

# Výskumná štúdia NBS 3/2020

## Prirodzená úroková sadzba v tranzitívnych ekonomikách: prípad Slovenska

Patrik Kupkovič

© Národná banka Slovenska 2020  
research@nbs.sk

Táto publikácia je dostupná na internetovej stránke NBS  
<https://www.nbs.sk/sk/publikacie/publikacie-vyskumu>

Prezentované názory a výsledky v tejto štúdii sú názormi autora a nevyjadrujú  
oficiálne stanovisko Národnej banky Slovenska.

Práca neprešla jazykovou úpravou.

Krátke časti textu, nie viac ako dva odseky, môžu byť citované bez predchádzajúceho  
súhlasu autorov, pokiaľ bude úplne uvedený zdroj.

# Netechnické zhrnutie

Cieľom menovej politiky je nastaviť základnú úrokovú sadzbu pri existujúcich inflačných očakávaniach do blízkosti rovnovážnej reálnej sadzby ( $r^*$ ) a tak zabezpečiť rovnováhu v dlhšom horizonte. Napriek tomu, že rovnovážna úroková sadzba nie je priamo merateľná veličina, je z hľadiska stratégie menovej politiky dôležité vedieť odhadnúť, na akej úrovni sa táto sadzba nachádza. Preto je rovnovážna úroková miera základným stavebným kameňom súčasných makroekonomických modelov.

Reálna úroková miera ( $r$ ) vyššia ako  $r^*$  tlmí agregátny dopyt a dostáva ekonomiku pod svoj potenciál, pričom negatívna produkčná medzera sa skôr či neskôr prejavuje v znížených inflačných tlakoch.

V praxi to znamená, že ak by sa rovnovážna úroková sadzba dostala zhruba na úroveň pod -2%, štandardná menová politika nie je schopná pri inflačnom ciele blízkom ale nižšom ako 2% a obmedzení úrokovej sadzby v okolí nuly túto hladinu dosiahnuť. Vtedy používa centrálna banka nekonvenčné opatrenia menovej politiky, ktoré pomáhajú preklenúť tieto obmedzenia.

V súčasnosti existuje niekoľko modelových prístupov k odhadu  $r^*$ , odlišujú sa najmä v tom, v akom horizonte skúmame dopad rovnovážnej sadzby na reálnu ekonomiku. Pri odhade  $r^*$  sa zvyčajne využíva 3-mesačná reálna<sup>1</sup> sadzba na medzibankovom trhu,<sup>2</sup> ktorá aproximuje rozhodnutia menovej politiky a od ktorej sa odvíjajú aj ostatné sadzby v ekonomike (Walsh, 2017). V tejto štúdii sa pozeráme na  $r^*$  zo strednodobého hľadiska, kedy je  $r^*$  konzistentná s rovnovážnym stavom v ekonomike, teda s reálnym HDP na úrovni potenciálu a infláciou na cieľovej hodnote po odznení všetkých cyklických šokov zasahujúcich ekonomiku. Modelom s nepozorovanými premennými<sup>3</sup> rozkladáme

---

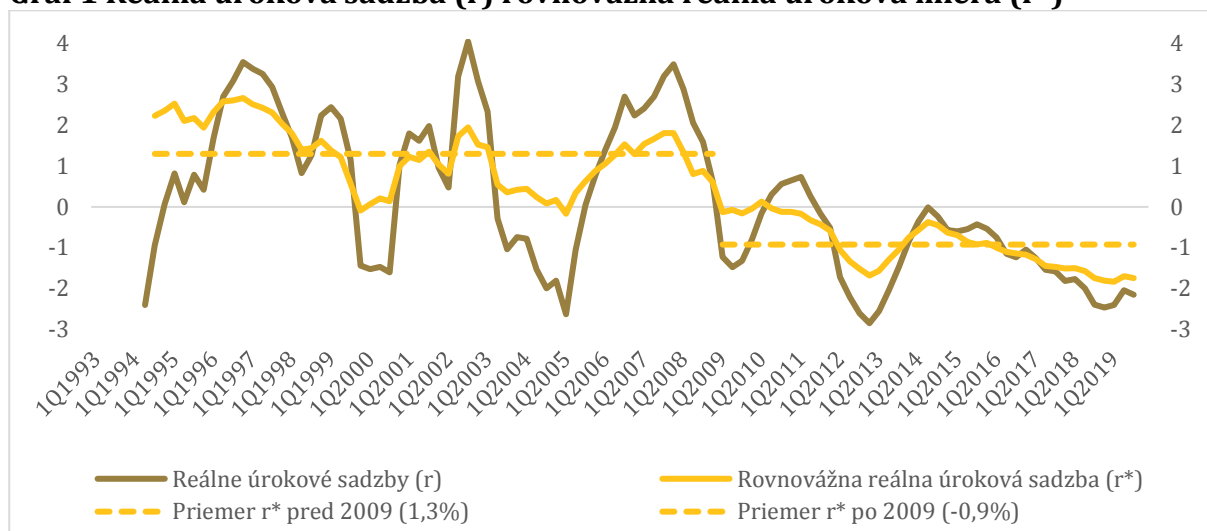
<sup>1</sup> Nominálna sadzba je očistená o inflačné očakávania využitím Fischerovej rovnice, pričom inflačné očakávania v danom kvartáli sú aproximované ako priemer pozorovanej inflácie z predchádzajúcich 4 kvartálov.

<sup>2</sup> ECB od globálnej finančnej krízy využíva sadu neštandardných menových nástrojov. Tieto neštandardné nástroje je možné agregovať do jednorozmerného indikátora a dostali by sme tzv. „shadow policy rate“, ktorá by sa mohla použiť pri odhade  $r^*$ .

<sup>3</sup> „State space“ model malej, otvorenej a konvergujúcej ekonomiky, kde rovnovážne veličiny sú modelované pomocou procesu náhodnej prechádzky a cyklické zložky sú modelované autoregresným procesom.

pozorovanú reálnu úrokovú sadzbu ( $r$ ) na jej rovnovážnu/trendovú ( $r^*$ ) a cyklickú časť (Graf 1).

**Graf 1 Reálna úroková sadzba ( $r$ ) rovnovážna reálna úroková miera ( $r^*$ )**



Zdroj: Vlastné výpočty.

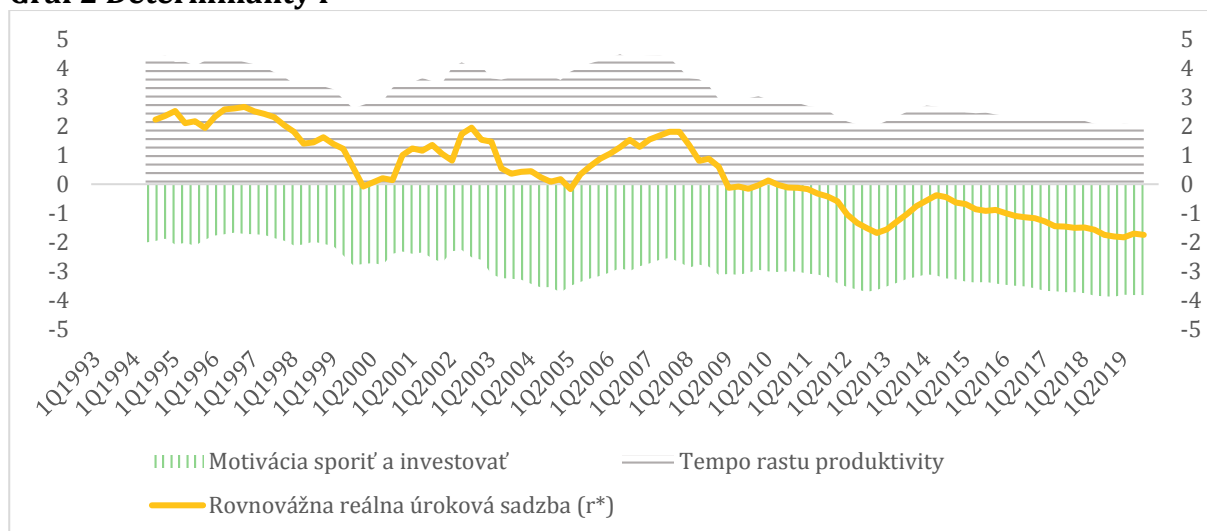
**Na základe odhadu v tejto štúdii bola priemerná hodnota  $r^*$  pred krízou a pred vstupom do eurozóny pozitívna, no neskôr neustále klesala až do negatívneho teritória.** Hlavnými determinantmi vývoja  $r^*$  (Graf 2) boli agregovaný vývoj produktivity a motivácia sporiť a investovať. Čo sa týka motivácie sporiť a/alebo investovať, tento faktor je zachytený len v agregovanej forme a v princípe zachytáva všetko okrem efektu produktivity. Za zvýšenou motiváciou sporiť by mohli byť demografické zmeny v štruktúre obyvateľstva, príjmové nerovnosti a preferencia vlád rozvíjajúcich ekonomík k vyšším úsporám, čo vytvára tlak na znižovanie  $r^*$ . Na strane investícií to môže byť výrazný pokles cien kapitálových statkov,<sup>4</sup> ktorý ale nebol kompenzovaný zodpovedajúcim zvýšením investícií, čo sa premieta do nižších  $r^*$ .

Dodatočným faktorom, ktorý tlačí nadol už samotnú reálnu sadzbu ( $r$ ) najmä po vstupe do eurozóny, môže byť vývoj inflácie. Slovensko, ako stále ešte mierne konvergujúca ekonomika, má v priemere vyššiu infláciu ako pozorujeme v eurozóne.<sup>5</sup> Pri spoločných krátkodobých sadzbach v menovej únii má potom Slovensko nižšie reálne sadzby a následne aj nižšiu  $r^*$ .

<sup>4</sup> Azda najznámejším príkladom je cena počítačov, ale podobný trend pozorujeme napr. aj pri dopravných prostriedkoch, procesoroch a pod.

<sup>5</sup> Treba opäť zdôrazniť, že pre odhady  $r^*$  je charakteristická značná neistota. Táto neistota pramení zo samotných odhadov, ako aj z otázky vhodnosti zvoleného modelu. Odhady  $r^*$  by preto nemali byť interpretované izolovane, ale iba v kontexte použitého modelu.

Graf 2 Determinanty r\*



Zdroj: Vlastné výpočty.

Vyššie spomenuté faktory, ktoré spôsobili pokles rovnovážnej sadzby, majú väčšinou perzistentný charakter. Môžeme teda očakávať, že minimálne **zo strednodobého hľadiska zostane rovnovážna úroková miera na nízkych úrovniach**. Dôsledkom tohto ekonomického prostredia je potreba prehodnocovanie uskutočňovania menovej politiky, otázky finančnej stability ako aj rola fiškálnej politiky pri stabilizácii ekonomického cyklu.