt bude nadhodnocen v případě, že ČR dočerpávala evropské fondy intenzivněji než okolní země. Na druhou stranu je vidět, že v období na začátku intervencí je pozorovaný růst HDP nižší, než by odpovídalo vývoji v okolních zemích – snad proto, že fiskální politika byla předtím v ČR mimořádně restriktivní, nebo že už se země blížila situaci deflační spirály (nominální mzdy v roce 2013 přestaly růst). Navíc je hypotetický vývoj HDP sestaven převážně na základě vývoje zemí eurozóny, jejichž ekonomiky byly podpořeny nestandardní měnovou politikou ECB. To všechno může odhadovaný efekt kurzového závazku naopak podhodnocovat.

Graf 1: Vliv kurzového závazku na růst HDP



Graf 2: Vliv kurzového závazku na nezaměstnanost



² Šířka intervalu spolehlivosti (modrý pás v grafu) je funkcí skutečnosti, jak dobře hypotetický vývoj HDP před intervencemi (sestavený na základě váženého průměru ostatních zemí) vystihuje pozorovaný vývoj HDP.

OMEZENÝ PŘÍSTUP

Lépe můžeme vliv kurzového závazku pozorovat na vývoji obecné míry nezaměstnanosti (graf 2), která je méně ovlivňována jednorázovými faktory typu změn spotřebních daní. Kdyby nedošlo k oslabení koruny, nezaměstnanost by v letech 2014 a 2015 klesala, ale mnohem pozvolněji: na konci minulého roku už rozdíl dosahoval téměř dvou procentních bodů, v přepočtu asi 100 tisíc pracovních míst. V předintervenčním období přitom hypotetická nezaměstnanost (vážený průměr ostatních zemí) velmi dobře vystihuje skutečnou nezaměstnanost. Můžeme tedy vyloučit, že by se jednalo o náhodnou odchylku. Je evidentní, že vedle přímého dopadu na dovozní ceny má kurzový závazek robustní, ale zpožděný vliv na reálnou ekonomiku, a skrze tlaky na růst mezd tak postupně přispívá ke zvyšování jádrové inflace.

3. Zkušenosti se zápornými sazbami

Záporné úrokové sazby v současnosti používá pro některou ze svých sazeb sedm centrálních bank v následujících ekonomikách: Maďarsko, Japonsko, Norsko, Švýcarsko, Švédsko, eurozóna a Dánsko. Jejich zkušenosti budu diskutovat v tomto pořadí (tedy začnu s centrálními bankami, které začaly záporné sazby používat nedávno a jejichž přístup by tak již měl brát v úvahu zkušenosti ostatních bank). Používám také výsledky nedávného průzkumu Bloomberg (2016), ve kterém 63 ekonomů z celého světa hodnotí, zda záporné sazby v dané zemi pomáhají centrální bance efektivně plnit její mandát. Následně budu diskutovat implikace mezinárodních zkušeností pro ČR.

Maďarsko

Magyar Nemzeti Bank snížila depozitní sazbu do záporu ($-0,05\%$) s účinností od 23. 3. 2016. Toto opatření doprovázelo snížení základní tříměsíční sazby, která však zůstává vysoko nad nulovou hranicí. Centrální banka zavedení záporné depozitní sazby podrobněji nekomentovala, ale opatření může souviset s očekávaným poklesem likvidity na maďarském mezibankovním trhu v příštích měsících. Očekává se, že záporná depozitní sazba povzbudí komerční banky, aby si více půjčovaly mezi sebou namísto toho, aby ukládaly rezervy u centrální banky.

Japonsko

Bank of Japan rozhodla o zavedení záporných sazeb v lednu 2016, přičemž opatření vstoupilo v platnost v polovině února. Záporná sazba (nyní $-0,1\%$) se vztahuje pouze na dodatečné dobrovolné rezervy uložené u centrální banky; stávající rezervy jsou úročeny kladnou sazbou ($0,1\%$) a na povinné rezervy se vztahuje nulová sazba. Důvodem tohoto opatření je obava o ziskovost bank: díky třístupňovému systému úročení rezerv budou komerční banky bez větších problémů schopny poskytovat nezáporné sazby na vkladových účtech domácností, aniž by byly výrazně postiženy marže bank. Pokud by se záporná sazba vztahovala na všechny rezervy, hrozila by zvýšená substituce od elektronických peněz k hotovosti, mimo jiné proto, že v Japonsku je hotovost stále používána ve velké míře a (na rozdíl od většiny ostatních zemí, které záporné sazby zavedly) mnoho obchodů platební karty nepřijímá.

Zajímavý aspekt zavedení záporných sazeb v Japonsku je poplatek, který centrální banka stanovuje komerčním bankám za kumulativní čistý výběr hotovosti. Zvýší-li se „výrazně“ držba hotovosti dané banky, odpovídající částka bude odečtena z rezerv, které jsou úročeny nezápornou sazbou (Bank of Japan, 2016). Tento systém není jasně specifikován a snad se jedná pouze o „blufování“ ze strany Bank of Japan, aby preventivně zabránila velkým výběrům hotovosti. Záměrem každopádně je, aby banky vnímaly držbu hotovosti nejméně stejně nákladnou jako držbu elektronických peněz. Ačkoliv je zatím brzy na hodnocení dopadů

OMEZENÝ PŘÍSTUP

zavedení záporných sazeb v Japonsku, anekdotická evidence naznačuje určitý růst poptávky po hotovosti: prodej domácích sejfů se oproti stejnému období loňského roku zdvojnásobil (Hongo a Inada, 2016). Důvodem může být ne zcela jasná komunikace Bank of Japan ohledně záporných sazeb, což způsobuje nejistotu u domácností. V průzkumu Bloomberg (2016) je 73 % dotázaných ekonomů skeptických ohledně efektivity záporných sazeb v Japonsku. Tito ekonomové zároveň odhadují, že měnověpolitická sazba v této zemi dále klesne na $-0,3$ %; guvernér Kuroda navíc nedávno prohlásil, že si umí představit sazbu na úrovni $-0,5$ %.

Norsko

Norges Bank nebývá uváděna v seznamech centrálních bank, které používají záporné sazby, ačkoli její systém je do jisté míry podobný tomu, který používá Bank of Japan: rezervy u centrální banky nesou kladný úrok do určitého limitu; po překročení tohoto limitu je aplikována záporná sazba ($-0,5$ %). Toto opatření bylo zavedeno v září 2015 a motivem bylo povzbudit banky, aby si více půjčovaly mezi sebou a nenechávaly přebytečné rezervy na svém účtu u centrální banky (Norges Bank, 2015). Daný záměr byl do značné míry splněn, když objem nadlimitních rezerv po zavedení záporných sazeb poklesl o dvě třetiny. Komerční banky také samy uvádějí, že se nyní velmi snaží vyhnout ukládání přebytečných rezerv u Norges Bank; úrokové míry na mezibankovním trhu jsou stále kladné. Průzkum Bloomberg (2016) nehodnotil účinnost záporných sazeb v Norsku.

Švýcarsko

Swiss National Bank zavedla záporné sazby na konci roku 2014, a to primárně ve snaze utlumit apreciační tlaky na frank. V současnosti je hlavní měnověpolitická sazba ve Švýcarsku $-0,75$ %. Tyto hluboce záporné sazby se bez velkých potíží přenesly do úrokových měr na peněžním a kapitálovém trhu a nedošlo k výraznému nárůstu poptávky po hotovosti. Dochází však k pokusům některých tržních aktérů vyhnout se záporným sazbám a substituovat elektronické peníze do hotovosti. Například jeden penzijní fond se pokusil převést svá aktiva do hotovosti, aby ušetřil 25 000 franků na 10 milionech uložených franků i po započítání nákladů na skladování a transport bankovek (Jackson, 2015). Záporné sazby nejsou ve Švýcarsku přenášeny na účty domácností, k čemuž přispívá, podobně jako v Japonsku, vícestupňový systém úročení rezerv: část rezerv komerčních bank uložených u centrální banky není vystavena záporným sazbám. Tento podíl je však výrazně menší než v Japonsku, takže dochází k tlakům na snižování ziskových marží bank. Sazby na hypotečních úvěrech po zavedení záporných sazeb paradoxně vzrostly v souvislosti s tím, jak se banky snažily zachovat marže. Podle průzkumu Bloomberg (2016) však hodnotí 70 % dotázaných ekonomů politiku záporných úrokových sazeb ve Švýcarsku pozitivně. Ve stejném průzkumu je očekáváno ještě jedno snížení základní sazby na -1 %.

Švédsko

Riksbank krátce experimentovala s mírně zápornou depozitní sazbou již v letech 2009 a 2010. Po téměř čtyřech letech kladných sazeb byla depozitní sazba znovu snížena pod nulu v září 2014. Na začátku roku 2015 byla do minusu sražena i základní měnověpolitická sazba, která nyní dosahuje $-0,5$ % (depozitní sazba je dokonce $-1,25$ %). Podobně jako v případě Švýcarska došlo k relativně bezproblémové transmisi do úrokových měr na finančním trhu. Objevily se legislativní problémy, například v souvislosti s tím, když kvůli záporným sazbám musel držitel dluhopisu s plovoucí sazbou platit emitentovi. Klientské sazby na úvěrech klesají v tandemu s repo sazbou, ale úroky na vkladech podle očekávání neklesají pod nulu. Klíčový rozdíl zkušenosti Riksbank oproti ostatním centrálním bankám, které záporné sazby zavedly, je skutečnost, že od začátku pracuje s negativními sazbami jako standardním nástrojem měnové politiky: tvrdí, že dopady snižování sazeb v záporném teritoriu jsou

podobné jako snižování sazeb v teritoriu kladném (Alsterlind a spol., 2015). Většina ekonomů (59 %) dotazových v průzkumu Bloomberg (2016) tento optimismus nesdílí a opatření hodnotí negativně. Tito ekonomové se také shodují, že sazba Riksbank již dosáhla svého dna.

Eurozóna

Zápornou depozitní sazbu zavedla ECB v červnu 2014; nyní dosahuje $-0,4\%$. Pokles sazby se přenesl standardním způsobem do úrokových měr peněžního trhu i dlouhodobějších sazeb, přičemž nedošlo k výrazným změnám likvidity či volatility ani jiným významnějším problémům fungování finančního trhu (Jackson, 2015). Před zavedením záporných sazeb panovaly obavy, zda toto opatření nesníží výpůjčky komerčních bank od centrální banky: komerční banky by se mohly snažit snížit riziko, že budou potřebovat u centrální banky uložit dodatečné rezervy úročené negativní sazbou (Coeuré, 2014). Tyto obavy se však nenaplnily a k poklesu výpůjček nedošlo. Ačkoli oslabení eura nebylo explicitním cílem zavedení záporných úrokových sazeb, měna od té doby silně oslabila. Jeden z mála empirických článků na toto téma, Khayat (2015), ukazuje, že politika záporných sazeb měla za následek značný depreciační tlak na euro. Podle studie JP Morgan (citované v Melin, 2016) nelze pozorovat žádné známky toho, že by banky v eurozóně hromadily hotovost, a transmise záporných měnověpolitických sazeb do klientských sazeb je silná. Většina ekonomů (58 %) však podle průzkumu Bloomberg (2016) efektivitu tohoto opatření hodnotí negativně, ačkoli očekává další snížení sazeb na $-0,5\%$.

Dánsko

Nejdelší zkušenost se zápornými úrokovými sazbami má Danmarks Nationalbank, která je aplikuje s krátkou přestávkou již od poloviny roku 2012. Depozitní sazba dosáhla na začátku loňského roku $-0,75\%$, což byla nejnižší hodnota pro rozhodující měnověpolitickou sazbu na světě spolu se Swiss National Bank. Letos však Danmarks Nationalbank sazbu mírně zvýšila na $-0,65\%$, a tvoří tak výjimku v klubu záporných sazeb (ostatní banky vyjadřují připravenost snížit sazbu ještě více do záporu). Transmise měnověpolitických sazeb do klientských sazeb byla v Dánsku rychlá, ale nesymetrická, neboť sazby na vklady pro domácnosti jsou nezáporné. Firmy a institucionální investoři jsou však běžně vystaveni záporným sazbám (Jensen a Spange, 2015). Navzdory tomu se nijak zvlášť nezvýšila poptávka po hotovosti. Úrokové sazby u hypoték s krátkou fixací klesly minulý rok pod nulu, což způsobilo technické a legislativní problémy (Danmarks Nationalbank, 2015). Důsledkem je tlak na ziskovost bank, a centrální banka tak několikrát zvýšila limit rezerv, pro něž je aplikována nulová sazba (podobně jako v Japonsku či Švýcarsku). Dánsko muselo také řešit případy firem, které se snažily uhradit co nejvyšší daňové zálohy, aby na přeplatcích získaly nulovou úrokovou sazbu. Drtivá většina ekonomů (90 %) však hodnotí dánskou zkušenost se zápornými sazbami pozitivně (Bloomberg, 2016), přičemž další snížení měnověpolitické sazby nejsou očekávána.

Implikace pro ČR

Z mezinárodních zkušeností vyplývá, že existuje několik scénářů použití záporných sazeb. První extrémní formou je „švédský scénář“, ve kterém jsou záporným sazbám vystaveny všechny rezervy komerčních bank u centrální banky. To má smysl v případě, kdy centrální banka věří, že transmise změn záporných sazeb působí přes všechny standardní kanály měnové politiky. Navíc je nutné, aby v zemi neexistoval výrazný přebytek likvidity. Jsou-li rezervy příliš velké, vytvoří záporné sazby silný tlak na ziskové marže bank, a tedy problémy s finanční stabilitou. Druhou krajní variantou je „japonský scénář“, ve kterém jsou dosavadní rezervy v průměrné výši pro každou banku nadále úročeny nezápornou sazbou, a záporná sazba se vztahuje pouze na nové rezervy. Ziskové marže bank jsou tak chráněny a záporné

OMEZENÝ PŘÍSTUP

sazby působí převážně pouze přes kurzový kanál, pro který je důležitá sazba na mezní uložení jen. Poslední variantou je „dánský scénář“, lineární kombinace předchozích přístupů, kde je pouze určité procento rezerv úročeno zápornou sazbou. Takový přístup umožní bankám, aby ponechaly nezáporné sazby na běžných a menších spořicíh účtech pro domácnosti, aniž by to mělo negativní dopady na marže bank. Dánský scénář má smysl v případě, kdy centrální banka věří ve standardní transmisi záporných sazeb, ale část této transmise (zhruba danou procentem rezerv, které jsou chráněny před zápornou sazbou) raději obětuje ve prospěch finanční stability.

Tyto scénáře se tedy liší procentem rezerv, které jsou vyňaty z úročení zápornými sazbami. Nastavení tohoto parametru je pro každou zemi individuální; obecně je parametr vedle důvěry ve fungování záporných sazeb funkcí dvou faktorů: i) míry využívání hotovosti a ii) přebytku likvidity, který můžeme vyjádřit jako podíl rezerv na HDP. Parametr je rostoucí v míře využívání hotovosti, neboť v ekonomikách založených na hotovosti je nutné, aby velká část vkladů domácností byla chráněna před zápornými sazbami (jinak hrozí skladování hotovosti „pod matrací“). Parametr je také rostoucí v přebytku likvidity, protože nákladem bank je součin záporné sazby a objemu rezerv. Větší náklady znamenají větší tlaky na ziskovou marži a mohou banky motivovat k hledání alternativních zdrojů příjmů. Proto zřejmě vzrostly ve Švýcarsku, kde je množství rezerv obrovské, sazby na hypotékách. Za nepřekročitelnou dolní hranici diskutovaného parametru pro ČR považuji 20 %, což zhruba odpovídá objemu rezerv, který by bankám umožnil ponechat nezáporné sazby na běžných účtech ve výši jediné průměrné měsíční mzdy na jednoho dospělého obyvatele. Pokud bychom chtěli kvantitativně vyrovnat dopad záporných sazeb na hospodaření bank, který je pozorován v Dánsku, museli bychom ze záporného úročení vyjmout téměř 80 % rezerv (vzhledem k většímu přebytku likvidity v ČR). Zde už se ale blížíme japonskému scénáři.³

V případě využití japonského scénáře je zřejmě možné vyhnout se legislativním problémům spojeným se snížením depo a repo sazby do záporu. Tyto sazby by zůstaly na technické nule, ale přístup do depa i repa by byl pro každou banku omezen např. na úrovni průměrných rezerv za poslední rok (případně na nějakém násobku povinných minimálních rezerv, které jsou stejně pro každou banku počítány). Nad tuto hranici, která by v případě potřeby mohla v čase růst v souvislosti s růstem ekonomiky, by banky měly možnost ukládat přebytečné rezervy např. na účet povinných minimálních rezerv. Tyto přebytečné rezervy by byly úročeny novou, zápornou sazbou, podobně jako je tomu u „reserve rate“ v Norsku; tuto subvariantu by tak bylo možné označit za „norskou“. Zápornou sazbu však nelze z legislativních důvodů uvalit na samotné povinné minimální rezervy.

4. Efektivní dolní hranice sazeb

Potenciál využití záporných sazeb je omezen hranicí, po jejímž překročení bude pro účastníky trhu výhodnější držet své peněžní zůstatky v hotovosti než na bankovním účtu. Tuto hranici lze zhruba spočítat na základě nákladů za skladování, transport a pojištění bankovek a také za ztrátu pohodlnosti spojenou s bezhotovostními transakcemi. Odhady nákladů na skladování a transport se pohybují v rozmezí 0,2 až 1 % (Jackson, 2015) a liší se mezi zeměmi zejména podle toho, jaká je dostupná nejvyšší denominace bankovky: vyšší denominace umožňuje skladovat a přepravovat menší fyzický objem hotovosti. Odhady u dolní hranice zmíněného intervalu náležejí zemím typu Švýcarsko (tisícifranková bankovka) a Singapur (tisícidolarová

³ Proti použití dánského scénáře hovoří také skutečnost, že přenos snižování měnověpolitických sazeb do klientských sazeb v ČR obecně zeslábl v období po krizi (Havránek a spol., 2016).

OMEZENÝ PŘÍSTUP

bankovka je často užívána; oficiálně je v oběhu i bankovka o hodnotě 10 000 singapurských dolarů). Nejvyšší denominace bankovky v ČR je v reálném vyjádření pětikrát nižší než ve Švýcarsku, ale hodnota nákladů v ČR nebude dosahovat pětinasobku švýcarské hodnoty, neboť při skladování a přepravě hotovosti vznikají fixní náklady (navíc existuje mnoho zemí s menší maximální denominací). Protože nemám k dispozici lepší odhad, budu uvažovat střední hodnotu zmíněného intervalu, tedy 0,6 %. Náklady za pojištění můžeme aproximovat pomocí nákladů na pojištění zlata, které dosahují nejméně 0,25 % ročně a nebudou záležet na denominaci bankovek (Witmer a Yang, 2015). Pokud navíc poptávka po hotovosti roste rychle, potenciál nabídky skladování, dopravy a pojištění reaguje se zpožděním (nabídka není zcela elastická), takže ceny těchto služeb rostou. Dohromady se tak dostáváme k 1 %.

Náklady za ztrátu pohodlnosti spojenou s bezhotovostními platbami lze zhruba odhadnout na základě poplatků za transakce provedené platebními kartami, které dosahují cca. 0,5 až 3 % ročně (Keohane, 2015). Zde mi přijde realistické uvažovat spíše dolní hranici tohoto intervalu: skutečné náklady v procentuálním vyjádření budou klesat s velikostí transakce. Domnívám se tedy, že celkové náklady příležitosti držby hotovosti ve srovnání s elektronickými penězi se pohybují kolem 1,5 %. Příbuzný koncept, který může být použit k odhadu efektivní dolní hranice sazeb, jsou společenské náklady držby hotovosti. Pokud je mi známo, odhad pro ČR není k dispozici, ale průměr pro země eurozóny je 2,3 % (Schmiedel a spol., 2012). Toto číslo je obecně nižší v zemích, kde je hotovost relativně více používána,⁴ a proto se domnívám, že i tento ukazatel bude pro ČR nižší a konzistentní s předchozím odhadem 1,5 %. Ačkoli se jedná o hrubý odhad „podle palce“, považuji za docela pravděpodobné, že skutečný dolní limit se bude nacházet v intervalu (-2 %, -1 %), zejména při využití japonského scénáře.

Záleží také na délce období, po které je ekonomika záporným sazbám vystavena: postupem času motivace k substituci z elektronických peněz do hotovosti stoupá (Bean, 2013). V praxi jsme však mohli pozorovat hluboce záporné sazby ve Švýcarsku a Dánsku (-0,75 %) po relativně dlouhou dobu, aniž by v těchto zemích došlo k výraznému zvýšení poptávky po hotovosti. Jak jsem již uvedl výše, náklady na skladování a přepravu hotovosti jsou navíc ve Švýcarsku zřejmě nižší než ve většině ostatních zemí. Domnívám se tedy, že efektivní dolní hranice sazeb leží i v dlouhodobém vyjádření pod -1 %. Studie JP Morgan (citovaná v Melin, 2016) dokonce odhaduje, že sazby v eurozóně mohou sestoupit až na -4,5 %.

V dosavadní diskuzi spodní hranice sazeb jsem předpokládal, že centrální banka nezavede žádná opatření, která by penalizovala substituci z elektronických peněz do hotovosti. Taková opatření si však lze snadno představit a v praxi je pozorujeme: například poplatek, který Bank of Japan hodlá účtovat bankám za kumulativní čisté výběry hotovosti. To by mohlo časem vést ke zvýšení poplatků za výběr hotovosti pro klienty bank. Jakkoli se toto opatření zdá intuitivní, domnívám se, že může způsobit řadu problémů. Efektivně dojde k vytvoření směnného kurzu mezi elektronickými penězi a hotovostí, kde hotovost bude dražší, protože bude nákladnější ji získat. Mnoho menších obchodů v Japonsku nyní přijímá pouze hotovost, a pokud by hodnota hotovosti vůči elektronickým penězům stoupla nad paritu, počet takových obchodů by se mohl ještě zvýšit. Bude-li větší množství transakcí prováděno v hotovosti, transmise záporných sazeb do ekonomiky bude neefektivní a celé opatření může navíc vyvolat dodatečné deflační tlaky skrze zvyšování hodnoty papírové měny, která by sloužila jako primární platidlo.

⁴ Česká republika ovšem patří k zemím, kde jsou nejvíce používány bezkontaktní platební karty, což může časem přispět ke změně tradičně konzervativního přístupu k hotovosti. S bezkontaktními platebními kartami je pohodlné platit i malé částky, a odpadá tak jeden z hlavních důvodů pro dennodenní používání hotovosti.

Řešením může být paradoxně zcela opačný přístup, který je propagován v člancích Kimball (2015) a Argwall a Kimball (2015): stanovení poplatku za uložení hotovosti u centrální banky a prémie za výběr hotovosti. Poplatek by byl stanoven tak, aby se kumulativně za rok vyrovnal aktuální měnověpolitické záporné sazbě. Došlo by tím pádem ke snížení hodnoty hotovosti ve srovnání s elektronickými penězi. Toto opatření by zřejmě časem muselo být doprovázeno změnou definice legálního platidla, kterým by nově byly elektronické peníze: podobně jako kdysi opuštění zlatého standardu by se nyní jednalo o přechod z „papírového standardu“ na standard elektronický.⁵ Obchody by nakonec měly mít možnost stanovit rozdílné ceny pro platbu hotovostí a platebními kartami a nemusely by být povinny hotovost přijímat. Výhodou takového řešení je, že by umožnilo odstranění dolní hranice sazeb, aniž by došlo k radikálním změnám finančního systému (typu zrušení hotovosti; Buiters, 2015).

5. Dílčí poznámky a otázky k SZ

- Na straně 3 v SZ je uvedeno, že za protiinflačním působením domácí ekonomiky ve srovnání s prognózou z 1. SZ stojí především pomalejší vykázaný růst mezd. Na str. 17 se ale píše, že celkový vyplacený objem mezd a platů vzrostl v souladu s očekáváním, neboť růst zaměstnanosti překonal prognózu. Nejsm si tedy jist, nakolik je působení trhu práce skutečně protiinflační. Jak je navíc zmíněno na str. 20, mediánová mzda roste dynamicky (o 5,4 %). Mají-li chudší domácnosti větší sklon ke spotřebě, bude tato skutečnost ve vlivu na inflaci minimálně částečně kompenzovat nižší pozorovaný růst průměrné mzdy.
- Nejsm zcela přesvědčen o tom, že silné březnové uvolnění měnové politiky ECB se nijak neprojeví v rychlosti nárůstu stínového EURIBORu v roce 2017 (jak naznačuje graf na str. 8, kde je stínový EURIBOR pouze posunut dolů). Domnívám se, že můžeme spíše čekat pozvolnější nárůst, který by znamenal větší tlak na korunu v době exitu a implikoval méně prudký růst našich sazeb. Navíc odkazují na argument M. Franty ze stanoviska k 1. SZ, že odhad stínové sazby používaný v modelu g3 se nachází *velmi výrazně* nad odhady běžně používanými v ekonomické literatuře. Tento rozdíl se v březnu ještě prohloubil v souvislosti s novými opatřeními ECB. Nevedlo by použití stínových sazeb běžných v ekonomické literatuře samo o sobě k nutnosti odkladu exitu do roku 2018?
- Na mnoha místech (str. 2, 9, 13, 39, 40, 41) odkazuje SZ na Draghiho výrok z tiskové konference po měnovém jednání, že ECB nepreferuje další snižování depozitní sazby. Jen jednou je v poznámce pod čarou zmíněno upřesnění hlavního ekonoma ECB, že snižování sazeb je stále ve hře. ECB navíc již v září 2014 v rozporu s pozdější realitou tvrdila, že s depozitní sazbou -0,2 % zřejmě dosáhla dolního limitu. Myslím tedy, že další snižování sazby ze strany ECB je docela dobře možné.
- Zajímalo by mě, jak vlastně fungují záporné sazby v modelu g3. Scénáře s volnými sazbami vyvolávají dojem, že jejich působení je z pohledu logiky modelu stejné jako u kladných sazeb (tedy rozhodující je reálná sazba, nikoli nominální). Na druhou stranu ale simulace zasláná do BR po posledním měnověpolitickém jednání (reakce na dotaz L. Lízala) ukazuje, že snížení sazeb o 0,3 p. b. by nemělo prakticky žádný vliv na žádnou proměnnou.

⁵ Tuto změnu by však nebylo nutné činit okamžitě. Nyní obchodníci obvykle přijímají platby platebními kartami (ze kterých mají po započtení poplatků o několik procent menší příjem), aniž by za to vyžadovali přírůstek od zákazníka. Stejně tak lze očekávat, že by nějakou dobu přijímali za paritu hotovost, jejíž reálná hodnota by byla vůči elektronickým penězům o něco nižší.

OMEZENÝ PŘÍSTUP

- Nerozumím logice tohoto vyjádření ze str. 12: „Objem břidlicové těžby v USA sice již několik měsíců klesá, ale ne tak rychle, jak by odpovídalo poklesu počtu nových vrtů a snížení investic. Navíc pokles celkové těžby v USA je zpomalován dokončováním rozpracovaných projektů v hlubokých vodách Mexického zálivu. *Ze stejného důvodu nadále poroste i těžba z ropných písků v Kanadě.*“ Na co odkazuje poslední věta?
- Oceňuji oba boxy, které situační zprávu oživují. Doporučuji do budoucna používat „duhovou“ verzi Beveridgovy křivky z boxu 1 v hlavním textu SZ.

Reference

- Abadie, A., Diamond, A. a Hainmueller, J., 2015: “Comparative Politics and the Synthetic Control Method,” *American Journal of Political Science* 59(2), 495-510.
- Agarwal, R. a Kimball, M., 2015: “Breaking Through the Zero Lower Bound,” *IMF Working Papers* 15/224.
- Alsterlind, J., Armelius, H., Forsman, D., Jönsson, B. a Wretman, A., 2015: “How Far Can the Repo Rate Be Cut?” *Economic Commentary* 11/2015, Sveriges Riksbank.
- Bank of Japan, 2016: “Introduction of ‘Quantitative and Qualitative Monetary Easing with’ a Negative Interest Rate,” oznámení 29.1.2016, www.boj.or.jp/en/announcements/release_2016/k160129a.pdf.
- Bean, C., 2013: “Note on Negative Interest Rates for Treasury Committee,” Bank of England.
- Bloomberg, 2016: “Here’s What Economists Think about Negative Policy Rates,” *Bloomberg Benchmark* 19. února, www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-19/here-s-what-economists-think-about-negative-policy-rates.
- Buiter, W., 2015: “It’s Time to Remove the Lower Bound on Interest Rates and Here’s the How-To,” prezentace na konferenci *Removing the Zero Lower Bound on Interest Rates*, Londýn, 18.5.2015.
- Coeuré, B., 2014: “Life Below Zero: Learning about Negative Interest Rates,” projev na ECB’s Money Market Contact Group, 9.9.2014.
- Danmarks Nationalbank, 2015: “Negative Interest Rates and their Impact on Credit Institutions’ Earnings.” *Financial Stability* 1/2015.
- Havránek, T., Iršová, Z. a Lešánovská, J., 2016: “Bank Efficiency and Interest Rate Pass-Through: Evidence from Czech Loan Products,” *Economic Modelling* 54(1), 153-169.
- Hongo, J. a Inada, M., 2016: “Japanese Seeking a Place to Stash Cash Start Snapping up Safes,” *Wall Street Journal*, 22.2., www.wsj.com/articles/japanese-seeking-a-place-to-stash-cash-start-snapping-up-safes-1456136223.
- Jackson, H., 2015: “The International Experience with Negative Policy Rates,” *Discussion Paper* 15/13, Bank of Canada.
- Jensen, C. M. a Spange, M., 2015: “Interest Rate Pass-Through and the Demand for Cash at Negative Interest Rates.” *Danmarks Nationalbank. Monetary Review* 2/2015.
- Keohane, D., 2015: “Negative Rates and Gesell Taxes: How Low Are We Talking Here?” *FT Alphaville*, 2.2.2015. ftalphaville.ft.com/2015/02/02/2103032/negative-rates-and-gesell-taxes-how-low-are-we-talking-here/.
- Khayat, A., 2015: “Negative Policy Rates, Banking Flows and Exchange Rates,” *Working Paper* 38/2015, Aix-Marseille School of Economics.
- Kimball, M., 2015: “Negative Interest Rate Policy as Conventional Monetary Policy,” *National Institute Economic Review* 234(1), 5-14.
- Melin, M., 2016: “Negative Interest Rates Could Go As Low As 4.5%: JPMorgan Shocker,” *Value Walk* 10.2.2016, www.valuewalk.com/2016/02/jpmorgan-negative-interest-rates/.
- Norges Bank, 2015: “Monetary Policy Report 4/2015,” prosinec 2015.
- Schmiedel, H., Kostova, G. a Rutenber, W., 2012: “The Social and Private Costs of Retail Payment Instruments: A European Perspective,” *European Central Bank, Occasional Paper Series* 137.
- Witmer, J. a Yang, J., 2015: “Estimating Canada’s Effective Lower Bound,” *Staff Analytical Note* 2/2015, Bank of Canada.