

Rudolf Sivák\*

## Devízové kurzy – riziká a determinanty ich vývoja

### Abstract

*In the mid seventies the international system of fixed foreign exchange rates (Bretton-Woods) has been replaced in most was countries by a so-called floating foreign exchange system. The result of this change was a sharp increase of exchange rate movements and a consequent increase of potential profits as well as potential losses from the international transactions on the foreign exchange markets. The foreign exchange volatilities, capital flows, expectations and portfolio balances are at present the factors, which considerably influence the floating exchange rate system. In theory there are many models used for foreign exchange development forecast. Neither of them yet has proved a perfect forecast reliability, probably due to the fact that financial markets and processes in these markets are the consequence of complicated interdependent market, macroeconomic and psychological relations. The article is focused on the problemacy of the most used models in practice concerning the foreign exchange development forecast.*

Menový kurz je spolu s úrokovou mierou cenou, ktorá ovplyvňuje rozhodovacie procesy širokého okruhu ekonomických subjektov. Zatiaľ čo ceny jednotlivých tovarov a služieb ovplyvňujú správanie sa relatívne úzkej skupiny subjektov, menový kurz v otvorenej ekonomike pôsobí priamo alebo nepriamo na efektívnosť prakticky všetkých obchodných a kapitálových operácií. Nestabilita – náchylnosť k zmene devízového kurzu vytvára neistotu o celkovej výške budúcich príjmov v zahraničnej mene alebo nákladoch vyplývajúcich z budúcich platieb. Táto skutočnosť je príčinou *kurzového rizika*.

Z toho dôvodu je menový kurz jednou z *najostrejšie sledovaných ekonomických veličín*. O jeho budúci vývoj sa zaujímajú centálne banky, výrobné firmy, inštitucionálni investori i jednotlivé domácnosti. Prognózovaním vývoja kurzu sa zaoberajú špecializované prognostické inštitúcie, obchodné banky a univerzitné pracoviská.

### Teoretické determinanty ovplyvňujúce vývoj devízových kurzov

Ekonomovia postupne vytvorili viaceré teórie analyzujúce pohyby menových kurzov. Navzájom sa od seba odlišujú makroekonomickými veličinami, ktorým

\* Prof. Ing Rudolf Sivák, CSc.  
Ekonomická univerzita, Narodohospodarska fakulta  
Bratislava

## STATĚ

prisudzujú rozhodujúcu úlohu pri vyvolávaní zmien menových kurzov. Medzi najznámejšie patria:

- Teória parity kúpnej sily
- Teória parity úrokových mier
- Monetárna teória
- Teória platobnej bilancie
- Teória portfólia

### Parita kúpnej sily

Rozhodujúcimi determinantmi vývoja devízového kurzu podľa tejto teórie sú *pohyby tovarov a služieb* a hodnotové vyjadrenie týchto statkov. Vzájomné výmenné kurzy medzi dvoma krajinami by teoreticky mali odrážať zmeny cenových hladín príslušných krajín. V teórii sa predpokladá, že keď cenová hladina krajiny A rastie vo vzťahu ku krajine B, mena krajiny A by sa mala znehodnocovať. Existujú rôzne verzie teórie parity kúpnej sily, ale základom všetkých z nich je zákon jednej ceny. Podľa tohto zákona by sa identické tovary mali obchodovať za rovnakú cenu vo všetkých krajinách, v prípade ak platí:

1. tovar je obchodovateľný
2. neexistujú žiadne bariéry tovarovej výmeny a arbitráže
3. nevznikajú žiadne transakčné náklady
4. obchodované tovary sú úplne homogénne.

Ekonom Isard (1977) <sup>1</sup> skúšal správanie cien priemyselných výrobkov a dospel k záveru, že zákon jednej ceny bol výrazne a systematicky porušovaný a zdôvodnil to tým, že priemyselné výrobky sú v skutočnosti veľmi diferencované.

Na vysvetlenie tejto metódy je vhodný tzv. Big Mac Index časopisu The Economist (BMI). Pri jeho výpočte je identický kôš tovarov a služieb nahradený jedinou komoditou – hamburgerom Big Mac firmy McDonalds, ktorý spĺňa všetky kritériá: je dostupný a substituovateľný vo väčšine krajín a jeho cena je generovaná pôsobením domácich ekonomických podmienok.

Ak vydelíme cenu Big Mac v domácej mene jej cenou v USA, čo je 2,28 USD, dostaneme jej dolárovú paritu. Na Slovensku stojí Big Mac 65 Sk. Ak túto cenu vydelíme 2,28 USD, získame výsledok 28,51 SKK/1USD. Je to výmenný kurz, pri ktorom zodpovedá cena Big Mac v Bratislave cene Big Mac v Chicagu. Ak predpokladáme, že aktuálny menový kurz je 50 SKK/1USD, potom je slovenská koruna podhodnotená o 43 %. V štúdií, ktorú vypracoval Clumby v roku 1993 <sup>2</sup> skúmal správanie cien Big Mac v 25 krajinách v období 1987-93 a dospel k záveru, že 70 % rozdielu medzi aktuálnym devízovým kurzom a jeho odhadom prostredníctvom Mc-parity kúpnej sily je každý rok vymazaný.

<sup>1</sup> Rosenberg, M. R: Currency forecasting..., kap.2, str.12

<sup>2</sup> Rosenberg, M. R: Currency forecasting...,kap. 2,str.13

Existujú dva základné pohľady na teóriu parity kúpnej sily:

**ABSOLÚTNA VERZIA PARITY KÚPNEJ SILY** - porovnávajúca cenové hladiny dvoch krajín

$$ERT = \sum \frac{Pd,i * Qi}{Pz,i * Qi}$$

ERT - výška devízového kurzu v čase t

Pd,i - domáce ceny vzťahujúce sa na súbor tovarov Qi

Pz,i - zahraničné ceny vzťahujúce sa na súbor tovarov Qi

Výber vhodného súboru tovarov (Qi) môže byť problematický z dôvodu rôznej štruktúry spotreby v jednotlivých krajinách. Ďalším slabým miestom tejto verzie môže byť použitie rozdielnych druhov cien.

Ak porovnávame kurzy vypočítané podľa tejto verzie a reálne kurzy, zistujeme, že sa odlišujú o 10 % až 20 %. Väčšina ekonómov za dôvod tohto rozdielu považuje pohyb úrokových sadzieb a kapitálové pohyby, ktoré majú minimálne rovnaký vplyv na menový kurz ako pohyb tovarov a služieb.

**RELATÍVNA VERZIA PARITY KÚPNEJ SILY** - sa zameriava na zmeny cien tovarov za obdobie jedného roka vyjadrené mierou inflácie. Devízový kurz by mal odrážať **inflačný diferenciál** medzi porovnávanými krajinami.

$$ERT_{t+1} = ERT * \frac{1 + Pd}{1 + Pz}$$

Pd - miera inflácie v domácej krajine

Pz - miera inflácie v zahraničí

ERT - devízový kurz východiskového obdobia

ERT+1 - devízový kurz v čase t+1

ID - inflačný diferenciál

Domáca mena sa znehodnocuje, keď domáca inflácia je vyššia ako zahraničná a naopak. V skutočnosti devízový kurz nekopíruje inflačný diferenciál. Jedným z argumentov je poznatok, že ak by to tak bolo, devízové kurzy by v dlhšom období vykazovali stabilnú úroveň. Opak je však pravdou.

Veľké množstvo analýz, ktoré boli uskutočnené s cieľom dokázať praktické opodstatnenie tejto teórie vyústilo do konštatovania, že jej závery sú platné pre dlhé obdobie, ale z krátkodobého hľadiska nie sú veľmi dokázateľné (z dôvodu pohybu úrokových mier a kapitálovým pohybom).

Zaujímavou je diskusia ekonómov o otázke, či je teória parity kúpnej sily (PPP) vhodným nástrojom pre účely predpovedania vývoja meny. Problémom prognostikov je skutočnosť, že existuje veľa spôsobov kalkulácie PPP a žiaľ každý prístup môže dať inú odpoveď na to, či je a o koľko je mena podhodnotená alebo nadhodnotená. Ekonómovia sa musia rozhodnúť, či budú porovnávať relatívny deflátor HDP, index spotrebiteľských cien, index veľkoobchodných cien, index exportných cien, mzdy, pracovné náklady alebo iné relevantné cenové alebo nákladové indexy.

Existujú dva základné problémy pri výbere vhodných cenových indexov. Po prvé sú to odlišné národné preferencie a po druhé je to existencia neobchodovateľných tovarov, ktoré sú zahrnuté v cenových indexoch. Z týchto

dôvodov mnoho ekonómov tvrdí, že HDP deflátor a index spotrebiteľských cien, ktoré kladú značnú váhu na neobchodovateľné tovary nie sú vhodné pri analýze teórie parity kúpnej sily.

Pri PPP kalkulácii sa predpokladá, že zmeny devízových kurzov korešpondujú s cenovými zmenami vzťahujúcimi sa k určitému časovému obdobiu. Výber, ktoré obdobie je vhodné používať ako primeranú časovú základňu môže mať tiež značný vplyv na rozhodnutie, či je mena správne ohodnotená alebo nie. Vyberieme jeden rok a dospejeme k názoru, že mena je podhodnotená. Vyberieme iný a záver bude, že je nadhodnotená. Pri výbere primeranej časovej bázy je potrebné nájsť také časové obdobie, ktoré najlepšie reprezentuje rovnováhu v ekonomike. A to je situácia, keď obidve porovnávané ekonomiky (štáty) dosiahli nulový alebo skoro nulový stav bilancie bežného účtu. Pre ekonómov, ktorí sa zaoberajú odhadom rovnovážnej úrovne jednotlivých svetových mien sa môže objaviť potreba zameniť jedno obdobie za iné. Je to z dôvodu vzniku určitých štrukturálnych zmien, ktoré môžu ovplyvniť medzinárodnú konkurencieschopnosť krajiny.

Existujú aj iné spôsoby ako vyriešiť problém tzv. základného časového obdobia. Vychádzajme z predpokadu, že neexistuje spoľahlivý spôsob kalkulácie prostredníctvom parity kúpnej sily ale držíme sa predpokadu, že devízové kurzy majú tendenciu oscilovať o kolo pravdivého, ale neodhaleného PPP smeru. Ukazovateľom dlhodobej rovnovážnej úrovne devízových kurzov môže byť dlhodobý posuvný priemer minulého a súčasného devízového kurzu. Aktuálny devízový kurz bude potom oscilovať okolo takto stanoveného trendu. Je potrebné pripustiť, že táto metóda nebude použiteľná v prípade štrukturálnych zmien, ktoré majú za následok významnú a pretrvávajúcu odchýlku od PPP. Jedným spôsobom, ako tento problém vyriešiť, je využitie váženého pohyblivého priemeru s väčšou váhou na aktuálnu a predchádzajúcu úroveň devízového kurzu. Takto sa dostávame ku kalkulácii váženého pohyblivého trendu devízového kurzu.

### Parita úrokovej miery

V mnohých modeloch determinácie menových kurzov úrokové miery predstavujú určitú väzbu medzi zmenami ekonomických veličín a menovými kurzami. V Mundel-Flemingovom modeli, sa napríklad uplatňuje vplyv monetárnej politiky na menové kurzy väčšinou cez úrokovú sadzbu: pri expanzívnej monetárnej politike, zvýšenie ponuky peňazí pôsobí na zníženie domácich úrokových sadzieb, má vplyv na zvýšenie toku kapitálu do zahraničia, a tým ovplyvňuje znehodnotenie meny. Vplyv fiškálnej politiky na výmenný kurz sa tiež prejavuje cez úrokové sadzby.

V teórii sú najčastejšie uvádzané dve hypotézy:

a) Hypotéza o *zhodnocovaní* meny pri raste úrokovej miery.

Každý racionálne uvažujúci investor vloží svoje prostriedky tam, kde očakáva vyšší výnos. Pri rozhodovaní sa o investovaní do finančných aktív dvoch

rôznych krajín, investor sleduje tak úroveň úrokových mier ako aj očakávaný vývoj menového kurzu. Na základe týchto hodnôt môžeme vyjadriť hodnotu menového kurzu nasledovne:

$$ER(A/B)_t = \frac{1 + IR_B}{1 + IR_A} * ER(A/B)^e_t$$

$IR_A$  - úroková sadzba v krajine A  
 $IR_B$  - úroková sadzba v krajine B  
 $ER(A/B)^e_t$  - očakávaná hodnota kurzu

Rast úrokovej miery v krajine A by mal bezprostredne viesť k zvýšeniu prílivu zahraničného kapitálu, čo má za následok zhodnotenie meny A. K tomu však dôjde iba v prípade, keď trhové subjekty nebudú očakávať vyššie znehodnotenie meny. Ak je rast úrokovej miery plne kompenzovaný očakávaným znehodnotením meny, jednostranný príliv kapitálu nenastane a kurz sa bezprostredne nezmení.

Investori vedia, že faktory spôsobujúce zvýšenie úrokovej miery sú často aj príčinami budúceho znehodnotenia meny. Ide o tieto faktory:

- očakávané zvýšenie tempa inflácie,
- deficit bežnej bilancie, (následne centrálna banka zvyšuje úrokovú sadzbu, aby prilákala zahraničný kapitál),
- rastie deficit štátneho rozpočtu, krytý dodatočnými emisiami štátnych cenných papierov.

b) Hypotéza o znehodnotení meny krajiny s vyššou úrokovou sadzbou.

Táto hypotéza vychádza z dvoch základných poznatkov:

- rozdiely v nominálnych úrokových mierach spôsobené rozdielmi v reálnych úrokových mierach môžu byť iba krátkodobé,
- očakávania vo vývoji menových kurzov sa premietajú do budúcej hodnoty menového kurzu.

Platí, že index zmeny menového kurzu je rovný **úrokovému diferenciálu**, ktorý možno vyjadriť takto:

$$\frac{ER(A/B)_{t+1}}{ER(A/B)_t} = \frac{1 + IR_A}{1 + IR_B}$$

Zo vzťahov vyplýva, že zmena menového kurzu by mala zodpovedať pomeru domácich a zahraničných úrokových sadzieb. Vyššia úroková miera v krajine A teda znamená znehodnotenie meny krajiny A.

Ak sa globálne pozrieme na tieto dve hypotézy, zistíme, že popisujú ten istý proces, ale v rôznych momentoch. Konkrétne to prebieha takto: zvýši sa úroková miera v krajine A  $\Rightarrow$  príliv zahraničného kapitálu  $\Rightarrow$  zhodnotenie meny A. Apreciácia sa zastaví v čase, keď investori začnú očakávať jej znehodnotenie úmerné rozdielu v úrokových mierach. Výsledkom je skutočné znehodnotenie meny spôsobené očakávaným znehodnotením.

Zdá sa, že táto teória poskytuje jednoduchý návod na prognózovanie budúceho vývoja menových kurzov. V reálnej praxi sú však faktory, ktoré situáciu značne komplikujú. Patrí k nim *rozdielna výška investičného rizika a rozdiely v zdaňovaní*.

Viacero odborníkov je toho názoru, že zhodnotenie dolára na začiatku osemdesiatych rokov bolo dôsledkom značného rozšírenia úrokových rozdielov medzi USA a zahraničím, čo viedlo k veľkému prílivu zahraničného kapitálu do USA. Podobne, mnohí ekonómovia ako dôvod pádu dolára v polovici osemdesiatych rokov uvádzajú značné vyrovnanie týchto rozdielov.

Úloha úrokových rozdielov narastala v súvislosti s uvoľňovaním pohybu kapitálu medzi krajinami, zatiaľ čo sa dôležitosť bežného účtu platobnej bilancie ako kľúčového determinantu strednodobých trendov vývoja menových kurzov postupne znižovala. Modelujme situáciu, v ktorej medzinárodný obchod s tovarmi a službami je voľný, ale možnosti presunu kapitálu cez hranice sú striktné zakázané. Za tejto situácie domáce úrokové sadzby budú plniť funkciu zabezpečenia rovnováhy medzi domácimi úsporami a domácimi investíciami, zatiaľ čo zahraničné investície nebudú mať možnosť pokryť medzeru medzi domácimi investíciami (I) a úsporami (S). To je v prípade nulovej kapitálovej mobility. Reálne úrokové sadzby sa budú prispôbovať až do situácie:

$$S - I = 0$$

Reálne úrokové sadzby v tomto prípade budú plniť funkciu zabezpečenia rovnováhy bežného účtu, zatiaľ čo kapitálový účet nebude môcť byť použitý na financovanie nerovnováhy bežného účtu. V prípade, že sa bežný účet krajiny dostane do prebytku, bude sa vyžadovať okamžité zhodnotenie domácej meny na zabezpečenie vonkajšej rovnováhy a opačne.

V situácii, že je umožnený voľný pohyb kapitálu medzi krajinami, je možné zahraničné úspory použiť na pokrytie akejkoľvek medzery, ktorá existuje medzi domácimi úsporami a domácimi investíciami. To môže byť dosiahnuté v prípade, ak domáce úrokové miery porastú vo vzťahu k zahraničným do takej miery, že budú schopné prilákať zahraničné úspory. Tok zahraničného kapitálu na domáci trh, ktorý spôsobí zvýšenie dopytu po domácej mene prispeje k zhodnoteniu domácej meny na zahraničných trhoch.

V konečnom dôsledku úrokový diferenciál sa rozšíri do tej miery, že toky kapitálu prúdiace do domácej ekonomiky budú financovať medzeru medzi domácimi investíciami a úsporami. Zhodnotenie domácej meny spôsobené prílivom kapitálu bude dôležité z dôvodu zabezpečenia, že sa bežný účet dostane do deficitu, ktorý sa vyrovná s objemom zahraničného kapitálu. V rovnováhe bude úrokový diferenciál a menový kurz na takej úrovni, že zabezpečia financovanie medzery medzi domácimi úsporami a investíciami (S-I) prostredníctvom vyvolaného prílivu zahraničného kapitálu (K), ktorého externou protistranou je deficit bežného účtu (CAB).

$$S - I = K = CAB$$

Jednou zaujímavou interpretáciou, ktorá môže vyplynúť z doteraz uvedených poznatkov o ovplyvňovaní menových kurzov prostredníctvom

rovnováhy úspory-investície je skutočnosť, že hoci zmeny reálneho úrokového diferenciálu spôsobujú zmenu menového kurzu. Je to zmena domácich investícií alebo domácich úspor, ktorá je definitívnou príčinou zmien menového kurzu. Je to práve zvýšenie domácich investícií v závislosti od domácich úspor, ktoré tlačí na zvýšenie domácich úrokových sadzieb v porovnaní so zahraničnými úrokovými sadzbami. To má za následok zhodnotenie domácej meny. Podobne, zvýšenie domácich úspor vo vzťahu k domácim investíciám vyústi do znehodnotenia domácej meny, pretože domáce úrokové sadzby sa posunú na nižšiu úroveň ako zahraničné úrokové sadzby.

Ďalším zaujímavým poznatkom je, že dlhodobá potreba financovať medzeru medzi domácimi úsporami a investíciami môže spôsobiť veľký a pretrvávajúci odklon devízového kurzu od udržateľnej rovnovážnej úrovne. Napríklad, ak bude pretrvávajúca pozitívna medzera medzi domácimi investíciami a domácimi úsporami, musel by pretrvávajúci rozsiahly domáci/zahraníčný úrokový diferenciál (aby prilákal neustály tok zahraničného kapitálu do domácej ekonomiky). Nasledoval by pretrvávajúci deficit bežného účtu, ale bez korigujúceho znehodnotenia domácej meny na vyrovnanie celkovej externej nerovnováhy. V skutočnosti by sa objavil opačný efekt, pretože príliv zahraničného kapitálu by tlačil na zhodnocovanie domácej meny.

Znamená to, že vo svete voľného pohybu kapitálu, bude úloha bežného účtu platobnej bilancie pri ovplyvňovaní vývoja devízového kurzu do značnej miery redukovaná. Významnú úlohu začína zohrávať úrokový diferenciál, ktorý plní kritickú úlohu pri rozhodovaní o alokovaní kapitálu do jednotlivých ekonomík sveta.

### **Teória platobnej bilancie**

Do obdobia sedemdesiatych rokov, kedy „prišiel do módy“ monetárny prístup a portfóliový prístup k determinácii devízových kurzov sa bežne používala metóda analyzujúca ponukové a dopytové toky po zahraničnej mene na zahraničnom devízovom trhu. Pôvodne bol tento model vyvinutý v tridsiatych až štyridsiatych rokoch Joanom Robinsonom, Fritsom Machlupom a Gotfriedom Haberlerom

Podľa tejto teórie *bezprostrednou príčinou zmeny menového kurzu je zmena vzťahu medzi ponukou a dopytom po devízach, ktorá sa prejavuje v platobnej bilancii príslušnej krajiny.* Rast devízového dopytu vyvoláva import tovarov a služieb, export kapitálu, intervencie emisnej banky v prospech devízových rezerv. Devízová ponuka je zvyšovaná exportom tovarov a služieb, transférmí zo zahraničia, importom kapitálu a podobne.

Vychádza zo vzťahu, že devízový kurz okrem vzájomného obratu tovarov a služieb medzi krajinami odráža aj neobchodné platby, medzinárodný pohyb kapitálu a podobne. Závisí teda od vývoja celej platobnej bilancie, ktorá zahŕňa tak tovarové ako aj kapitálové transakcie.

Výsledný vzťah platobnej bilancie a menového kurzu možno vyjadriť:

AKTÍVNE SALDO PB Pd > Dd ⇒ zhodnotenie DK Pd - ponuka devíz  
 PASÍVNE SALDO PB Pd < Dd ⇒ znehodnotenie DK Dd - dopyt po devízach

Vysoko pozitívna korelácia medzi trendom na bežnom účte platobnej bilancie a trendom vývoja meny je úplne evidentná, existujú však kontroverzné názory na príčiny silného historického prepojenia. V skutočnosti existuje niekoľko teoretických vysvetlení tohto vzájomného prepojenia. Krajiny, ktoré majú prebytok bežného účtu platobnej bilancie by mali dosahovať prebytok dopytu po ich mene, čo by malo viesť k jej zhodnoteniu. Opačná situácia povedie k znehodnoteniu meny. Takže prepojenie bežný účet-devízový kurz sa prejavuje dopytom a ponukou po mene v dôsledku obchodných transakcií.

Alternatívne vysvetlenie vzájomného prepojenia bežného účtu a devízového kurzu ponúka teória portfólia – model zaoberajúci sa determináciou devízových kurzov. V teórii portfólia zmena umiestnenia bohatstva spôsobená zmenou na bežnom účte, môže prispieť k pozitívnej korelácií medzi bežným účtom a trendom vývoja devízového kurzu. V portfóliovom modeli sa predpokadá, že rezidenti v ktorejkoľvek krajine sú rizikovo averzní. Čiže rezident v každej krajine preukazuje veľkú preferenciu voči držbe aktív denominovaných v domácej mene pred aktívami denominovanými v zahraničnej mene. Zvažujeme pohyb umiestnenia bohatstva, ktorý je spôsobený pohybom bežného účtu. Krajiny, ktoré majú prebytok bežného účtu, začnú akumulovať bohatstvo, zatiaľ čo v krajinách, ktoré majú deficit bežného účtu, objem ich bohatstva sa začne redukovať. Toto premiestnenie bohatstva z deficitných do prebytkových krajín spôsobí zvýšenie presunov v dopyte po aktívach.

Dôvodom je to, že rezidenti v prebytkových krajinách budú preferovať držbu väčšiny prírastku ich bohatstva v aktívach denominovaných v domácej mene. Takže presun bohatstva z deficitných do prebytkových krajín musí spôsobiť prebytok dopytu po menách prebytkových krajín, čo by malo viesť k zhodnoteniu ich meny. Je to v súlade s portfóliovým modelom, že mechanizmus presunu bohatstva- neobchodný tok zahraničnej meny, vysvetľuje historické prepojenie medzi bežným účtom a trendom vývoja meny.

Ďalšie zdôvodnenie vysokej pozitívnej korelácie medzi bežným účtom a devízovým kurzom je presadzovaná ekonómami, ktorí sú presvedčení, že očakávania vývoja devízového kurzu ovplyvňujú smer, ktorým sa mena bude vyvíjať. Podľa ich názoru zmena bilancie bežného účtu mení tiež očakávania reálnej dlhodobej rovnovážnej hodnoty devízového kurzu, ktorý je požadovaný z dôvodu dosiahnutia rovnováhy na bežnom účte. Napríklad, ak sa dramaticky zhorší bežný účet platobnej bilancie, bude sa predpokladať, že z dôvodu opätovného nastolenia rovnováhy by sa mal devízový kurz z dlhodobého hľadiska znehodnotiť. Trhové očakávania v smere znehodnotenia meny v budúcnosti by mali spôsobiť bezprostredný pokles dopytu pre príslušnú menu. Takže je to pokles dopytu po mene deficitnej krajiny, čo dáva impulz k znehodnoteniu meny



deficitnej krajiny. V kontraste k tomu, v modeli platobnej bilancie, znehodnotenie meny deficitnej krajiny je spôsobené prebytkom ponuky meny deficitnej krajiny vyvolanej obchodnými operáciami.

Náhle a veľké zmeny v domácej ponuke alebo zahraničnom dopyte môžu tiež viesť k silnej pozitívnej korelácii medzi bežným účtom a devízovým kurzom. Napríklad v prípade Japonska, veľký vzrast dopytu po japonských tovaroch v osemdesiatych rokoch priviedol Japonsko do mohutného prebytku, čo posunulo len prudko nahor.

Je potrebné pripomenúť, že kapitálové toky môžu byť tiež dôležitým determinantom pohybov devízového kurzu, najmä od obdobia, keď dominujú nad obchodnými transakciami, (v krátkodobom a strednodobom horizonte). Úplný model platobnej bilancie okrem správania sa komerčných exportérov a importérov musí zohľadňovať aj aktivity všetkých účastníkov finančného trhu, ktorých rozdeľujeme do dvoch skupín: medzinárodní investori a menoví špekulanti.

Ak berieme do úvahy príklad, že nemecká ekonomika zvýši svoje ekonomické aktivity, zvýši sa aj nemecký dopyt po tovaroch a službách z USA. To by obratom vyvolalo zvýšenie dopytu po amerických dolároch, aby bolo možné zaplatiť za americké tovary a služby. Výsledkom je zhodnotenie amerického dolára. Posun v trhových očakávaniach okamžite ovplyvňuje spotový kurz prostredníctvom dopytu účastníkov devízového trhu po mene. Revízia trhových očakávaní dlhodobého rovnovážneho bodu dolára by vyústila do okamžitého zhodnotenia dolára. K opačnej reakcii by došlo ak by sa očakávalo znehodnotenie dolára. V súčasnosti sa teória platobnej bilancie „neteší“ veľkej popularite v očiach odbornej verejnosti. Veľa vedeckých článkov o devízových kurzoch od tejto teórie úplne abstrahuje.

Jedným z dôvodov je aj to, že neskúma podnety smerujúce k zmene dopytu a ponuky devíz a nedostatočne zohľadňuje krátkodobé zmeny na devízových trhoch.

### Monetárna teória

Táto vznikla na začiatku 70-tych rokov, v období, keď centrálné banky začínajú venovať veľkú pozornosť dopadom emisnej politiky na pohyby menových kurzov. Historicky, zmeny v monetárnej politike mali hlboký vplyv na trendy vývoja devízových kurzov.

Napríklad, monetárna politika uplatňovaná v USA počas Carterovej administratívy prispela k prudkému poklesu hodnoty dolára v rokoch 1977-78 a dramatická reštrikcia dovtedy expanzívnej monetárnej politiky mala za následok nárast dolára na začiatku 80-tych rokov. V skutočnosti od začiatku uplatňovania režimu plávajúcich devízových kurzov v roku 1973, všetky významnejšie zhodnotenia dolára boli spojené s významným priklonením sa k reštriktívnej monetárnej politike.

Monetárna teória sa osobitne zameriava na krátke a dlhé obdobie.

**a) monetárny prístup k menovému kurzu v dlhom období**

Tento vychádza z predpokladov platnosti teórie parity kúpnej sily. Zameriava sa však na *faktory ovplyvňujúce cenovú hladinu*. Je založený na myšlienke, že sledovanie tempa rastu peňažnej zásoby v jednotlivých krajinách je rozhodujúcim indikátorom pre odhady budúcich pohybov menových kurzov. Ak je rast HDP konštantný, bude sa znehodnocovať mena krajiny s rýchlejšim rastom peňažnej zásoby.

Niektorí ekonómovia dokonca tvrdia, že vplyv rýchlejšieho rastu peňažnej ponuky sa prejaví v znehodnotení meny v relatívne krátkom období. Už niekoľkokrát bolo empiricky dokázané, že nadmerná peňažná expanzia sa prejaví rýchlejšie vo vyššom dovoze tovarov než v raste domácich cien.

**b) monetárny prístup k menovému kurzu v krátkom období**

Vychádza z platnosti teórie parity úrokovej miery. Dôraz ale kladie na *veličiny, ktoré ovplyvňujú úrokové miery* z pohľadu dopytu po peniazoch. Z rovnice dopytu po peniazoch vyplýva, že reálny dopyt po peniazoch je priamo úmerný výške reálneho dôchodku, ale nepriamo úmerný úrokovej miere.

Monetaristi tvrdia, že rast domácej cenovej hladiny spôsobí pokles reálnej peňažnej ponuky. Ten potom pri nezmenenom reálnom dopyte po peniazoch povedie k rastu domácej úrokovej miery a k prílivu zahraničného kapitálu. Výsledný prebytok kapitálového účtu spôsobí zhodnotenie domácej meny. *Rast cenovej hladiny tak vedie k zhodnoteniu domácej meny*. Tento prípad nastáva iba vtedy, keď rast cien nie je primárne vyvolaný rastom peňažnej ponuky a kedy centrálna banka ani súčasne neprispôbuje peňažnú zásobu vyššej cenovej hladine. Paralelný rast cien a peňažnej zásoby vyvolá u trhových subjektov depreciačné očakávania, ktoré vyústia do skutočného znehodnotenia domácej meny.

Žiaľ, monetárny prístup ponúka iba čiastočný obraz o veličinách determinujúcich menové kurzy. Prax jasne ukázala, že monetárny prístup zlyhával pri poskytnutí adekvátneho vysvetlenia o pohyboch menových kurzov od začiatku pohyblivých devízových kurzov. V skutočnosti sú devízové kurzy ovplyvňované nie iba ponukou a dopytom peňazí ale aj dopytom a ponukou tovarov a cenných papierov. Hoci je známe, že monetárny prístup je nekompletnou teóriou ovplyvňovania devízového kurzu, napriek tomu zostáva významným a užitočným analytickým nástrojom. Napríklad, správne varuje, že zavedenie nadmerne expanzívnej menovej politiky povedie k znehodnoteniu meny, preto by sa krajina mala zamerať na reštrikciu monetárnej politiky.

Zvyčajnými aspektami, ktoré sa uvádzajú ako príčina zlyhania monetárneho modelu sú:

(1) zlyhanie parity kúpnej sily a neodkrytej parity úrokovej miery v krátkodobom a pravdepodobne aj v strednodobom horizonte, (2) predpoklad stabilného dopytu po peniazoch, keď dôkazy poukazujú na značné pohyby,

(3) predpoklad, že ponuka peňazí a úroveň outputu sú skôr determinované exogénne ako endogénne.

### Teória portfólia

Ide o prístup, podľa ktorého je menový kurz ovplyvňovaný dopytom a ponukou cenných papierov. Ak sa v ekonomike zvyšuje peňažná zásoba, v rovnakej miere sa zvyšuje ponuka cenných papierov. Nahradiť cenné papiere peniazmi je možné iba znížením domácej úrokovej miery. Za predpokladu, že zahraničná úroková miera zostáva nezmenená, vzniká prebytok dopytu po zahraničných cenných papieroch a z toho vyplývajúci dopyt po devízach. Dostať sa opäť na rovnovážnu úroveň je možné znehodnotením meny. Depreciácia je však väčšia ako by zodpovedalo parite kúpnej sily. Dochádza k obdobiu prispôsobovania sa menového kurzu rovnovážnej úrovni, pričom tieto dlhodobé procesy vyvolávajú zmeny na bežnom aj kapitálovom účte.

Podobne ako v monetárnom prístupe, v teórii portfólia sa konštatuje, že devízové kurzy sú determinované interakciou dopytu a ponuky po finančných aktívach. Na rozdiel od monetárneho prístupu, ktorý kladie dôraz na ponuku a dopyt po peniazoch, teória portfólia rozširuje tieto finančné aktíva aj o cenné papiere. Ďalej táto teória odlišuje domáce a zahraničné cenné papiere rizikovou prémie. Ak predpokladáme, že globálny investor je rizikovo averzný, bude držať diverzifikované portfólio domácich a zahraničných cenných papierov. Alokácia bude závisieť od očakávaného výnosu a rizika spojeného s každým aktívom. Takto zvažovaná alokácia môže vo významnej miere ovplyvniť tak devízové kurzy ako aj úrokové miery.

Z dôvodu upresnenia je vhodné názorne popísať akú úlohu zohrávajú peniaze a trh dlhopisov v krátkodobom ovplyvňovaní devízového trhu v nádväznosti na ponuku a dopyt po týchto aktívach. Možno to demonštrovať jednoduchým portfóliovým modelom a za základ zoberieme jednu krajinu. Rezidenti tejto krajiny alokujú celé svoje bohatstvo do troch druhov aktív: (1) bezúročná rezerva peňazí v centrálnej banke-M, (2) zúročené domáce vládne dlhopisy držané súkromným sektorom-B, (3) zúročené dlhopisy vydané zahraničnou vládou a držané súkromným sektorom-F. Predpokladá sa, že zahraničné dlhopisy môžu byť akumulované rezidentmi tejto krajiny iba dosiahnutím prebytku bežného účtu. Preto zahraničné dlhopisy reprezentujú kumulatívny prebytok bežného účtu, ktoré krajina dosiahla za posledné roky. Ďalej sa predpokladá, že ponuka peňazí (M), domáce vládne dlhopisy (B), zahraničné vládne dlhopisy (F) a tiež celkové bohatstvo sú v krátkodobom horizonte fixné.

V prvom prípade zvážime vplyv zvýšenia ponuky peňazí na rovnovážnu úroveň domácich úrokových sadziieb a devízového kurzu. Centrálna banka pristúpi k nákupu domácich cenných papierov na domácom trhu, to znamená dôjde k vzájomnej výmene medzi centrálnou bankou a domácimi rezidentmi. Výsledkom tejto operácie je, že domáci rezidenti – držiteľia aktív majú prebytok peňazí a prebytok dopytu po domácich dlhopisoch. Obidva tieto prebytky môžu byť eliminované znížením domácich úrokových sadziieb, ktoré vyvolá, že sa

domáci investori preorientujú z domácich na zahraničné cenné papiere. Pretože v krátkodobom horizonte sa predpokladá fixná ponuka zahraničných dlhopisov, vyvolá to tlak na domácu menu a v konečnom dôsledku jej znehodnotenie.

Iný bude dopad zvýšenia ponuky domácich dlhopisov vyvolaný expanzívnu fiškálnou politikou. Zvýšenie ponuky B predstavuje čistý nárast domáceho bohatstva a domáci rezidenti budú mať prebytok ponuky domácich dlhopisov a prebytok dopytu po peniazoch a zahraničných dlhopisoch. Ak predpokladáme fixnú ponuku peňazí v krátkodobom horizonte, na eliminovanie dopytu po peniazoch by mali vzrásť domáce úrokové sadzby. Zatiaľ čo vzťah zvýšenie ponuky domácich dlhopisov sa rovná zvýšeniu domácich úrokových sadzieb a je jasný, zatiaľ nie je známe akým smerom sa bude vyvíjať devízový kurz. Predpokladá sa pôsobenie dvoch druhov tlakov. V prvom prípade, prebytok dopytu po zahraničných dlhopisoch pôsobí v smere znehodnotenia meny. V druhom prípade, nárast domácich úrokových sadzieb nabáda držiteľov aktív k zmene z držby zahraničných na domáce dlhopisy. Takáto zmena bude vytvárať tlak na zhodnotenie domácej meny. Bez poznatku, ktorá sila bude dominovať, jediným záverom, ktorý je možné urobiť o očakávanom efekte fiškálnej politiky na zmenu devízového kurzu je dvojznačné vyústenie – zhodnotenie alebo znehodnotenie.

V prípade, že expanzívna fiškálna politika je sprevádzaná silne reštriktívnou monetárnou politikou, fiškálna politika vyústi do zvýšenia ponuky domácich dlhopisov, čo zvýši celkové bohatstvo, zatiaľ čo reštriktívna monetárna politika zníži ponuku peňazí, čo bohatstvo redukuje. Dôsledkom je zvýšenie úrokových sadzieb, čo nabáda domácich rezidentov na zmenu zo zahraničných na domáce dlhopisy. Vyvoláva to jednoznačné tlaky na zhodnotenie domácej meny.

Výsledky mnohých ekonometrických testov portfóliového modelu boli vo všeobecnosti veľmi slabé. Mnohé koeficienty dávali zlé signály a správne signály sa ukázali ako štatisticky nevýznamné. Zlyhanie portfóliového modelu môže byť vysvetľované nasledovne: (1) nesprávne definovaná funkcia dopytu po aktívach, (2) vzájomná závislosť medzi zmenami devízového kurzu a zmenami bežného účtu, (3) nedostatočná pozornosť venovaná očakávaniam vývoja devízového kurzu.

## Záver

V polovici sedemdesiatych rokov bol medzinárodný systém pevných devízových kurzov (Bretton wood) nahradený vo väčšine krajín takzvaným systémom plávajúcich devízových kurzov. Výsledkom týchto zmien bolo značné zvýšenie pohybov devízových kurzov a následné zvýšenie tak potenciálnych ziskov ako aj potenciálnych strát z medzinárodných transakcií subjektov pôsobiacich na medzinárodných devízových trhov. Menové výkyvy, kapitálové toky, očakávania a portfóliové bilancie sa v súčasnosti považujú za faktory, ktoré v značnej miere ovplyvňujú systém plávajúcich kurzov. Z teórie sú známe viaceré modely na vysvetlenie a predpovedanie vývoja menových kurzov. Ani jeden však doteraz nepreukázal absolútnu predikčnú spoľahlivosť, pravdepodobne z dôvodu,

že finančné trhy a a na nich prebiehajúce procesy sú výsledkom pôsobenia značne zložitých vzájomne previazaných trhových, makroekonomických a psychologických vzťahov. Článok je zameraný na problematiku v teórii a v praxi najviac používaných predikčných modelov budúceho vývoja devízového kurzu.

V tomto článku sme sa zaoberali modelmi, ktoré za determinanty vývoja devízových kurzov berú do úvahy predovšetkým fakty-makroekonomické premenné. Okrem týchto modelov existujú teórie, ktoré za hlavné faktory ovplyvňujúce budúci vývoj devízového kurzu, berú do úvahy:

- historický vývoj predmetného devízového kurzu (zjednodušene definovania predpokladajú, že budúcnosť bude rovnaká ako minulosť),
- abstraktné faktory, predovšetkým psychologické ( tieto sa zaoberajú psychológiou rozhodovania, davovou psychózou, teóriou chaosu).

### Literatúra

1. Aldcroft, D.H.; Oliver M.J.: Exchange Rate Regimes in the Twentieth Century, Edward Elgar Publishing, Inc, Massachusetts, 1998
2. Braeley, Myers: Principles of Corporate Finance. McGraw Hill, 1996
3. Jankovská, A.: Medzinárodné financie, Elita, Bratislava 1997
4. Levy H., Sarnat M.: Capital Investments and Financial Decisions. Prentice Hall, 1998
5. McRae, T.W.: International Business Finance, John Wiley&Sons, Chichester 1996
6. Rose: Pěnežní a kapitálové trhy, Victoria Publishing, Praha 1994
7. Temperton Paul: The Euro, John Wiley&Sons, Ltd, 1998