

**UNIVERZITET SINGIDUNUM U BEOGRADU**

**DEPARTMAN ZA POSLEDIPLOMSKE STUDIJE**

**MAGISTARSKI RAD**

***Berzansko tržište stranih valuta (forex)  
i  
devizni kurs***

**Mentor:**

**Prof. dr Milorad Unković**

**Student:**

**Svetlana Proševski**

**Beograd, 2011.**

## **SADRŽAJ**

|                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>UVOD .....</b>                                                                                        | <b>1</b>  |
| <b>1. MEĐUODNOS GLOBALIZACIJE SVETSKOG TRŽIŠTA<br/>I POLITIKE DEVIZNOG KURSA .....</b>                   | <b>6</b>  |
| 1.1. Razvoj, strukturne promene i tendencije<br>savremenog tržišta i mesto politike deviznog kursa ..... | 6         |
| 1.2. Globalizacija svetskog tržišta .....                                                                | 9         |
| 1.3. MMF i devizni kurs.....                                                                             | 16        |
| <b>2. EKONOMSKO ZNAČENJE DEVIZNOG TRŽIŠTA I DEVIZNOG KURSA .....</b>                                     | <b>21</b> |
| <b>3. VRSTE DEVIZNIH KURSEVA .....</b>                                                                   | <b>26</b> |
| 3.1. Fiksni i fluktuirajući devizni kursevi .....                                                        | 26        |
| 3.2. Jedinstveni vs višestruki devizni kursevi.....                                                      | 31        |
| 3.3. Ravnotežni i realni devizni kurs .....                                                              | 32        |
| <b>4. TEORIJE FORMIRANJA DEVIZNIH KURSEVA .....</b>                                                      | <b>37</b> |
| 4.1. Teorija privrednog rasta i opšteg napretka zemlje .....                                             | 37        |
| 4.2. Teorija pariteta kupovnih snaga .....                                                               | 41        |
| 4.3. Platnobilansna teorija .....                                                                        | 43        |
| 4.4. Teorija pariteta kamatnih stopa .....                                                               | 44        |
| 4.5. Monetarna teorija .....                                                                             | 46        |
| 4.6. Portfolio teorija .....                                                                             | 47        |
| <b>5. CILJEVI POLITIKE DEVIZNOG KURSA .....</b>                                                          | <b>48</b> |
| <b>6. IZBOR REŽIMA DEVIZNOG KURSA .....</b>                                                              | <b>51</b> |
| <b>7. DEVIZNI KURS, STRUKTURA I SPECIFIČNOSTI DEVIZNOG TRŽIŠTA.....</b>                                  | <b>55</b> |
| 7.1. Mikrostruktura deviznog tržišta .....                                                               | 60        |
| 7.2. Predviđanje kretanja deviznih kurseva i uloga makroekonomije .....                                  | 64        |
| 7.3. Mikroekonomski pristup i uticaj tokova naloga na devizne kurseve.....                               | 68        |
| 7.4. Uticaj tokova naloga na formiranje deviznog kursa .....                                             | 72        |
| 7.5. Analiza ponašanja učesnika na tržištu.....                                                          | 81        |
| 7.6. Devizno tržište u Srbiji .....                                                                      | 85        |
| <b>8. FOREX TRŽIŠTE I UTICAJ SVETSKE FINANSIJSKE KRIZE<br/>    NA FOREX TRŽIŠTE .....</b>                | <b>88</b> |
| 8.1. Tržišni motivi .....                                                                                | 89        |
| 8.2. Demokratizacija tržišta .....                                                                       | 90        |
| 8.3. Analiza tržišta .....                                                                               | 91        |
| 8.4. Stilovi i postavke trgovanja .....                                                                  | 94        |
| 8.5. Najtrgovaniji valutni parovi.....                                                                   | 94        |
| 8.6. Karakteristike trgovanja parom EUR/USD.....                                                         | 96        |

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>9. TRGOVANJE NA FOREX-u .....</b>                                         | <b>99</b>  |
| 9.1. Forex kao deo svetskog finansijskog tržišta .....                       | 99         |
| 9.2. Rizici trgovanja na Forexu .....                                        | 103        |
| 9.3. Vrste tržišta na Forex-u .....                                          | 104        |
| 9.3.1. Spot tržište .....                                                    | 104        |
| 9.3.2. Forward tržište .....                                                 | 106        |
| 9.3.3. Fjučers tržište .....                                                 | 107        |
| 9.3.4. Tržište opcija .....                                                  | 108        |
| <b>10. GLAVNE VALUTE I SISTEMI TRGOVANJA .....</b>                           | <b>110</b> |
| 10.1. Glavne valute .....                                                    | 110        |
| 10.1.1. Američki dolar .....                                                 | 110        |
| 10.1.2. Evro .....                                                           | 110        |
| 10.1.3. Japanski jen .....                                                   | 110        |
| 10.1.4. Britanska funta .....                                                | 111        |
| 10.1.5. Švajcarski franak .....                                              | 111        |
| 10.2. Sistemi trgovanja na Forexu .....                                      | 111        |
| 10.2.1. Trgovanje sa brokerima .....                                         | 111        |
| 10.2.2. Direktno poslovanje .....                                            | 112        |
| <b>11. FUNDAMENTALNA ANALIZA TRGOVANJA NA FOREX-u .....</b>                  | <b>114</b> |
| 11.1. Teorije određivanja deviznog kursa .....                               | 114        |
| 11.1.1. Paritet kupovne moći .....                                           | 114        |
| 11.1.2. Teorija elastičnosti .....                                           | 115        |
| <b>12. INDIKATORI ZA FUNDAMENTALNE ANALIZE .....</b>                         | <b>117</b> |
| 12.1. Ekonomski indikatori .....                                             | 117        |
| 12.2. Indikatori inflacije .....                                             | 118        |
| 12.3. Trgovinski bilans .....                                                | 119        |
| 12.4. Indikatori zaposlenosti .....                                          | 120        |
| 12.5. Vodeći indikatori .....                                                | 122        |
| 12.6. Zavisnost Forex-a od finansijskih i društveno-političkih faktora ..... | 122        |
| <b>13. TEHNIČKA ANALIZA .....</b>                                            | <b>124</b> |
| 13.1. Destinacija i osnove tehničke analize .....                            | 126        |
| 13.1.1. Dow teorija .....                                                    | 126        |
| 13.1.2. Procentualne mere preokreta cena .....                               | 128        |
| 13.1.3. Grafikoni za tehničku analizu .....                                  | 129        |
| 13.2. Vrste grafikona .....                                                  | 129        |
| 13.3. Linije trendova, podrške i otpora .....                                | 131        |
| 13.4. Obrasci obrta trenda .....                                             | 132        |
| 13.5. Obrasci nastavljanja trenda .....                                      | 138        |
| 13.6. Gapovi .....                                                           | 141        |
| 13.7. Matematički alati za tehničku analizu (Tehnički indikatori) .....      | 142        |

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>14. FIBONACCIJEVE KONSTANTE I ELLIOTTOVA TEORIJA TALASA.....</b>    | <b>148</b> |
| 14.1. Fibonaccijeve konstante .....                                    | 148        |
| 14.2. Elliottova teorija talasa.....                                   | 148        |
| <b>15. ANALIZA PRIMENE INDIKATORA DEVIZNOG KURSA</b>                   |            |
| <b>NA PRIMERU SRBIJE 2002 - 2010. GODINE - CASE STUDY .....</b>        | <b>150</b> |
| 15.1. Uticaj osnovnih makroekonomskih indikatora na devizni kurs ..... | 150        |
| 15.2. BDP i devizni kurs .....                                         | 152        |
| 15.3. Bazna inflacija i devizni kurs.....                              | 154        |
| 15.4. Potrošačke cene i devizni kurs .....                             | 157        |
| 15.5. Devizne rezerve i devizni kurs .....                             | 158        |
| <b>ZAKLJUČAK .....</b>                                                 | <b>161</b> |
| <b>LITERATURA .....</b>                                                | <b>165</b> |

## **UVOD**

Savremena svetska privreda odlikuje se dinamičnim rastom međunarodne trgovine. Obim međunarodne razmene roba i usluga a naročito kapitalnih transakcija mnogostruko je veći nego u bliskoj prošlosti i stalno se povećava i mnogostruko nadmašuje obim svetske proizvodnje. Nacionalne privrede se, dakle, nalaze u velikoj međuzavisnosti. Tu se u prvom redu misli na međuzavisnost nacionalnih ekonomija, čija odrednica nacionalne sve više gubi na značaju na globalizovanom svetskom tržištu. Slika svetske ekonomije u mnogome se razlikuje od teorijskog koncepta koji je često razmatran - zatvorenih nacionalnih ekonomija. U takvim uslovima uloga deviznog kursa dobija na značaju. Rast učešća nacionalnog izvoza u svetskom izvozu jedan je od najvažnijih indikatora privreda u ekspanziji. Klasičnoj robnoj razmeni dodaje se i podizanje kompletnih pogona u inostranstvu kroz razne forme stranog direktnog investiranja, kao i ostalih aktivnosti transnacionalnih kompanija. Finansijski i ekonomski sistem međusobno su integrisani i sve ono što se događa u bilo kojem delu sveta velikom se brzinom prenosi na sve ostale zemlje. Proizvodi i usluge, gde god da su proizvedeni, dostupni su u gotovo svakom kutku planete zahvaljujući međunarodnom kretanju robe, novca i kapitala, odnosno transnacionalizaciji proizvodnje, potrošnje i finansija.

U takvim uslovima međunarodnim ekonomskim odnosima pridaje se veliki i sve veći i veći značaj svuda u svetu. Zato i devizni kurs, kao operacionalizovani mehanizam te politike dobija na značaju. Devizni kurs je u ekonomskoj istoriji prevalio veliki put: od čisto računsko-tehničke kategorije (valutnog pariteta) do važnog instrumenta (i indikatora) makroekonomske politike i njenog integralnog dela. Politika deviznog kursa je veoma značajna u zemljama tranzicije usled činjenice da je devizni kurs u njima jedna od najvažnijih faktorskih cena, ali se ne može razmatrati izolovano, nezavisno od monetarne i fiskalne politike, a pogotovu se ne može razmatrati izvan konteksta tranzicije na globalizovanom svetskom tržištu.

Stranim valutama se trguje na deviznom tržištu, koje bi mogli da definišemo kao sveukupnost sučeljavanja ponude i tražnje za devizama, gde pod devizama podrazumevamo svako potraživanje u stranoj valuti. Devizno tržište treba shvatiti šire, tj. kao mesto - bez obzira na njegovu organizacionu formu - na kojem se susreću ponuda i tražnja deviza. To mesto može biti i sam bankarski aparat koji je angažovan na deviznim poslovima, a može da bude čak i šire od toga, ako se pretpostavi slobodan promet devizama između prodavaca i kupaca koji nude, odnosno traže devize posredstvom banke, berze ili neposredno. Vrlo je diskutabilno da li se i danas, u eri kompjuterizacije i poslovanja nezamislivog bez telekomunikacija, može i dalje koristiti tradicionalna deficija tržišta kao mesta u

fizičko-teritorijalnom značenju. Mnogo smo bliži mišljenju da je tržište – sveukupnost ponude i tražnje; dakle bez korišćenja prostornog koncepta, što je primerenije u eri kada su komunikacije toliko uznapredovale da SWIFT (Society for Worldwide International Financial Communications) čini devizno, kao integralni deo finansijskog tržišta jednim od najsavršenijih.

Za neku stranu valutu bi se devizno tržište sastojalo od svih banaka gde se ta valuta prodaje i kupuje, bez razlike gde se ono nalazi, jer je globalno i to 24 časa dnevno bez prestanka. Za nosioce ekonomske politike ono je osetljiv instrument koji registruje sve promene u zemlji i svetu. Devizno tržište bi definisali kao sveukupnost sučeljavanja ponude i tražnje za devizama. Ono je svojim dominantnim delom (reda 90% - 95%) interbankarsko tržište na kome se različitim bankarskim operacijama vrši izravnavanje dugovanja i potraživanja između poslovnih i centralnih banaka. Transakcije sa devizama i utvrđivanje njihovih cena odigrava se na međunarodnom deviznom tržištu u koje su povezana i nacionalna tržišta uz nacionalnu i nadnacionalnu valutnu politiku. Devizno tržište se sastoji od mreže poslovnih banaka koje kupuju i prodaju devize tradicionalnim komitentima kao što su izvoznici, uvoznici, turisti i investitori koji posluju devizama radi plaćanja, sticanja dobiti spekulacijama ili zaštite transakcija od valutnih rizika. Centralne banke učestvuju na deviznom tržištu radi ostvarenja ciljeva monetarno-kreditne politike zemlje, a na njima se odvijaju i transakcije između centralnih banaka raznih zemalja radi uticaja na devizne. Ali, zahvaljujući tome što se samo neznatni ostatak promeće kroz devizno tržište u užem smislu, gde se i formira trenutni devizni kurs koji važi za sve transakcije, to se, uglavnom netačno, pod deviznim tržištem podrazumeva samo taj mali deo istog tržišta. Međubankarsko tržište je, ustvari, samo jedna od četiri grupa transakcija na deviznom tržištu.

Međunarodno devizno tržište Forex je specijalna vrsta svetskog finansijskog tržišta. Cilj trgovca na Forex-u je da profitira kao rezultat kupovine i prodaje stranih valuta. Kurs svih valuta na tržištu se neprestano menja pod dejstvom izmena potražnje i ponude. Ovo drugo mnogo podleže uticaju bilo kojeg važnog događaja u ljudskom društvu u sferi ekonomije, politike i prirode. Zbog toga aktuelne cene stranih valuta procenjene u, recimo, američkim dolarima variraju prema svojim višim i nižim vrednostima. Koristeći ove fluktuacije u skladu sa poznatim principom „kupuj jeftino – prodaj skupo“ trgovci profitiraju. Forex je drugačiji u poređenju sa svim ostalim sektorima svetskog finansijskog sistema zahvaljujući svojoj povećanoj osetljivosti na veliki i stalno promenljivi broj faktora, dostupnosti svim pojedinačnim i korporativnim trgovcima, izuzetno visokom obrtu trgovine koja stvara obezbeđenu likvidnost prodatih valuta i non-stopnom radnom vremenu koje omogućava trgovcima da rade nakon normalnog radnog vremena ili za vreme praznika u njihovoj zemlji i pronalaze otvorena tržišta u inostranstvu.

Baš kao i na bilo kojem drugom tržištu, trgovanje na Forexu, pored izuzetno visoke potencijalne profitabilnosti, u suštini nosi i puno rizika. Na Forex-u je moguće ostvariti uspeh tek posle određenog usavršavanja koje uključuje upoznavanje strukture i vrsta Forexa, principa formiranja cena valuta, faktora koji utiču na promene cena i nivoa rizika trgovanja, izvore informacija koji su neophodni za uzimanje u obzir svih ovih faktora, tehnike analiziranja i predviđanja kretanja na tržištu kao i alate i pravila trgovanja. Važna uloga u procesu pripremanja za trgovanje na Forex-u pripada demo trgovanju (to jeste trgovanje koristeći demo-račune sa nekim virtuelnim novcem), što omogućava upoznavanje sa svim teoretskim znanjima i da se dobije potreban minimum iskustva u trgovanju bez podvrgavanja materijalnoj šteti.

Trgovanje valutama ima dugu istoriju i može se pratiti unazad do drevnog Bliskog Istoka i srednjeg veka kada su devize počele da poprimaju oblik nakon što su međunarodni trgovački bankari smislili menice, koje su bile prenosive uplate koje su omogućile fleksibilnost i rast poslovanja devizama.

Savremeno devizno tržište koje karakterišu periodi visokih promenljivosti (to jeste izmene frekvencije i amplitude cene) i relativna stabilnost formiralo se u dvadesetom veku. Do sredine 1930-ih, London, britanski glavni grad, postao je vodeći centar za trgovinu valutama a britanska funta je služila kao valuta za trgovanje i čuvanje rezervne valute. Pošto se u stara vremena trgovalo valutama putem teleks mašina, ili kabla, funta je dobila nadimak „kabl“. Nakon Drugog svetskog rata, kada je britanska ekonomija uništena a Sjedinjene Države bile jedina zemlja koja nije bila oštećena ratom, američki dolar je, u skladu sa Bretonvudskim sporazumom između SAD, Velike Britanije i Francuske (1944), postao rezervna valuta za sve kapitalističke zemlje i sve valute su vezane za američki dolar (kroz konstituciju obima valuta koje održavaju centralne banke važnih zemalja putem intervencija ili kupovinom valute). Zauzvrat, američki dolar je bio vezan za zlato na 35 dolara po unci. Dakle, američki dolar je postao svetska rezervna valuta. U skladu sa istim sporazumom organizovan je Međunarodni monetarni fond (MMF) koji sada pruža značajnu finansijsku podršku zemljama u razvoju i bivšim socijalističkim zemljama koje prolaze kroz ekonomske transformacije. Da bi izvršio ove ciljeve MMF koristi instrumente kao što su Rezervni rovovi, koji omogućavaju članu da povuče kvotu rezervnih sredstava u vreme plaćanja, Vučenje kreditnih rovova i stand by aranžmani. Pisma su standardni oblik kredita MMF-a za razliku od olakšica za kompenzaciono finansiranje koje pružaju finansijsku pomoć zemljama sa privremenim problemima koje je stvorilo smanjenje prihoda od izvoza, olakšica za finansiranje regulativnih zaliha koje su usmerene ka pomaganju nagomilavanja primarnih proizvoda da bi se osigurala stabilnost cena u određenoj robi, i produženih olakšica koje su osmišljene da pomognu članovima sa finansijskim problemima u iznosima ili za periode koji prelaze obim ostalih olakšica.

Devizni kurs predstavlja jedan od najosetljivijih instrumenata ekonomske politike. Politika deviznog kursa svake zemlje u sebi sadrži dva odnosa: odnos deviznog kursa prema svim drugim parametrima ekonomske politike, što predstavlja unutrašnju ekonomsko-političku komponentu politike deviznog kursa i odnos nacionalne valute prema valutama drugih zemalja, što predstavlja intervalutarnu komponentu deviznog kursa. Iz prvog odnosa proizilazi da politika deviznog kursa ne bi mogla biti sazdana na nekoj logici izvan logike na kojoj se bazira ekonomski sistem i ekonomska politika kao celina. Iz drugog odnosa se izvodi da je devizni kurs u suštini jedan vid opšte cene, cene po kojoj se na svetskom tržištu valorizuje nacionalni proizvod, tj. u sebi kondenzuje i sve ono što je suština svake druge cene i ono što čini odnose domaćih cenovnih dispariteta sa inostranim cenama.

Treba razlikovati devizni kurs i devizni paritet. Devizni paritet je zvanično utvrđena vrednost nacionalnog novca izražena u nekom šire prihvaćenom imenitelju (denominatoru): zlatu, specijalnim pravima vučenja i sl, dakle vrednost nacionalne valute. U normalnim prilikama devizni kurs se kreće oko deviznog pariteta, kao osnove. Devizni kurs jedne valute može da odstupa od deviznog pariteta nagore ili nadole samo u određenim granicama.

Iako ima više funkcija, devizni kurs je, u osnovi, cena jedne valute izražena u jedinicama druge valute. Bez postojanja deviznih kurseva, dakle, ne bi bilo moguće preračunati međusobnu vrednost različitih valuta i ne bi postojalo međunarodnog poslovanja pod uslovima postojanja više nacionalnih valuta. To je ujedno glavna i najočiglednija funkcija deviznog kursa. I za preostale dve funkcije deviznog kursa ne bi se moglo reći da su manje bitne od osnovne. Tako, devizni kurs po drugoj svojoj funkciji služi da bi se međusobno upoređivale cene. Ova funkcija prirodno izvire iz prve, jer u suprotnom ne bi imalo smisla upoređivati samo vrednost valuta. Iako, pored robno-uslužnih, između rezidenata iz različitih zemalja postoje i finansijske transakcije (kretanja kapitala koja su autonomno motivisana; često se dešava da one uslovljavaju kompenzatorno kretanje robe) koje su po svom obimu odavno nadmašile robne i uslužne i čiji se obim kreće na nivou višestruko većem od robno-uslužnih transakcija, devizni kurs upravo i služi da bi se uporedile cene. Za treću funkciju deviznog kursa nije preterano reći da predstavlja krunu u funkcionisanju jedinstva funkcija deviznog kursa. Devizni kurs je, prema toj funkciji, jedan od najvažnijih parametara u uspešnoj alokaciji resursa. Naime, pošto služi za preračunavanje inostranih u domaće cene, devizni kurs omogućuje da se, pored internih, u svaku kalkulaciju uključe i eksterni kriterijumi od važnosti za alokaciju resursa. To je u uslovima veoma dinamične promene uslova u privredi (nove tehnologije, informacije itd.) od neobične važnosti.

Devizni kurs, tj. cena devize ima važne funkcije, kao i cene ostalih dobara:

informativnu, alokativnu, redistributivnu i razvojnu. Promene deviznog kursa utiču na cene izvoza, na rentabilnost proizvodnje uvoznih supstituta ali i na domaće cene izvoznih dobara. Na taj način promena deviznog kursa utiče na promene relativnih cena, a time i na redistribuciju nacionalnog dohotka, na realokaciju ekonomskih resursa i na tempo privrednog razvoja. Za zemlje u tranziciji devizni kurs je jedna od najvažnijih, ključnih cena. U svojoj istoriji devizni kurs je prevalio veliki put: od valutnog pariteta do indikatora i intermedijarnog targeta makroekonomske politike i njenog sastavnog dela.

Devizni kurs je kompleksan i višedimenzionalan. On zrači na mnogo strana i proizvodi dejstva koja se na razne načine ispoljavaju u pojedinim delovima ekonomskog sistema. U nekim delovima učinci bilo kako postavljenog kursa biće poželjni i povoljni, a u drugim segmentima biće jednostavno okvalifikovani kao nepoželjni i štetni. Naći će se i takva područja na kojima će efekti kursa naići na sasvim različite, doslovno kontradiktorne ocene. Ne postoji jedinstveni kurs koji jednako dobro, ili čak nejednako svrsishodno zadovoljava sve zahteve koji se pred njega po logici makroekonomskih dezideratuma postavljaju. Dalji aspekt deviznog kursa proizilazi iz činjenice da je to u stvari jedna cena, i to možda najvažnija cena u sveukupnom tržišnom sistemu. Važna je činjenica da devizni kurs neposredno utiče na široku lepezu domaćih cena, a posredno utiče baš na sve cene.

## **1. MEĐUODNOS GLOBALIZACIJE SVETSKOG TRŽIŠTA I POLITIKE DEVIZNOG KURSA**

### **1.1. Razvoj, strukturne promene i tendencije savremenog tržišta i mesto politike deviznog kursa**

Na savremenom globalizovanom svetskom tržištu stepen otvorenosti nacionalnih privreda veći je nego ikada u prošlosti. Rast učešća nacionalnog izvoza u svetskom izvozu jedan je od najvažnijih indikatora privreda u ekspanziji. Klasičnoj robnoj razmeni dodaje se i podizanje kompletnih pogona u inostranstvu kroz razne forme stranog direktnog investiranja, kao i ostale aktivnosti transnacionalnih kompanija, što je od posebnog značaja upravo za zemlje u tranziciji jer to može biti (i obično jeste) motorna snaga privrednog rasta i, posledično, privrednog razvoja.

Savremena svetska privreda odlikuje se dinamičnim rastom međunarodne trgovine. Obim međunarodne razmene roba i usluga a naročito kapitalnih transakcija mnogostruko je veći nego u bliskoj prošlosti i stalno se povećava i mnogostruko nadmašuje obim svetske proizvodnje. Nacionalne privrede se, dakle, nalaze u velikoj međuzavisnosti. U ekonomskoj literaturi je do pre petnaestak godina u analizi preovladavalo razmatranje zatvorenih nacionalnih privreda, teorijski koncept namenjen u prvom redu udžbeničkoj literaturi, koji je posle drugog svetskog rata retko gde postojao u ekonomskoj stvarnosti, a sada postoji samo u dve izolovane svetske države: Severnoj Koreji i Kubi. Stoga je nužno problematiku posmatrati u ekonomskom svetu bez granica bilo kojeg tipa (za robu, kapital, tehnologiju, humani kapital itd), teorijskom konceptu koji je veoma blizak realnosti, mada u praksi teško ide sa ostvarivanjem slobode kretanja ljudi (radnika). U takvim uslovima *uloga politike deviznog kursa dobija na značaju*.

*Globalna uslovljenost sveta najizrazitije se ispoljava u međunarodnoj ekonomiji.* Razvijene zemlje svojom ekonomskom pozicijom i snagom odlučujuće utiču na odnose i uslove u međunarodnoj razmeni, samim tim i na uspostavljanje intervalutarnih odnosa i utvrđivanje politike deviznih kurseva. Zato je *pitanje izbora odgovarajuće politike deviznog kursa i dalje ključni problem globalnih međunarodnih ekonomskih i finansijskih odnosa*, a posebno materijalnog položaja i razvoja privreda pojedinih zemalja.<sup>1</sup> Globalna ekonomska uslovljenost svetske privrede u odnosima međunarodne razmene uticala je i na sferu međunarodnih finansija i finansijskih odnosa, što se, pre svega ogleda u sledećem:<sup>2</sup>

---

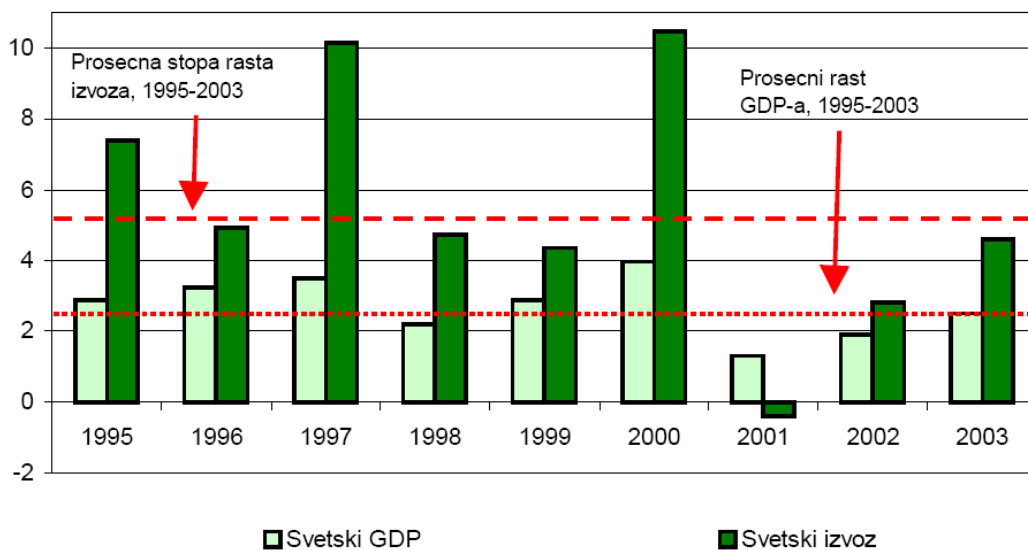
<sup>1</sup> Bjelica Vojin, 2001, *Bankarstvo - teorija i praksa*, Stylos, Novi Sad, str. 333 i 345.

<sup>2</sup> Đukić Đorđe, Bjelica Vojin, Ristić Života, 2003, *Bankarstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 58.

- mobilnost i liberalizacija kretanja kapitala u međunarodnim relacijama,
- otvorenost finansijskih tržišta u svetu prema novim instrumentima i tokovima finansijskih sredstava,
- implementacija finansijskih inovacija koje se uglavnom zasnivaju na multilateralnim finansijskim instrumentima, kao i spekulacijama sa mogućim rizikom u vezi sa deviznim kursom i kamatama itd.

Globalno posmatrano, u periodu od završetka II svetskog rata do ranih 70-tih godina prošloga veka svetska privreda je beležila relativno umerene i stabilne stope privrednog rasta. Recesije su bile povremene, a zemlje koje su se suočavale sa neravnotežom trgovinskog bilansa, nakon prilagođavanja, vraćale su se na uobičajene stope rasta, uglavnom uz nisku inflaciju. Prosečna stopa rasta svetskog robnog izvoza u periodu 1990-2000. godine bila preko tri puta veća od prosečne stope rasta BDP u istom periodu.<sup>3</sup> Taj odnos je nešto manji ako posmatramo period 1995-2003. god. (grafikon 1).

**Grafikon 1.** Realni GDP i robni izvoz 1995-2003. god (% promena)



**Izvor:** WTO Trade Statistics 2003, <http://www.wto.org>

Tokom sedamdesetih godina, u drugoj fazi internacionalizacije svetske privrede, dominantna je uloga stranih investicija, a *mera internacionalizacije neke privrede određena je učešćem njenih proizvodnih kapaciteta u inostranstvu u ostvarenoj prodaji na svetskom tržištu*. Treća faza internacionalizacije, ili proces globalizacije, odvija se uglavnom pod uticajem tehnologije, odnosno naučno -

<sup>3</sup> Kovačević Radovan, 2001, *Tranzicija i trgovinska politika*, Institut za spoljnu trgovinu, Beograd, str. 49-50.

tehničkog progressa i razvoja informacione tehnologije.

Strukturne promene predstavljaju istaknutu strukturnu karakteristiku svetske trgovine na početku XXI veka. Rastuća uloga usluga u svetskom društvenom proizvodu doprinosi njihovom povećanom učešću u međunarodnoj trgovini. Proizvodi koje karakteriše naučna intenzivnost i usluge predstavljaju najdinamičnije kategorije svetske trgovine. Uz rastući značaj elektronske trgovine, ove pojave obeležavaju svetsku trgovinu na početku XXI veka. Porast spoljne trgovine ZUT praćen je brzim strukturnim promenama njihovog izvoza u pravcu većeg učešća proizvoda industrijskog karaktera. Ova tendencija se posebno ispoljava prilikom izvoza na tržišta razvijenih zemalja.<sup>4</sup>

Za veliku promenu u međunarodnim ekonomskim odnosima postoji više razloga. Jedan od ključnih svakako je treća tehnološka revolucija<sup>5</sup> proboj visokih tehnologija u sve segmente ekonomije i društva (oličenih u mreži razapetoj širom sveta World Wide Web - Internetu, koji je svet zaista pretvorio u ranije teorijsku kategoriju - globalno selo). U uslovima velike međuzavisnosti nacionalnih privreda (ako se danas u globalizovanom svetu uopšte više može govoriti o kategoriji "*nacionalno*") mnoštvo faktora sinergijski deluje naruku globalizaciji: strane direktne investicije, transfer kapitala, ljudi i robe, tokovi tehnologije i know-how-a, a naročito sve to zajedno kroz transnacionalne kompanije, koje postaju vodeći privredni subjekti. U takvim uslovima međunarodnim ekonomskim odnosima pridaje se veliki i sve veći i veći značaj svuda u svetu. Zato i devizni kurs, kao operacionalizovani mehanizam te politike dobija na značaju. Devizni kurs je u ekonomskoj istoriji prevalio veliki put: od čisto računsko-tehničke kategorije (valutnog pariteta) do važnog instrumenta (i indikatora) makroekonomske politike i njenog integralnog dela.

Sve zemlje u sprovođenju devizne politike nastoje da formiranje unutrašnjih cena izlože spoljnim uticajima koliko je to potrebno da stepen domaće produktivnosti, preko delovanja mehanizma unutrašnjih cena, ipak na neki način ostane u kontaktu sa stanjem na svetskom tržištu. Za režim koji vlada u savremenom globalizovanom međunarodnom monetarnom sistemu karakteristična je težnja za pronalaženjem takve mere do koje su spoljni uticaji potrebni i korisni, kao i one granice gde nacionalni privredni interesi treba da uživaju prioritet nad spoljnim uticajima. Postaje sasvim izvesno da savremeni razvoj nije određen više samo specifičnostima unutar granica nacionalne države. Paradigma novog razvoja dovodi u pitanje isključivo oslanjanje na sopstvene resurse. Međunarodna razmena i svetsko tržište predstavljaju nezamenljive kriterijume uspešnosti svake privrede. U savremeno doba

---

<sup>4</sup> Kovačević Radovan, 2004, *Savremene tendencije u svetskoj privredi*, Autorsko izdanje, Beograd, str. 23.

<sup>5</sup> Tofler Alvin, 1983, *Treći talas*, Impresum, Beograd.

potpuna privredna autarkija se objektivno i ne može ostvariti. Ona bi na dugi rok imala za rezultat *suboptimalnu* alokaciju resursa jer bi privredu lišila koristi koje sa sobom donosi korišćenje efekata ekonomije obima, proširene podele rada preko nacionalnih granica, praćenje tehničkog progressa u svetu itd.

## **1.2. Globalizacija svetskog tržišta**

Termin *globalizacija* ulazi u upotrebu pre dvadesetak godina. On se odnosi na narastajuću integraciju nacionalnih ekonomija, naročito putem trgovine i kapitalno-finansijskih tokova i cirkulacije ljudi, njihovih znanja i ideja preko nacionalnih granica, kao i na protezanje preko nacionalnih granica istih tržišnih snaga koje su stolicima funkcionisala na svim nivoima ljudske aktivnosti - seoskim tržištem, gradskom industrijom i finansijskim centrima najnovijih tehnoloških promena koje olakšavaju i ubrzavaju obavljanje međunarodnih transakcija.<sup>6</sup> Iako jedan od najviše korišćenih termina sa početka trećeg milenijuma, globalizacija ipak *nema jedinstvenu definiciju* koju bi podržali najznačajniji ekonomisti. Pod tim terminom se podrazumeva, u prvom redu, fantastičan *rast međunarodnih transakcija* i uopšte *međuzavisnosti* nacionalnih ekonomija. Imajući u vidu najznačajnije događaje koji su okončali Hladni rat (nestanak Istočnog bloka, reunifikacija Nemačke itd) jasno je da su ekonomske-političke, socijalno-kulturološke, tehničko-tehnološke i druge promene ubrzale neumitnost stvaranja novog režima u međunarodnim odnosima koji se prelamaju preko ekonomsko-političke sfere. Globalizacija je logičan sled internacionalizacije uzrokovane deregulacijom i liberalizacijom, kao i razvojem komunikacionih i informatičkih tehnologija. Procesu globalizacije doprineli su:

- prvo, ubrzani razvoj tehnologije i naročito elektronska revolucija. Ove pojave donele su katalitičke izmene u oblasti proizvodnje, komunikacija, obrazovanja, slobodnog vremena i olakšale na međunarodnom nivou profitabilne interese i finansijske aktivnosti, bezlične i, po svojoj prirodi, koncentracione.
- drugo, delovanja i odluke velikih država i međunarodnih organizacija, koje pokazuju da globalizacija nije više autonomna pojava već predstavlja političku ideologiju i plan ekonomskih moćnika.
- treće, kolaps čitavog sjaja ideja, očekivanja i struktura u zemljama realnog socijalizma, razbijanje njihovih privreda i nametanje kapitalizma kao jedine alternative.

---

<sup>6</sup> „Globalization brings both promises and challenges to countries on path to development“, IMF Survey Supplement, Vol. 29, Washington, 2000, str. 4.

Brzina kojom se odigravaju promene u osnovnim oblastima privrede, tehnologije i informatike često izaziva vrtoglavicu i zabrinutost. Tako, dok su ovi napori za približavanjem i koordinacijom na globalnom nivou u početku ličili na blagotvorne kiše koje bi natapale čitavu vaseljenu, sada se pretvaraju u nevreme i poplave koje prete svakom krajičku zemljine kugle snažnim bujicama.<sup>7</sup>

Osnovni sadržaj procesa globalizacije, dakle, nalazi se u domenu *tehnologije* i domenu *ekonomije*. Globalizacija na tehnološkom planu nastaje sa trećom tehnološkom revolucijom u kojoj dominiraju informatika, mikroelektronika i telekomunikacije, odnosno delatnosti zasnovane pre svega na intelektualnoj snazi i veštinama subjektivnog činioca proizvodnje. Globalizacija, dakle, ima svoje tehnologije: kompjuterizaciju, minijaturizaciju, digitalizaciju, satelitske komunikacije, optička vlakna i Internet, koje pomažu integracije na globalno tržište. U današnjem globalizovanom sistemu, zahvaljujući napretku nauke, tehnologije i naročito komunikacija, značaj neke zemlje sve manje se zasniva na njenoj fizičkoj (prostorno-demografskoj - resursnoj) veličini.

Globalizacija je, bili njeni zagovornici ili protivnici, *objektivna činjenica* i dugoročna *ekonomska zakonitost*. To je proces u razvoju i čini se da nijedna snaga ne može da je uspori. Otvara divne mogućnosti čovečanstvu, ali donosi i lančane nemire i pobune. Nezavisna od pozitivnih i negativnih posledica, ne mogu da je spreče eventualni uzdasi ili egocentrizmi neekonomista.<sup>8</sup> U savremenom otvorenom i globalnom ekonomskom okruženju rast i funkcionisanje jedne nacionalne ekonomije u velikoj meri zavisi od veza i odnosa koje ona uspostavlja sa *ostatkom sveta*. Dojučerašnje domaće tržište u *novoj konstelaciji snaga i odnosa* mora se tretirati kao sastavni deo globalnog svetskog tržišta isto kao što se svetska ekonomija ne može shvatiti kao zbir pojedinačnih i potpuno zaokruženih nacionalnih tržišnih celina nego kao skup segmenata jedinstvenog svetskog tržišta koje je ispresecano političkim (a ne ekonomskim) granicama u vidu pojedinih država ili grupacija država (ekonomske integracije). Ekonomski posmatrano globalizacija se pojavljuje kao izraz liberalizacije, u smislu procesa slobodnog kretanja kapitala i svih privrednih resursa. Iako se ponekad smatraju za sinonime, globalizacija i liberalizacija, ma bile i toliko isprepletene, to nisu. Liberalizacija je preduslov i posledica globalizacije, ali je za razliku od globalizacije koja je objektivna, liberalizacija - stvar političkog *izbora* pojedinih vlada.

Slobodno kretanje robe, faktora proizvodnje, prirodnih resursa, kapitala, tehnologije, po neoklasičnoj teoriji (koja globalnu privredu uzima kao pojam za

---

<sup>7</sup> Anastasije/Arhiepiskop Tirane i cele Albanije, 2002, *Globalizam i pravoslavlje*, Hilendarski fond pri Bogoslovskom fakultetu SPC i Hrišćanski kulturni centar, Beograd, str. 199.

<sup>8</sup> Isto, str. 218.

slobodno kretanje faktora proizvodnje), ima za posledicu uspostavljanje ravnoteže na nivou svetske privrede. Pretpostavke su da se tehnologija koristi tamo gde je prinos najviši, a na sličan način se rad kreće prema delatnostima i nacionalnim ekonomijama sa najvišim nadnicama. U tom procesu konkurencije dolazi do *izjednačavanja* dobiti na angažovane faktore, odnosno - cene, nadnice, dividende, kamate i rente se ujednačavaju. Ekonomska globalizacija bi trebalo da na svim tačkama zemljine kugle podigne stepen konkurentnosti privrednih subjekata, viši stepen zaposlenosti privrednih kapaciteta i shodno tome viši životni standard svih nacionalnih zajednica. Međutim, u svetskoj privredi ukazuje se na fundamentalnu neravnotežu, do produblivanja jaza između siromašnih i bogatih zemalja a ne do smanjivanja raspona. Ekonomski zakoni tržišne privrede delujući kao dugoročne tendencije uslovljavaju diferencijaciju privrednih subjekata, tako da se na jednom polu izdvajaju uspešni i bogati, a na drugom neuspešni privredni subjekti. Koncentracija i centralizacija kapitala dovodi do *monopola*, najpre nacionalnih, a kasnije i globalnih. Naime, određeni problemi nastaju usled činjenice da na proces globalizacije dominantno utiče krupni finansijski kapital i krupne industrijske i druge korporacije. U stvari, na savremenom stepenu privredne saradnje i konkurencije tržišnih subjekata odvija se proces diferencijacije ne samo tih privrednih subjekata već i nacionalnih zajednica kojima oni pripadaju. Na taj način proces ekonomske globalizacije stavlja u *različit ekonomski položaj* industrijski visoko razvijene zemlje (zemlje iz kojih potiču najmoćnije korporacije) u odnosu na zemlje u razvoju ili manje razvijene zemlje.

Globalizacija ima nepovoljna dejstva i na razvijene zemlje. To se odražava kroz probleme bele kuge, otuđenja, verskih sekti, narkomanije, kriminala itd. Iako prva dva od navedenih problema nisu od juče, preostala tri kao da su u funkciji razaranja tradicionalnih vrednosti Zapadne civilizacije, naročito porodice kao osnovne ćelije svakog društva.

Naime proces ekonomske globalizacije, se objektivno nameće kao proces *globalizacije kapitala*<sup>9</sup> međunarodnih globalnih korporacija koji ima takvu ekonomsku moć da uništava sve pred sobom i da stvara političke uslove pod devizom globalne demokratije, kako bi ostvario najveći mogući profit. Globalne korporacije svoje agresivne ciljeve nastoje da ostvare u bliskoj saradnji sa državom ili blokom država i

---

<sup>9</sup> U ovu grupu može se ubrojati i definicija Šoroš Đ. (Soros G.), koji ne samo da iznutra poznaje svetsko finansijsko tržište već ga i kreira i sa uspehom koristi, globalizaciju definiše kao slobodno kretanje kapitala i povećanu dominaciju finansijskih tržišta i multinacionalnih kooperacija nad nacionalnim ekonomijama. (Soros George, 2002, *On Globalization*, Public Affairs LTD, Oxford, citirano prema: Pečujlić, Miroslav, 2002, *Globalizacija - dva lika sveta*, Gutenbergova galaksija, Beograd, str. 61). Ta sloboda se ogleda kako kod potrošača, koji gube „ekonomski patriotizam“ - rešenost da kupuju samo domaće proizvode, tako i kod promene prirode proizvođača, jer smanjuje važnost blizine između sirovina, mesta proizvodnje, lokacije tržišta i mesta potrošnje.

njihovim organizacijama, kao što su MMF, STO itd. Ukoliko u tome ne uspeju one se koriste i vojnom prinudom. Naime zagovaranje ekvivalentne razmene, slobode preduzetništva i tržišta, dozvoljava zapadnom svetu da eksploatiše čitavu planetu. Ključni interes TNK je da svoju konkurentnost ne crpe samo iz resursa matične ili bilo koje pojedinačne nacionalne ekonomije. Zato im je potrebno da se slobodno kreću po svetu. Međutim ponekad je za prenošenje preduzeća tamo gde su radna snaga i sirovine deset puta jeftinije nego kod kuće nije moguće bez političke, ideološke i vojne zaštite. Vojne agresije se preduzimaju s ciljem da se ekonomski vojno i politički ovlada prostorom od značaja za ostvarivanje ekonomskih interesa američkog krupnog kapitala.

Zagovornici ničim sputanih tržišta na globalnom planu previđaju da države i ljudi u njima žive *različitim* standardima i nalaze se na bitno različitim pozicijama u neravnopravnoj trci. Nije ni čudo zašto se onda oni u Trećem svetu doživljavaju kao *neokolonizatori*, a sami sebe vide (ili bar veruju u to) kao misionare koji svet po ko zna koji put treba da usreće. Iza fraza o slobodnom tržištu, demokratiji, ljudskim slobodama stoji zapravo ideja-vodilja iluminato-masonskih mozgova o vladavini jakih i moćnih. Ne zaboravimo na razmišljanja jednog od arhitekata takvog poretka Džordža Kinena (George Kenan) (1904-2005) koji je još pre više od pola stoleća shvatio da svi zavide i preziru naciji koja čini 6,3% svetskog stanovništva a raspolaže sa preko 1/2 svetskog bogatstva (danas Amerikanaca ima relativno još manje a još su bogatiji), te je zadatak osmisлити oblik odnosa koji će omogućiti da se ova nesrazmera zadrži. Globalizacije je, bez sumnje, jedan od najboljih oblika.

Trijumvirat sila: transnacionalni finansijski kapital, korporacije i MMF, koji vlada globalnom ekonomskom arenom, ne predstavlja novost. Ali, nov je njihov gigantizam, gigantska masa transnacionalnog finansijskog kapitala koja 24 sata dnevno slobodno kruži planetom, razmere veličine kapitala svih svetskih korporacija. Nova je njihova globalna mobilnost, slobodna cirkulacija širom planete oslobođene protekcionističkih prepreka. Novost predstavlja i uniformni kodeks ponašanja koji vlada svetskim ekonomskim prostorom, pravila strukturnog prilagođavanja, koja se pretvaraju u Sveto pismo za nacionalne ekonomije.<sup>10</sup>

STO je, uz MMF i Svetsku banku, direktan izraz globalnog kapitalizma i glavna tačka napada antiglobalista, koja nema nikakve veze sa sistemom Ujedinjenih Nacija. U svetskim dimenzijama deluju i druge snage, poput konglomerata koji se ujedinjuju da bi ostvarili globalne interese, sve do država, posebno onih najjačih i najbogatijih koje pokušavaju da ceo svet pretvore u pogodno igralište za svoje interese. Snaga je raspršena, decentralizovana samo ako na njeno delovanje gledamo kroz naočare starog, teritorijalnog mapiranja u granicama suverenih država, kao jedinicama

---

<sup>10</sup> Pečujlić Miroslav, 2002, *Globalizacija - dva lika sveta*, Gutenbergova galaksija, Beograd, str. 61-62.

sprovedenja reda, i njihovih međunarodnih odnosa - sistema koji se srušio sa padom Berlinskog zida. U stvari, snaga je danas centralizovanija nego ranije jer postoje veliki delovi sveta koji, uprkos tome što je cela zemaljska kugla pokrivena državno kontrolisanim teritorijama, nemaju dovoljno moći, snage i kompetencija. Zna se ko je gazda - kao da je postao slogan američke administracije.<sup>11</sup> Pojavom STO na svetskoj ekonomskoj sceni praktično je ustanovljen jedan globalni sistem pravila koji je usmeren ka stvaranju institucionalnih uslova za *otvorenu, fer i regularnu konkurenciju* na svetskom tržištu. Učešće u STO je „na bazi članstva, podrazumeva potpuno i permanentno sprovođenje svih pravila koja regulišu mnogo šire područje međunarodne ekonomije od robne razmene ili samo carina, a mogući nesporazumi se rešavaju po određenoj proceduri i postupku koji važi za sve punopravne članove.

Ne treba biti pristrasan, što mi iz vizure zemlje u tranziciji verovatno donekle jesmo, pa ovde samo razmatrati negativne posledice globalizacije. Nesumnjivo da ima i pozitivnih efekata, čak i sa našeg nivoa posmatrano: demokratizacija informacija (zahvaljujući ponajviše Internetu) i ideja, dostupnost najnovijih naučno-tehničkih saznanja gotovo u realnom vremenu, prihvatanje dobrih strana Zapadne civilizacije (radni moral, posvećenost poslu itd), mogućnost saradnje sa ostalima i najzabačenijim državama - uzajamnih veza između privrednih subjekata različitih nacionalnih privreda, preduzećima i individuiama, mogućnost za uvoz i usvajanje tehnologije primarno preko transnacionalnih korporacija, težnja ka pristupanju integracijama od kojih ćemo imati više koristi: u prvom redu Evropskoj Uniji itd. Suština je, upravo da novoj *postindustrijskoj* a zapravo *digitalnoj ekonomiji*<sup>12</sup> upravo najviše odgovara globalizacija kao sistem odnosno okruženje i da su one komplementi. Činjenica je da alternative tome nema, zapravo da je alternativa samodovoljnost, izolacija i propadanje, u šta smo se nažalost i mi uverili za vreme sankcija Saveta bezbednosti UN tokom devedesetih godina prošlog veka.

Suprotno od očekivanog, globalizacija na sociološkom planu ne slabi, već naprotiv, *jača nacionalne, verske i kulturološke razlike*, hantingtonski rečeno *civilizacije* i doprinosi procvatu nacionalizma i osećanja verskog i jezičkog identiteta.<sup>13</sup> Religije su, prema Hantingtonu, *središnja obeležja civilizacija*. Veoma lepo, opisujući odnos ostatka sveta prema Zapadu, on uočava tendencije univerzalne civilizacije, modernizacije i vesternizacije i dalje opisuje odgovor na njih. „Zamisao o

---

<sup>11</sup> Kreft Lev, "Globalizacija kao sukob za hegemoniju u globalnom svetu", izlaganje u Školi demokratije i socijalne pravde na Braču, dnevni list Danas, 30. april - 2. maj 2003, str. 5.

<sup>12</sup> Opširnije o digitalnoj ekonomiji: Tapscott Don, 1996, *Digital Economy - Promise and Persil in the Age of Netivorted Intelligence*, McGraw-Hill, New York.

<sup>13</sup> Huntington Samuel, 1996, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, Simon and Schuster, New York, str. 47-55, 59, 69-81, citirano prema: Milardović Anđelko, Predgovor hrvatskome izdanju, Huntington Samuel, 1998, *Sukob civilizacija i preustroj svjetskog poretka*, Izvori, Zagreb, str. 22-23.

univerzalnoj civilizaciji prepoznatljiv je proizvod zapadne civilizacije. U XIX stoleću zamisao o 'odgovornosti belog čoveka' pomogla je da se opravda širenje zapadnjačke političke i ekonomske dominacije nad nezapadnim društvima. Na kraju XX stoleća zamisao o univerzalnoj civilizaciji pomaže da se opravda zapadnjačka kulturna prevlast nad drugim zajednicama i potrebu da te zajednice oponašaju zapadnjačke postupke i institucije. Univerzalizam je *ideologija* Zapada za sučeljavanje sa nezapadnjačkim kulturama.<sup>14</sup> Pod *univerzalnom civilizacijom* on smatra vrednosti većine populacija zapadne civilizacije, koja ne mora biti prihvaćena širom sveta, jer postoje i druge vrednosti, drugih civilizacija, da bi na drugom mestu dopunio definiciju civilizacija jezikom, jer uz religiju, jezik drži bitnom odrednicom kulture ili civilizacije - civilizaciju iz Davosa, koja uključuje klasičnu civilizaciju, katolicizam odnosno protestantizam, evropske jezike (odnosno engleski jezik), sekularizaciju, vladavinu prava, parlamentarizam i individualizam. Odgovor ostatka sveta može biti prihvatanje (kemalizam) ili odbijanje. Ipak je njegova „crvena nit“, iako je trenutno na vrhuncu moći, propadanje odnosno *zalazak zapadne civilizacije*. U tom svetlu treba posmatrati *renesansu religija*, naročito u bivšem socijalističkom bloku, pa i narastanje verskog fanatizma širom zemaljske kugle, koji je na Bliskom Istoku direktno provociran državnim terorom jevrejske države, a posebno blagonaklonim odnosom SAD-a prema tom problemu i njenim najnovijeg izigravanja svetskog policajca. Hantington budućnost čovečanstva vidi u sukobima civilizacija tvrdeći da će Treći svetski rat, ukoliko ga bude, sigurno biti rat ne između fašizma i demokratije, nego *između civilizacija*, npr. između islamske i zapadne. Fukujama, međutim, iako se sa Hantingtonom saglašava da će kulturne razlike i nadalje biti od velike važnosti, kao i da će sva društva usled globalizacije još i više pažnje usmeravati na kulturu, je uveren da će interakcija različitih kultura voditi kreativnim promenama i kulturnim stimulacijama, ne ratovima i velikim konfliktima.<sup>15</sup>

Ovu ekskurziju u sociologiju završićemo sa još jednim naučnikom, koji, za razliku od pomenuta dva, dolazi iz Trećeg sveta, Mariom Vargasom Ljosom (Mario Vargas Losa). Inače, jasno je da je više nego opravdan ovakav izlazak iz polja ekonomije na polje sociologije, jer su upravo primedbe te vrste od strane skeptika i više nego dominantne u odnosu na primedbe ekonomskog tipa, čemu upravo najbolje i svedoči Ljosa kada kaže da najefektniji napadi na globalizaciju nisu povezani sa ekonomijom; umesto toga oni su socijalni, etički i iznad svega kulturni. "Prihvatanje, bez rasuđivanja, kretanja ka sravnjivanju svega u jednoobrazni, ili bolje bez-obrazni 'pomodarski internacionalizam', uz nipodaštavanje nacionalnog nasleđa i osobenosti, bilo bi podjednako neprihvatljivo" (... kao što je i "jasno da rasizam,

---

<sup>14</sup> Huntington Samuel, 1996, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, Simon and Schuster, New York, str. 88-89.

<sup>15</sup> Fukujama Frensis, 1997, *Sudar kultura*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 15.

nejednakost među klasama, nacijama i rasama marginalizuju ljudska prava.")... Jedni negiraju zajedničku prirodu ljudi, a drugi osobenost ličnosti, svojeobraznost jednog naroda. "Oni nipodaštavaju razliku između globalizma i osobenosti". *Jednakost ne znači poistovećivanje*. "Kada govorimo o jednakosti dva pola, niko ne razmišlja da posavetuje muškarca da prestane da bude muškarac ili ženu da prestane da bude žena. Jednakost ne poništava već pretpostavlja autentičnost".<sup>16</sup>

"Prihvatanje, bez rasuđivanja, kretanja ka savršenijanju svega u jednoobrazni, ili bolje bez-obrazni 'pomodarski internacionalizam', uz nipodaštavanje nacionalnog nasleđa i osobenosti, bilo bi podjednako neprihvatljivo" (... kao što je i "jasno da rasizam, nejednakost među klasama, nacijama i rasama marginalizuju ljudska prava.")... Jedni negiraju zajedničku prirodu ljudi, a drugi osobenost ličnosti, svojeobraznost jednog naroda. "Oni nipodaštavaju razliku između globalizma i osobenosti". *Jednakost ne znači poistovećivanje*. "Kada govorimo o jednakosti dva pola, niko ne razmišlja da posavetuje muškarca da prestane da bude muškarac ili ženu da prestane da bude žena. Jednakost ne poništava već pretpostavlja autentičnost".<sup>17</sup>

Pomenimo i „propratne“ efekte globalizacije kakvi su smanjenje uloge nacionalnih država do gubitka nacionalnog suvereniteta, pitanje humanijeg pristupa u smislu smanjenja bede 2/3 čovečanstva i očuvanje životne sredine. Globalni kapital pretpostavlja maksimalnu, planetarnu slobodu kretanja i da to po sebi dovodi do ograničavanja nacionalnog ekonomskog i političkog suvereniteta. Grubo govoreći, proizilazi da nacionalna država nema bitno tu šta da radi s obzirom da se ceo društveni život i svugde uređuje na jedinstveni način, smelo zaključuje Zinovjev. Krupne korporacije postaju nadnacionalni giganti koji izlaze izvan granica nacionalnih država i počinju se ponašati kao partneri država u kojima posluju. Nadnacionalne i globalne ekonomske imperije i organizacije zadobile su takvu snagu da sada od njih na odlučujući način zavisi čak i sudbina ekonomije nacionalnih država Zapada. O ostatku sveta da i ne govorimo. Ove imperije vladaju ekonomijom u njenom tradicionalnom smislu. U njihovoj delatnosti sve veću ulogu igraju politički pritisci i oružane sile zapadnih zemalja.<sup>18</sup> Izgleda da se red, poredak i sigurnost više ne mogu stvarati u teritorijalnim granicama nacionalne države jer one nisu dobar i delotvoran zabran. Potrebna je globalna sigurnost akcija da bi se obezbedilo delovanje globalnog kapitalizma. Problem je u tome što SAD vode politiku nacionalnog interesa pod firmom rata protiv terorizma i uvođenja novog svetskog poretka, a između

---

<sup>16</sup> Anastasije/Arhiepiskop Tirane i cele Albanije, 2002, *Globalizam i pravoslavlje*, Hilendarski fond pri Bogoslovskom fakultetu SPC i Hrišćanski kulturni centar, Beograd, str. 41-42.

<sup>17</sup> Fukujama Frensis, 1997, *Sudar kultura*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, str. 33-34.

<sup>18</sup> Zinovjev A., 1999, *Velika prekretnica*, Naš dom, Beograd, str. 46, citirano prema: Pavlović Milovan, "Globalizacija svetske privrede i nacionalne ekonomije", Ekonomski anali br. 144, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000, str. 63.

priznate uloge hegemonu ili barem najznačajnije karike u lancu globalnog uređenja, i uloge nacionalne države, makar i najveće. Nacionalne države ipak ne treba otpisivati, mišljenje je prof. Krefta. One su i dalje snažne učesnice u sukobima i borbama, ali nisu više suverena snaga unutar svojih granica, jer deluje ono što gazi sve granice.<sup>19</sup> Doktrina *ograničenog suvereniteta*, iako logički smešna (suverenitet ili postoji ili ne postoji), u samom je temelju trenutnog međunarodnog sistema. Od nacionalnih država se traži da najveći deo svog suvereniteta prenesu na međunarodne organizacije koje su, kasnije ćemo videti, pod dominacijom SAD-a. Dok, s jedne strane, SAD odbijaju bilo kakvu pomisao da bi, Zaboga, njihovim državljanima mogao da sudi Međunarodni Sud, zemlje poput naše se ucenjuju saradnjom sa jednim sličnim Sudom (za zločine počinjenim u ratovima na teritoriji bivše SFRJ u Hagu).

U tom svetlu treba posmatrati i razbijanje SSSR-a, SFRJ i Čehoslovačke na njihove sastavne (pa i više od toga) delove. To se učinilo i čini u nameri stvaranja *banana republika* koje će postati lak plen međunarodnog kapitala i TNK (uloga TNK u svemu ovome kasnije će na odgovarajućem mestu takođe biti objašnjena). Setimo se samo podatka da je broj država u svetu sa 75 posle drugog svetskog rata porastao na preko 190., plus tzv. carinske teritorije (a što se više ne može ni pratiti jer se danas na svakih 4-5 godina pojavljuje nova /Eritreja 1995, Istočni Timor 2000 itd/).

### **1.3. MMF i devizni kurs**

MMF i Svetska Banka su (poznati i kao *bretonvudski blizanci*) osnovani su krajem II svetskog rata (jula 1944. god.) na konferenciji u američkoj državi Nju Hejmspšir (New Hampshire).<sup>20</sup> Danas su one dve najznačajnije komplementarne međunarodne institucije koje imaju iste države-članice i koje, odražavajući raspored tehnološke i finansijske moći u svetu, uređuju, štite i promovišu osnovne postulate novog svetskog poretka. Komplementarnost se ogleda u tome što je MMF uglavnom orijentisan na pružanje tzv. tehničke podrške (technical assistance), oblast međunarodnih plaćanja i *politike deviznih kurseva* i odobravanje *kratkoročnih* kredita zemljama-članicama za tekuće uravnotežavanje platnog bilansa, dok je grupacija Svetske Banke orijentisana ka *dugoročnim* projektima (posle osnivanja - za obnovu ratom razrušenih ekonomija, a danas - za specifične projekte - izgradnju škola, bolnica, vodovoda, zaštitu životne okoline, iskorenjivanje zaraza i sl).

---

<sup>19</sup> Kreft Elham, "The Relationship Between Currency Competition and Inflation," Kyklos, Blackwell Publishing, vol. 56(4), November, 2003, str. IX i XIV.

<sup>20</sup> Treba naglasiti svojevrstan bojkot socijalističkih zemalja prema MMF-u. Sovjetski Savez je učestvovao na konferenciji u Breton-Vudsu, ali nije prihvatio članstvo u MMF-u, dok su se Poljska, Čehoslovačka i Kuba tokom šezdesetih povukle iz njega. Tokom devedesetih godina istočnoevropske zemlje kao i novoformirane države bivšeg SSSR-a ipak participiraju.

Iako se Međunarodna banka za obnovu i razvoj (International Bank for Reconstruction and Development / IBRD) često smatra sinonimom za Svetsku Banku, govorimo o *Grupaciji* svetske banke (World Bank Group u koju spadaju: Međunarodno udruženje za razvoj (International Development Association / IDA), Međunarodna finansijska korporacija (International Financial Corporation / IFC) i Multilateralna agencija za garantovanje investicija (Multilateral Investment Guarantee Agency / MIGA).

Obe institucije (i MMF i Grupacija svetske banke) bitno sužavaju i redefinišu klasičan nacionalni suverenitet država. MMF ima ulogu supervizora oko kvaliteta tržišnog uređenja nekog državnog prostora, što je opšti i prethodni uslov sa stanovišta podobnosti za spoljnu finansijsku podršku i pristup određene države međunarodnom tržištu kapitala. MMF strogo određuje povoljno unutrašnje privredno-sistemske i makroekonomsko uređenje država-članica, ali ne sa aspekta dobrobiti država-članica, već sa aspekta interesa poverilaca i standarda globalizovanog poretka.<sup>21</sup>

Sporazum o osnivanju MMF stupio je na snagu krajem 1945. godine, ali se sa poslovanjem započelo 1. marta 1947. godine. Ciljevi MMF-a su:

- unapređenje međunarodne saradnje kroz konsultacije i zajedničko rešavanje monetarnih problema,
- proširivanje međunarodne trgovine, rast zaposlenosti, dohotka i proizvodnje,
- *stabilizacija deviznih kurseva i sprečavanje konkurentskih depresija*,
- multilateralizam u međunarodnim plaćanjima za tekuće transakcije i uklanjanje deviznih ograničenja koja sputavaju rast međunarodne trgovine,
- obezbeđivanje finansijskih sredstava za pomoć zemljama članicama u uravnoteženju platnog bilansa i
- smanjenje platnobilansnih neravnoteža.

Treba imati u vidu da su u momentu stvaranja MMF-a i Grupacije svetske banke još bile „sveže“ uspomene na period između dva svetska rata, kada nije bilo čvrste i jedinstvene međunarodne saradnje u rešavanju monetarnih problema. Od našeg naročitog interesa je činjenica da se to najuočljivije manifestovalo u *utvrđivanju pariteta nacionalnih valuta* kroz besomučnu trku koja će država više da potceni vrednost svoje nacionalne valute. U takvim uslovima, a pogotovu posle II svetskog rata, uvidela se neophodnost formiranja takve međunarodne organizacije

---

<sup>21</sup> Popović Milutin, "Proces globalizacije finansijskih tržišta i konkurentnost", Finansije br. 7-6, Beograd, 2000, str. 14-15.

koje će, najpre, sprečiti pojavu još jedne globalne depresije, a potom, *utvrditi čvrste paritete kurseva nacionalnih valuta zemalja-članica*.

**Tabela 1.** *Principi preporučene politike deviznog kursa zemljama-članicama od strane MMF-a*

|   |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Članice bi trebalo da izbegavaju manipulacije deviznim kursovima ili međunarodnim monetarnim sistemom u cilju sprečavanja efektivnog prilagođavanja platnog bilansa ili zarad dobijanja ne-fer konkurentske prednosti nad ostalim članicama. |
| 2 | Članice bi trebalo da intervenišu na deviznom tržištu ako je neophodno da bi se izbegle neregularni uslovi, što može se karakterisati inter alia kratkoročnim promenama vrednosti deviznog kursa nacionalne valute                           |
| 3 | Članice bi trebale da uzmu u obzir u politici svojih intervencija interese ostalih zemalja-članica, uključujući i one zemlje čijim se valutama interveniše.                                                                                  |

**Izvor:** Selected Decisions and Selected Documents of the IMF, Article IV, Exchange Arrangements and Surveillance, Surveillance over exchange rate policies, Twenty-Seventh Issue, International Monetary Fund, December 31, 2002, [http://www.imf.org/external/pubs/ft/sd/index.asp?decision=5392-\(77/63\)](http://www.imf.org/external/pubs/ft/sd/index.asp?decision=5392-(77/63)), str. 2

U manje-više burnom razvoju monetarno-finansijskih odnosa posle II svetskog rata, MMF se pokazao kao vodeća, centralna institucija sistema, gde su se sve dosadašnje pomene uglavnom i odigrale uz njegovo učešće. U svim predloženim planovima monetarne reforme MMF je bio vodeći faktor i njegov kontinuitet kao stožerne tačke nije se prekidao u proteklih pola veka. Kada je početkom 70-tih godina međunarodni monetarni sistem zapao u krizu, koja je i dovela do kraha Breton-vudskog centralističkog sistema, svet je uvideo potrebu za izgradnjom *novih međunarodnih monetarnih odnosa*. Detronizacija američkog dolara i skidanje tabua sa njegove vrednosti značila je konačno rušenje sistema zlatnih pariteta valuta, što je dovelo do transformacije sistema ka raznim decentralizovanim formama saradnje. U sadašnjoj postbretonvudskoj eri i dalje su prisutni osnovni elementi krize: velike platnobilansne neravnoteže, *nestabilni devizni kursevi*, povećanje spoljnih dugova, budžetski deficiti, inflacija i sl. Sagledavajući domete i efikasnost međunarodnog monetarnog sistema u poslednjih pola veka, može se konstatovati da on nije uspeo da reši problem finansiranja platnobilansnih deficita izazvanim strukturnim neravnotežama u razvoju, kao i premošćavanje jaza između kratkoročnog i dugoročnog finansiranja.<sup>22</sup>

Najdramatičnije promene desile su se osamdesetih godina prošloga veka - u vreme reganomanike/tačerizma. MMF i Svetska banka su u tom periodu postale, prema rečima nobelovca Stiglica, „nove misionarske institucije“ kroz koje je

---

<sup>22</sup> Jovović Dejan, "Stavovi razvijenih zemalja i zemalja u razvoju o funkcionisanju međunarodnog monetarnog sistema", Jugoslovensko bankarstvo br. 12, Beograd, 1992, str. 14.

„ideologija slobodnog tržišta“ „gurana“ ka siromašnim zemljama koje su često bile u velikoj potrebi za donacijama i zajmovima. Tada je došlo i do personalnih promena u Svetskoj banci. Iako su proklamovane misije MMF-a i Svetske banke ostale jasno razdvojene, u to doba se ipak desilo da su njihove aktivnosti postale rastuće isprepletane. MMF i Svetska banka sarađuju na nekoliko nivoa na pomoći zemljama-članicama. Uslovi saradnje ove dve organizacije na projektima gde se nadležnosti preklapaju regulisani su 1989. god. Prvi nivo je regularna saradnja na sastancima, razmena informacija i učešće osoblja jedne organizacije u misijama po zemljama u organizaciji druge. Drugi nivo čine tzv. zajedničke inicijative, od kojih su dve najvažnije: Inicijativa o prezaduženim siromašnim zemljama (1996. god.) i Strategija smanjenja siromaštva (1999. god.). Treći nivo saradnje se ogleda u koordinaciji na najvišem nivou. Tokom osamdesetih Svetska banka je krenula dalje od pozajmica za projekte ka obezbeđivanju široko zasnovane podrške u formi *zajmova za strukturno prilagođavanje*: ali to je radila samo kada je MMF za to dao odobrenje - a s tim odobrenjem su dolazili i uslovi koje je MMF nametala zemljikorisniku. U principu, postojala je podela rada, po kojoj je MMF trebalo da se ograniči na pitanje *makroekonomije* određene zemlje, tj. na budžetski deficit, njenu monetarnu politiku, inflaciju, trgovinski deficit i zaduživanje u inostranstvu; dok je Svetska banka trebalo da bude zadužena za *strukturna pitanja* - na šta je vlada neke zemlje potrošila novac, finansijske institucije zemlje, njena tržišta rada, trgovinske politike. No MMF je po pitanju nadležnosti zauzeo centralno mesto: pošto su sva strukturna pitanja mogla da utiču na ukupne rezultate privrede, a time i na vladin budžet i trgovinski deficit, MMF je smatrao da gotovo sve spada u njegov domen. Često je postajao nestrpljiv sa Svetskom bankom, sa kojom je bilo čestih kontroverzi o politikama koje bi bile najpogodnije za neku zemlju - čak i u godinama kada je ideologija slobodnog tržišta vladala kao vrhovna. MMF je imao odgovore (u osnovi iste za svaku zemlju), nije video ni potrebu za celom tom diskusijom, pa dok je Svetska banka debatovala šta bi trebalo učiniti, MMF je zaključio da treba da uđe u taj vakuum i obezbeđuje odgovore.<sup>23</sup>

MMF insistira na ekonomiji faktora proizvodnje, tako da se, na primer, državi praktično uskraćuje pravo da putem depresiranih cena faktora proizvodnje (telekomunikacije, železnica, elektroprivreda...) čuva socijalni mir. Iskustva zemalja Istočne Evrope i naročito Latinske Amerike, međutim, potvrdila su pravilo da se društvena cena - odnosno socijalni, psihološki, ekonomski i politički troškovi - drastično povećava sa dužinom neregulisanih odnosa sa MMF-om. Kriterijumi izvršenja MMF-a vrlo strogo determinišu poželjno unutrašnje privrednosistemske i makroekonomske uređenje prostora sa stanovišta interesa poverilaca i standarda

---

<sup>23</sup> Stiglic Dž., 2002, *Protivrečnosti globalizacije*, SBM-x, Beograd, str. 26-28.

poretka.<sup>24</sup> Tokom godina svog postojanja, MMF se značajno promenio. Zasnovan na izvornom uverenju da su tržišta često loše funkcionisala, MMF sada uz ideološku ostrašćenost uzdiže ideju o tržišnoj supermaciji. Zasnovan i na verovanju da je potreban međunarodni pritisak na zemlje da vode ekspanzivnije ekonomske politike (povećanje potrošnje, smanjivanje poreza ili snižavanje kamatnih stopa) da bi se stimulisala privreda - danas je tipično da MMF obezbeđuje fondove samo ako se zemlje angažuju u politikama (smanjenja deficita, povećanja poreza ili povećanja kamatnih stopa) koje vode sužavanju prostora za ekonomske aktivnosti. Kejnz bi se prevrnuo u grobu kada bi video šta se desilo njegovom „detetu“.<sup>25</sup>

Zajmovi MMF-a nekoj zemlji članici preko njene rezervne (zlatne) tranše uslovljeni su prihvatanjem i sprovođenjem programa ekonomske politike koji su uslovljeni. Ti uslovi nisu uvek fer; odnosno, sa stanovišta međunarodne zajednice su prioriteti koji se očekuju od zemlje korisnice kredita, dok su sa stanovišta konkretne zemlje oni često napadani jer nisu u interesu (odnosno nisu u primarnom interesu) sa stanovišta domaće ekonomske politike. Kad neka zemlja zatraži od MMF-a zajam, on joj predlaže neke mere ekonomske politike sa svrhom da se u razumnom roku uklone uzroci koji su doveli do teškoća u platnom bilansu. Međutim, uslovljavanjem svog zajma dolazi do ubrzavanja strukturnog prilagođavanja, čime se povećava poverenje ostalih kreditora (što je od značaja jer MMF nikad ne finansira troškove celog strukturnog prilagođavanja). Zato su zajmovi MMF-a na temelju kreditnih tranši uslovljeni implementacijom ekonomskog programa koji je koncipiran da dovede do eliminisanja problema u bilansu plaćanja u odgovarajućem roku. Pre nego što se nekoj članici odobri zajam preko rezervne tranše ona sa osobljem MMF-a diskutuje program strukturnog prilagođavanja svoje privrede koji uključuje fiskalnu politiku, monetarnu politiku, politiku deviznog kursa itd za period od sledećih godinu dana. Svoju obavezu da će sprovoditi program zemlja formalizuje Pismom o namerama.<sup>26</sup>

Najžešću kritiku MMF-u uputio je dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 2004. god. Edvard Preskot rečima je politika odobravanja sve većih kredita zemljama u krizi poput davanja sve veće doze droge narkomanima i da je od MMF-a i Grupacije Svetske banke više štete nego koristi.

---

<sup>24</sup> Popović Milutin, "Proces globalizacije finansijskih tržišta i konkurentnost", Finansije br. 7-6, Beograd, 2000, str. 15.

<sup>25</sup> Stiglic DŽ., 2002, *Protivrečnosti globalizacije*, SBM-x, Beograd, str. 26.

<sup>26</sup> Babić Mate, 1996, *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb, str. 353-354.

## **2. EKONOMSKO ZNAČENJE DEVIZNOG TRŽIŠTA I DEVIZNOG KURSA**

*Devizni kurs predstavlja jedan od najosetljivijih instrumenata ekonomske politike.* Politika deviznog kursa svake zemlje u sebi sadrži dva odnosa: odnos deviznog kursa prema svim drugim parametrima ekonomske politike, što predstavlja unutrašnju ekonomsko-političku komponentu politike deviznog kursa i odnos nacionalne valute prema valutama drugih zemalja, što predstavlja intervalutarnu komponentu deviznog kursa. Iz prvog odnosa proizilazi da politika deviznog kursa ne bi mogla biti sazdana na nekoj logici izvan logike na kojoj se bazira ekonomski sistem i ekonomska politika kao celina. Iz drugog odnosa se izvodi da je devizni kurs u suštini jedan vid opšte cene, cene po kojoj se na svetskom tržištu valorizuje nacionalni proizvod, tj. u sebi kondenzuje i sve ono što je suština svake druge cene i ono što čini odnose domaćih cenovnih dispariteta sa inostranim cenama.<sup>27</sup>

Treba razlikovati *devizni kurs* i *devizni paritet*. Devizni paritet je zvanično utvrđena vrednost nacionalnog novca izražena u nekom šire prihvaćenom imenitelju (denominatoru): zlatu, specijalnim pravima vučenja i sl, dakle *vrednost* nacionalne valute. U normalnim prilikama devizni kurs se kreće oko deviznog pariteta, kao osnove. Devizni kurs jedne valute može da odstupa od deviznog pariteta nagore ili nadole samo u određenim granicama.<sup>28</sup>

Iako ima više funkcija, *devizni kurs je*, u osnovi, *cena* jedne valute izražena u jedinicama druge valute. Bez postojanja deviznih kurseva, dakle, ne bi bilo moguće preračunati međusobnu vrednost različitih valuta i ne bi postojalo međunarodnog poslovanja pod uslovima postojanja više nacionalnih valuta. To je ujedno glavna i najočiglednija funkcija deviznog kursa. I za preostale dve funkcije deviznog kursa ne bi se moglo reći da su manje bitne od osnovne. Tako, devizni kurs po drugoj svojoj funkciji služi da bi se međusobno *upoređivale cene*. Ova funkcija prirodno izvire iz prve, jer u suprotnom ne bi imalo smisla upoređivati samo vrednost valuta. Iako, pored robno-uslužnih, između rezidenata iz različitih zemalja postoje i finansijske transakcije (kretanja kapitala koja su autonomno motivisana; često se dešava da one uslovljavaju kompenzatorno kretanje robe) koje su po svom obimu odavno nadmašile robne i uslužne i čiji se obim kreće na nivou višestruko većem od robno-uslužnih transakcija, devizni kurs upravo i služi da bi se *uporedile cene*. Za treću funkciju deviznog kursa nije preterano reći da predstavlja krunu u funkcionisanju jedinstva funkcija deviznog kursa. Devizni kurs je, prema toj funkciji, *jedan od najvažnijih*

---

<sup>27</sup> Jovanovski Tihomir, 1995, *Devizna ekonomija - teorija i politika*, Misl, Skopje, str. 398-399.

<sup>28</sup> Jovanović Gavrilović Predrag, 2000, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 24.

*parametara u uspešnoj alokaciji resursa.* Naime, pošto služi za preračunavanje inostranih u domaće cene, devizni kurs omogućuje da se, pored internih, u svaku kalkulaciju uključe i eksterni kriterijumi od važnosti za alokaciju resursa. To je u uslovima veoma dinamične promene uslova u privredi (nove tehnologije, informacije itd.) od neobične važnosti.

Devizni kurs, tj. cena devize ima važne funkcije, kao i cene ostalih dobara: informativnu, alokativnu, redistributivnu i razvojnu. Promene deviznog kursa utiču na cene izvoza, na rentabilnost proizvodnje uvoznih supstituta ali i na domaće cene izvoznih dobara. Na taj način promena deviznog kursa utiče na promene relativnih cena, a time i na redistribuciju nacionalnog dohotka, na realokaciju ekonomskih resursa i na tempo privrednog razvoja.<sup>29</sup> Za zemlje u tranziciji devizni kurs je jedna od najvažnijih, ključnih cena. U svojoj istoriji devizni kurs je prevaleo veliki put: od valutnog pariteta do indikatora i intermedijarnog targeta makroekonomske politike i njenog sastavnog dela.

Devizni kurs je kompleksan i višedimenzionalan. On zrači na mnogo strana i proizvodi dejstva koja se na razne načine ispoljavaju u pojedinim delovima ekonomskog sistema. U nekim delovima učinci bilo kako postavljenog kursa biće poželjni i povoljni, a u drugim segmentima biće jednostavno okvalifikovani kao nepoželjni i štetni. Naći će se i takva područja na kojima će efekti kursa naići na sasvim različite, doslovno kontradiktorne ocene. Ne postoji jedinstveni kurs koji jednako dobro, ili čak nejednako svrsishodno zadovoljava sve zahteve koji se pred njega po logici makroekonomskih dezideratuma postavljaju. Dalji aspekt deviznog kursa proizilazi iz činjenice da je to u stvari *jedna cena*, i to možda *najvažnija cena u sveukupnom tržišnom sistemu*. Važna je činjenica da devizni kurs neposredno utiče na široku lepezu domaćih cena, a *posredno utiče baš na sve cene*.<sup>30</sup>

Stranim valutama se trguje na deviznom tržištu, koje bi mogli da definišemo kao *sveukupnost sučeljavanja ponude i tražnje za devizama*, gde pod devizama podrazumevamo svako potraživanje u stranoj valuti. Devizno tržište treba shvatiti šire, tj. kao *mesto* - bez obzira na njegovu organizacionu formu - na kojem se susreću ponuda i tražnja deviza. To mesto može biti i sam bankarski aparat koji je angažovan na deviznim poslovima, a može da bude čak i šire od toga, ako se pretpostavi slobodan promet devizama između prodavaca i kupaca koji nude, odnosno traže devize posredstvom banke, berze ili neposredno.<sup>31</sup> Vrlo je diskutabilno da li se i danas, u eri kompjuterizacije i poslovanja nezamislivog bez

---

<sup>29</sup> Babić Mate, 1996, *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb, str. 242.

<sup>30</sup> Madžar Ljubomir, „*Dodatne varijacije na temu politike deviznog kursa*“, referat sa savetovanja Ekonomsko-finansijski odnosi sa inostranstvom, Ekonomski anali, Naučno društvo ekonomista i Ekonomski fakultet, Beograd, septembar 2004, str. 20.

<sup>31</sup> Mrkušić Žarko, 1973, *Međunarodni ekonomski odnosi*, Privredni pregled, Beograd, str. 193.

telekomunikacija, može i dalje koristiti tradicionalna definicija tržišta kao *mesta* u fizičko-teritorijalnom značenju. Mnogo smo bliži mišljenju da je tržište – sveukupnost ponude i tražnje; dakle bez korišćenja prostornog koncepta, što je primerenije u eri kada su komunikacije toliko uznapredovale da SWIFT (Society for Worldwide International Financial Communications) čini devizno, kao integralni deo finansijskog tržišta *jednim od najsavršenijih*.

Za neku stranu valutu bi se devizno tržište sastojalo od *svih* banaka gde se ta valuta prodaje i kupuje, bez razlike gde se ono nalazi, jer je *globalno* i to 24 časa dnevno bez prestanka. Za nosioce ekonomske politike ono je osetljiv instrument koji registruje sve promene u zemlji i svetu. Devizno tržište bi definisali kao sveukupnost sučeljavanja ponude i tražnje za devizama. Ono je svojim dominantnim delom (reda 90% - 95%) interbankarsko tržište na kome se različitim bankarskim operacijama vrši izravnavanje dugovanja i potraživanja između poslovnih i centralnih banaka. Transakcije sa devizama i utvrđivanje njihovih cena odigrava se na međunarodnom deviznom tržištu u koje su povezana i nacionalna tržišta uz nacionalnu i nadnacionalnu valutnu politiku. Devizno tržište se sastoji od mreže poslovnih banaka koje kupuju i prodaju devize tradicionalnim komitentima kao što su izvoznici, uvoznici, turisti i investitori koji posluju devizama radi plaćanja, sticanja dobiti spekulacijama ili zaštite transakcija od valutnih rizika. Centralne banke učestvuju na deviznom tržištu radi ostvarenja ciljeva monetarno-kreditne politike zemlje, a na njima se odvijaju i transakcije između centralnih banaka raznih zemalja radi uticaja na devizne.<sup>32</sup> Ali, zahvaljujući tome što se samo neznatni ostatak promeće kroz devizno tržište u užem smislu, gde se i formira trenutni devizni kurs koji važi za sve transakcije, to se, uglavnom netačno, pod deviznim tržištem podrazumeva samo taj mali deo istog tržišta. Međubankarsko tržište je, ustvari, samo jedna od četiri grupa transakcija na deviznom tržištu.<sup>33</sup>

- transakcije između komercijalnih banaka i njihovih komitenata koji su zapravo i krajnji kupci i prodavci deviza,
- devizne transakcije između komercijalnih banaka u zemlji - tzv. međubankarsko devizno tržište,
- transakcije komercijalnih banaka sa svojim filijalama u inostranstvu ili korespondentnim bankama u inostranstvu i
- devizne transakcije između centralnih banaka radi uticanja na devizne kurseve ili na kretanje kapitala.

---

<sup>32</sup> Pertot Vladimir, 1998, Sabolović Duško, *Međunarodna trgovinska politika*, Informator, Zagreb, str. 288.

<sup>33</sup> Babić Mate, 1996, *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb, str. 240.

Uloga i značaj međunarodnih finansijskih transakcija se pod uticajem procesa globalizacije naglo povećava. U savremenim uslovima niz faktora utiče na dalju internacionalizaciju, odnosno globalizaciju finansijskih tržišta:<sup>34</sup>

- deregulacija i liberalizacija tržišta i aktivnosti tržišnih učesnika koje obavljaju ključni finansijski centri sveta (uz povećanje stepena međunarodne konkurencije),
- tehnološki napredak (omogućio je lakšu kontrolu i monitoring) dovodi do povećanja efikasnosti finansijskih tržišta (kompjutersko povezivanje),
- povećanje stepena internacionalizacije međunarodnog tržišta (pomeranje ka institucionalnim investitorima).

Globalizacija finansijskih tržišta doprinosi, bez sumnje, optimalnoj alokaciji štednje i investicija na svetskom nivou. Problem kod zemalja u razvoju i, naročito, manje razvijenih zemalja je da usled opšteg visokog rizika u državi (country risk, koji podrazumeva karakteristike poput ratnog okruženja, rizik od revolucije, nacionalizacije i sl), kao i rizika na tržištu kapitala investitori izbegavaju da ulažu kapital u njih. Posledica takvih okolnosti je da ekonomski najrazvijenije zemlje privlače najveći deo finansijskog kapitala (oko 88%) i tako uživaju najveću korist od globalizovanog sistema.

Međunarodno tržište kapitala je zahvaljujući razvoju tehnologije (u prvom redu informacione tehnologije i telekomunikacija) globalizovano i internacionalizovano. Danas se trguje 24 časa dnevno bez prekida širom sveta. Kada se zatvara berza u Londonu, berza u Njujorku već uveliko radi. Berza u Tokiju otvara se za vreme radnog vremena njujorške berze, a frankfurtska se otvara pre završetka radnog vremena tokijske, i tako ukруг. Tržište, a naročito devizno, odavno je prestalo da bude ona opasnost na koju su svojevremeno ukazivali marksisti: nešto što deluje slepo, razorno i nasilno. Moderna država se meša u pitanja vezana za visinu deviznog kursa nacionalne valute jer je to od njenog interesa, ali pri tome ne ide *protiv* ili *mimo* tržišta, već poštujući tržišne snage prati i utiče na kretanja vrednosti nacionalne valute. *Stabilna i privredna vrednost nacionalne valute od neobičnog je interesa za normalno funkcionisanje nacionalnih ekonomija svih, pa i zemalja u tranziciji, i njihove trgovine sa inostranstvom.*

Nisu svi autori mišljenja da je devizni kurs važan instrument, indikator i sastavni deo ekonomske politike. Tako npr. Hajner Flesbek na pitanje koje sam postavlja *da li je devizni kurs oruđe ekonomske domaće politike ili pouzdana tržišna*

---

<sup>34</sup> Petrović Fero, Popović Milutin, "Globalizacija finansija i uticaj na male zemlje", Finansije br. 11-12, Beograd, 2000, str. 953.

cena odgovara - ni jedno ni drugo.<sup>35</sup> On u analizi pored promene vrednosti novca *u vremenu* (stopa inflacije) na interesantan način posmatra devizni kurs - kao promenu vrednosti novca *u prostoru* i poriče mu bilo kakvu važnost osim kompenzatorne za inflacione diferencijale između zemalja.

Efikasno devizno tržište omogućava deviznom kursu da reaguje na sile tržišta i minimizira trajanje eksepzivne volatilnosti i odstupanja od ravnoteže. Uz to, iako je tajming i iznos intervencija u najvećoj meri određen faktorima koji su izvan kontrole centralne banke pod režimom fiksnog deviznog kursa, intervencije postaju diskrecione pri fleksibilnim deviznim kursevima, stvarajući potrebu da se razviju politike ciljeva, tajminga i iznosa intervencija. I sama rigidnost deviznog kursa ometa razvoj deviznog tržišta. Pri fiksnom deviznom kursu tržišni učesnici imaju manje podstreka da razmatraju trendove deviznog kursa, zauzmu stavove ili trguju različitim valutama, što im onemogućava sticanje iskustva u upravljanju rizikom promene deviznog kursa i ometa interbankarske aktivnosti. Stoga je važno da se devizna tržišta postepeno privikavaju na povećanje fleksibilnosti režima deviznog kursa.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Flassbeck Heiner, *The Exchange Rate: Economic Policy Tool or Market Price?*, Discussion Paper No. 157, UNCTAD, Geneva, November 2001, str. 39.

<sup>36</sup> World Economic Outlook, *The Global Demographic Transition*, IMF, Washington, September 2004, str. 98.

### 3. VRSTE DEVIZNIH KURSEVA

#### 3.1. Fiksni i fluktuirajući devizni kursevi

Sve zemlje u sprovođenju devizne politike nastoje da formiranje unutrašnjih cena izlože spoljnim uticajima koliko je to potrebno da stepen domaće produktivnosti, preko delovanja mehanizma unutrašnjih cena, ipak na neki način ostane u kontaktu sa stanjem na svetskom tržištu. Za režim koji vlada u savremenom globalizovanom međunarodnom monetarnom sistemu karakteristična je *težnja za pronalaženjem takve mere do koje su spoljni uticaji potrebni i korisni, kao i one granice gde nacionalni privredni interesi treba da uživaju prioritet nad spoljnim uticajima*. Postaje sasvim izvesno da savremeni razvoj nije određen više samo specifičnostima unutar granica nacionalne države. Paradigma novog razvoja dovodi u pitanje isključivo oslanjanje na sopstvene resurse. Međunarodna razmena i svetsko tržište predstavljaju nezamenljive kriterijume uspešnosti svake privrede. U savremeno doba potpuna privredna autarkija se objektivno i ne može ostvariti. Ona bi na dugi rok imala za rezultat *suboptimalnu* alokaciju resursa jer bi privredu lišila koristi koje sa sobom donosi korišćenje efekata ekonomije obima, proširene podele rada preko nacionalnih granica, praćenje tehničkog progressa u svetu itd.

Devizni kurs, konzenzus je, treba da je stabilan<sup>37</sup> ili makar predvidiv<sup>38</sup>. Iz tih razloga ranije je glorifikovan fiksni devizni kurs. Fluktuirajući devizni kurs se, ipak, nametnuo kao realnost. Pošto to više nije fiksni devizni kurs koji se retko menja, svi ekonomski subjekti, kako firme tako i država, zainteresovani su za kretanje deviznog kursa u budućnosti.

Najvažniji argumenti u korist fluktuirajućih deviznih kurseva su:

- *efikasnost* slobodnog tržišta u alokaciji resursa.
- njihova primena omogućuje zemlji autonomiju u vođenju makroekonomske politike.

---

<sup>37</sup> Zbog naglih i nepredvidivih promena u nacionalnoj ili međunarodnoj dinamici koje su izražene u oscilacijama na deviznom tržištu, održavanje stabilnog deviznog kursa znači pre valutnu nestabilnost nego valutnu stabilnost, ako se pod valutnom stabilnošću podrazumeva stalno održavanje istih odnosa pri pretvaranju spoljnih cena u unutrašnje i obratno. (Pertot Vladimir, Sabolović Duško, 1998, *Međunarodna trgovinska politika*, Informator, Zagreb, str. 357).

<sup>38</sup> Biti za plivajuće kurseve ne znači biti za nestabilne kurseve. Kad podržavamo sistem slobodnih cena u zemlji, to ne podrazumeva da cene besne gore-dole. Mi želimo sistem u kojem cene mogu slobodno da se kreću, ali sistem u kojem su sile koje ih određuju dovoljno stabilne tako da se cene u stvari kreću u umerenom obimu. Isto ovo važi za sistem plivajućih kurseva. Krajnji cilj je svet u kojem kursevi, iako slobodno variraju, u stvari jesu veoma stabilni, jer su stabilne osnove ekonomske politike i uslovi. (Friedman Milton, 1982, *Kapitalizam i sloboda*, Global Print, Novi Sad (reprint), The University of Chicago Press, Chicago, str. 116).

Heri Džonson (Napu Johnson) je tu, drugo navedenu prednost flutuirajućih deviznih kurseva izrazio ovako: Fleksibilni devizni kursevi su bitni za očuvanje nacionalne autonomije i nezavisnosti konzistentne s delotvornom organizacijom i razvojem svetske privrede<sup>39</sup>.

Pitanje izbora režima deviznog kursa opširnije ćemo razmatrati dalje u radu. Recimo ovde sledeće: veoma uprošćeno rečeno, *manje države imaju dve alternative: da se odluče za kurs najbližiji fiksnom ili da se odluče da nacionalna valuta bude slobodnija. Iako je ovo možda i previše uprošćeno, u biti su to dve osnovne alternative* koje u ostalim režimima koji su u lepezi između njih konvergiraju. Stvar se komplikuje sa *kliznim kursom* (crawling peg), koji je upravo na pola puta između dva ekstrema.

Ako se odluče za fiksni devizni kurs, monetarne vlasti upravo sprovode politiku *deviznog kursa kao nominalnog targeta*, koji onda Centralna banka brani odgovarajućom monetarnom politikom. Uspešnost ovog koncepta najviše je na kredibilitetu monetarne politike<sup>40</sup>. Ako se pak odluče za politiku fleksibilnog deviznog kursa, monetarne vlasti se više oslanjaju na sud tržišta. Devizni kurs je samo *indikator* monetarne politike, tj. varijabla za koju se i očekuje da (do izvesne mere) fluktuiraju kako bi se neke druge promenljive u sistemu optimizirale. Problem kod ovako postavljene strategije je da je devizno tržište čak i kod najrazvijenijih ekonomija daleko od perfektnog.

Tzv. ograničena fleksibilnost deviznog kursa zapravo je kombinovanje dobrih i loših strana oba ekstremna sistema - fiksnih i slobodno fluktuirajućih deviznih kurseva. Faktički, i tzv. ograničena fleksibilnost više je rezultat procesa diskrecionog odlučivanja monetarnih vlasti nego delovanja ponude i tražnje na deviznom tržištu. Razlika je samo u vremenskom faktoru: privremene izmene pariteta po pravilu deluju eh post, dok promene kursa u sistemu tzv. ograničene fleksibilnosti dolaze do izražaja relativno ranije. Kod tzv. ograničene fleksibilnosti radi se više o tome kako monetarne vlasti odgovorne za politiku deviznog kursa shvataju alarmne signale koji dolaze sa deviznog tržišta. Devizni kurs nije, dakle, slepo podvrgnut tim signalima, već oni faktički vrše samo određenu indikativnu ulogu u procesu odlučivanja od strane monetarnih vlasti<sup>41</sup>.

Do skora se diskutovalo da li je bolji fiksni ili fluktuirajući devizni kurs. Međutim, za uspostavljanje sistema tzv. ograničeno fluktuirajućih deviznih kurseva u

---

<sup>39</sup> Babić Mate, 1996, *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb, str. 275.

<sup>40</sup> Sun (2002) u svojoj analizi upravo i polazi od ideje da je razlika između fiksnog i fluktuirajućeg režima deviznog kursa u privremenoj distribuciji inflacionih troškova: pod fiksnim režimom inflacioni troškovi poreskih rashoda se odlažu za budućnost, dok su pod fluktuirajućim režimima troškovi raspoređeni u sadašnjem periodu.

<sup>41</sup> Mrkušić Žarko, 1973, *Međunarodni ekonomski odnosi*, Privredni pregled, Beograd, str. 178.

međunarodnim monetarnim odnosima malo su zaslužni ekonomski teoretičari (Milton Fridmen) je 15 godina pre uspostavljanja sistema fluktuirajućih deviznih kurseva predlagao uspostavljanje takvog sistema) pa i praktičari. *Ekonomska stvarnost* je ta koja je ustanovila potrebu i vremenski trenutak kraja Bretonvudske ere i zaživljavanje sistema tzv. fluktuirajućih deviznih kurseva, što se podudarilo i sa naftnim šokom i konačnim prestankom bivanja USD konvertibilnim. Ipak u novije vreme se tradicionalna dilema *fiksni nasuprot fluktuirajućim deviznim kursovima* više ne postavlja na isti način. Savremeno globalizovano svetsko tržište je nametnulo da se fokus rasprave sa tekućeg bilansa premesti na kapitalni. Naime, danas tekući bilans samo „zatvara“ i rezultat je kapitalnog, a ne obrnuto, kako je bilo u prošlosti. Tako je glavna tema rasprave iz prošlosti *kako izbeći visok i rastući deficit tekućeg bilansa* danas zamenjena temom *kako upravljati visokim i rastućim prilivom kapitala*. Ovo je naročito značajno za države u tranziciji.

Ukoliko monetarne vlasti izbegavaju prelazak na režim nezavisno fluktuirajućeg kursa koji efektno daje signale koji je to realan kurs i isključuje bilo kakva pogađanja u javnosti različitih interesnih grupa da li je postojeći kurs nacionalne valute precenjen ili ne i da li i za koliko treba devalvirati nacionalnu valutu, one faktički beže od suočavanja sa stvarnošću da u dugom periodu operišu sa veoma simlifikovanim instrumentarijumom monetarne politike, da razvoj domaćeg tržišta novca i tržišta kratkoročnih državnih hartija od vrednosti, razvoj terminskog deviznog tržišta ostaju puka proklamacija, te da ne retko kao supstitute tržišnih mera koriste „moralna ubeđivanja“ („moral suasion“) banaka, naročito kod nastojanja da se smanji pritisak tražnje na deviznom tržištu i smanje kamatne stope.<sup>42</sup>

**Tabela 2. Karakteristike privrede i izbor između fiksnog i fleksibilnog deviznog kursa**

| Karakteristike privrede                          | Implikacije željenog stepena fleksibilnosti                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veličina privrede                                | Ukoliko je privreda veća utoliko su jači zahtevi za fleksibilnim deviznim kursom                                                             |
| Otvorenost                                       | Ukoliko je privreda otvorenija utoliko je manje atraktivan fleksibilni devizni kurs                                                          |
| Diverzifikacija proizvodnje / izvozne strukture  | Ukoliko je privreda više diverzifikovana utoliko je prihvatljiviji fleksibilni devizni kurs                                                  |
| Geografska koncentracija trgovine                | Ukoliko je veći udeo trgovine zemlje sa jednom velikom zemljom, veći je podsticaj za vezivanje deviznog kursa za valutu te zemlje            |
| Odstupanje domaće inflacije od svetske inflacije | Ukoliko je odstupanje domaće inflacije od inflacije glavnih trgovačkih partnera veće, utoliko je potrebnije češće podešavanje deviznog kursa |

---

<sup>42</sup>Đukić Đorđe, 2006, *Centralna banka i finansijski sistem*, Litopapir, Čačak, str. 243.

| Karakteristike privrede                    | Implikacije željenog stepena fleksibilnosti                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stepen ekonomske / finansijske otvorenosti | Ukoliko je veći stepen ekonomskog i finansijskog razvoja, utoliko je prihvatljiviji režim fleksibilnog deviznog kursa                                        |
| Mobilnost radne snage                      | Ukoliko je veći stepen mobilnosti radne snage kada su nadnice i cene rigidne nadole, lakše je prilagođavati spoljnim udarima u režimu fiksnog deviznog kursa |
| Mobilnost kapitala                         | Ukoliko je veća mobilnost kapitala, teže je održati vezan ali prilagodljiv devizni kurs                                                                      |
| Inostrani nominalni udari                  | Ukoliko su češći inostrani nominalni udari, poželjniji je fleksibilni devizni kurs                                                                           |
| Domaći nominalni udari                     | Ukoliko su češći domaći nominalni udari, poželjniji je fiksni kurs                                                                                           |
| Realni šokovi                              | Ukoliko je veća osetljivost privrede na domaće ili inostrane realne šokove, utoliko je poželjniji fleksibilni devizni kurs                                   |
| Kredibilitet kreatora ekonomske politike   | Ukoliko je manji antiinflacioni kredibilitet kreatora ekonomske politike, utoliko je veća privlačnost fiksnog deviznog kursa kao nominalnog sidra            |

**Izvor:** Kovačević Radovan, 2002, *Devizni kursevi - režimi i politika*, Institut za spoljnu trgovinu, Beograd, str. 4.

Smatramo da sadržaj tabele 2, koja upoređuje kakve implikacije željenog stepena fleksibilnosti i karakteristike privrede imaju fiksni nasuprot fluktuirajućim deviznim kursevima ne treba dodatno komentarisati. Rasprave o prednostima i slabostima jednog i drugog sistema deviznog kursa stalno su aktuelne (tabela 2). Posebno zbog toga što postojeći međunarodni monetarni sistem nema čvrstog oslonca, zbog ukidanja konvertibilnosti dolara u zlato i zbog demonetizacije zlata<sup>43</sup>.

<sup>43</sup> „Sistem novca kakav danas imamo nije se pokazao kao najbolji niti u konkurenciji drugih mernih jedinica kao ekvivalent novčanih vrednosti, niti je stvoren na osnovu teorijskih postulata. Taj papirni novac nominalnog važenja bio je veliki korak unazad u odnosu na novac zlatnog važenja koji je postojao i funkcionisao sve do I svetskog rata. U privredi se svaka vrednost i veličina nečega može prilagoditi svakoj drugoj vrednosti i veličini... Ako ovaj sistem prilagođavanja treba da bude u bilo kojoj fazi zaustavljen, onda se u nekoj tački unutar njega mora 'udariti ekser o zid'. Funkciju tog eksera do I svetskog rata vršila je čvrsta vrednost zlata. Nažalost, taj ekser je bio, i to je u literaturi opširno zapisano, udaren na pogrešno mesto. Odluka da se greška koja je iz toga proizašla ispravi i da se ekser potpuno izostavi, odnosno čvrsta vrednost zlata zameni nepouzdanom nominalnom vrednošću papirnog novca, bila je još gora“. (Đurić, Dragana, Prekajac Zora i Vidas-Bubanja Marijana, 2000, *Međunarodna ekonomija*, Institut ekonomskih nauka, Beograd, str. 320-321).

**Tabela 3.** Komparativni prikaz argumenata za i protiv fluktuirajućih i fiksnih deviznih kurseva

| <b>Argumenti u prilog fluktuirajućih deviznih kurseva</b> | <b>Argumenti u korist fiksnih deviznih kurseva</b> |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Autonomija monetarne politike                             | Sigurnost                                          |
| Uspostavljanje simetrije                                  | Smanjena mogućnost špekulacija                     |
| Automatski stabilizator bilansne neravnoteže              | Bolje upravljanje inflacijom                       |
| Nema potrebe za intervencijom centralne banke             | Simetrija                                          |
| Stabilnost i predvidivost                                 | Mogućnost devalvacije/revalvacije                  |
| <b>Argumenti protiv fluktuirajućih deviznih kurseva</b>   | <b>Argumenti protiv fiksnih deviznih kurseva</b>   |
| Ne postoji obaveza koordinacije prilagođavanja            | Postoji obaveza koordinacije prilagođavanja        |
| Ne postoji obaveza međunarodne koordinacije               | Postoji obaveza međunarodne koordinacije           |
| Iluzija o slobodi monetarnih vlasti                       | Mogućnost devalvacije/revalvacije                  |

**Izvor:** Kovačević Radovan, 2001, *Tranzicija i trgovinska politika*, Institut za spoljnu trgovinu, Beograd.

Tabela 3 zaslužuje komentar: Najpre, smatrali smo da mogućnost devalvacije i revalvacije kod fiksnih deviznih kurseva može biti i prednost i nedostatak. Slično je i sa autonomijom monetarne politike i iluziji o slobodi monetarnih vlasti u vođenju ekonomske politike kod fluktuirajućih deviznih kurseva. Ipak, pošto se savremeni režimi deviznih kurseva ogromnog broja država nalaze negde između fluktuirajućih i fiksnih deviznih kurseva i pošto se zasebno razmatraju u jednom od sledećih delova rada, to ćemo ovde zastati. Daćemo samo odgovarajuću uporednu tabelu (tabela 3).

Neka ekstremnije intonirana mišljenja ocenjuju, sa stanovišta zemalja u razvoju, tridesetogodišnje iskustvo ograničeno fluktuirajućih deviznih kurseva vrlo negativno. Po jednom od tih mišljenja<sup>44</sup> usled takvog međunarodnog monetarnog sistema nastale su brojne valutne i krize dugova, a sveukupno je zakočen ekonomski razvoj većeg dela čovečanstva. Ogroman rast bankarskog kapitala, špekulativnih i rizičnih fondova koncentrisanih u rukama manjine proizvod je, prema tom mišljenju, sistema plivajućih kurseva. Činjenica je, međutim, da je u vreme primene sistema ograničeno fluktuirajućih deviznih kurseva jaz između bogatih i siromašnih stvarno eskalirao, iako takav trend nije samo iz poslednjih trideset godina.

Fiksiranje deviznog kursa ne stvara, već samo otkriva postojeći nedostatak

---

<sup>44</sup> Maraš Gordana, „Islamski dinar - Valuta novog trgovinskog bloka“, E-magazin, br. 2, Beograd, jun 2003, str. 21.

monetarne autonomije u sistemu slobodnih tokova roba i kapitala. Otvaranje kapitalnog bilansa i gubitak nacionalne monetarne autonomije ne zavise od toga da li je izabran fiksni ili fleksibilniji režim deviznog kursa. Diferencijali kamatnih stopa koji nisu striktno pokriveni i sterilizovani pod uticajem pariteta kupovnih snaga povezani su sa narušavanjem bilo kakvog postizanja nacionalnih monetarnih ciljeva<sup>45</sup>.

### **3.2. Jedinstveni vs višestruki devizni kursevi**

Ako za sve vrste ekonomskih transakcija sa inostranstvom važi jedan kurs - primenjuje se *jedinstveni* devizni kurs. Cena deviza je u tom slučaju ista i za uvoznike i za izvoznike, za robni i nerobni promet, za sve grane; svi privredni subjekti se nalaze u istoj poziciji kako pri prodaji, tako i pri kupovini deviza. Ako se, međutim, istovremeno primenjuje više deviznih kurseva - reč je o *višestrukim* ili diferencijalnim deviznim kursevima<sup>46</sup>. Različiti devizni kursevi mogu da se primenjuju na uvoz i izvoz pojedinih vrsta robe, različite transakcije ili za plaćanja u različitim zemljama. Ovi devizni kursevi, koje najčešće utvrđuje država, pored službenog deviznog kursa, imaju za cilj da podstiču ili koče robnu razmenu ili plaćanja sa inostranstvom. Njima može da se utiče, preko visine deviznog kursa, na obim ponude i tražnje, može da se reguliše priliv i odliv deviza sa aspekta ekonomskog razvoja zemlje i nerobni promet, odnosno priliv i odliv deviza po nerobnoj osnovi. Mogu da se jave u formi koeficijenata na izвозnoj i uvožnoj strani ili u obliku diferencijalnih obračunskih (disparitetnih) kurseva<sup>47</sup>.

Primenom različitih kursnih koeficijenata dolazi do većeg ili manjeg plaćanja (ili naplate) domaćih privrednih subjekata u njihovim transakcijama sa inostranstvom poredeći sa zvanično utvrđenim deviznim kursom. Tako se višestruki devizni kursevi (multiple exchange rates) koriste kao instrument podsticanja određene, često izvožno orijentisane proizvodnje, a u isto vreme i kao instrument subvencionisanja i zaštitne politike. Praksa MMF-a je da se oštro protivi primeni višestrukih deviznih kurseva<sup>48</sup>. Ipak u prošlosti su se višestruki kursevi u kriznim situacijama (velika ekonomska kriza krajem drugog desetleća XX veka, posle II svetskog rata) koristili i u najrazvijenijim svetskim ekonomijama i to u ozbiljnom obimu. Ovakvi devizni kursevi koristili su se i

---

<sup>45</sup> Flassbeck Heiner, *The Exchange Rate: Economic Policy Tool or Market Price?*, Discussion Paper No. 157, UNCTAD, Geneva, November 2001, str. 40

<sup>46</sup> Jovanović Gavrilović Predrag, 2000, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 46.

<sup>47</sup> Jovanovski Tihomir, 1995, *Devizna ekonomija - teorija i politika*, Misl, Skopje, str. 88-89.

<sup>48</sup> MMF se od svog osnivanja bori protiv višestrukih deviznih kurseva, koji su bili jedan od najopštijih problema iz domena deviznih kurseva: mnoge zemlje su u prvih dvadesetak godina koristile praksu višestrukih kurseva u raznovrsnim formama. Opširnije o višestrukim deviznim kursevima videti: Reinhart Carmen M. and Kenneth S. Rogoff, *The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation*, March 2003.

u Trećem svetu, kao i u zemljama socijalističkog lagera, precdorima današnjih zemalja u tranziciji.

Argument zagovornika primene višestrukih deviznih kurseva bio je da se oni sprovede lakše od drugih oblika ograničavanja uvoza, kao i mogućnost selektivnog uticaja na spoljnotrgovinske tokove. Negativne strane izviru iz duboko netržišne, administrativne prirode utvrđivanja ovih kurseva i u mnogome nadmašuje listu eventualnih pozitivnih strana (i to samo uslovno: u kriznim situacijama i na kratak rok). Prof. Jovanović Gavrilović<sup>49</sup> navodi da primena višestrukih deviznih kurseva:

- zamagluje i deformiše kriterijume rentabilnosti investicionih ulaganja,
- dovodi do neracionalne alokacije resursa,
- stvara pogrešnu sliku o komparativnim prednostima i
- otežava uključivanje u međunarodnu podelu rada.

Zemalja u tranziciji su višestruke devizne kurseve primenjivale i u toku procesa tranzicije (Kina do 1994. god., Bugarska do 1997. god., Belorusija do 1999. god., a Uzbekistan do 2003. god.), a neke to i danas čine (Turkmenistan). Pošto se, kao što je već izneto, praksa MMF-a protivi postojanju višestrukih deviznih kurseva, to je i signal investitorima da zaobilaze zemlje koje ih primenjuju, tako da one po pravilu ostaju bez priliva stranih direktnih investicija. Praksa je, međutim, pokazala da prelazak sa višestrukih na jedinstvene devizne kurseve, i pored zabrinutosti nosilaca makroekonomske politike oko socijalnih posledica takvog poteza, prolazi bez većih šokova i kasnije dovodi do priliva stranih direktnih investicija.

Na osnovu iznetog se može zaključiti da je postojanje višestrukih deviznih kurseva u osnovi politički, a ne ekonomski problem. Ono je ogromna skrivena subvencija povlašćenim, a skriveni porez svim ostalim privrednim subjektima. Imperativ ekonomske politike svih zemalja koje i dalje primenjuju višestruke devizne kurseve morao bi biti njihova hitna zamena jedinstvenim.

### **3.3. Ravnotežni i realni devizni kurs**

Da bi uspešno obavljao sve svoje funkcije, devizni kurs mora biti realan. Realan je onaj kurs koji izjednačava opšti nivo cena u zemlji sa opštim nivoom cena u inostranstvu, tj. nominalni devizni kurs korigovan za nivo rasta cena odnosno stopu inflacije. Znači, *realan devizni kurs* obezbeđuje *paritet kupovne snage*. Opšti nivo cena je ponderisan prosek svih cena. Pojedinačne cene ne moraju (i nisu) biti u saglasju sa cenama istih proizvoda u inostranstvu. Realni devizni kurs je nominalni

---

<sup>49</sup> Jovanović Gavrilović Predrag, 2000, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 48.

devizni kurs korigovan za promene u stopama inflacije u zemlji u odnosu na inostranstvo. Vremenska dimenzija realnog deviznog kursa bitna je za definiciju ravnotežnog deviznog kursa, pri čemu postoje dva pristupa. Prema prvom, ravnotežni realni devizni kurs je fokusiran na srednji ili čak dugi rok u kojem devizni kurs treba da bude u skladu sa svojim fundamentalnim determinantama. Po drugom pristupu, relevantnijim za zemlje u razvoju i tranziciji, ravnotežni realni devizni kurs mora se preispitivati u kraćim vremenskim intervalima<sup>50</sup> Ravnotežni realni devizni kurs je konzistentan i sa postizanjem obeju pomenutih ravnoteža kao odgovora na stalne realne šokove. Jedan od takvih šokova je i spoljnotrgovinska: kada mala zemlja izvrši liberalizaciju tada se tražnja za proizvodima koji su predmet spoljnotrgovinske razmene povećava, a tražnja za proizvodima koji nisu predmet spoljnotrgovinske razmene smanjuje kao odgovor na promenu relativnih cena Politika *ravnotežnog deviznog kursa* nema alternativu jer je ravnotežni devizni kurs tržišno određena kategorija i, kao takva, superiornija u odnosu na administrativno određen kurs, a takođe i pruža širi manevarski prostor ekonomskoj politici imajući u vidu da u savremenom svetu obim razmene na svetskom tržištu stalno raste. Ravnotežni devizni kurs trebalo bi biti realni devizni kurs kada su na srednji rok postignute i unutrašnja i spoljna ravnoteža<sup>51</sup>.

Na realni devizni kurs utiču i<sup>52</sup>:

- *rast produktivnosti* preko dejstva tzv. Balasa-Samjuelsenovog modela (o kojem će biti reči u jednom od narednih poglavlja),
- *uslovi razmene (terms of trade)* koji utiču preko kanala prihoda (kada pogoršanje uslova razmene izaziva pad prihoda) i preko efekata substitucije,
- *udeo državnih rashoda*, koji su značajna komponenta proizvoda koji nisu predmet spoljnotrgovinske razmene, pa tako njihovo povećanje vodi pojačavanju traže za navedenim proizvodima i povećanju mase poreza (u sadašnjosti ili budućnosti) što uzrokuje smanjenje raspoloživog prihoda i posledično smanjenju tražnje za proizvodima koji su predmet spoljnotrgovinske razmene,
- *kapitalni tokovi*, što je faktor od naročitog značaja za ZUT jer povećanje priliva kapitala vodi realnoj apresijaciji.

U poslednjih nekoliko godina MMF i Evropska centralna banka prihvatili su

---

<sup>50</sup> Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 343-344.

<sup>51</sup> Li Xiangming, *Trade Liberalization and Real Exchange Rate Movement*, IMF Staff Papers, Vol. 51, No. 3, IMF, Washington, 2004, str. 554.

<sup>52</sup> Isto, str. 557-558.

potpuno nov koncept ravnotežnog deviznog kursa kao fundamentalne makroekonomske varijable i kao determinante realnog efektivnog deviznog kursa<sup>53</sup>: realan devizni kurs je, dakle, relativni odnos cena proizvoda *koji su predmet spoljnotrgovinske razmene* (ST) sa cenama proizvoda koji zadovoljavaju potrebe *unutrašnjeg tržišta* (NT) i predstavlja relativno dobru aproksimaciju nivoa međunarodne konkurentnosti neke zemlje:

$$RDK = ST/NT$$

Ako devizni kurs nije realan, nacionalna valuta je ili precenjena ili potcenjena. Ni jedno ni drugo nije dobro za nacionalnu privredu. Ako je nacionalna valuta precenjena, onda je njena kupovna moć u inostranstvu veća nego u zemlji. To uslovljava povećani uvoz i smanjeni izvoz: uvoze se proizvodi koje možda pri realnom kursu ne bi bilo opravdano uvoziti, i obratno, neki domaći proizvodi postaju nekonkurentni na svetskom tržištu. Od toga, naravno, nacionalna ekonomija ima samo štete. Precenjena nacionalna valuta, takođe, čini atraktivno korišćenje stranih kredita. Drugim rečima, ako je domaća valuta precenjena - znači da je realni kurs *apresirao*. Znači domaći troškovi su u odnosu na troškove u inostranstvu porasli a konkurentnost se, kao što smo rekli, smanjila. Iako je realni devizni kurs relativni odnos cena proizvoda koji se razmenjuju na svetskom tržištu sa onima koji zadovoljavaju potrebe učesnika na nacionalnom tržištu koju je teško izračunati, više se koristi formula koju je u praksi lakše primeniti po kojoj je vrednost realnog deviznog kursa je količnik umnoška cene jedinice strane valute izračunato u jedinicama domaće:

$$e = (E \times Ps) / Pd$$

gde je E - nominalni devizni kurs (cena strane valute izražena u jedinicama domaće, Ps - indeks cena na svetskom tržištu, Pd - indeks cena na domaćem tržištu, a e - rast realnog deviznog kursa, odnosno depresijacija (Što je koeficijent konkurentnosti viši - konkurentnost na svetskom tržištu je bolja). Ekonomski je najbolje za indeks svetskih cena uzeti u odabir cene uzemljama spoljnotrgovinskim partnerima, i to najbolje ponderisano njihovim udelom u spoljnotrgovinskoj razmeni posmatrane (domaće) države.

Dakle, što je neka zemlja koja ima fiksni devizni kurs više povezana trgovinskim vezama sa zemljom za čiju valutu vezuje vrednost svoje - to je vrednost njene nacionalne valute prema valuti te zemlje (realni efektivni devizni kurs) značajnija. Slično tome, devizni kurs je značajniji što je veća spoljnotrgovinska

---

<sup>53</sup> Miljković Dejan, "Njegovo veličanstvo ravnotežni realni efektivni devizni kurs", debatan referat sa savetovanja Ekonomsko-fnansijski odnosi sa inostranstvom - potreba, mogućnosti i mere za povećanje izvoza, održanog 26. i 27. septembra 2002, Ekonomski anali, Beograd, oktobar 2002, str. 113-119.

otvorenost neke zemlje.

Pod potcenjenom nacionalnom valutom kupovna moć valute veća je u zemlji nego van nje. Uvoz u takvim uslovima poskupljuje, a izvoz pojeftinjuje. Takva situacija pogoduje konkurentnosti domaće robe u inostranstvu i vodi poboljšanju platnog bilansa. Ali, u dužem vremenskom periodu potcenjenost, kao i precenjenost valute, samo šteti nacionalnoj ekonomiji. Zbog viših cena uvoza dolazi do supstitucije uvoznih proizvoda domaćim i kada to nije opravdano. Takođe, i izvozi se kada to pri realnom deviznom kursu ne bi bilo rentabilno. Sledstveno tome, rast realnog deviznog kursa (e) ili *depresijacija* bi ukazivala da se konkurentnost na svetskom tržištu poboljšala. Realan devizni kurs bi, po pravilu, morao biti i ravnotežni devizni kurs - pri kojem je platni bilans u ravnoteži u dužem vremenskom periodu, uz očuvanje unutrašnje ravnoteže (po nekim autorima 5-10 godina, a po nekima kraće od toga), a bez velikih spoljnotrgovinskih i deviznih ograničenja. Naglasimo da se ovde pod platnim bilansom podrazumeva uglavnom bilans tekućih transakcija. Međutim, usled različitih faktora, realni devizni kurs često nije i ravnotežni.

Kada makroekonomske vlasti žele da stimulišu izvoz služe se depresiranom nacionalnom valutom. Time one istovremeno i destimulišu uvoz. U suprotnom, država apresira kurs svoje nacionalne valute, što je ređi slučaj u praksi. Službenim deviznim kursem se, sve u svemu, vodi aktivna makroekonomska politika. To znači da se makroekonomske vlasti iz najrazličitijih razloga odlučuju da depresiraju ili apresiraju odnose službenog deviznog kursa prema stvarnom nivou nacionalne produktivnosti merenoj nasuprot svetskoj. Zbog naglih i nepredvidivih promena u nacionalnoj ili međunarodnoj dinamici koje su izražene u oscilacijama na deviznom tržištu, održavanje stabilnog deviznog kursa znači pre valutnu nestabilnost nego valutnu stabilnost, ako se pod valutnom stabilnošću podrazumeva stalno održavanje istih odnosa pri pretvaranju spoljnih cena u unutrašnje i obratno<sup>54</sup>.

Devizni kurs je povezan sa osnovnim ekonomsko-političkim ciljevima na više složenih načina i stoga generiše mnoštvo kompleksnih efekata od kojih su jedni poželjni a drugi nepoželjni, nezavisno od tačke gledišta i konkretnog nivoa kursa čija se primenjenost razmatra s obzirom na razvojne, stabilizacione i druge ciljeve posmatrane privrede. Konačan sud u pogledu prikladnosti politike deviznog kursa zavisi od subjektivnih pondera koji se pripisuju različitim efektima koje on generiše na različitim područjima politike<sup>55</sup>.

---

<sup>54</sup> Mrkušić, Žarko, 1973, *Međunarodni ekonomski odnosi*, Privredni pregled, Beograd, str. 357.

<sup>55</sup> To, međutim, ne znači da ne mogu da se analiziraju razni aspekti deviznog kursa i razni argumenti koji se za njega vezuju. (Madžar Ljubomir, "*Dodatne varijacije na temu deviznog kursa*", referat sa savetovanja Ekonomsko-fnansijski odnosi sa inostranstvom - potreba, mogućnosti i mere za povećanje izvoza, održanog 26. i 27. septembra 2002, Ekonomski anali, Beograd, oktobar 2002, str. 94).

Mnogi ekonomisti smatraju promene deviznog kursa kao dostupan instrument ekonomske politike, ne uviđajući da se na dugi rok ekonomski subjekti motu naći u specifičnom obliku novčane iluzije, što može poništiti efekte promena deviznog kursa. Smanjenje spoljne vrednosti novca (devalvacija) je na dugi rok jednako loše rešenje kao smanjenje unutrašnje vrednosti novca (inflacija). Promene deviznog kursa amortizuju realne šokove isto tako loše kao i promene u stopi inflacije. Ovoga su bili svesni ekonomisti i u prošlosti. Tako je veliki ekonomista Knut Viksel (Knut Wicksell) još početkom prošlog veka primetio da je "stabilna vrednost novca u vremenu, kao i u prostoru" glavni preduslov za funkcionisanje tržišne ekonomije<sup>56</sup>.

Već je rečeno da je poželjno imati realno određen devizni kurs. U suprotnom, kada je devizni kurs potcenjen ili precenjen, dolazi do rasipanja oskudnih resursa, pada ekonomske aktivnosti i bega kapitala. Istraživači taj suvišak za koji je realno devizni kurs pogrešno određen zovu RERMIS (Real Exchange Rate Misalignment). Zarad poboljšanja ekonomskih performansi i postizanja makroekonomske stabilnosti potrebno je pogrešno utvrđeni realni devizni kurs spoznati i korigovati.

Tri su linije po kojima pogrešno utvrđeni devizni kurs loše deluje na ekonomiju<sup>57</sup>:

- *smanjujući izvoznju konkurentnost* preko stvaranja viših izvoznih cena, što vodi pogoršenju stanja platnog bilansa i pritisku na devizne rezerve. Zato je često neophodna odlučna devalvacija,
- *uzrokujući lošu alokaciju resursa* vršeći distorziju cena gledajući međusobno, kao i gledajući prema cenama na svetskom tržištu. To ima uticaja na investicije uzrokujući gubitke u domaćoj proizvodnji kroz smanjenje efikasnosti.
- *pogubno delujući na domaće finansijsko tržište* povećavajući neizvesnost i ohrabrujući špekulacije protiv domaće valute. Akcija monetarnih vlasti je potrebna, a ona može puno koštati.

Neki autori ističu da realni devizni kurs uvek fluktui<sup>58</sup>, nevezano za primenjeni režim deviznih kurseva; ako ne preko nominalnih deviznih kurseva, onda preko promena cena. Pošto je i sam *relativna cena*, realni devizni kurs reaguje na promene ponude i tražnje na deviznom tržištu na dugi rok.

---

<sup>56</sup> Flassbeck Heiner, *The Exchange Rate: Economic Policy Tool or Market Price?*, Discussion Paper No. 157, UNCTAD, Geneva, November, 2001, str. 17.

<sup>57</sup> Domac Ilker, Ghaith Shabsigh, *Real Exchange Rate Behavior and Economic Growth: Evidence from Egypt, Jordan, Morocco, and Tunisia*, IMF Working Paper No. 40, March 1999, str. 5.

<sup>58</sup> Videti Gylfason Thorvaldur, *The Real Exchange Rate Always Floats*, Australian Economic Papers, 25 April 2002.

## **4. TEORIJE FORMIRANJA DEVIZNIH KURSEVA**

### **4.1. Teorija privrednog rasta i opšteg napretka zemlje**

Novine s kojima se suočavamo u teoriji razvoja su mnogostrane. Redukcionizam koji suštinu ekonomske analize svodi na kvantitativne činioce, postaje neodrživ i jednostavno ne odgovara sve složenijim zahtevima savremene privrede. Novi pristupi privrednom razvoju insistiraju na mnogo široj skali razvojnih ciljeva - ne samo onih koji se tiču materijalnog rasta i materijalnog blagostanja - a takođe, i na razvijenijem i složenijem sklopu sredstava i metoda čijim posredstvom te ciljeve valja ostvarivati. Ukratko, rečeno, teorija mora uvažavati mnogostrani karakter razvoja, koji je to i po svojim ciljevima i sredstvima, i po brojnim adensima i sudeonicima. Prvenstvenu pažnju ona mora upravljati ka njegovim kvalitativnim aspektima. Budući da se ekonomski razvoj sve više temelji na znanju i inovacijama, težište se njegovo neizbežno usredsređuje na svestrani razvoj čoveka kao nosioca progressa i korisnika njegovih plodova. Značaj tog momenta ogleda se, pored ostalog, i u tome što se ovim putem stvaraju nove mogućnosti i nove šanse za sve veću humanizaciju ekonomskog razvoja.<sup>59</sup>

Osnovni sadržaj razvojne politike sastoji se u podsticanju dinamizma razvoja, a ovaj se, u konačnoj liniji, svodi na razvijanje dinamičkih mogućnosti čoveka. Dinamizam razvoja zavisi od kvaliteta stanovništva, od količine znanja i kapaciteta tehničkog progressa (inovacija i invencija), od izgrađenosti institucija i mehanizama za upravljanje razvojem; to znači, od stepena organizovanosti društva. A taj se stepen organizovanosti prvenstveno izražava karakterom artikulacije, načinom i kvalitetom povezanosti delova u velike društvene celine. Kod svih tih fundamentalnih razvojnih varijabli težište je na čoveku, čiji je univerzalni razvoj uslov i pretpostavka kompleksnog i višeznačajnog razvoja privrede i društva.

Polazeći od takvih determinacija, aktuelna teorija razvoja poseban na-glasak stavlja na značaj organizacije, na ulogu svesnog, voljnog činioca u dijalektici ekonomskih procesa. Ona se suprotstavlja usko shvaćenom ekonomskom determinizmu, po kome je delovanje privrednih subjekata potpuno određeno spoljnim uslovima i u kome se karakter ekonomskih zakona izjednačava sa prirodnim zakonima, te ih treba pasivno podnositi, bez izgleda da se na njih može svesno uticati. Nasuprot mehaničkom pristupu, nasuprot shvatanju o isključivoj spontanosti i automatizmu ekonomskih zbivanja, značajna uloga se pridaje relativno shvaćenoj stvaralačkoj slobodi ljudi, filozofiji ljudske akcije, koja svoju snagu crpe iz generičke

---

<sup>59</sup> Čobeljić Nikola, Rosić Ilija, 1989, *Privredni razvoj i privredni sistem Jugoslavije*, Savremena administracija, Beograd, str. 167.

prirode čoveka kao stvaralačkog bića. Ta uloga je naročito značajna kod utvrđivanja ciljeva i osnovnih pravaca razvoja, kod izbora tipova tehnike i vodećih sektora, kod izgradnje čitavog sistema ekonomskih podsticaja i uslova privređivanja, kod utvrđivanja upravljačkih parametara kojima se globalno usmeravaju i kontrolišu razvojni procesi i ekonomska zbivanja.

Nove poglede na privredni razvoj odlikuje i specifično gledanje na prirodu i osobenosti makroekonomskog planiranja. Makroekonomsko planiranje ne bi smelo da bude ekstrapolacija ranijih razvojnih trendova, jer našu stvarnost karakterišu velike inovacije, nove brojne tehnologije i uopšte krupne promene koje doživljava privredni razvoj. Ono se, takođe, ne bi smelo svesti na čisto prognostički instrument, pri kome planiranje igra više-manje pasivnu ulogu. Suprotno tome, na makroekonomsko planiranje treba gledati kao na aktivni i suštinski društveni čin, u kome razvojni ciljevi dobijaju najistaknutije mesto u oblikovanju budućnosti, te samim tim i dijalektika strukturnih promena dolazi u središte pažnje. Aktivni plan se stoga smatra pogodnim metodom za ostvarivanje međusektorske i opšte ekonomske koordinacije, za usklađivanje ciljeva razvoja zahtevima nove civilizacije. On podrazumeva jedinstvo ciljeva i sredstava, i mada su sredstva uvek bila u službi ciljeva, značaj njihov ne bi smeo biti potcenjen. Ne samo zbog toga što bi se time ugrozila realizacija ciljeva, nego i zbog činjenice da izbor sredstava nije neki vrednosni neutralni čin.

Za razliku od tradicionalnih shvatanja razvoja kao monotonog, jedno-smernog procesa, u kome su ponašanja subjekata savršeno simetrična, novi pristupi naglašavaju termodinamički karakter razvoja, čiju dijalektiku odlikuju neregularnosti, povremeni zastoji i poremećaji, te su brojne asimetrije pravilo i neke vrsta neizbežnog recidiva. Asimetrije se poglavito javljaju usled nesavršenosti tržišta, nejednake moći i konfliktnih interesa ekonomskih subjekata i društvenih grupa. U novim pristupima velika pažnja se poklanja ovim dosada neuhvatljivim realnostima koje su ostajale van domašaja ekonomskih modela. Saglasno tome, ističe se potreba za fleksibilnijim modelima razvoja koji bi uzimali u obzir složene i protivrečne akcije društvenih grupa i razne oblike njihovih koalicija. Imajući u vidu prirodu razvojnih procesa, prednost bi valjalo dati probabilističkim i stohastičkim modelima u odnosu na modele determinističkog tipa.

Na pravcu tih novih shvatanja su i zahtevi za istraživanjem društvenih vidika novih tehnologija. Efekti tehničkog progressa su protivrečni, pozitivni i negativni, te je njihovo kompleksnije sagledavanje preka potreba koja se ne može zaobilaziti. Osobito su značajne one posledice tehničkog progressa koje utiču na distribuciju moći, na nove društvene podele i pojavu novih socijalnih nejednakosti. U tim istraživanjima neophodno je koristiti multidisciplinarni pristup i udruženi napor celog

niza naučnih disciplina, pogotovo onih sa područja društvenih nauka.

Jedna od poruka koja proizilazi iz novih koncepcija, tiče se dijalektike samog sistema privređivanja. Sistemska rešenja koja su bila adekvatna na jednom stupnju ekonomskog i društvenog razvoja, prestaju to da budu na onim prelomnim tačkama kad privreda ulazi u jednu novu, višu razvojnu etapu. Njihovo produženo delovanje, u izmenjenim uslovima, postaje obično najveća prepreka razvoja i progresu. Suočavanje sa novom etapom, sa sve složenijom strukturom privrede i potpuno novim oblicima tehničkog progressa, iziskuje temeljnu izmenu i rekonstrukciju postojećih uslova privređivanja, zahteva novi sklop motivacijskih faktora, nove oblike i novu konfiguraciju ekonomskih mehanizama. Pretpostavlja traganje za novim paradigmatama i novim pokretačkim snagama. Odsudan značaj dobija optimalni sistem upravljanja privrednim razvojem, čije suštinsko obeležje čini fleksibilnost i pokretljivost, njegova sposobnost brzog prilagođavanja, brzog apsorbovanja novina, naročito tehnoloških promena i promena u spoljnjem okruženju. To je, uostalom, osnovni kriterij za ocenu društvene efikasnosti svakog sistema privređivanja. Sposobnost prilagođavanja podrazumeva, s jedne strane, velika mobilnost svih ličnih i materijalnih činilaca razvoja, a s druge strane, mogućnost optimalnog proizvodnog kombinovanja raspoloživih sredstava i resursa za postizanje željenih ciljeva razvoja.<sup>60</sup>

Sve snažnije prodiranje nauke u proizvodnju nametnulo je potrebu preispitivanja uloge savremenog tržišta, njegovih dometa i ograničenja. U savremenoj proizvodnji sve istaknutije mesto i udeo dobijaju elementi sa područja nauke, znanja i obrazovanja, a osobito novi naučni metodi organizacije i upravljanja proizvodnjom, kao i činioči zaštite životne sredine i slično. A razvoj tih delatnosti se, po pravilu, ne usmerava tržišno, već planski i dugoročno, putem planskih sredstava i metoda. Ovaj izmenjeni karakter proizvodnje i proizvodnih činilaca ograničava u određenim sektorima alokativnu funkciju tržišta. Vremenom se sve veći značaj pridaje makroekonomskoj koordinaciji privrednog razvoja.

Savremeni razvoj pretpostavlja, sem toga, određenu hijerarhiju odlučivanja koja je nužna da bi se vršio globalni izbor proizvodnih i drugih prioriteta i osiguravala sredstva za njihovu realizaciju. Višedimenzionalni razvoj, okrenut čoveku, zahteva i drugačiju hijerarhiju potreba od one koju isključivo diktira logika tržišta i platežno sposobne tražnje, a u vezi s tim, i jedno složenije poimanje same racionalnosti koja se ne bi temeljila samo na cenovnom vrednovanju i tržišnim kriterijima. Poznato je da snažno unošenje nove tehnike menja lice jednog područja ili regije, a kompleksni i višeznačajni efekti tih promena ne mogu se izražavati isključivo u tržišnim cenama ili

---

<sup>60</sup> Čobeljčić Nikola, Rosić Ilija, 1989, *Privredni razvoj i privredni sistem Jugoslavije*, Savremena administracija, Beograd, str. 168.

stopama dobiti. Zato i savremena teorija privrednog razvoja svrstava regionalnu problematiku među oblasti koje iziskuju dugoročnu plansku akciju društva. Ta restriktivna ocena o tržištu odnosi se i na neka druga područja, poglavito na područja koja se tiču zaštite i unapređenja čovekove životne sredine.

Ovde samo usput spominjemo dobro poznatu okolnost da savremena tržišta pretežno karakterišu horizontalni i vertikalni oligopoli i svuda prisutna monopolistička konkurencija. Usled toga, uslovi razmene i formiranja cena imaju u dobroj meri arbitrarni karakter, a tržišna ponašanja ekonomskih subjekata slede odnose snaga i konjunkturalne prilike. Slobodna konkurencija, kao najvažnija institucija tržišta, postaje privid ako se vodi između suviše nejednakih partnera, od kojih su neki toliko jaki da drugima nameću cene i uslove razmene koje oni sami arbitrarno određuju.

Precenjivanje uloge tržišta izgleda isto toliko opasno koliko i njeno minimiziranje. Od tržišta valja očekivati ono i onoliko koliko je u savremenim uslovima u stanju da pruži. Jedno je sigurno: pravilnosti koje otkrivaju ekonomske i druge društvene nauke, mogu biti korisno upotrebljene da bi se izbegla ona krajnost pri kojoj čovek postaje izgubljeno biće u velikom lavirintu tržišne mehanike. A to znači, da je potrebno društveno regulisanje i društveno organizovanje tržišta. Tržište je samo jedna od institucija savremene privrede, značajna i neizbežna na sadašnjem stepenu razvoja proizvodnih snaga društva. Samim tim, ono pretpostavlja komplementarno delovanje i drugih institucija, pre svega plana i makroekonomske politike, čije funkcije postaju sve razuđenije u složenim uslovima funkcionisanja savremene ekonomije. Bez ovih drugih institucija, bez svesnog društvenog delovanja, ni tržišne operacije ne mogu biti racionalne, niti se razvojni procesi mogu držati pod svrsishodnom kontrolom društva.

Potpuno je razumljivo što se u novim pristupima privrednom razvoju na adekvatniji način tretira i celokupno područje indikatora kojima se ekonomski rast vrednuje. To adekvatnije tretiranje logično proističe iz šireg i složenijeg poimanja samog pojma razvoja, iz širenja njegove problematike na nove ili dosad nedovoljno uvažavane sfere aktivnosti. S tim u vezi, inovacije indikatora se kreću u dva osnovna pravca: s jedne strane, u pravcu širenja skupa samih ekonomskih indikatora, a s druge strane, u pravcu korišćenja novih, vanekonomskih merila i kriterija. U prvom slučaju, insistira se na takvoj kombinaciji ekonomskih indikatora koji će pružati svestraniju predstavu o privrednom razvoju, o ukupnim utrošcima i njihovim proizvodnim efektima, o ekonomijama i dizekonomijama. U sklopu ekonomskih kriterija važna uloga se pridaje strukturnim indikatorima, čija primena treba da omogući blagovremeno sagledavanje nesklada i poremećaja u granskoj, regionalnoj i uopšte čitavoj proizvodnoj strukturi privrede.

Respektujući značaj ekonomskih kriterija, a naročito tzv. minimaks principa

(postizanje najvećih proizvodnih rezultata uz najmanje ekonomske utroške), u novijim koncepcijama razvoja sugeriraju se njihovo kombinovanje sa širim društvenim kriterijima, pošto privredni razvoj nije samo ekonomski nego i društveni fenomen u najpunijem smislu reči. Primena ovih širih kriterija omogućila bi da se efekti rasta ocenjuju sa gledišta složenijih društvenih interesa i potreba, tj. koliko oni služe blagostanju celog stanovništva, kako su distribuirani između različitih socijalnih grupa i slojeva. koliko su u skladu sa zahtevima jednakosti i solidarnosti, kakav je njihov uticaj na opšte uslove života i slično. Tek kroz prizmu ovih vrednosnih društvenih ocena može se dobiti autentična slika o socijalnoj efikasnosti rasta i razvoja, kao najvišeg oblika racionalnosti. Društveni kriteriji predstavljaju na taj način nužan korektiv tržišno-cenovnih kriterija i jednu vrstu kompromisa s tržišnom privredom. Njihova primena ima za cilj da ublaži i relativizuju neka ekstremna dejstva robnog fetišizma i ljudskog potčinjavanja stvarima, koji su inače neizbežno vezani za tržišno privređivanje, za prirodu robne proizvodnje uopšte.

## **4.2. Teorija pariteta kupovnih snaga**

Teorija pariteta kupovnih snaga (Purchasing Power Parity Theoru) je najstarija teorija formiranja deviznih kurseva. Iako koreni ove teorije sežu do u daleku prošlost (do merkantilizma), ona se obično vezuje za švedskog ekonomistu Gustava Kasela (Gustav Cassel), koji joj početkom XX veka daje konačno obličje. U to vreme, kada su se tražili putevi za pronalaženje novih, između još uvek fiksnih ali posle I svetskog rata (kao uostalom i kasnije, posle II svetskog rata) narušenih pariteta između nacionalnih valuta, ova teorija je solidno poslužila toj, kao i svrsi predviđanja kretanja deviznih kurseva u takvim uslovima.

Teorija pariteta kupovnih snaga odnose između pojedinih valuta objašnjava paritetom kupovne snage. Suština teorije je u *zakonu jedinstvene cene*, koji polazi od pretpostavke da, uz uslov postojanja pune slobode u spoljnoj trgovini, ista roba mora imati istu cenu na svim tržištima, te se tzv. međunarodnom robnom arbitražom (kupovinom na tržištima gde je roba jeftinija i prodajom gde je cena viša) cene izjednačavaju putem različitog dejstva tražnje i ponude na povećanje cena gde su relativno niže i njihovo smanjenje gde su relativno više. Dok zakon jedinstvene cene, na kojem se bazira teorija pariteta kupovne snage, deluje samo na cenu pojedinačnih roba, to se teorija pariteta kupovnih snaga odnosi na *opšti nivo cena* a individualne cene u njegovom indeksu učestvuju sa određenim ponderima.

Teorija pariteta kupovnih snaga bila je prihvaćena od strane mnogih ekonomista, ali i kritikovana zbog toga što se ne dokazuje da fluktuacije deviznog kursa nužno odgovaraju fluktuacijama kupovne moći pojedinih valuta. Naime, ako se

fluktuacije deviznog kursa ne podudaraju sa promenama u odnosima kupovnih snaga valuta, odnosno nivoima cena, onda se postavlja pitanje zašto bi fluktuacije deviznih kurseva morale imati veze sa promenama odnosa kupovnih snaga valuta. Takođe se ističe i da je pogrešna pretpostavka po kojoj kupac inostrane valute ima u vidu opštu kupovnu moć te valute; da je koncept kupovne snage preširok pošto, osim dobara koja su predmet međunarodne razmene (tradable goods), uzima u obzir i one koje su van spoljne trgovine (non-tradable goods). Najveća je ipak da u savremenim uslovima osnovu platnog bilansa čini kapitalni bilans, a da se trgovinski bilans samo prilagođava kretanjima kapitala, pa usled toga jedan od najvažnijih faktora potraživanja valuta nije uzet u obzir. Prema tome, pored zaduženja prema inostranstvu, kao značajne faktore koji utiču na visinu deviznog kursa, treba uzeti u obzir i promene u strukturi cena i potražnje, konjuktorno stanje i mere iz oblasti ekonomskih odnosa sa inostranstvom. To upućuje na zaključak da je paritet kupovnih snaga samo jedan od faktora koji određuju visinu deviznog kursa, pa kritičari ove teorije ukazuju da devizni kurs zavisi od ponude i tražnje na deviznim tržištima, odnosno da postoji dosta faktora koji determinišu devizni kurs, posebno kada je reč o "kursu ravnoteže"<sup>61</sup>.

Dve su poznate varijante teorije pariteta kupovnih snaga: *apsolutna* i *relativna*. Prema prvoj, apsolutnoj varijanti ove teorije, devizni kurs jednak je količniku opšteg nivoa domaćih (P) i inostranih cena (P\*):

$$e = P / P^*$$

U literaturi se uglavnom smatra da velika odstupanja kupovne snage valute u međunarodnim transakcijama onemogućavaju da se paritet kupovne snage respektuje kao oslonac za formiranje deviznih kurseva. Ako se za pojedine zemlje (zavisno od stepena razvijenosti) može utvrditi "normalno" odstupanje kupovne snage od kursa valute, onda, uzimajući u obzir ovo normalno odstupanje, kretanje pariteta kupovne snage može biti dobar indikator potrebne promene deviznog kursa. Time smo, međutim, već stigli na područje *relativne varijante teorije pariteta kupovnih snaga*. Ona tvrdi da *paritet kupovne snage i devizni kurs moraju biti jednaki, već da promene prve određuju promene druge veličine*. Budući da je skoro nemoguće vršiti obračune pariteta kupovnih snaga da bi se dobila vremenska serija koja bi pokazivala promene, u relativnoj varijanti teorije upoređuju se različiti *indeksi cena* među zemljama<sup>62</sup>. Relativnu varijantu možemo prikazati:

$$S_{t+1} = S_t \frac{\pi}{\pi^*}$$

---

<sup>61</sup> Jovanovski Tihomir, 1995, *Devizna ekonomija - teorija i politika*, Misl, Skopje, str. 49-50.

<sup>62</sup> Kovač Oskar, 1994, *Platni bilans i međunarodne finansije*, CES MECON, Beograd, str. 98-99.

pri čemu su simboli, respektivno, sadašnji devizni kurs, devizni kurs iz prethodnog perioda, promena indeksa cena u zemlji A i promena indeksa cena u zemlji B. Prema relativnoj verziji pariteta kupovnih snaga, promene ravnotežnih deviznih kurseva jednake su razlici između domaće i strane stope inflacije u pojedinom periodu za identične korpe proizvoda i usluga. Radi se o istoj korpi roba i usluga kao i u apsolutnoj varijanti teorije, ali postoji bitna razlika u vremenskom aspektu: kod apsolutne verzije ravnotežni devizni kurs se dobija upoređenjem posmatrane valutne korpe *u nekom momentu*, a kod relativne varijante se ravnotežni devizni kurs dobija upoređenjem promena vrednosti korpe izražene u raznim nacionalnim valutama *u određenom periodu*<sup>63</sup>.

U konsultovanoj literaturi najcelovitiju analizu ove teorije dali su Sarno i Tejlor<sup>64</sup>, a u domaćoj prof. Ćirović<sup>65</sup>. Priroda našeg rada nalaže kao neophodnost da samo ukratko potenciramo njegove najvažnije konstatacije:

- relativna varijanta teorije pariteta kupovnih snaga može da važi i u slučaju da apsolutna verzija ne važi,
- faktori koji deluju na devijacije tržišnih kurseva od kurseva po paritetu kupovnih snaga su trgovinske barijere, necenovni faktori u spoljnoj trgovini i međunarodno kretanje kapitala,
- teorija pariteta kupovnih snaga je značajnija ukoliko se platni bilans formira u dominantnoj meri na bazi spoljnotrgovinskih transakcija,
- teorija pariteta kupovnih snaga ukazuje samo na nominalni nivo cena,
- pragmatična reformulacija relativne teorije kupovnih snaga može se izvršiti na taj način da se u analitičku osnovu ugradi stalno pomeranje ravnotežnog deviznog kursa koje nastaje usled dejstva realnih faktora.
- dominira stav da teorija pariteta kupovnih snaga nije prihvatljiva na kratak rok, ali da je uglavnom prihvatljiva na dugi rok.

### **4.3. Platnobilansna teorija**

Platnobilansna teorija formiranja deviznih kurseva podrazumeva da se cena deviza, odnosno devizni kurs, formira pod uticajem ponude i tražnje, kao i svaka druga cena. Ponuda i tražnja deviza manifestuju se u platnom bilansu u vidu priliva i odliva deviza. U slučaju deficita platnog bilansa dolazi do nesklada između ponude i

---

<sup>63</sup> Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 236.

<sup>64</sup> Sarno Lucio, Taylor Mark, 2003, *The economics of exchange rates*, Cambridge University Press, Cambridge, str. 51-87.

<sup>65</sup> Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 233-254.

tražnje: tražnja deviza je veća od ponude, pa devizni kurs raste. To dalje vodi ka smanjenju tražnje deviza i povećanju ponude, što konačno dovodi do otklanjanja deficita i uravnoteženja platnog bilansa posmatrane zemlje<sup>66</sup>. U slučaju suficita dolazi do suprotnog mehanizma, ali on konačno dovodi do istog rezultata - automatskog uravnoteženja platnog bilansa: pad deviznog kursa destimuliše izvoz a stimuliše uvoz, pa je rezultat smanjena ponuda a povećana tražnja za devizama, koji se zaustavlja u tački nove platnobilansne ravnoteže.

Interakcija ponude i tražnje deviza, prema ovoj teoriji, određuje devizni kurs koji se shvata kao parametar koji bi trebalo biti usklađen sa poželjnim stanjem platnog bilansa. Usled činjenice da za platnobilansnu teoriju takođe važe uslovi stabilnosti deviznog kursa iz Maršal-Lernerove teoreme (da je zbir elastičnosti domaće ponude izvoza i domaće tražnje za uvozom veći od jedinice), kada devalvacija i depresijacija poboljšavaju a revalvacija i apresijacija pogoršavaju platni bilans, postavlja pitanje kako će se formirati devizni kurs pri egzogenoj promeni salda platnog bilansa? Na platnobilansnu teoriju deviznog kursa zato se odnose sve kritike tržišnog načina formiranja deviznog kursa, a posebno u pogledu realnosti, odnosno ispunjenosti uslova iz Maršal-Lernerove teoreme (o uslovima stabilnosti deviznog tržišta).<sup>67</sup> Prof. Kovač zaključuje da su empirijska istraživanja platnobilansne determinacije deviznih kurseva retka i zamagljena činjenicom da su mnoga kretanja u platnom bilansu cikličnog karaktera, te ne zahtevaju promene kurseva.

#### **4.4. Teorija pariteta kamatnih stopa**

Teorija pariteta kamatnih stopa često se koristi kao dopuna dve prethodno opisane teorije formiranja deviznih kurseva jer je sa njima komplementarna i jer polazi i oslanja se na istu premisu kao i teorija pariteta kupovnih snaga - na zakon jedinstvene cene, ovoga puta hartija od vrednosti.

Teorija kamatnih pariteta ukazuje na analitičke mehanizme formiranja ravnoteže između deviznih kurseva i kamatnih stopa u raznim zemljama (valutama). Ukoliko je kamatna stopa viša u jednoj zemlji (valuti), pod ostalim jednakim uslovima, dolazi do transfera finansijskih resursa iz zemlje sa nižom kamatnom stopom. Pri tome je za pokretanje kapitala između zemalja bitna razlika u *realnim* (korigovanim za stopu inflacije) a ne u nominalnim kamatnim stopama. U kontekstu prefektnog delovanja međunarodnih finansijskih tržišta, realne kamatne stope bi trebalo da budu izjednačene između zemalja ukoliko se radi o finansijskim aktivama istog stepena

---

<sup>66</sup> Jovanović Gavrilović Predrag, 2000, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 31.

<sup>67</sup> Kovač Oskar, 1994, *Platni bilans i međunarodne finansije*, CES MECON, Beograd, str. 101.

rizika. Neravnoteža između realnih kamatnih stopa između zemalja bi pokretala arbitražne operacije koje bi težile da dovedu do izjednačavanja realnih kamatnih stopa. Mehanizam održavanja ravnoteže između kamatne stope i deviznog kursa može se alternativno formulisati tako da domaća kamatna stopa treba da bude izjednačena sa stranom kamatnom stopom plus/minus očekivana depresijacija/apresijacija domaće valute<sup>68</sup>.

U literaturi postoji opšta saglasnost da je teorija pariteta kamatnih stopa validna u uslovima kada je tržište neregulisano i kada na njemu ne postoji kontrola. Nasuprot tome, kada je tržište neregulisano i kada na njemu postoji kontrola, ova teorija ne nalazi potvrdu u empirijskim istraživanjima<sup>69</sup>.

Poredeći teoriju pariteta kupovnih snaga i teoriju pariteta kamatnih stopa, prof. Ćirović<sup>70</sup> navodi da je prva teorija *fundamentalniji analitički pristup* jer promene nivoa cena u posmatranim zemljama predstavljaju osnovu za dugoročno formiranje deviznih kurseva i njihovih promena. Ali u novijim istorijskim uslovima (u kontekstu liberalizacije tokova međunarodnog kapitala i prelaska na fleksibilnije režime deviznih kurseva) koncept pariteta kupovnih snaga nije dovoljan. Zato on mora biti dopunjen konceptom koji objašnjava *kratkoročnije formiranje deviznih kurseva* u vezi sa kretanjem kapitala. Na kretanje kapitala i to posebno kratkoročnog, naglašava prof. Ćirović, presudno utiču razlike u kamatnim stopama na finansijskim tržištima raznih zemalja, imajući u vidu visinu rizika, pa imajući u vidu da je u kontekstu povećanja globalizacije finansijskih tokova uticaj kretanja kapitala na formiranje deviznog kursa porastao, pariteti kamatnih stopa, i to naročito na kratak rok, mogu da budu snažan faktor u formiranju deviznih kurseva. Ali fundamentalno i na duži rok formiranje deviznih kurseva se ipak pretežno zasniva na paritetima kupovnih snaga, odnosno na fundamentalnim faktorima koji su vezani za realni sektor ekonomije.

Teorija pariteta kamatnih stopa najviše se oslanja na empirijska i teorijska dostignuća Mandl-Fleming-ovog (Mundell-Fleming) modela, koji je, proširujući tradicionalni kejnzijanski model Lerner, Melcera, Haberlera, Laursena i Aleksandera (uvodeći u analizu kapitalne tokove) postao najšire prihvaćen model formiranja deviznih kurseva krajem bretonvudskog sistema<sup>71</sup>. Hronološki se ttosle teorije pariteta kamatnih stopa sa radovima Dornbuša 1976. god. pojavljuje monetarna teorija, a nekako u isto vreme i portfolio teorija formiranja deviznih kurseva.

---

<sup>68</sup> Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 258.

<sup>69</sup> Đurić Dragana, Prekajac Zora, Vidas-Bubanja Mirjana, 2000, *Međunarodna ekonomija*, Institut ekonomskih nauka, Beograd, str. 301.

<sup>70</sup> Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 268-269.

<sup>71</sup> Đurić, Dragana, Prekajac Zora, Vidas-Bubanja Mirjana, 2000, *Međunarodna ekonomija*, Institut ekonomskih nauka, Beograd, str. 298.

#### **4.5. Monetarna teorija**

Kao i platnobilansna, tako i monetarna teorija kod formiranja deviznih kurseva polazi od pretpostavke da se devizni kurs formira kao i cena svake druge robe (pod uticajem ponude i tražnje). Prof. Kovač<sup>72</sup> navedenu formulaciju vidi kao ekstremnu, dok pod umerenom formulacijom navodi dozvoljavanje dejstva nemonetarnih (realnih) determinanti kursa koje deluju posredstvom monetarnih fenomena. Prema monetarnoj teoriji, promene *nominalne ponude novca* pri datom nivou realnog nacionalnog dohotka i promene cena utiču na determinisanje deviznog kursa.

Monetarna teorija polazi od pretpostavke pristupa tržišne imovine (asset market approach) - postojanja efikasnih tržišta, po kojoj valute predstavljaju imovinu, a sadašnja vrednost imovine zavisi od očekivanja njene vrednosti u budućnosti. Devizni kurs je relativna cena dve imovine - dve valute - te je i on određen na isti način kao i cena bilo koje druge imovine. Tako je sadašnja vrednost valute zavisi od budućeg deviznog kursa<sup>73</sup>. Ovaj pristup nije u suprotnosti sa teorijom pariteta kupovnih snaga, već kao i ona priznaje razlike u stopama inflacije i njihov uticaj na kretanje deviznih kurseva, ali uključujući elemenat očekivanja objašnjava zbog čega devizni kursevi kratkoročno odstupaju od ravnoteže teorije pariteta kupovnih snaga.

Razlikujemo radikalniju, *verziju monetarne teorije sa fleksibilnim cenama* i *verziju sa nefleksibilnim cenama*. Prva verzija se oslanja na osnove nove klasične ekonomije, po kojima, pod određenim pretpostavkama, sva tržišta već na kratak rok ostvaruju ravnotežu. Nova klasična ekonomija objašnjava kauzalnu vezu između količine novca u opticaju i formiranja svih nominalnih agregata: nivoa robnih cena, nominalnih kamatnih stopa i, što je od našeg najvećeg interesa, *nominalnih deviznih kurseva*. U monetarnom modelu formiranja deviznih kurseva sa fleksibilnim cenama važi tzv. nepokriveni kamatni paritet - da je razlika između domaće i strane kamatne stope jednaka očekivanoj depresijaciji domaće valute. U literaturi, međutim, preovlađuje stav da ova varijanta monetarne teorije nije u saglasju sa empirijskim istraživanjima i da važi samo u specijalnim slučajevima. Ti nedostaci se prevazilaze pretpostavkom o tzv. *nefleksibilnim cenama* (sticky prices) - da se robne cene usporeno prilagođavaju, što čini okosnicu druge verzije ove teorije. U slučaju jednokratnog ekspanzivnog monetarnog impulsa, na primer, za razliku od verzije sa fleksibilnim cenama, po drugoj, verziji sa monetarne teorije sa nefleksibilnim cenama došlo bi do momentalne depresijacije domaće valute, čak i većeg nego što to zahteva novo ravnotežno stanje deviznog kursa, tzv. probijanja (overshooting)

---

<sup>72</sup> Kovač Oskar, 1994, *Platni bilans i međunarodne finansije*, CES MECON, Beograd, str. 102.

<sup>73</sup> „Današnji devizni kurs zavisi od očekivanog budućeg deviznog kursa. Očekivani budući devizni kurs zavisi od onoga što se očekuje da će se dogoditi u ukupnoj ekonomiji i kako će se to reflektovati na ponudu i tražnju deviza.“ (Clark Ephraim, Lwasseur Michel and Rosseau Patrick, 1993, *International Finance*, Chapman&Hall, London, str. 73, citirano prema Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 272-273.

ravnotežnog deviznog kursa, da bi se tek naknadno sistem preko tržišno određenog deviznog kursa vratio na ravnotežni nivo koji bi trebalo da odgovara i inicijalno nastalom poremećaju. Ova, verzija sa nefleksibilnim cenama rezultat je istraživanja Dornbuša (Rudiger Dornbusch) i u njoj se pravi jasna razlika između ravnoteže na kratak i dugi rok, gde je na kratak rok u determinisanju deviznog kursa presudna međunarodna mobilnost kapitala i dešavanja na tržištu finansijskih aktiva, a na dugi rok - interakcija robnih tržišta i tržišta aktiva. Za razliku od Mundl-Flemingovog modela, u raznim modalitetima monetarnog modela output nije više determinisan tražnjom: pregrejana agregatna tražnja prosto vodi pre inflaciji nego povećanju output-a<sup>74</sup>.

#### **4.6. Portfolio teorija**

U portfolio teoriji formiranja deviznih kurseva se polazi od pretpostavke da investitori žele da diversifikuju portfolio da i je finansijska aktiva transaktora sastavljena kako od nekamatonosnog transakcionog novca, tako i od kamatonosnih oblika (obveznica) denominovanih u domaćoj i stranoj valuti. Osnovna ideja u brojnim varijantama ove teorije je da transaktori teže ka ostvarenju portfolio ravnoteže.

Kao i verzija monetarne teorije sa nefleksibilnim cenama, portfolio teorija formiranja deviznih kurseva polazi od pretpostavke usporenog uravnoteženja robnih tržišta, ali i da se tržišta aktiva normalno (trenutno) uravnotežuju, a usklađivanje deviznog kursa (kao i nivoa domaćih cena) se vrši samo na duži rok. *Razlika* između monetarne i portfolio teorije je u tome što se u portfolio teoriji, za razliku od monetarne teorije, smatra da domaće i strane obveznice *nisu* perfektni supstituti, što implicira da kamatna stopa (prinos) na domaće obveznice ne može da bude jednostavno izjednačen sa stranom kamatnom stopom uz korekciju očekivane promene deviznog kursa. Tako dolazimo do sledećeg izraza:

$$r_t - (r_t^* - \pi_t) = \phi$$

gde su simboli, respektivno, domaća kamatna stopa, strana kamatna stopa, očekivana stopa apresijacije domaće valuta i premija za kompozitni devizni rizik i za razliku u kreditnim rizicima. Iz izraza se vidi da se, prema portfolio teoriji, može pojaviti razlika između domaće i strane kamatne stope korigovane za očekivanu promenu deviznog kursa. Visina premije je podložna stalnim promenama<sup>75</sup>.

---

<sup>74</sup> Sarno Lucio, Taylor Mark, 2003, *The economics of exchange rates*, Cambridge University Press, Cambridge, str. 104-105 i Čirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 272-280.

<sup>75</sup> Isard Peter, 1995, *Exchange Rate Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, str. 111, citirano prema Čirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd, str. 281.

## **5. CILJEVI POLITIKE DEVIZNOG KURSA**

Treba posebno apostrofirati dva nesumnjivo najvažnija cilja politike deviznog kursa: *konkurentnost* i *cenovnu stabilnost*. U teoriji se kao najopštiji cilj politike deviznog kursa uzima maksimiranje ova dva cilja uz zadovoljavajuće stanje platnog bilansa i fleksibilnost. Međutim, ostvarenje ta dva osnovna cilja ne samo da nije kompatibilno, već su oni u direktnom konfliktu<sup>76</sup> sa tačke gledišta politike deviznog kursa. Naime, *da bi se ostvarila cenovna stabilnost najsigurnije je u slučaju ZUT odlučiti se režim fiksnog deviznog kursa, odnosno politiku deviznog kursa kao nominalnog sidra*, usled činjenice da kod svih ZUT (pa i kod onih najuspešnijih) postoje negativni inflacioni diferencijali u poređenju sa najznačajnijim svetskim ekonomijama. Poenta je da je u tom slučaju *devizni kurs postaje precenjen*, a devalvacije se ne preporučuju (ili bar ne prečesto) pošto utiču negativno na kredibilitet monetarnih vlasti. *U slučaju akcenta na poboljšanje konkurentnosti izbor je najčešće na režimima fleksibilnijih deviznih kurseva* i česte depresijacije (da bi se kompenzirali i nadjačali negativni inflacioni diferencijali), pošto se na taj način pojeftinjuju proizvodi domaćih proizvođača u inostranstvu.

Dodatna poteškoća kod konflikta dva najvažnija cilja politike deviznog kursa je činjenica da je najveći broj zemalja tranzicije male i otvorene ekonomije. Ovde naravno ima razlike u tome da li su zemlje orijentisane ka izvozu primarnih proizvoda (neke zemlje ZND) ili proizvodima višeg stepena obrade (poput npr. proizvoda elektronske industrije). U prvom slučaju zemlje su "ostavljene na milost tržišta" jer su primarni proizvodi često berzanski i kao takvi u potpunosti globalno integrisani, homogeni u kvalitetu i cene određene u američkom dolaru. Takvim zemljama ostaje da se prilagode svetskim cenama, pa ako su one visoke (kao cene nafte i čelika u poslednjih nekoliko godina) tada i Rusija i Ukrajina kao proizvođači tih proizvoda ostvaruju platnobilansne suficite, a ako su niže (kao nekoliko godina pre toga), onda su zemlje-izvoznici u problemu.

*Stabilnost deviznog kursa je jedan od osnovnih preduslova opšte makroekonomske stabilnosti*. Bez stabilnosti deviznog kursa nema stabilnosti cena, koje onda ceo makroekonomski sistem izbacuje iz ravnotežnog stanja. Pošto ekonomija mora u svakom momentu mora biti u ravnoteži, to se ona (ravnoteža) uspostavlja na novom, nepovoljnijem nivou. To je naročito izraženo kod ekonomija sa velikim stepenom otvorenosti. Uopšte, zahtev za stabilnošću deviznog kursa ima za svrhu stvaranje optimalnog okruženja za funkcionisanje cele privrede. Smatramo da treba naglasiti da zahtev za stabilnošću deviznog kursa nije zahtev za njegovom nepromenljivošću. Čak ni pri zlatnom važenju vrednost valuta nije bila zauvek

---

<sup>76</sup> U takvom slučaju, teorija kaže, mora se odrediti koji cilj je primaran na kratki, a koji na srednji rok, pa tom cilju onda dati prioritet.

fiksirana. Stabilnost je nepromenljivost samo na kratak rok, dok je na dugi rok, za slučaj fundamentalne neravnoteže nužna korekcija vrednosti deviznog kursa. Često se pod ravnotežom podrazumeva *samo* unutrašnja ravnoteža, a zanemaruje se spoljna ravnoteža. Jedina ravnoteža u privrednom sistemu je ona koja je dostignuta simultanim postizanjem interne i eksterne ravnoteže.

*Konkurentnost* kao cilj politike deviznog kursa često se nameće kao najznačajniji usled logički proste činjenice da su zemlje tranzicije tokom gotovo 50 godina planskog ekonomskog sistema upravo tu najviše osakaćene. Naime, umesto da bude most između domaće privrede i ostatka sveta, u centralno-planskom sistemu devizni kurs je bio upravo suprotno - brana prema svetu i nešto što izoluje domaća preduzeća od svetskog tržišta izvan SEV-a. U tom sistemu, gde su međunarodni ekonomski odnosi doživljavani kao nužno zlo, stvari su bile postavljene naopako i umesto da se stimulišu da se takmiče u svetskoj utakmici, preduzeća su bila destimulisana da to čine. Sve je dodatno bilo upropašćavano i maćehinskim odnosom države prema pojedinim privrednim granama preko politike višestrukih deviznih kurseva. Kada je država toliko dugo radila na smanjenju konkurentnosti privrednih subjekata, najmanje što bi mogla da učini u procesu tranzicije je da poradi na poboljšanju njihove konkurentnosti.

*Prilagođavanje platnog bilansa* kao cilj politike deviznog kursa još uvek izaziva kontroverze: devalvacija je mač sa dve oštrice jer iako deluje u pravcu poboljšanja platnobilansne pozicije, može biti i inicijalna kapisla inflatorne spirale. Mnogi istraživači ukazuju na kratkoročnost dejstva devalvacije. Naročito se apostrofira da devalvaciju ne bi bilo uputno koristiti previše često. Sve u svemu, devalvacija se mora sagledati u kontekstu ekonomske situacije svake zemlje ponaosob. Naravno, kada govorimo o devalvaciji podrazumevamo fiksni režim deviznog kursa (pri fluktuirajućim režimima neke slične efekte ima depresijacija nacionalne valute).

Da je ravnoteža bilansa plaćanja jedini cilj, možda i ne bi bilo potrebe za prilagođavanjem realnog deviznog kursa: nominalni devizni kurs bi mogao biti fiksiran, uz sve prednosti koje podrazumeva takav režim deviznog kursa, te ne bi imalo potrebe za promenama nivoa cena; prilagođavanje bi se vršilo pri istom nivou rashoda, uz mehanizme i instrumente monetarne politike. Ravnoteža platnog (tačnije trgovinskog) bilansa, međutim, nije jedini cilj makroekonomske politike, pa samo korišćenje kamatne stope kao instrumenta monetarne politike nedovoljno: u takvom slučaju se, pored spoljne uzima u obzir i postizanje interne ravnoteže, gde je potrebno više instrumenata<sup>77</sup>.

---

<sup>77</sup> Frenkel Jeffrey, „*On the renminbi: The choice between adjustment under a fixed exchange rate and adjustment under a flexible rate*“, NBER Working Paper No. 11274, National Bureau of Economic Research, Cambridge, April 2005, str. 7.

Što se tiče *izbegavanja spekulativnih napada*, efekti politike deviznog kursa su u smirivanju (hlađenju) tržišnih očekivanja (calming market expectations). Jasno je da što je režim deviznog kursa fiksniiji veća je odgovornost ekonomskih vlasti po osnovu ovog cilja politike deviznog kursa. Slično je i sa *minimiziranjem efekata eksternih šokova i kriza*. Taj cilj politike deviznog kursa mora biti obazrivo zacrtan i evaluiran u smislu odluke da li i u kojoj meri treba ići "mimo sveta" ili treba pratiti npr. depresijaciju ostalih valuta.

Kod *privlačenja stranih direktnih investicija* kao cilja politike deviznog kursa ekonomske vlasti deluju više posredno, preko cilja postizanja i održavanja makroekonomske i stabilnosti cena i poboljšanja konkurentnosti. Ipak, kao trajni cilj koji je od naročite važnosti za ZUT, privlačenje stranih direktnih investicija je i realni ekonomski cilj koji naprosto prevazilazi značaj i po roku i po važnosti politike deviznog kursa, koja može biti komplement drugih politika a najpre fiskalne politike.

## 6. IZBOR REŽIMA DEVIZNOG KURSA

Izbor optimalnog režima deviznog kursa je, bez sumnje, jedno od najznačajnijih *neresenih pitanja* u međunarodnim finansijama. Iako je literatura o deviznom kursu jedna od najbogatijih u ekonomiji, poslednjih godina je među vodećim svetskim ekonomistima postignut konsenzus - da trenutni modeli određivanja deviznog kursa na empirijskom nivou jednostavno *ne odgovaraju* svojem teorijskom modelu. Ovo se odnosi kako na modele koji se izvode iz monetarne teorije, kao i iz portfolio teorije, tako i na modele koji se izvode iz pariteta kupovnih snaga sa hipotezom komparativne prednosti.

Današnji međunarodni monetarni sistem u režimu je tzv. ograničenog fluktuiranja. Iako je vrednost njihovih valuta prevashodno određena odnosom ponude i tražnje ipak, naročito od sredine 80-tih, koordiniranim akcijama monetarnih vlasti vrše se intervencije na deviznom tržištu i tako bitna stvar kao što je devizni kurs nije prepušten stihiji tržišta i valutnim špekulantima. Izbor tzv. optimalnog deviznog režima upravo najvećim svojim delom i treba da predupredi valutne špekulante, čije operacije mogu biti fatalne po ekonomsku aktivnosti izazivajući recesiju i finansijske krize. Iz jedne od najnovijih i svakako poslednjih godina najvećih - one azijske iz 1997. god., neki autori izvlače možda i previše smeo zaključak - da se ništa ozbiljnije ne bi dogodilo *samo* da ove zemlje *nisu* imale valutni kurs fiksiran za vrednost USD<sup>78</sup>. Sve u svemu, a kao što i najnovija, argentinska kriza iz 2002. god. pokazuje, korektan izbor deviznog režima *veoma je važan*. To pitanje je, međutim, i dalje, mada nešto manje nego prethodnih godina, nekako potcenjeno.

Kako izabrati optimalni režim deviznog kursa u savremenom globalizovanom svetu u mnoštvu između dva ekstrema fiksnog (hard peg) i tipičnog fluktuirajućeg deviznog kursa (free float) - pitanje je koje se iznova i iznova postavlja. Iako veoma međusobno slične, nismo naišli na dve *identične* klasifikacije, kao da je svaki autor hteo da dâ lični pečat. Treba priznati da se samo manji broj autora uopšte odlučuje da se ovim pitanjem pozabavi, verovatno čekajući "istorijsku distancu". Naime, ovo je vrlo dinamična oblast i uvode se novi režimi, tako da verovatno mnogi ne bi da rizikuju da nešto novije propuste da navedu. Ovde smatramo za potrebno da naglasimo da se često dešavalo da zemlja ima de facto jedan a de jure drugi režim deviznog kursa. U principu, do danas su se koristila dva pristupa. Prvi je uglavnom baziran na klasifikaciji MMF-a koja se redovno objavljuje u okviru finansijske statistike (Annual Report on Exchange Rate Arrangements and Restrictions) i ne obazire se na razliku između *de jure* i *de facto* deviznih režima. Drugi sa više ili

---

<sup>78</sup> Frenkel Jeffrey , „No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times“, Working Paper No. 733S, September 1999, str. 1.

manje uspeha pokušava da izmiri ne samo upravo pomenutu diskrepancu, već i ostale.

Izbor optimalnog režima deviznog kursa predstavlja jedno od najvažnijih nerazrešenih pitanja međunarodne ekonomije. Tokom poslednje dve decenije režimi deviznih kurseva u praksi su se značajno menjali, odnosno veliki broj zemalja je promenio svoju politiku deviznog kursa. Poslednjih godina u literaturi su sve više zastupljeni stavovi da su jedino dugoročno održivi režimi deviznih kurseva slobodno flukutiranje ili neka od varijanti „čvrstog deviznog kursa“ (Bubula 2002., Eichengreen 1998., Obstfeld 1995., Rogoff 1995.).

U režimu fiksnog deviznog kursa postoji vrlo mali prostor za diskreciju centralne banke. Ovaj režim je pogodan za zemlje sa "lošom istorijom" kretanja inflacije. Danas postoji veliki broj režima deviznog kursa. Što je režim deviznog kursa više fiksiran to postoji manji prostor za diskreciono ekonomsku politiku. Iako on može biti efikasan u obaranju inflacije može dovesti u pitanje sprovođenje anticiklične monetarne politike.

Poređenjem sa krajem sedamdesetih godina može se primetiti da se broj zemalja članica Međunarodnog monetarnog fonda sa nekim od oblika vezanog (pegged) režima deviznog kursa prepolovio, dok se broj onih koji su prešli na fleksibilni devizni kurs udvostručio. U okviru grupe vezanih režima deviznih kurseva povećao se broj zemalja sa nekom varijantom "čvrstog režima" (hard pegs), jer je veliki broj zemalja prihvatio valutni odbor, postao član monetarne unije ili sproveo dolarizaciju (eurizaciju).

Jedno istraživanje MMF-a je ustanovilo da intermedijarni režimi vezivanja deviznog kursa imaju najveću verovatnoću pojave krize deviznih kurseva, a da je ova verovatnoća manja u slučaju fiksnih vezanih deviznih kurseva u odnosu na flukutirajuće režime. Rezultati njenog istraživanja mogu se prikazati sledećom tabelom:

**Tabela 4.** *Režimi deviznih kurseva i devizne krize*

| Režim deviznog kursa          | Učešće u deviznim krizama (u %) |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Fiksni vezani devizni kursevi | 7,14                            |
| Intermedijarni režimi         | 72,96                           |
| Fluktuirajući režimi          | 19,90                           |

**Izvor:** Bubula A. i Otker-Robe I., 2002, „*The Evolution of Exchange Rate Regimes Since 1990: Evidence from de Facto Policies*“, IMF, WP/02/155.

Iz tabele je jasno da je gotovo tri četvrtine svih deviznih kriza nastalo u uslovima kada je zemlja primenjivala intermedijarne režime. Do kriza je najčešće dolazilo kada su kreatori ekonomske politike usmeravali tekuću politiku prema domaćim ciljevima, a vrlo često kao posledica nemogućeg trojstva<sup>79</sup>. Naravno, ovo ne znači da se krize nisu pojavljivale i pri ostalim režimima deviznog kursa.

Politika podsticanja izvoza po cenu žrtvovanja stabilnosti deviznog kursa u nijednoj zemlji, dugoročno gledano, nije dala pozitivne rezultate. Ona sigurno ne bi dala pozitivne rezultate ni u Srbiji, naročito ako se ima u vidu nizak nivo izvozne konkurentnosti preduzeća.

U teoriji se obično preporučuje da zemlje koje su dominantno zavisne od jednog tržišta treba da fiksiraju svoju nacionalnu valutu prema valuti tog tržišta, dok se za male otvorene ekonomije sugerše politika fleksibilnog deviznog kursa, jer se na taj način mogu lakše apsorbovati razni šokovi. Fiksni režimi deviznih kurseva se takođe primenjuju u uslovima hiperinflacije, da bi se lakše oborila stopa inflacije. Ali da se sada "ostavimo" teorije i vidimo kakva je situacija kod nas.

Kao rezultat više decenijski visoke stope inflacije, nakon demokratskih promena, Srbija je uvela politiku fiksiranja deviznog kursa - prvo za nemačku marku, a potom za evro. U pitanju je uobičajena politika koja je sastavni deo gotovo svih stabilizacionih programa i koja po pravilu daje najbrže rezultate u obaranju stope inflacije, naravno u kombinaciji sa drugim merama ekonomske politike. Početni rezultati su bili ohrabrujući i posle nekoliko godina Srbija je dostigla jednocifrenu stopu inflacije.

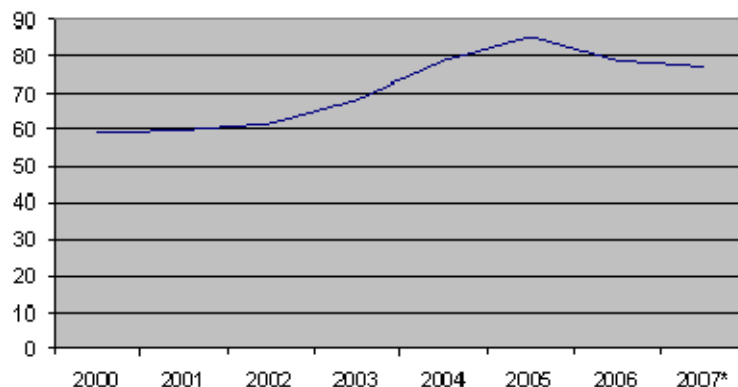
Devizni kurs je imao ulogu nominalnog sidra u Srbiji. On je rastao sporije od inflacije i vodio je realnoj apresijaciji, koja je rezultirala u postepenom obaranju inflacije i dovela je do jednocifrene stope inflacije u 2003. godini. U ovom periodu devizni kurs je odigrao značajnu ulogu u eliminisanju inflacionih očekivanja. Već od 2003. godine devizni kurs počinje da više fluktuirao tako da u 2003. i 2004. imamo realnu depresijaciju dinara u odnosu na evro. Stiče se utisak da su u tom periodu kreatori ekonomske politike, zadovoljni ostvarenim rezultatima na planu obaranja inflacije, pokušali da deviznom kursu dodele još jednu "rolu", to jest ulogu uravnoteženja platnog bilansa. Rezultat takve politike je bio najviša stopa inflacije u Evropi i visok deficit tekućeg računa platnog bilansa. Jasno je da devizni kurs nije mogao da igra ulogu i nominalnog sidra i instrumenta uravnoteženja tekućeg računa platnog bilansa, odnosno, on niti je doprinio makroekonomskoj stabilnosti, niti

---

<sup>79</sup> Pod nemogućim trojstvom podrazumeva se slobodno kretanje kapitala, fiksni devizni kurs i nezavisna monetarna politika.

platnobilansom uravnoteženju. Time se pokazala, odavno poznata hipoteza, da je jednim instrumentom ekonomske politike nemoguće ostvariti dva konfliktna cilja.

**Grafikon 2.** Kretanje nominalnog kursa dinara u odnosu na evro



\* - podatak za 2007. godinu se odnosi na 15. oktobar 2007.

**Izvor** Fabris Nikola, Aćimović Slobodan, *Konkurentnost preduzeća versus kurs dinara – šta je važnije za povećanje srpskog izvoza?*,  
[http://www.nspm.org.yu/ekonomskapolitika/2007\\_fab\\_acim1.htm](http://www.nspm.org.yu/ekonomskapolitika/2007_fab_acim1.htm).

Stoga je od 2006. godine napravljen zaokret tako da je ponovo prisutna politika realne apresijacije dinara. Međutim, poznato je da takva politika deviznog kursa proizvodi veliki broj troškova. Jedno od pitanja koje se u tom kontekstu postavlja je kako je politika deviznog kursa uticala na izvozne performanse Srbije, odnosno kakav ima uticaj na sprovođenje poslovne strategije preduzeća. Na ovo pitanje nije lako dati jednoznačan odgovor.

Slobodno fluktuiranje nije prihvatljiva politika deviznog kursa, pre svega zbog nedovoljno razvijenih finansijskih tržišta i institucija, kao i odsustva dovoljno „dubokog“ deviznog tržišta. Naročito ukoliko se ima u vidu da je u Srbiju ušao značajan iznos, špekulativnog kapitala, koji bi u slučaju neke nestabilnosti mogao da „odleprša“ preko noći i podseti nas na „stara dobra vremena“ iz devedesetih, kada smo često imali monetarne udare. Stoga je bolje preko neke varijante „čvrstog“ deviznog kursa kreirati makroekonomsku stabilnost, koja bi potom pozitivni uticala na ekonomski rast.

## **7. DEVIZNI KURS, STRUKTURA I SPECIFIČNOSTI DEVIZNOG TRŽIŠTA**

Analize deviznih kurseva zauzimaju značajno mesto u radovima mnogih eminentnih ekonomista. Dva su osnovna razloga za ovo. Pre svega, devizni kurs ima veoma važnu ulogu u ekonomiji uopšte. Istorijski posmatrano, devizni kursevi su imali veliki uticaj na nacionalne privrede, ali i na svetsku privredu i međunarodne odnose takođe. Zato i ne čudi što su mnogi pojedinci i organizacije uključujući i najveću međunarodnu finansijsku organizaciju današnjice MMF veliki deo svojih istraživanja upravo posvetili ovoj oblasti. Sa druge strane, i pored ovako obimnih istraživanja još uvek mnoge tajne deviznih kurseva nisu odgonetnute (pre svega uzroci kretanja kurseva), pa se i danas mnogi ekonomisti bave ovim problemom.

Ovaj deo rada ima za cilj da predstavi novo gledište na uzroke kretanja deviznih kurseva i da pokuša da predstavi noviji pristup analizi deviznog tržišta. Naime, dugi niz godina dominiralo je stanovište da su makroekonomske varijable glavni pokretači deviznih kurseva. Međutim, ovo gledište nije dobilo empirijsko opravdanje. Kao odgovor na novonastalu situaciju javlja se novi, mikroekonomski pristup analizi ovog problema, u čijem su centru pažnje međusobne interakcije učesnika kao i mehanizmi i institucije deviznog tržišta. Posebna pažnja u tekstu se posvećuje i uticaju psihologije na kretanja deviznog kursa.

Devizni kurs je cena jedne valute izražena u drugoj i kao takav predstavlja najbitniju cenu u privredi jer direktno pogađa konkurentnost jedne zemlje kao i njenu ekonomiju uopšte (cenovna konkurentnost je još uvek jedan od važnijih faktora konkurentnosti). Sa druge strane, devizno tržište (engl. Foreign Exchange, Forex) jeste internacionalno tržište na kome se trguje valutama. Ovo je svakako najveće finansijsko tržište na svetu sa prosečnim dnevnim prometom od preko 1,9 biliona dolar<sup>80</sup> koje se razvija velikom brzinom (u periodu 2001–2004. promet na deviznom tržištu je porastao za 57%). Devizno tržište je jedinstveno u svetu po tome što je otvoreno 24 časa dnevno i kao takvo ostavlja učesnicima na njemu mogućnost trgovanja u svako doba dana ili noći. Naime, "radni dan" počinje u Australiji, nešto kasnije se otvaraju tržišta na Dalekom Istoku, kada se ova tržišta zatvore aktivna postaju evropska, a radni dan se završava u Severnoj Americi. Ovo je velika prednost deviznog u odnosu na ostala tržišta jer daje mogućnost trgovanja bilo kad, a uz pomoć Interneta i iz bilo kog dela sveta.

---

<sup>80</sup> [www.bis.org](http://www.bis.org) – Svake tri godine Banka za međunarodne obračune iz Bazela objavljuje izveštaje: Triennial Central Bank Survey koji sadrže informacije o stanju i kretanjima na svetskom deviznom tržištu na bazi anketa najprestižnijih centralnih banaka. Poslednji je bio 2004. a u anketi su učestvovala 52 centralne banke.

Postoje tri osnovna razloga zbog kojih se trguje valutama. Prvi razlog je da bi se izvršile transakcije sa inostranstvom. Na primer, uvoznik američke robe iz Japana mora da razmeni jene za dolare kako bi mogao da plati za uvezenu robu. Takođe, investitor iz Evrope mora da razmeni evre za dolare ukoliko hoće da gradi fabriku u SAD.

Drugi razlog je da su, zbog velikih fluktuacija valuta, kompanije i investitori prinuđeni da svakodnevno prate dešavanja na deviznom tržištu kao i da vrše obezbeđivanje od kursnih rizika (tzv. hedžovanje). Koliko je bitan uticaj deviznih kurseva na poslovanje preduzeća pokazuje i činjenica da je procenjeni gubitak Dajmler–Krajslera, BMV–a i Folcvagena zbog kursnih razlika u 2004. godini respektivno 863, 817 i 731 miliona evra<sup>81</sup> što je i za ovako velike kompanije ogromna cifra.

Treći veoma bitan razlog trgovine valutama je špekulativne prirode. Naime, valute kojima se trguje na deviznom tržištu predstavljaju aktivu čija se cena velikom brzinom (čak iz sekunde u sekundu) menja i kao takva predstavlja ogromnu mogućnost za zaradu. Cilj je kupiti određenu valutu kada je ona jeftina i prodati je kada je skupa i tako ostvariti profit. Kao posledica ovoga, u roku od samo nekoliko minuta moguće je zaraditi, ali i izgubiti dosta novca. Značaj špekulativne prirode trgovine valutama najbolje pokazuje podatak da 95% svih spot transakcija na deviznom tržištu jesu transakcije koje se obavljaju iz špekulativnih razloga.

U pogledu instrumenata postoje četiri osnovne vrste transakcija na deviznom tržištu. Promptne (ili spot) transakcije jesu one kod kojih se kupoprodaja deviza obavlja odmah ili u roku od najduže dva dana. Kao takve one imaju najveći udeo na deviznom tržištu i biće glavni predmet ove analize. Forvard transakcije jesu one koje se ugovaraju u sadašnjem, a realizuju se u budućnosti i uglavnom služe za obezbeđivanje od kursnog rizika. Svop transakcije jesu transakcije koje podrazumevaju sinhronizovanu kupovinu i prodaju određene valute u dva različita trenutka. To je obično kombinacija promptne kupovine i forvard prodaje određene valute s ciljem da se u određenom periodu drži određena valuta. Četvrta vrsta transakcija (instrumenata) jesu opcije. One svom imaocu daju pravo, ali ne i obavezu da kupi ili proda valutu po određenoj ceni u određenom trenutku u budućnosti

Na deviznom tržištu se uglavnom trguje najjačim svetskim valutama. Dolar je i dalje valuta kojim se najviše trguje (u 2004. u 89% svih transakcija na deviznom tržištu dolar je bio jedna od valuta), ali njegov relativni udeo neznatno opada (2001. njegov udeo je bio 90%). Posle dolara, valute kojima se najviše trgovalo u 2004. godini bile su evro (37%) i jen (20%) i funta (17%).

---

<sup>81</sup> List Politika, *Uticaj valutnih kurseva na automobilsku industriju*, 30.08.2005.

Što se tiče geografske strukture, Velika Britanija je najatraktivniji centar za trgovanje valutama (oko 31% prometa valuta se obavlja na ovom tržištu), zatim slede SAD (19%), Japan (8%), Singapur (5%), Nemačka (5%), Hong Kong (4%), Australija (3%)<sup>82</sup> itd.

Za dalju analizu važno je pomenuti ko su glavni igrači na deviznom tržištu. Oni bi mogli da se podele u tri velike grupe:

- dileri,
- klijenti,
- brokeri.

Dileri su bankarski stručnjaci sa posebnim ovlašćenjima i pravima pa samim tim i sa posebnom odgovornošću. U principu su to izabrani mlađi i vrhunski devizni stručnjaci koji su obdareni i poseduju specifične sposobnosti kao što su: oštroumnost, sposobnost za memorisanje i selekciju važnijih od manje važnih informacija i činjenica, jako razvijenu intuiciju i instinkt za dobrim poslovnim partnerima, moć za donošenje brze i prave odluke, dobro poznavanje jednog ili više svetskih jezika, savršeno poznavanje nacionalnih i internacionalnih deviznih pravila, uzansi i standarda i spremnost i hrabrost za preuzimanjem poslovnog rizika i lične odgovornosti.<sup>83</sup>

Dileri su učesnici na tržištu koji kupuju i prodaju valute klijentima, ali koji obavljaju kupoprodajne transakcije i međusobno, pri čemu se razlikuju kupovni i prodajni kursevi jednog dilera i ta razlika se naziva marža ili spread. Najveći dileri na deviznom tržištu su velike komercijalne i investicione banke kao što su UBS, Deutsche Bank, Citigroup, JP Morgan Chase, Goldman Sachs, Royal Bank of Scotland, Merrill Lynch i druge.

Kategorija klijenata obuhvata različite tipove organizacija počevši od nefinansijskih kao što su preduzeća, pa do finansijskih kao što su investicioni, penzijski, hedžing fondovi, osiguravajuća društva ali i razne druge organizacije i stanovništvo. Mnogi analitičari u ovu kategoriju ubrajaju i centralne banke.

Kategorija brokera na deviznom tržištu se razlikuje od brokera na finansijskim tržištima. Na primer, brokeri na tržištu akcija trguju za račun klijenata, ali i za svoj račun. Za razliku od toga, brokeri na deviznom tržištu trguju isključivo za račun svojih klijenata, odnosno oni se ponašaju kao posrednici između dilera i olakšavaju njihovu trgovinu.

Na osnovu ovoga postoje tri pravca trgovine na deviznom tržištu:

---

<sup>82</sup> Triennial Central Bank Survey.

<sup>83</sup> Ristić Života, 1990, *Tržište novca*, Privredni pregled, Beograd, str. 95.

- trgovina između klijenata i dilera,
- trgovina između dilera,
- trgovina između dilera preko brokera.

Kao što vidimo trgovina između dilera se može odvijati na dva načina: direktno ili preko brokera. Direktna trgovina se odvija tako što se jedan diler direktno obraća drugom da bi se po određenoj ceni izvršila kupoprodaja deviza. Najčešći razlog međudilerske trgovine jeste rasterećenje zaliha koje su posledica prethodnog trgovanja sa klijentima (o ovome će više biti reči u daljem tekstu kada se bude govorilo o tokovima naloga). Sa druge strane, dileri često ne komuniciraju direktno već se transakcije obavljaju preko brokera. Postoji nekoliko razloga za ovakvo ponašanje dilera:

- na ovaj način dolazi do brže realizacije naloga jer su brokeri specijalizovani za ovu vrstu posla,
- prilikom ovih transakcija čuva se anonimnost dilera što je za njih izuzetno značajno u određenim trenucima,
- prilikom sličnih transakcija u budućnosti drugoj strani se ne moraju ponuditi recipročni uslovi što je čest slučaj prilikom direktnog trgovanja.

Na finansijskim tržištima uopšte dominiraju tri vrste institucionalnih struktura:

- aukciono tržište,
- tržište jednog dilera,
- tržište više dilera.

Na aukcionom tržištu nema eksplicitnih dilera, a trgovina se obavlja tako što učesnici izdaju kupovne i prodajne naloge koji mogu biti tržišni (npr. kupovina ili prodaja po najpovoljnijim cenama na tržištu) ili nalozi sa ograničenjem (kupovina ili prodaja se obavlja u trenutku kada se na tržištu pojavi željena cena). U principu, na ovakvim tržištima cene se određuju na osnovu najkonkurentnijih naloga sa ograničenjem. Primeri tržišta sa ovakvom institucionalnom strukturom su Pariska Berza i Berza akcija u Hong Kongu. Transakcije na obe berze se obavljaju elektronski<sup>84</sup>.

Tržište jednog dilera podrazumeva da uvek postoji diler koji je spreman da kupi i proda finansijski instrument po kursevima koje je ponudio na tržištu. Zbog toga, svi nalozi koji potiču od klijenata su tržišni, a oni odlučuju da li hoće ili neće da trguju po unapred određenim kursevima dilera. Ovakve situacije su retke, a najpribližnije ovome jeste Berza akcija u Njujorku koja je svojevrсна mešavina između aukcionog i tržišta jednog dilera. Takođe, velike sličnosti sa ovim oblikom tržišta imaju i devizna

---

<sup>84</sup> Lyons Richard, 2001, „*The Microstructure Approach to Exchange Rates*“, MIT Press, Cambridge.

tržišta u manje razvijenim zemljama gde centralna banka ima ulogu jedinog dilera.

Tržište više dilera se javlja u dva oblika: kao centralizovano i kao decentralizovano. Na centralizovanom tržištu kursevi koje nudi veliki broj dilera su konsolidovani na jednom mestu (recimo na ekranu ili na nekom fizičkom mestu na berzi). Na decentralizovanom, ponude dilera su podvojene tj. nisu sve ponude dostupne javnosti (netransparentnost deviznog tržišta). Ovo je posledica činjenice da ne postoji nikakav oblik (državne) regulacije na deviznom tržištu u smislu zahteva za obaveznim objavljivanjem podataka o poslovanju. Zbog ovoga moguće je da se u istom trenutku transakcije mogu obaviti po različitim cenama.

Na osnovu izloženog može se reći da je devizno tržište najpribližnije tržištu više dilera. Devizno tržište nije centralizovano niti striktno kontrolisano od strane bilo koje javne institucije ili države, tako da se slobodno može reći da je ono jedno od najvećih globalnih OTC tržišta<sup>85</sup>. Kako nema jedinstvenog fizičkog mesta na kome se trguje, tržišni učesnici su teritorijalno razdvojeni, a transakcije se uglavnom obavljaju elektronskim ili telefonskim putem.

Sa druge strane, u poslednjih desetak godina na deviznom tržištu je prisutna tendencija ka centralizaciji i povećanoj transparentnosti. Naime, 1992. uvedeni su sistemi Rojtersov Dealing System 2000–2 kao i Electronic Broking System (EBS) koji su pokretačka snaga ka centralizaciji globalnog deviznog tržišta<sup>86</sup>. Ovi sistemi imaju ulogu klirinške kuće koja do tada nije bila svojstvena deviznim tržištima. Preko ovih sistema dileri i brokeri komuniciraju elektronskim putem, na ekranu se vide uslovi trgovine, a poslovi se zaključuju pritiskom na taster ili uparivanjem naloga. Važna karakteristika ovih sistema je da identitet trgovaca i dalje ostaje sakriven, ali se kreditni limiti automatski proveravaju pre izbacivanja ponude na ekranu dilera. Na ovaj način se sprečava odustajanje od posla nakon spoznaje identiteta zainteresovanih strana<sup>87</sup>. Naslednik Dealing 2000–2 je D 3000 (Reuters Dealing 3000 Spot Matching) koji je prisutan u preko 40 zemalja, sa više od 1.100 banaka članica koje mogu da trguju na 38 kurseva.

Dakle, vidimo da se devizno tržište u poslednjih nekoliko godina menja, ali je zanimljivo videti u kom smeru će se nastaviti ove promene. Richard Lyons razmatra tri mogućnosti: pojavu centralizovanog aukcionog tržišta na kome neće biti razlike između dilera, brokera i klijenata, pojavu centralizovanog aukcionog tržišta brokera usmerenog ka klijentima i nastavak funkcionisanja podvojenog međudilerskog i

---

<sup>85</sup> OTC – Over-the-counter market, ne postoji jedno mesto na kome se organizovano trguje, trgovina preko šaltera.

<sup>86</sup> Lucio Sarno and Taylor Mark, 2002, „*The Economics of Exchange Rates*“, Cambrige University Press, Cambrige.

<sup>87</sup> Vučković Vladimir, „*Mikrostruktura deviznog tržišta i formiranje deviznog kursa*“, Ekonomski anali, broj 151, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2002.

tržišta klijenata. Ipak, uprkos centralizaciji prouzrokovanoj elektronskom trgovinom, Lyons smatra da će i u bližoj budućnosti bankarsko tržište biti odvojeno i zatvoreno za klijente. Ovo najviše zbog toga što banke ne žele da se odreknu indirektnog profita koji ostvaruju od korišćenja povlašćenih informacija po osnovu naloga koje dobijaju od klijenata.

## **7.1. Mikrostruktura deviznog tržišta**

Ekonomika deviznih kurseva je jedna od najistraživanijih oblasti međunarodnih finansija, ali istovremeno i područje u kome se može izreći vrlo malo pouzdanih zaključaka. Dominantne savremene teorije formiranja i predviđanja deviznih kurseva zasnovane su na relacijama između agregatnih makroekonomskih veličina: inflacije, kamatnih stopa, ponude i tražnje novca, kretanja kapitala. Ipak, do danas nije precizno utvrđeno koji faktori određuju devizne kurseve i kakvi su mehanizmi njihovog uticaja. Preovlađujuće mišljenje je da ne samo da nije moguće predvideti buduće promene kurseva, već se najčešće ne može precizno objasniti ni njihovo istorijsko kretanje, naročito kada je reč o kratkom roku.<sup>88</sup> Zašto je to tako kada su se ovom problematikom bavili i najveći makroekonomisti otvorene privrede (u novije vreme Mundell, Dornbusch, Krugman, Obstfeld, Rogoff)? Odgovor se verovatno nalazi u činjenici što su donedavno osnovne smernice proučavanja deviznih kurseva određivali upravo - makroekonomisti.<sup>89</sup>

Mikrostruktura tržišta je pravac koji analizira uticaj institucija, procedura i tehnologije tržišta (berze ili vanberzanskog tržišta) na formiranje cena. Predmet analize mikrostrukture tržišta jesu procesi kojima se aktivnosti investitora prenose na količine i cene. Iako prvo razvijena na tržištu akcija, u poslednjih nekoliko godina dinamično se razvija teorija mikrostrukture deviznog tržišta. Ovaj pravac ukazuje na činjenicu koja je u fundamentalnim teorijama neopravdano zapostavljena - devizni kurs je posledica interakcije tržišnih učesnika. Fundamentalne teorije, naime, neopravdano pretpostavljaju da: 1) sve relevantne informacije za formiranje deviznog kursa javno su poznate; 2) svi tržišni akteri se jednako ponašaju (imaju iste stavove prema riziku i identične preferencije) i 3) načini trgovanja na deviznom tržištu nisu relevantni za devizni kurs.<sup>90</sup> Nasuprot ovom pojednostavljenom pristupu, u cilju

---

<sup>88</sup> Rezultati do kojih su došli Meese i Rogoff pre više od dvadeset godina i danas predstavljaju najvažniju referencu u oblasti predviđanja deviznih kurseva (Meese and Rogoff, 1983). Oni su pokazali da nijedan makro model nema bolje objašnjenje za kretanje deviznih kurseva od običnog nasumičnog hoda. Noviji pregledi potvrđuju razočaravajuće performanse strukturnih makro modela.

<sup>89</sup> Modeli dinamičke opšte ravnoteže (u duhu Nove makroekonomije otvorene privrede) obuhvataju i mikro elemente, ali se zaustavljaju na sagledavanju različitih preferencija i tehnologija u privredi. Agregacija informacija na samom deviznom tržištu nije u fokusu ovog pravca.

<sup>90</sup> Lyons R., 2001, *The Microstructure Approach to Exchange Rates*, MIT Press, Cambridge.

ispravnog i objektivnog tumačenja deviznog kursa, potrebno je sagledati značaj mikrostrukture deviznog tržišta. Njegove institucionalne karakteristike opredeljuju mehanizme trgovanja, a potom i nivo i varijabilitet deviznog kursa.

Postoje tri osnovna oblika institucionalne strukture finansijskog tržišta: aukciono tržište, tržište jednog diler a i tržište više diler a. Na aukcionom tržištu učesnici izdaju prodajne i kupovne naloge, koji mogu biti tržišni (promptna kupovina ili prodaja po najpovoljnijoj ceni) ili nalozi sa ograničenjem (kupovina ili prodaja se obavlja tek kada tržišna cena dostigne željeni nivo). Na aukcionom tržištu nema eksplicitnih diler a, tako da, u osnovi, najkonkurentniji nalozi sa ograničenjem određuju tržišne cene. Tržište jednog diler a podrazumeva da uvek postoji diler koji je spreman da kupi i proda finansijski instrument po kursevima koje je ponudio na tržištu. Na taj način, svi nalozi koje on prima su tržišni nalozi - klijent trguje ili ne trguje po ponuđenim cenama. Usled postojanja obaveze diler a da trguje u svakom trenutku, kaže se da on pravi ili kreira tržište. U praksi su veoma retki oblici tržišta zasnovani na jednom diler u. Devizno tržište u nekim manje razvijenim zemljama može da poprimi ovu formu, ukoliko postoji obaveza da se devizama trguje isključivo sa centralnom bankom. Na kraju, tržište više diler a se javlja u dva vida, kao centralizovano i decentralizovano tržište. Na centralizovanom tržištu uslovi trgovine su konsolidovani na jedinstvenom mestu, bilo da je to ekran ili parket berze. Na decentralizovanom tržištu postoji određeni stepen podvojenosti, pošto nisu ponude svih diler a dostupne javnosti. Kao osnovna posledica ovog oblika tržišta javlja se činjenica da kupoprodaje u istom trenutku mogu da se obave po različitim cenama. Nivo transparentnosti tržišta je nizak, budući da ne postoje nikakvi regulatorni zahtevi u vezi sa obavezom objavljivanja podataka o poslovanju.

Promptno devizno tržište se najbolje može opisati kao decentralizovano tržište više diler a. Ne postoji organizovano fizičko mesto (berza) na kome se dileri susreću sa klijentima, niti postoji elektronski sistem koji omogućava da se na ekranu jedinstveno prikažu kotacije svih diler a na tržištu neke valute. Umesto toga, kupci i prodavci deviza direktno komuniciraju (putem telefona, teleksa ili računara).

Još jedna karakteristika deviznog tržišta je što na njemu ne postoji institucija klirinške kuće. Na decentralizovanim tržištima procena kreditnog rizika se obavlja pre zaključenja ugovora. Banke imaju kreditne limite u poslovanju, što znači da se za svakog tržišnog aktera ponaosob određuje najveći dozvoljeni stepen kreditne izloženosti. Na tržištu brokera je, međutim, procenjivanje kreditnog rizika složeno, budući da su sve do trenutka zaključenja ugovora dileri anonimni. Često se dešava da se nakon otkrivanja identiteta kupoprodaja otkazuje, jer se ispostavlja da su probijeni kreditni limiti zainteresovanih strana. Na taj način, potreba da se utvrdi kreditna sposobnost pre kupoprodaje deviza objašnjava zašto se najveći deo devizne

trgovine obavlja na međudilerskom tržištu.

Uvođenje elektronske devizne trgovine u poslednjih desetak godina ima značajne posledice na funkcionisanje deviznog tržišta. Najveće promene su nastale nakon 1992. godine i uvođenja dva elektronska sistema za promptnu trgovinu devizama: Reuters-ovog dilerskog sistema 2000-2 (Reuters 2000-2 Dealing System, poznat i kao D 2000-2) i Elektronskog brokerskog sistema (Electronic Brokering System, EBS). Navedeni sistemi imaju ulogu elektronskog brokera i obavljaju mnoge funkcije svojstvene klirinškim kućama, pa dolazi do svojevrstne virtualne centralizacije deviznog tržišta. Sistemi obezbeđuju komunikaciju dilera i brokera elektronskim putem: uslovi za trgovinu se mogu videti na ekranu računara (samo najpovoljnije cene iz prikupljenih naloga sa ograničenjem i ponuđeni iznosi po tim uslovima) i poslovi se zaključuju pritiskom na taster ili automatskim uparivanjem naloga. Identitet trgovaca i dalje ostaje sakriven, odnosno ne može se videti na ekranu. Važna karakteristika sistema je što se kreditni limiti proveravaju pre izbacivanja ponude na ekranu dilera, pa, iako su ponude anonimne, sistem automatski proverava da li postoje popunjeni kreditni limiti inicijatora ponude. Na taj način se onemogućava odustajanje od posla nakon spozna-je identiteta zainteresovanih strana.<sup>91</sup> Osim toga, sistem omogućava da se transakcije obrađuju na neto osnovi, što znači da se transakcije jednog dilera sa istom valutom ali u suprotnom smeru (kupovina valute od jednog dilera i prodaja iste valute drugom dileru) prebijaju i obavlja se transfer ostatka. Na taj način se smanjuju transakcioni troškovi trgovanja. Naslednik D 2000-2 je D 3000 (Reuters Dealing 3000 Spot Matching). Prisutan je u preko 40 zemalja, sa više od 1.100 banaka članica koje mogu da trguju na 38 kurseva, dok je EBS prihvaćen u oko 800 banaka.<sup>92</sup> Posledica funkcionisanja sistema je rastuća centralizacija tržišta (veći broj potencijalnih i zaključenih poslova na jednom mestu) i povećana transparentnost deviznog tržišta.

Danas, dakle, devizni dileri mogu trgovati direktno (putem telefona ili sistema D 2000-1) ili indirektno posredstvom brokera (putem telefona, radio veze ili korišćenjem sistema D 3000 i EBS). Iz aspekta jednog dilera, u oba slučaja trgovina može biti obavljena na osnovu njegove inicijative (engl. incoming trade) - nakon ponuđenih kurseva za kupovinu i/ili prodaju - ili na osnovu prihvatanja tuđe ponude (engl. outgoing trade).

Sektor preduzeća se na deviznom tržištu javlja iz više razloga. Pre svega, preduzeća plaćaju inostrane robu i usluge, vrše repatrijaciju profita, obezbeđuju

---

<sup>91</sup> Kreditne limite utvrđuje i održava sam diler, koji pomoću lozinke ima pristup sistemu.

<sup>92</sup> Bjønnes i Rime (2000) navode da je, prema izjavama dilera, EBS vodeći sistem za trgovinu evro/dolar, sa kupoprodajama često vrednijim od 100 mil. EUR. Payne (2003) potvrđuje ovu konstataciju, uz primedbu da je Reuters-ov sistem zastupljeniji u trgovini britanskom funtom. EBS tvrdi da u trgovini na londonskom tržištu ima učešće od 37% u brokerskim transakcijama.

sredstva za otplatu inostranih kredita i slično. Kupoprodajni kursevi koje banka nudi određenom preduzeću zavise od značaja koji klijent ima za banku i od prirode odnosa koji je između njih razvijen. Ukoliko je preduzeće veliko i ima dugoročne poslovne odnose sa bankom, onda kotacioni raspon može biti približan uslovima koje banka nudi na međudilerskom tržištu. U određenim slučajevima (kada iznos trgovine prevazilazi 50 mil. USD) banka čak može nuditi iste kurseve (i odustati od veće marže koja se podrazumeva u poslovanju sa klijentima), jer je informacioni doprinos velikog naloga izuzetno značajan za bankarsko poslovanje. Banka se može sa klijentom dogovoriti da mu uvek nudi međudilerske raspone uz naknadno naplaćivanje fiksne provizije od 1 do 2 poena. Ovakav pristup obezbeđuje siguran prihod za banku, a klijentu pruža osećaj da je ostvario dobar i pošten posao.

U prošlosti preduzeća su se obraćala bankama ne samo sa informacijom koja ih valuta interesuje, već i sa naznakom da li žele da kupe ili da prodaju devize. Danas se velika preduzeća drugačije ponašaju i raspituju se kod većeg broja banaka o tekućim kursovima u potrazi za najpovoljnijim uslovima. Banke u početku ovo nisu odobravale, budući da su svesne da se suočavaju sa jačom konkurencijom i naposljetku nemaju informaciju da li je klijent posao obavio sa drugom bankom. Ipak, elektronska trgovina menja tradicionalne principe i na ovom segmentu deviznog tržišta. Od 2000. godine razvijeno je nekoliko multibankarskih sistema za elektronsko trgovanje sa klijentima, pomoću kojih velike banke žele da centralizuju devizno poslovanje sa, pre svega, preduzećima. Suprotno očekivanjima, porast elektronske trgovine sa preduzećima beleži tek umeren porast u prethodnih nekoliko godina. Procenjuje se da elektronsko poslovanje ne zauzima više od 10% ukupnog tržišta klijenata. Pokazalo se da je tradicionalni način komuniciranja - putem telefona - poželjniji, jer preduzeća teže da ostvare lični kontakt sa dilerima sa kojima dugo rade i u koje imaju poverenje. I pored toga, procenjuje se da oko četvrtina korporativnog sektora u svetu u 2002. godini posluje i putem računarske mreže, pri čemu ovaj podatak obuhvata kako poslova-nje preduzeća sa jednom bankom, tako i korišćenje usluga multibankarskih računarskih mreža.

Iz prethodnog pregleda se vidi da savremeno devizno tržište krasi nekoliko segmenata. Rečeno je da se njihov relativni značaj dinamično menja. Procenjuje se da tržište klijenti-dileri danas zahvata od jedne četvrtine<sup>93</sup> do jedne trećine ukupnog tržišta<sup>94</sup>, dok ostatak (od dve trećine do tri četvrtine) otpada na međudilersku trgovinu. Pri tome, prisutne su burne promene ne segmentu međudilerskog tržišta. Krajem devedesetih godina značaj neposredne i posredne dilerske trgovine je bio

---

<sup>93</sup> Evans M., „FX Trading and Exchange Rate Dynamics“, Journal of Finance, Vol. 57, No. 6, 2002.

<sup>94</sup> Lyons R., „The Future of the Foreign Exchange Market“, u *The Future of Securities Markets*, Wharton Papers on Financial Services, Litan R. and Herring R. (eds.), Brookings Institution Press, 2002.

približno jednak, ali je u poslednjih nekoliko godina poraslo učešće brokerskog posredništva na uštrb direktne dilerske trgovine - brokeri danas učestvuju u oko tri četvrtine međudilerskih poslova<sup>95</sup>, što je rezultat prodora elektronskih posredničkih sistema. Cheung, Chinn i Marsh imaju slične procene: 35% tržišta je neposredno međudilersko, dok u 65% brokerskog tržišta tradicionalni brokeri učestvuju samo sa 15%, a elektronski sa 50%.<sup>96</sup>

U pokušaju da predvidi budućnost institucionalnog organizovanja deviznog tržišta, Lyons razmatra tri moguća scenarija: pojavu centralizovanog aukcionog deviznog tržišta na kome neće biti razlike između dilera, brokera i klijenata, pojavu centralizovanog aukcionog tržišta brokera usmerenog ka klijentima i nastavak funkcionisanja podvojenog međudilerskog tržišta i tržišta klijenata.

Premda će se određeni procesi centralizacije nesumnjivo nastaviti, pre svega zahvaljujući širem prihvatanju elektronske trgovine devizama, Lyons smatra da će i u bližoj budućnosti (sledećih desetak godina) bankarsko tržište dilera biti odvojeno i zatvoreno za klijente. Pre svega, dileri na deviznom tržištu prihvataju kreditni rizik ostalih dilera i klijenata, što je i razumljivo budući da je to u prirodi poslovnog bankarstva. Sa druge strane, hvatanje u koštac sa ovom vrstom rizika je za nebankarske finansijske organizacije i (naročito) preduzeća znatno teže. Ipak, najvažniji razlog za dalju dominaciju banaka na deviznom tržištu je još očigledniji: banke ne žele da se odreknu indirektnog profita koji ostvaruju od korišćenja povlašćenih informacija po osnovu naloga koje primaju od klijenata. Kada klijenti znaju da se na osnovu javno dostupnih makroekonomskih informacija ne može uspešno predvideti kretanje deviznog kursa, banke osmišljavaju konkurentnu ponudu (uspešno predviđanje kursa) upravo na mikro informacijama koje „čitaju“ iz naloga klijenata. U velikoj meri je ovakva strategija uslovljena uspešnim prodorom teorije tokova naloga.

## **7.2. Predviđanje kretanja deviznih kurseva i uloga makroekonomije**

Veliki je broj učesnika u ekonomskom životu koji su zainteresovani da saznaju šta je to što utiče na devizni kurs da raste ili pada. S tim u vezi, obavljen je veliki broj istraživanja i mnogi veliki ekonomisti su se bavili (ili se još uvek bave) ovom problematikom.

---

<sup>95</sup> Lyons R., „*The Future of the Foreign Exchange Market*“, u *The Future of Securities Markets*, Wharton Papers on Financial Services, Litan R. and Herring R. (eds.), Brookings Institution Press, 2002.

<sup>96</sup> Cheung Y, Chinn M. and Marsh I. „*How Do UK-Based Foreign Exchange Dealers Think their Market Operates*“, NBER Working Paper No. 7524, 2000.

Dugo je, u ekonomskim krugovima, provejavalo mišljenje da makroekonomske varijable imaju najveći (presudan) uticaj na kretanje deviznih kurseva. Sa tim u vezi, razvijen je veliki broj teorija koje se bave ovim problemom. U okviru tih teorija varijable kao što su: inflacija, kamatne stope, ponuda novca, stanje platnog bilansa, rast bruto domaćeg proizvoda, (ne)zaposlenost, stanje deviznih rezervi, produktivnost i druge dovode do promena kursa jedne valute prema drugoj. Razmotrimo ukratko neke od jednostavnijih verzija ovih teorija bez namere da ih dublje analiziramo.

Verovatno najčešće primenjivana je teorija pariteta kupovnih snaga koja kaže da se devizni kurs formira na onom nivou na kome se izjednačavaju kupovne moći u zemlji i inostranstvu. Dakle, devizni kurs se formira kao odnos prosečnog nivoa cena korpe dobara u zemlji sa relevantnim cenama u inostranstvu. Prema ovoj teoriji inflacija ima presudan uticaj na devizni kurs.

Prema teoriji pariteta kamatnih stopa, kretanje kamatnih stopa odlučujuće utiče na kurs. Na primer, ukoliko je kamatna stopa u Japanu manja od kamatne stope u SAD doći će do rasta tražnje za američkim dolarom jer će investitori želeti da oplode svoj kapital po većoj stopi što će dovesti do rasta kursa dolara prema jenu.

Prema platnobilansnoj teoriji, devizni kurs se formira na onom nivou na kome dolazi do uravnoteženja platnog bilansa. Posledično, rast deficita platnog (trgovinskog) bilansa dovešće do pada kursa valute zemlje koja ima ovaj deficit.

Takođe, relevantna je i teorija po kojoj je kretanje deviznog kursa usko povezano sa tržištima finansijske aktive, a naročito akcija. Atraktivnost tržišta akcija donosi sa sobom i rast kursa valute zemlje koja ima jako tržište akcija. Isto tako, rast BDP-a ili rast zaposlenosti dovode do jačanja valuta zemalja u kojima je zabeležen ovaj rast.

Pored izloženih teorija i složenijih verzija istih, prisutne su i mnoge druge teorije koje preko makroekonomskih varijabli pokušavaju da predvide kretanje deviznih kurseva. Međutim, sve ove teorije, iako u akademskim krugovima dobro ocenjene, u praktičnom smislu nisu dale očekivane rezultate. Na osnovu njih nisu se mogli utvrditi pravi uzroci kretanja deviznih kurseva. Štaviše, na osnovu njih ne samo da nije bilo moguće predviđanje već je bilo jako teško objasniti i istorijsko kretanje deviznih kurseva. Odlučujuću ulogu za formiranje ovakvog stava imali su Meese i Rogoff<sup>97</sup>. Oni su, naime, pokazali da ni jedan makroekonomski model ne može objasniti kretanje deviznih kurseva bolje od slučajnog hoda. Nakon toga i druga istraživanja su pokazala da su Meese i Rogoff bili u pravu. Ovi rezultati bili su poražavajući do te mere da dugo vremena na polju deviznih kurseva nije došlo do

---

<sup>97</sup> Mnogi autori ističu njihov doprinos.

ozbiljnijih radova.

Zbog čega makroekonomske (ili kako se još nazivaju fundamentalne ili tradicionalne) teorije nisu dale očekivane rezultate? Jedan deo odgovora leži u pretpostavkama ovih modela. Po ovim teorijama:

- sve relevantne informacije su javno poznate i direktno se odražavaju na devizni kurs,
- svi tržišni akteri se jednako ponašaju (imaju iste stavove prema riziku i identične preferencije),
- načini trgovanja na deviznom tržištu nisu relevantni za devizni kurs.

Ovo nas polako vodi ka centralnoj temi ovog rada, a to je mikroekonomski pristup analizi deviznog tržišta. No, pre nego što se dublje udubimo u ovu problematiku, bilo bi dobro da na ovom mestu razmotrimo neke od pretpostavki fundamentalnih teorija, koje su jako povezane sa mikro pristupom i ulogom psihologije u kretanju deviznih kurseva.

Fundamentalne teorije kažu da su informacije koje pokreću devizne kurseve javno poznate. Postoji nekoliko razloga da se posumnja u validnost ove pretpostavke koja je suviše uprošćena i nedovoljna da bi se na njoj mogle bazirati relevantne teorije.

Uz to, prema fundamentalnim teorijama, javne informacije se direktno ugrađuju u devizni kurs. O validnosti ove pretpostavke najbolje govori empirijska istraživanja mnogih autora<sup>98</sup> po kome se samo 10% varijacija deviznog kursa može objasniti direktnim delovanjem makroekonomskih informacija. Fundamentalne teorije, naime, podrazumevaju da interakcija učesnika na tržištu nema nikakvog uticaja na kurs. Međutim, empirijska istraživanja, koja u prvi plan stavljaju čoveka kao psihološko i socijalno biće, pokazuju da njegova očekivanja, stavovi i preferencije igraju veliku ulogu u ekonomskom životu pa i na deviznom tržištu.

Pre svega, živimo u vremenu kada su informacije jako važne. Neki čak ističu da su danas informacije važnije od novca. Ovo je naročito bitno za finansijska tržišta, među kojima je i devizno, na kome prava informacija u pravom trenutku može doneti milione zarade. Sa te strane posmatrano, bitan je odnos između informacije i onoga ko prima tu informaciju. Ovo je veoma bitan problem koji tradicionalne teorije neopravdano zapostavljaju, a koji je svojstven mikro pristupu.

Psihološki pristup razmatranju pojava na deviznom tržištu ističe da nisu svi pojedinci na tržištu jednaki. Odnosno, ne doživljava svako javno objavljenu

---

<sup>98</sup> Evans M. and Lyons R., „How Is Macro News Transmitted To Exchange Rates“, NBER Working Paper, 2003.

informaciju na isti način. Različita istraživanja pokazuju da jedna ista informacija može imati drastično različit uticaj na ponašanje ljudi<sup>99</sup>. Sa druge strane, tradicionalni ekonomski modeli pretpostavljaju da tržišni učesnici svoje odluke donose na bazi pune i temeljne analize svih raspoloživih javno objavljenih informacija. Koliko je relevantna ova pretpostavka pokazuje činjenica da se dnevno samo preko sajta Rojtersa<sup>100</sup> objavi preko 30 hiljada naslova sa preko osam miliona reči od kojih se veliki broj odnosi na makroekonomske varijable. Jasno je da tržišni učesnici jednostavno fizički nisu u stanju da podrobno razmotre sve date informacije koje mogu imati uticaj na kurs.

Takođe, uloga medija i način saopštavanja informacija mogu imati veliki uticaj na ponašanje učesnika na deviznom tržištu. Za medije se često kaže da služe kao gorivo za pokretanje dešavanja na finansijskim tržištima<sup>101</sup>. Imajući ovo u vidu, postavlja se pitanje: kolika je njihova uloga u objavljivanju javnih informacija (kasnije će se razmotriti njihova uloga u formiranju očekivanja)? Nema sumnje – velika. Mediji često koriste svoj privilegovan položaj da bi stvari pokazale u onom svetlu kako ih oni vide. Na primer, često se dešava da neka jako važna informacija prođe nezapaženo. Sa druge strane, dešava se da se naglašavaju informacije koje nisu mnogo bitne za donosiocel odluka. Takođe, često se dešava da se neproverena informacija iznosi u javnost. Da li se takva informacija ugrađuje u kurs? Teško je reći. Ovo pre svega, jer neće svi isto reagovati na nju: neko će je prihvatiti kao tačnu i delovaće na tržištu, mnogi je neće prihvatiti dok mnogi neće biti sigurni pa iz tog razloga neće delovati. Ovakve stvari fundamentalne teorije neopravdano zapostavljaju.

Ono što je još nesvojstveno fundamentalnim teorijama jesu privatne informacije. Pokazano je, naime, da se valutni kursevi menjaju i u situacijama kada nema javnih informacija. Sa druge strane, teško je pretpostaviti da bi neko preduzimao akcije na tržištu ukoliko ne poseduje informaciju koja ga navodi na akciju. Isto tako, ni devizni kurs se ne menja sam po sebi. Dakle, ako nema javnih, koje su to druge informacije koje menjaju devizni kurs? Najverovatniji odgovor je da su to privatne informacije, odnosno one informacije koje nisu poznate svima. Videli smo da je veliki stepen decentralizacije svojstven deviznom tržištu. Kao posledica toga javlja se situacija kada su pojedini učesnici na tržištu bolje obavešteni od drugih pa njihovim delovanjem na tržištu dolazi da promene deviznog kursa.

Fundamentalne teorije pretpostavljaju da se svi tržišnu učesnici ponašaju jednako na tržištu i da imaju iste stavove prema riziku i identične preferencije. Da li iz ovoga proizilazi pretpostavka da se tržišni učesnici ponašaju racionalno na tržištu?

---

<sup>99</sup> Oberlechner, T., 2004, „*The Psychology of Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons, Ltd.

<sup>100</sup> <http://about.reuters.com>

<sup>101</sup> Oberlechner, T., 2004, „*The Psychology of Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons, Ltd.

Sa velikom sigurnošću se može reći da je odgovor: da.

Sa druge strane, novija istraživanja u ekonomiji (pa i u psihologiji) pokazuju da više nije validna pretpostavka o *Homo Ekonomikusu* koji sve odluke iz svog ekonomskog života donosi na bazi racionalnog sagledavanja svih okolnosti. Po novom gledištu čovek se posmatra kao psihološko i socijalno (naravno i ekonomsko) biće koje odluke donosi u konstalaciji mnogih faktora među kojima ulogu ima i racionalno odlučivanje, ali ne u najvećoj meri. I sam pojam racionalnosti može biti kontroverzan. Šta je, u stvari, to što je racionalno? Na primer, može se desiti situacija da racionalnost za jednog učesnika na tržištu predstavlja iracionalnost za drugog. Ovde dolazimo do subjektivne ocene racionalnosti. Šta bi se desilo ako bi u analizu uključili nepotvrđene informacije, odnosno, glasine? Da li su odluke donete na osnovu glasine racionalne? Sigurno je da nisu.

Ako se sve ovo ima u vidu nije ni čudo što fundamentalne teorije nisu dale odgovarajuće rezultate. Prenaglašeni značaj makroekonomije, bez spuštanja na mikro nivo doveo je do toga da predvidljivost deviznog kursa i dalje bude na niskom nivou.

Međutim, sredinom devedesetih, javlja se novi pristup analizi deviznih kurseva, odnosno deviznog tržišta – mikroekonomski pristup. U cilju ispravnog i objektivnog tumačenja deviznih kurseva, ovaj pristup u prvi plan stavlja međusobnu interakciju učesnika na tržištu kao i institucije i mehanizme trgovanja na njemu. Centralno mesto u ovoj analizi ima teorija tokova naloga čija su empirijska istraživanja pokazala da dobro objašnjava devizne kurseve.

### **7.3. Mikroekonomski pristup i uticaj tokova naloga na devizne kurseve**

Mikroekonomski pristup za razliku od fundamentalnog pretpostavlja da<sup>102</sup>:

- neke informacije koje su relevantne za kretanje deviznih kurseva nisu javno poznate, odnosno, da postoje privatne informacije,
- učesnici na tržištu se ne ponašaju na identičan način u istim situacijama,
- postoji veliki značaj institucija, odnosno mehanizma trgovanja na deviznom tržištu.

Ovaj pristup pokazuje da specifični odnosi između učesnika na deviznom tržištu imaju veliki uticaj na formiranje i varijabilitet deviznih kurseva. Takođe,

---

<sup>102</sup> Lyons Richard, 2001, *The Microstructure Approach to Exchange Rates*, The MIT Press, Cambridge.

saznanja koja su proistekla iz procesa kupoprodaje deviza imaju dodatnu vrednost koja se preliva na devizni kurs. U okviru ovog pristupa centralno mesto zauzimaju tokovi naloga.

Tok naloga (engl. order flow) je termin preuzet iz mikrofinansija i on se u vrednosnom smislu izjednačava sa izvršenim obimom deviznog posla. Sa druge strane, tok naloga nije isto što i obim trgovine na deviznom tržištu. Razlika je u tome što svaki tok naloga ima svoj znak u zavisnosti od toga ko je inicirao transakciju. Ukoliko je transakciju inicirao prodavac onda tok naloga ima negativan znak, a ukoliko ga je inicirao kupac onda ima pozitivan znak. Na primer, ukoliko na deviznom tržištu klijent proda 100 jedinica neke valute obim trgovine je 100, ali je vrednost toka naloga -100. Ovo podrazumeva da dve devizne transakcije mogu biti vrednosno jednake, ali suštinski različite, ako je u jednom slučaju trgovinu inicirao prodavac, a u drugom slučaju kupac. Agregatna suma tokova naloga dobija se sabiranjem transakcija koje su inicirali kupci (pozitivan znak) i transakcija koje su inicirali prodavci (negativan znak). Ukoliko je suma negativna, to znači da postoji prodajni pritisak na tržištu i obrnuto, ako je suma pozitivna postoji kupovni pritisak na tržištu. Ovo je jako važan metodološki okvir za kasnije ukazivanje na to šta pokreće tokove naloga i kakve su implikacije za devizni kurs.

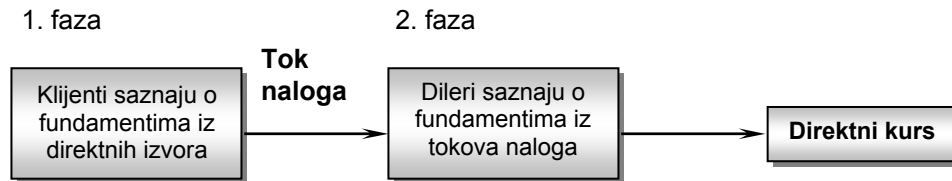
Takođe, tokovi naloga nisu isto što i ponuda i/ili tražnja za devizama. Ovo, pre svega, zbog toga što tokovi naloga označavaju izvršene, a ne potencijalne transakcije na tržištu. Na primer, sam porast tražnje na tržištu dovodi do rasta cene bez obaveze da se transakcija izvrši, dok su tokovi naloga izvršene transakcije koje imaju uticaja na cenu. Sa druge strane, videćemo da uticaj tokova naloga na cenu zavisi i od toga koji klijenti (sektori u privredi) pokreću tokove naloga, dok za na primer uticaj tražnje na cenu ovo nije relevantno.

Na osnovu prethodno izloženog postavlja se pitanje: kako se formira devizni kurs? Imajući u vidu ranije spomenutu strukturu deviznog tržišta kao i saznanja o tokovima naloga, može se reći da proces formiranja deviznog kursa ide u dve faze.

Prva faza predstavlja odnos na relaciji klijenti–dileri. Naime, u ovoj fazi klijenti (investicioni fondovi, hedžing fondovi, preduzeća, pojedinci sa specijalnim informacijama, špekulanti i drugi) u cilju obavljanja poslovne aktivnosti, a na bazi informacija i očekivanja (uz dejstvo velikog broja drugih faktora) šalju naloge dilerima za kupovinu ili prodaju valuta.

U drugoj fazi dileri obrađuju dobijene informacije, odnosno, tumače tokove naloga i konačno utvrđuju devizni kurs.

**Slika 1. Formiranje deviznog kursa**



**Izvor:** Lyons R., 2001, „*The Microstructure Approach to Exchange Rates*“, MIT Press, Cambridge, str 8.

Tokovi naloga su jako važni za predviđanje deviznih kurseva, pre svega, zato što sadrže u sebi informacije (javne ili privatne) koje pokreću kurseve. Postoji nekoliko empirijskih postupaka da se dokaže informativna uloga tokova naloga. Lyons u svojoj (već citiranoj) knjizi ukazuje na četiri metoda na osnovu kojih se ovo može dokazati.

Prvim metodom pokazuje se da tokovi naloga imaju stalan efekat na cene (odnosno devizni kurs). Naime, Evans (2001.) i Payne (1999.) kao i Hasbrouck (1991.)<sup>103</sup> empirijski putem uz pomoć ekonometrijskih regresija potvrđuju tezu da informacije preko tokova naloga imaju trajno dejstvo na devizni kurs.

Drugim metodom se informativnost tokova naloga dokazuje preko spreda ili marže koje dileri formiraju prilikom kupovine ili prodaje valuta. Podsetimo se još jednom da je marža razlika između kursa po kojem dileri kupuju i onog po kome prodaju devize. Osnovni razlog zbog kojeg postoje spredovi jesu troškovi koje dileri imaju u deviznom poslovanju. Ovde se podrazumevaju tri vrste troškova:

- troškovi pogrešne selekcije,
- troškovi zaliha – jedna od osnovnih funkcija dilera jeste da obezbedi likvidnost na deviznom tržištu. Ovo praktično znači da on kupuje i prodaje devize i u situacijama kada mu takva pozicija ne odgovara. Kao kompenzacija za to, dileri otkupljuju valute po kursu nižem, a prodaju po kursu višem nego u normalnoj situaciji,
- troškovi obrade naloga – ovi troškovi uglavnom podrazumevaju tehničke troškove iz svakodnevnog poslovanja.

Za našu analizu bitni su troškovi pogrešne selekcije. Kada trguju, dileri pretpostavljaju da može postojati mogućnost da je neko ko trguje sa njima bolje obavešten (drugi dileri ili klijenti) i da na taj način dileri mogu izgubiti novac. Kada bi bili u mogućnosti da otkriju onoga ko je bolje obavešten dileri jednostavno ne bi

---

<sup>103</sup> Prema: Lyons R., 2001, „*The Microstructure Approach to Exchange Rates*“, MIT Press, Cambridge.

trgovali sa njim. Međutim, dileri ne mogu ovo identifikovati, naročito ne pre trgovine. Ovo znači da je na tržištu prisutna informaciona asimetrija (neki tržišni učesnici su bolje obavešteni od drugih). Da bi se sačuvali od ovakvih situacija, dileri povećavaju spreadove i tako smanjuju mogućnost da izgube veliki novac. Empirijska istraživanja potvrdila su tezu da zbog informativnosti tokova naloga dileri povećavaju spread. Na primer, Lyons (1995.) je našao da dileri povećavaju spread za 1 pip<sup>104</sup> za svako povećanje naloga od 5 miliona dolara. Istraživanja i drugih ekonomista poklopila su se sa nalazima Lyons-a.

Informativnost tokova naloga se može proveriti i preko učestalosti promena deviznih kurseva. Naime, pokazano je da u uslovima kada dolazi do zastoja u trgovini valutama usled smanjenog obima tokova naloga, devizni kurs pokazuje izrazito manje fluktuacije.

Na kraju i sami dileri govore da tokovi naloga sadrže u sebi informacije. Istraživanje preduzeto od strane Cheung-a i Yuk-Pang-a<sup>105</sup> na najvećim svetskim deviznim tržištima (London, Njujork, Tokio) pokazuju da preko 50% dilera veruju da veliki igrači na Forex-u<sup>106</sup> imaju konkurentsku prednost zbog bolje informisanosti i veće baze klijenata. Ovo ide u prilog tvrdnji da su dileri u velikoj prednosti jer mogu da "čitaju i uče" iz tokova naloga.

Šta se može zaključiti na osnovu prethodno izloženog? Pre svega, tokovi naloga su veoma korisno sredstvo za analizu deviznih kurseva. Takođe, tokovi naloga nisu osnovni uzrok ili pokretačka snaga promena deviznih kurseva već su samo mehanizam prenosa rasutih informacija na deviznom tržištu na devizne kurseve. Da malo pojasnimo ovo. Videli smo da su određene informacije rasute i nisu dostupne svim subjektima koje učestvuju na deviznom tržištu, što je posledica decentralizovane strukture, nepostojanja regulacije i netransparentnog poslovanja na deviznom tržištu. Kako onda ove informacije utiču na devizni kurs? Odgovor je – preko tokova naloga. Postupak je već poznat: informacije pokreću učesnike na Forex-u na akciju, oni šalju naloge dilerima, dileri formiraju devizni kurs.

Sada bi trebalo ukazati na vrste informacija koje pokreću naloge, odnosno devizni kurs. Već su spominjane javne informacije (informacije koje su svima poznate). Za razliku od makro pristupa koji kaže da se javne informacije direktno ugrađuju u devizni kurs, mikro pristup ne negira postojanje javnih informacija, ali se prema ovom shvatanju, one u devizni kurs ugrađuju indirektno, preko tokova naloga.

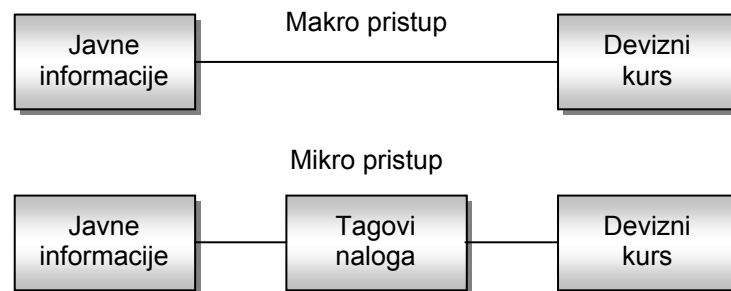
---

<sup>104</sup> Pips je osnovna jedinica promene vrednosti kursa valuta i označava njegovu četvrtu decimalu. Na primer, ako je trenutni kurs evra prema dolaru EUR/USD 1.200 a evro ojača za jedan pips novi kurs će biti 1.2001, i obrnuto, ako evro oslabi za jedan pips novi kurs će biti 1.1999.

<sup>105</sup> prema, Lyons-u

<sup>106</sup> Forex – engleska reč za devizno tržište, u velikoj meri se ustalila u poslovnoj praksi i kod nas.

**Slika 2.** Razlike u makro i mikro pristupu



Analiza tokova naloga dolazi do pravog izražaja kada je u pitanju druga vrsta informacija – privatne informacije. Prema Lyons–u informacije su privatne ako:

1. nisu poznate svim učesnicima na tržištu,
2. ako imaju snagu da predvide kretanje cene (deviznog kursa)

Privatne informacije su svojstvene deviznom tržištu zbog njegove niske transparentnosti. To je zbog toga što diler informacije o primljenim nalogima od klijenata zadržava za sebe, a u međudilerskoj trgovini samo ugovorne strane znaju iznos naloga (na deviznom tržištu nema regulative u pogledu obaveznosti otkrivanja poslovnih rezultata). Uvođenjem brokerskih sistema transparentnost se povećava, ali je i dalje na niskom nivou u poređenju sa ostalim finansijskim tržištima (na primer, tržišta obveznica i akcija).

Pre nego što pređemo na formalizaciju Teorije tokova naloga bilo bi dobro da se malo bliže upoznamo sa načinom formiranja informacija, njihovim uticajima na tržišne učesnike kao i da se osvrnemo na ponašanje učesnika na deviznom tržištu.

## **7.4. Uticaj tokova naloga na formiranje deviznog kursa**

Specifični odnosi između učesnika na deviznom tržištu imaju veliki uticaj na formiranje i varijabilitet deviznog kursa. Ova činjenica u fundamentalnim teorijama nije relevantna i, po pravilu, previđa se. Pošto su, prema ovom pravcu, sve (fundamentalne ili makro) informacije bitne za devizni kurs javno poznate, onda saznanja proistekla iz procesa kupoprodaje deviza ne mogu imati ikakvu dodatnu vrednost. Teorija tokova naloga je proizašla kao odgovor na suštinsko pitanje mikrostrukture tržišta: da li i na koji način mehanizmi trgovanja utiču na proces formiranja cene predmeta trgovine.

Tok naloga (engl. order flow) u deviznom poslovanju se vrednosno izjednačava sa izvršenim obimom deviznog posla (vrednost deviza koje su predmet

kupoprodaje). Pri tome, bitno je da tok naloga ima različiti predznak u zavisnosti od toga ko inicira trgovinu devizama. Naime, ukoliko kupoprodaju inicira prodavac onda je znak negativan, i obrnuto, ukoliko kupac potražuje devize onda će, znak ispred realizovanog toka naloga biti pozitivan. Dve kupoprodaje deviza mogu biti vrednosno jednake ali suštinski različite, ukoliko je podstrek za trgovinu u jednom slučaju načinio prodavac a u drugom kupac. Na taj način, tok naloga je blizak ali ne i istovetan koncept obimu devizne trgovine. Takođe, za razliku od tražnje i ponude deviza, tokovi naloga označavaju izvršene, a ne i potencijalne transakcije. Ova činjenica je veoma bitna, s obzirom na to da je u fundamentalnim teorijama dovoljno da postoje potencijalni (a ne i u konkretnoj trgovini iz-raženi) ponuda i tražnja deviza, pa da se devizni kurs promeni. U određenom periodu vremena, zbirna veličina tokova naloga za određenom valutom je pozitivna ili negativna: negativna suma znači da je trgovina devizama na osnovu inicijativa prodavaca prevagnula, pa je jasno da je prisutan prodajni pritisak. Dakle, uz uvažavanje osnovne ekonomske činjenice - svaka obavljena trgovina podrazumeva prodavca i kupca - mikrostruktura tržišta ide korak dalje i posmatra pred-znak transakcije kao veoma važan signal stanja na tržištu. Za predviđanje (budućeg) deviznog kursa je veoma bitno znati smer začeca (sadašnjih) kupoprodaja deviza. Tokovi naloga odražavaju promene u očekivanjima i stava prema riziku učesnika na deviznom tržištu.

Tokovi naloga proizvode informacije o fundamentalnim faktorima jer ih preduzimaju subjekti koji prate promene u privredi. Moguće je da klijenti imaju pouzdanije i preciznije informacije od dilera, što proizvodi informacionu asimetriju između ove dve grupe učesnika na tržištu. Prema tome, nalog koji diler dobija sadrži informacije o budućoj vrednosti aktive i automatski utiče na njenu cenu. Na taj način, tokovi naloga predstavljaju mehanizam prenosa informacija iz privrede u cenu na deviznom tržištu. Ipak, treba imati u vidu da tokovi naloga ni-su osnovni uzrok ili pokretačka snaga promene deviznog kursa - oni su (samo) mehanizam prenosa rasutih tržišnih informacija na devizni kurs.

Kada je reč o informativnosti tokova naloga, treba imati u vidu da fundamentalne teorije podrazumevaju da: 1) sve relevantne informacije za formiranje deviznog kursa javno su poznate i 2) obrađivanje informacija i mehanizam njihovog uticaja na kurs su uniformni na deviznom tržištu i, prema tome, nebitni za formiranje deviznog kursa. U fundamentalnim modelima određeni događaj ili informacija povećavaju tražnju za inostranom valutom, devizni kurs raste i uspostavlja se nova ravnotežna cena, pri čemu racionalni subjekti nisu voljni da trguju po privremenim (tranzitornim) kursevima. Teorija tokova naloga mnogo veću pažnju poklanja strukturi i uticaju različitih informacija. Naglašava se da su određene informacije rasute i da nisu dostupne svim subjektima u agregiranoj formi, što je posledica decentralizovane strukture, nepostojanja regulacije i ne-transparentnog poslovanja na deviznom

tržištu. U takvom okruženju, tržišni učesnici neprekidno agregiraju signale na osnovu rasutih informacija, pa se tek nakon formiranih zbirnih naloga za kupoprodaju deviza, u procesu trgovine nove informacije ugrađuju u devizni kurs. I kada su javno dostupne informacije u pitanju, može se prihvatiti da tokovi naloga nemaju značaj za formiranje deviznog kursa samo ukoliko posmatramo prvu od prethodne dve navedene pretpostavke. Ipak, teško je prihvatiti tvrđenje da je obrada informacija istovetna na čitavom tržištu - značaj koji se pridodaje obnarodovanim novostima je različit od diler do diler. Dakle, čak i da samo javno objavljene informacije utiču na formiranje deviznog kursa, njihov različit tretman na deviznom tržištu (negiranje druge pretpostavke fundamentalnih teorija) obezbeđuje da analiza tokova naloga bude relevantna za formiranje kursa.

Kada su privatne informacije u pitanju, analiza na osnovu tokova naloga dolazi do punog izražaja. Upravo privatne informacije, usled niske transparentnosti, krase devizno tržište. Kada klijenti posluju sa dilerom, diler koji je primio nalog zadržava informaciju o nalogu za sebe; u međudilerskoj trgovini samo ugovorne strane znaju vrednost naloga, pri čemu nepostojanje regulative objavljivanja i otkrivanja poslovnih informacija (što postoji na ostalim segmentima finansijskog tržišta) pogoduje tajnosti poslovanja; jedino brokerska trgovina unosi veći stepen transparentnosti na devizno tržište, ali je, u poređenju sa tržištem akcija i obveznica, i ovde dostignuti nivo transparentnosti znatno niži.

Cao, Evans i Lyons<sup>107</sup> navode da se privatne informacije koje obezbeđuju tokovi naloga mogu svrstati u dve grupe: fundamentalne i nefundamentalne. Fundamentalne se odnose na neobjavljene informacije o prinosu finansijskog instrumenta (u slučaju deviza, reč je o prvenstveno budućim kamatnim stopama). Pošto je teško očekivati da se na deviznom tržištu pojave sigurne novosti (poverljive informacije) o budućim kamatnim stopama,<sup>108</sup> onda se može reći da tokovi naloga pružaju dilerima osećaj u vezi sa budućim prinosima držanja određene valute. Za razliku od različitih proizvoljnih odgovora koji se mogu dobiti istraživanjem tržišta, tokovi naloga su pouzdanije merilo - u praksi izraženi i novcem podržani stavovi investitora. Nefundamentalne informacije su vezane za varijable koje nemaju veze sa budućim tokom gotovine, već direktno pogađaju cenu, odnosno devizni kurs (proizlaze, na primer, iz promene tražnje po osnovu hedžinga, špekulacija i slično). Na primer, tokovi naloga dovode do tzv. efekta zali-ha. Ova posledica je povezana sa obavezom diler da neprekidno obezbeđuje likvidnost deviznog tržišta, što je podloga za uračunavanje premije za rizik za pre-uzete otvorene devizne pozicije.

---

<sup>107</sup> Cao H, Evans M. and Lyons R. „*Inventory Information*“, Barkeley Working Paper, U.C., 2002.

<sup>108</sup> Corvig i Melvin (2000) navode različite primere kada investitori na deviznom tržištu doznaju poverljivu makro informaciju pre njenog objavljivanja. Ipak, ova pojava nije sistematska i ne može se smatrati uobičajenom.

Naime, ukoliko diler mora da apsorbuje nalog sa velikom ponudom određene valute (diler kupuje stranu valutu), što je suprotno njegovim trenutnim preferencijama, onda će ponuditi niži devizni kurs nego što bi učinio za manju vrednost naloga. Drugim rečima, on naplaćuje riziko premiju za neželjeno povećanje zaliha i obezbeđenje likvidnosti tržišta.

Formalizacija modela uticaja tokova naloga na devizni kurs je data u Evans i Lyons.<sup>109</sup> Pretpostavlja se da postoje dva finansijska instrumenta - rizičan (određeni devizni iznos) i nerizičan, kojima se trguje u periodu od  $T$  dana. Tok gotovine deviza u periodu  $T + 1$  će biti jednak zbiru dnevnih prirasta  $\Delta r_t$ :

$$R = \sum_{t=1}^{T+1} \Delta r_t$$

Prirasti  $\Delta r_t$  su međusobno nezavisni i imaju jednaku normalnu distribuciju, sa sredinom 0 i varijansom  $\sigma_r^2$ , i poznati su javnosti svakog dana pre trgovine. Oni odlikavaju novu javnu informaciju, na primer promene u kamatnim stopama. Devizno tržište je organizovano kao tržište  $N$  dilera i većim brojem klijenata. I dileri i klijenti imaju identične negativne eksponencijalne funkcije korisnosti određene bogatstvom u periodu  $T + 1$ .

U svakom danu postoje tri kruga trgovine. U prvom krugu dileri trguju sa klijentima, drugi krug predstavlja međudilerska trgovina (u cilju rasterećenja neželjenih zaliha), dok je u trećem krugu ponovo prisutna trgovina između dilera i klijenata (kada tržište upija rizik zaliha). Na početku svakog dana tržište saznaje  $\Delta r_t$  i na bazi ove veličine i drugih raspoloživih informacija svaki diler samostalno i nezavisno objavljuje jedinstveni kurs svojim klijentima (dakle, zanemaruje se razlika između prodajnog i kupovnog kursa, tj. marža). Devizni kurs dilera  $i$  u prvom krugu u danu  $t$  je  $P_{it}^1$ . Svaki diler prima naloge klijenata ( $C_{it}^1$ ) koji se izvršavaju po ceni  $P_{it}^1$ , pri čemu  $C_{it}^1 < 0$  označava neto prodaju klijenata (odnosno, kupovinu dilera  $i$ ). Veličine  $C_{it}^1$  nisu poznate javnosti, imaju normalnu distribuciju  $(0, \sigma_C^2)$ , nekorelisane su u odnosu na različite dilere i nekorelisane su sa  $\Delta r_t$ .

U drugom krugu, svaki diler, nezavisno od drugih, formira i objavljuje na međudilerskom tržištu novi (ponovo jedinstveni) devizni kurs, po kome pristaje da kupi/proda bilo koji iznos deviza. Objavljeni kursevi su dostupni čitavom tržištu. Nakon toga, svaki diler trguje samostalno i nezavisno od drugih, pri čemu su nalozi po istoj ceni jednako raspoređeni na sve dilere koji imaju jednake ponuđene kurseve.  $T_{it}$  (predstavlja neto međudilersku trgovinu iniciranu od strane dilera  $i$  u drugom krugu

---

<sup>109</sup> Evans M. and Lyons, R., „Order Flow and Exchange Rate Dynamics“, Journal of Political Economy, Vol. 110, No. 1, 2002.

(veličina je negativna za neto prodaje diler a  $i$ ). Na završetku drugog kruga, svi dileri uočavaju međudilerske tokove naloga u tom periodu:

$$\Delta x_t = \sum_{i=1}^N T_{it}$$

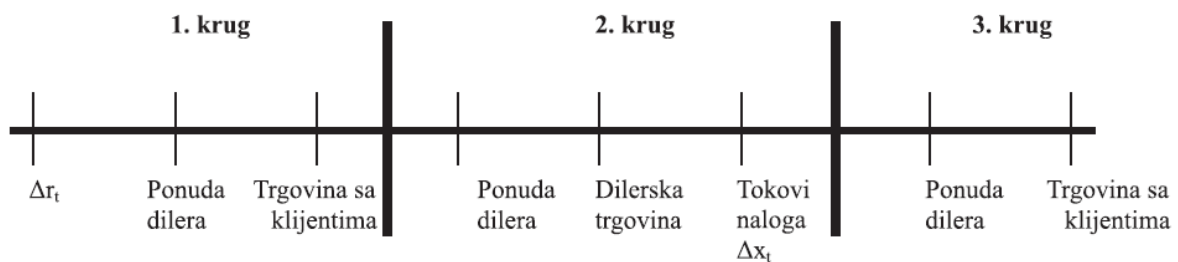
Dakle, za razliku od trgovine sa klijentima, tokovi naloga na međudilerskom tržištu su potpuno transparentni.

U trećem krugu, na kraju svakog dana, dileri dele rizik držanja određene valute sa tržištem (klijentima). Za razliku od prvog kruga, motiv klijenata za trgovinu u trećem krugu je špekulativne prirode. Ponovo svaki diler samostalno određuje kurs  $P_{it}^3$  po kome javnost može kupovati i prodavati devize. Pošto je apsorpciona moć tržišta dovoljno velika, smatra se da svaki diler realizuje viškove zaliha i završava dan sa nultom neto deviznom pozicijom. Da bi dileri utvrdili cenu u trećem krugu, potrebno je da znaju tokove naloga u drugom krugu i, prema tome, ukupnu vrednost zaliha koju klijenti treba da apsorbiraju. Osim toga, cenu određuje i funkcija tražnje tržišta za rizičnom aktivom ( $C_t^3$ ), koja je linearna funkcija očekivanog prinosa uslovljena dostupnim javnim informacijama:

$$C_t^3 = \gamma(E[P_{t+1}^3 | \Omega_3] - P_t^3)$$

gde pozitivni koeficijent  $\gamma$  određuje stav javnosti prema riziku (tražnja za rizičnom aktivom nije savršeno elastična),  $\Omega_3$  su dostupne javne informacije u danu  $t$  (uključuju priraste  $\Delta r_t$  i tokove naloga  $\Delta x_t$ ).

**Slika 3.** Tri kruga trgovine na deviznom tržištu



**Izvor:** Evans M. and Lyons R., „Order Flow and Exchange Rate Dynamics“, Journal of Political Economy, Vol. 110, No. 1., 2002, str. 10.

Uslov za ravnotežnu relaciju između tokova naloga i prilagođavanja kursa u trećoj rundi trgovine nalaže da svi dileri formiraju istu cenu ponude (analitički dokaz u<sup>110</sup>, što je i logično budući da su u trećem krugu svim dilerima dostupne kako javne informacije, tako i agregatni neto tokovi naloga. Uz to, međudilerska trgovina svakog

<sup>110</sup> Lyons, R., „A Simultaneous Trade Model of the Foreign Exchange Hot Potato“, Journal of International Economics, Vol. 42, No. 3-4, 1997.

dilera će biti proporcionalna naložima dobijenim od klijenata ( $T_i^2 = aC_i^1$ ), pa će dileri moći iz tokova naloga na kraju drugog kruga da izračunaju agregatna portfolio prilagođavanja (tj. naloge) klijenata iz prvog kruga trgovine ( $\sum_{i=1}^N C_{it}^1$ ). Dileri moraju prilagoditi cenu ponude u trećem krugu, kako bi klijenti apsorbirali neželjene zalihe dilera na kraju radnog dana. Ravnotežna cena se dobija iz uslova  $C_{it}^1 + C_{it}^3 = 0$ . Konačno, promena kursa u periodu  $t$  u odnosu na kraj prethodnog perioda (dana) će biti jednaka:

$$\Delta P_t = \Delta r_2 + \lambda \Delta x_t$$

gde je  $X$  pozitivna konstanta u funkciji  $\gamma$  i varijansi  $\sigma^2$  i  $\sigma_C^2$ . Iz izraza za promenu deviznog kursa je očigledno da su relevantne kako promene kamatnih stopa (makro uticaj), tako i portfolio prilagođavanja dilera (mikro komponenta), indukovana naložima klijenata i javnim informacijama.

Provera validnosti teorije tokova naloga u praksi je novijeg datuma, što je prvenstveno posledica rastuće transparentnosti tržišta (izraženije zastupljenosti visokofrekventnih vremenskih serija) usled prodora elektronske trgovine devizama. Naime, sumarni zapis tokova naloga na čitavom tržištu (nezavisna varijabla u modelima) je omogućen uvođenjem elektronskih sistema trgovanja. Uz to, kratak vremenski period za koji postoje potrebne serije podataka dodatno usložnjava empirijska istraživanja. Nekoliko sprovedenih istraživanja je, ipak, nedvosmisleno pokazalo da tokovi naloga veoma dobro objašnjavaju promene deviznog kursa i, to je naročito važno, mnogo uspešnije nego fundamentalne makroekonomske teorije. Evans i Lyons<sup>111</sup> su u periodu od 89 radnih dana u avgustu 1996. godine testirali mešoviti model u kome su kao nezavisne varijable poslužile dnevne promene kamatnih stopa (domaće i inostrane, makro faktor) i dnevne promene tokova naloga (mikro faktor), dok su za zavisne veličine odabrane dnevne promene deviznog kursa dolara u odnosu na marku i jen. Podaci su dobijeni zahvaljujući Reuters-ovom D 2000-1 sistemu bilateralne komunikacije između dilera. Rezultati su pokazali da je regresioni koeficijent uz tokove naloga za oba kursa očekivanog znaka (neto pozitivni agregatni tokovi naloga prema dolaru znače rast kursa dolara) i statistički značajan, dok je koeficijent uz kamatne stope značajan samo za kurs između dolara i jena. Važnije je da promene tokova naloga objašnjavaju čak 64 i 45% promena kursa dolar/marka i dolar/jen, respektivno, dok je značaj kamatnih stopa zanemarljiv. Procenjeno je da je u posmatranom periodu milijarda neto kupljenih dolara povećavala kurs dolara u odnosu na marku za 0,54% (pri kursu od 1 USD = 1,5 DEM

---

<sup>111</sup> Evans M. and Lyons R. „Order Flow and Exchange Rate Dynamics“, Journal of Political Economy, Vol. 110, No. 1, 2002.

porast kursa bi iznosio 0,8 feninga). Budući da otvorena pozicija dilera tipično traje manje od 10 minuta, da na nivou jednog dana dileri teže zatvaranju pozicija i da je broj zabeleženih dnevnih transakcija oko jednog miliona, iznenađujuće je da na agregatnom nivou postoji izraženo odstupanje tokova naloga od nule. Objašnjenje se nalazi u činjenici da je u analizi posmatrana samo međudilerska trgovina. Analiza zasnovana na dnevnim podacima, u trajanju od četiri meseca, pokazala je da uticaj tokova naloga nije vremenski kratak i zanemarljiv.<sup>112</sup> U prognozi izvan uzorka, za periode od jednog dana do dve nedelje (četiri meseca podataka su dozvoljavala samo ovako kratku prognozu), dobijeni rezultati su bolji od prognoze po osnovu slučajnog hoda (za 30 do 40% manji koren srednje kvadratne greške), što u slučaju fundamentalnih teorija nije slučaj. Ipak, kratke raspoložive serije onemogućavaju dugoročniju analizu, pa statistički značajna razlika između dva modela nije uočena. Don, Payne i Lui<sup>113</sup> su koristili desetomesečne podatke za kurs evra u odnosu na dolar i funtu i osmomesečne podatke za kurs dolara u odnosu na funtu i jen, ali se, za razliku od prethodne studije, frekvencija posmatranih veličina kretala od pet minuta do jedne nedelje, a korišćeni su podaci na brokerskom tržištu (sistem D 2000-2). Rezultati su ponovo potvrdili značajan uticaj tokova naloga na devizni kurs: za najznačajniji kurs (evro/dolar) objašnjeno je u proseku oko 40% varijabiliteta, bez značajnijih odstupanja po periodima, dok za kurs dolar/jen procenat varira od 6% (na nivou pet minuta) do 67% (na nivou jedne nedelje). Rime (2001) koristi nedeljne kurseve norveške krune (od početka 1996. do proleća 1999. godine) u odnosu na dolar, marku, funtu i švedsku krunu i dobijeni rezultati govore o izraženom uticaju tokova naloga, najvećem za nemačku marku (33%, za ostale valute preko 20%).

Pošto tokovi naloga predstavljaju samo varijablu koja reprezentuje prenos uticaja nepoznatih faktora na devizni kurs, važno pitanje na koje treba dati odgovor je šta pokreće tokove naloga. Sudeći prema modelu i čitavom konceptu to-kova naloga, to bi trebalo da su privatne informacije. Navedena hipoteza je prvo ispitivana i rani rezultati, kao i modelsko naglašavanje portfolio prilagođavanja po osnovu rasutih informacija, izrodili su stav da su privatne informacije jedini pokretač tokova naloga i najvažniji faktor formiranja deviznog kursa.<sup>114</sup> Ipak, potpuniju empirijsku potvrdu navedeni stav nije izdržao. Evans i Lyons<sup>115</sup>, na istim podacima kao u svom prethodnom istraživanju, proširuju analizu i potvrđuju očekivan zaključak da direktan

---

<sup>112</sup> Što se često *a priori* pretpostavlja, s obzirom na to da se analiza mikrostrukture tržišta najčešće služi izuzetno frekventnim promenama (na nivou sekunda).

<sup>113</sup> Don J, Payne R. and Lui J. „*Exchange Rate Determination and Inter-Market Order Flow Effects*“, Financial Markets Group London School of Economics Working Paper, 2002.

<sup>114</sup> Analiza se orijentisala na dokazivanje tvrdnje da na tržištu postoje i privatne informacije. Zaboravljeno je da kritika fundamentalnih teorija može biti građena i na naglašavanju različitih načina prihvatanja i obrađivanja informacija na deviznom tržištu.

<sup>115</sup> Evans M. and Lyons R. „*How is Macro News Transmitted to Exchange Rates?*“, NBER Working Paper No. 9433, 2003.

uticaj javno objavljenih informacija na devizni kurs nije veliki (oko 10% promena se može pripisati ovom faktoru), ali da istovremeno one pokreću tokove naloga i, konačno, indirektno utiču na cene. Zašto javne informacije uopšte pokreću tokove naloga, kada se cene novostima, prema teoriji racionalnih očekivanja, promptno prilagođavaju? Zato što percepcija objavljenih novosti nije uniformna na tržištu. Drugim rečima, trgovci različito doživljavaju pristigle vesti, pridaju im različit značaj i predviđaju različit uticaj na devizni kurs. Autori procenjuju da je od oko 60% objašnjenog ukupnog varijabiliteta kursa pomoću tokova naloga oko 20% inicirano makro novostima, a oko 40% tokovima naloga po osnovu privatnih informacija; od preostalih (prethodno neobjašnjenih) 40%, 10% se može objasniti direktnim uticajem novosti na devizni kurs, dok 30% promena kursa ostaje i dalje neobjašnjeno. Rezultati pokazuju da se javno dostupne informacije ne mogu u potpunosti izostaviti iz analize uticaja tokova naloga na devizni kurs. Može se zaključiti: javne i privatne informacije u kratkom roku direktno utiču na promene deviznog kursa; istovremeno, nove informacije pokreću tokove naloga iz kojih se u procesu trgovine na deviznom tržištu stiče novo znanje - to je indirektan uticaj informacija na devizni kurs. Zbog toga uticaj tokova naloga na kurs nije kratkog daha, već se preko niza induciranih transakcija prostire na duži rok.

Dileri generišu privatne informacije u svim krugovima trgovine, odnosno kako u odnosima sa drugim dilerima, tako i u komunikaciji sa brokerima i klijentima. To, međutim, ne znači da svi izvori informacija imaju jednak uticaj na informisanost dilera i ponašanje deviznog kursa.<sup>116</sup>

Značaj naloga klijenata proizlazi iz činjenice što oni imaju različite privatne informacije o fundamentima ili što koriste različite modele za interpretaciju i vrednovanje novih informacija.<sup>117</sup> Fan i Lyons<sup>118</sup> su analizirali petogodišnje poslovanje Citibank, a zaključci su potvrdili da tokovi naloga ispoljavaju različite karakteristike po grupama klijenata.<sup>119</sup> Autori su utvrdili da se uticaj naloga klijenata na devizni kurs ispoljava, pre svega, na duži rok (jedna godina); na kratak rok mnogo su značajniji veliki nalozi investicionih fondova, dok na dugi rok prevagu imaju nalozi

---

<sup>116</sup> Prema istraživanjima deviznog tržišta i sami dileri smatraju da „veliki igrači“ imaju jaču klijentelu, konkurentsku prednost po osnovu bolje informisanosti i izražen uticaj na kretanje deviznog kursa (Cheung, Chinn i Marsh, 2000).

<sup>117</sup> Lyons (2002) navodi da je pristajanje banaka na niske profite po osnovu deviznog poslovanja sa klijentima razumljivo kada se imaju u vidu informacione koristi za banku po osnovu prispelih naloga.

<sup>118</sup> Fan M. and Lyons R., „*Customer Trades and Extreme Events in Foreign Exchange*“, U.C. Berkeley Working Paper, 2001.

<sup>119</sup> Tokovi naloga potekli od klijenata se ne mogu naći na nivou čitavog tržišta u agregiranoj formi. Jedino što preostaje za analizu jesu podaci individualnih dilera (banaka), pri čemu banke najčešće takve podatke smatraju poverljivim. Zbog toga se za proveru uticaja tokova naloga na devizne kurseve skoro uvek koriste podaci sa međudilerskog tržišta.

nefinansijskih preduzeća (izvoznika i uvoznika). Carpenter i Wang<sup>120</sup> su utvrdili da je za poslovanje jedne banke na australijskom deviznom tržištu uticaj naloga nefinansijskih preduzeća najmanji i za većinu kurseva statistički beznačajan, a da je uticaj naloga centralne banke i nebankarskih finansijskih institucija ne samo značajan, već i da se uticaj iz jednog potperioda prostire u ukupnom posmatranom periodu (45 radnih dana). Još jedan bitan rezultat je da dileri trpe najveći uticaj od strane jedne četvrtine najvećih (prema vrednosti naloga) klijenata sa kojima posluju. Bjønnes, Rime i Solheim<sup>121</sup> prvi koriste agregirane podatke i to na švedskom deviznom tržištu za kurs evro/kruna, i utvrđuju da velike, dobro informisane banke imaju presudan uticaj na kretanje kursa. Svi navedeni rezultati svedoče o heterogenosti tržišnih učesnika, njihovoj različitoj informisanosti i tretmanu na deviznom tržištu (pripisivanju značaja od strane dilera). Jasno je da tržišna struktura ima veliki uticaj na formiranje deviznog kursa.

Posebno pitanje se postavlja o prirodi veze između tokova naloga, obima trgovine devizama i informisanosti. U teoriji su se vremenom iskristalisale dve suprotstavljene hipoteze kada je ovaj odnos u pitanju. Prema jednom stavu,<sup>122</sup> smatra se da u uslovima niskog intenziteta trgovine pristigli nalozi ne sadrže nove informacije i da, prema tome, nije potrebno da investitori menjaju stavove. Informacije su u opticaju tek u uslovima izražene trgovine na tržištu, kada treba osvežiti odlučivanje. Dakle, tokovi naloga su informativniji u uslovima intenzivne trgovine. Sa druge strane, postoji uverenje da je obimna trgovina skopčana sa smanjenom informativnošću na tržištu. Ovaj stav počiva na dve činjenice. Prvo, u cilju rasterećenja neželjene valute (prethodno dobijene od klijenata) dileri u kontinuitetu prenose neželjene pozicije na druge dilere. Navedena pojava je dobila naziv "efekat vrućeg krompira" - trgovina se dinamično razvija u talasu prilagođavanja deviznog portfolija dilera. Drugo, nejednaka distribucija informacija na deviznom tržištu (informaciona asimetrija) stvara špekulativni motiv - tržišni učesnici koji su slabije informisani (ili smatraju da su slabije informisani) teže da grupišu svoje naloge kako bi minimizirali gubitke u odnosu na informisane subjekte. Na taj način je očigledno da porast trgovine ne doprinosi disperziji informacija. Lyons dobija rezultate koji potvrđuju da ja na deviznom tržištu zastupljen efekat „vrućeg krompira“ i da su to-kovi naloga manje informativni u uslovima izražene trgovine.

---

<sup>120</sup> Carpenter A. and Wang J., 2003, „*Sources of Private Information in FX Trading*“, nepublikovani tekst.

<sup>121</sup> Bjønnes G, Rime D. and Solheim H. „*Volume and Volatility in the FX-Market: Does it Matter Who you Are?*“, Stockholm Institute for Financial Research Working Paper, 2003.

<sup>122</sup> Easley D. and O'Hara M., „*Time and Process of Security Price Adjustment*“, Journal of Finance, Vol. 47, No. 2, 1992.

## **7.5. Analiza ponašanja učesnika na tržištu**

Ovaj deo rada se posvećuje analizi deviznog tržišta do faze formiranja tokova naloga. Videli smo da tokovi naloga utiču na devizni kurs. Pre nego što se formiraju nalozi postoji čitav niz radnji koje učesnici na deviznim tržištu obavljaju da bi uopšte došlo do naloga. Ove radnje najčešće uključuju: prijem informacija, analizu informacija i donošenje odluka za akciju. Dakle, kada se odlučuju za akciju učesnici na Forex—u su vođeni nekim "ubeđenjima" (na primer o očekivanom budućem kretanju deviznih kurseva). Razmotrićemo ukratko ova „ubeđenja“.

Na deviznom tržištu dolazi do interakcije velikog broja ljudi. Imajući ovo u vidu ne može se zanemariti ni uticaj psihologije i sociologije na ponašanje na deviznom tržištu. Pre svega, učesnici nisu roboti koji su programirani i koji se mogu izopštiti iz ljudske svakodnevice. Dakle, uticaj ovih faktora je vrlo značajan te iznenađuje činjenica da su se ovi faktori tek odnedavno uzeli u razmatranje. Analiza koja sledi odnosiće se pre svega na pojedinačne učesnike na deviznom tržištu (najčešće trejdere<sup>123</sup>), a ne na organizacije. Međutim, zbog toga ova analiza ne gubi na značaju jer su, pre svega, i organizacije sastavljene od ljudi.

Razmotrimo, prvo, informacije na jedan drugačiji način. Već smo govorili da je način saopštavanja informacija jako bitan za dalje ponašanje na tržištu. Primer koji je objavljen u prestižnom *New England Journal of Medicine*<sup>124</sup> najbolje potvrđuje datu konstataciju. Učesnici su bili ljudi oboleli od raka pluća koji su bili pitani da li žele da nastave lečenje terapijom radijacije ili hirurškim putem i bili su im saopšteni efekti oba lečenja. Učesnici su bili podeljeni u dve grupe. Prvoj grupi su efekti hirurške terapije predstavljeni preko procenta onih pacijenata koji su još uvek živi, dok su drugoj grupi efekti terapija predstavljeni preko procenta umrlih. Iako je ova informacija suštinski ista, mnogo veći broj ispitanika iz prve grupe se odlučio za lečenje hirurškim putem jer su efekti lečenja prikazani preko procenta preživelih. Slična istraživanja su ponovljena na drugi ljudima različitih profesija i ti rezultati su pokazali da način saopštavanja informacija ima veliku ulogu na buduće odluke. Slična situacija je i na deviznom tržištu. U načinu saopštavanja informacija relevantnih za devizno tržište veliku ulogu imaju mediji. Tako, u odnosu na teoretske ili statističke informacije, senzacionalne informacije se lakše pamte i imaju veći efekat na ponašanje trejdera. Senzacionalne vesti, statistika je pokazala, doživljavaju se kao jako važne, dok se vesti koje su praćene sa manjom pažnjom smatraju manje bitnim. Evo još jednog

---

<sup>123</sup> Trejder je engleska reč za trgovce uopšte, a u ovom kontekstu se spominje u smislu trgovca na deviznom tržištu. Kako je ova reč odomaćena i kod nas, možemo je koristiti u daljem radu.

<sup>124</sup> Primer je preuzet iz knjige Oberlechner T., 2004, „*The Psychology of The Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons Ltd., England.

sumornog primera. Jedna studija<sup>125</sup> je pokazala da ljudi veruju da je broj ljudi koji umire u požaru veći nego broj onih koji umiru u saobraćajnim nesrećama, a da je najmanji broj onih koji umiru od srčanog udara. Kako je ovo moguće kada statistika pokazuje obrnutu situaciju? Razlog leži u tome što je medijsko izveštavanje o prva dva slučaja mnogo veće i ostavlja jači utisak na ljude. Još jedna činjenica je jako bitna. Smatra se, naime, da informacije koje dolaze sa televizije imaju veći uticaj od, recimo, informacija iz dnevne štampe. Ako se sve ovo ima u vidu, mora se istaći da postoji velika mogućnost manipulacije informacijama. Ovde se, pre svega, misli na neobjavljivanje vrlo važnih, kao i na isticanje informacija za koje se zna da imaju veliki uticaj na tržišne učesnike.

Pored informacija, na donošenje odluka veliki uticaj imaju trenutna dešavanja koja se odigravaju oko donosioca odluka. Razni efekti koji ne moraju imati veze sa donosiocem odluka mogu uticati na njega. U prilog ovome ide i eksperiment preduzet od strane Tversky–og i Kahneman–a<sup>126</sup>. Oni su pitali učesnike koji su bili podeljeni u dve grupe koliki procenat od ukupnog broja zemalja članica UN–a otpada na afričke zemlje. Pre tog pitanja zavrteli su točak sreće na kome su bili ispisani brojevi, a učesnici su morali da kažu da li je procenat afričkih zemalja u UN–a veći ili manji od tog broja. Prvoj grupi točak sreće je pokazao 65, a drugoj 10. Kao rezultat, prosečan odgovor u prvoj grupi bio je 45, a u drugoj 25. Ovo se desilo iako su učesnici bili svesni da je točak sreće pokazao slučajan broj koji nema nikakve veze sa traženim procentom. Čak i kada su učesnici bili plaćeni za tačan pogodak rezultati su bili približno isti. Suština ove priče jeste da i slučajni događaji za koje smatramo da su nebitni imaju uticaj na naše odluke.

Ponašanje učesnika na Forex–u povezano je u velikoj meri sa rizikom. Ovo, pre svega, zato što postoji neizvesnost u pogledu budućih događaja. Zato je trgovanje na deviznom tržištu rizično. Ovde se mora reći da tržište samo po sebi nije rizično već je rizično ponašanje učesnika na njemu. Stavovi pojedinaca prema riziku mogu biti različiti. Neki su skloni ka riziku (više vole da se kockaju), dok su drugi odbojni ka riziku. Ima i onih koji su neutralni. Sve ovo je jako bitno jer sklonost ka riziku opredeljuje akciju, a akcije (koje se ogledaju preko tokova naloga) utiču na devizni kurs. Zato se postavlja pitanje: kakav je generalno odnos trejdera prema riziku?

Teorija korisnosti je pretpostavljala da su ljudi generalno odbojni ka riziku. Međutim, nova istraživanja na ovu temu pokazuju drugačije rezultate. Teorija izgleda pokazuje da stav ljudi prema riziku zavisi od toga da li imaju percepciju dobitka ili

---

<sup>125</sup> Primer je preuzet iz knjige Oberlechner T., 2004, „*The Psychology of The Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons Ltd., England.

<sup>126</sup> Tversky A. i Kahneman K. – veoma su uticali da se analiza u ekonomiji poveže sa psihologijom. Formulirali Teoriju izgleda. Kahneman dobio Nobelovu nagradu 2002. godine. Primer preuzet iz već citirane knjige Oberlechner T. „*The Psychology of The Foreign Exchange Market*“.

gubitka. Ako alternativa rizičnog izbora uključuje dobitak ljudi su odbojni prema riziku, a ukoliko rizična alternativa uključuje gubitak ljudi su odbojni prema riziku. Pogledajmo još jedan primer. Ispitanici su, najpre, birali između sledeće dve alternative:

1. kockati se sa 80% šansi da se dobije 4000 dolara, a 20% da se ništa ne dobije ili
2. uzeti sigurnih 3000 dolara

Zatim su isti ispitanici birali između sledeće dve mogućnosti:

1. kockati se sa 80% šansi da se izgubi 4000 dolara, a 20% da se ništa ne izgubi ili
2. izgubiti 3000 dolara sigurno

U prvom slučaju 80% ispitanika je odgovorilo da bi izabralo siguran dobitak, dok u drugom slučaju čak 90% je izabralo opciju pod jedan, odnosno kockanje. Ovo istraživanje potvrđuje iznetu konstataciju o sklonosti ka riziku. Isti slučaj je i na deviznom tržištu. I ovde se potvrđuje asimetrična priroda preuzimanja rizika. U slučaju kada dobija trejder će gledati da što pre prekine svoju poziciju i da uzme novac verujući da će se situacija na tržištu promeniti. Sa druge strane, ukoliko gubi on će gledati da što duže održi poziciju i ulagaće sve više novca opet verujući da će se situacija na tržištu promeniti, ali ovoga puta u njegovu korist. Zato se kaže da nije dobar onaj trejder koji zaradi nekoliko miliona dolara već onaj koji zna kada je vreme da prestane sa trgovanjem<sup>127</sup>. Takođe, još je jedna stvar u vezi sa rizikom jako bitna, a to je da su ljudi skloniji ka riziku kada raspolazu novcem koji nije "njihov". Ovo je slučaj posle dobitaka, kada su trejderi skloni da ulažu veće sume i to na rizičnije transakcije. Ovo se dešava zato što oni posle dobitka taj novac još uvek ne doživljavaju kao svoj.

Očekivanja igraju veliku ulogu na deviznim tržištima. Doneta na bazi informacija, očekivanja o budućim događajima pokreću naloge, a oni devizni kurs. Tradicionalna teorija pretpostavlja racionalna očekivanja. Međutim, ova pretpostavka je kontradiktorna mnogim empirijskim istraživanjima. Na primer, sistematska analiza očekivanja japanskih institucija kao što su banke, brokери i međunarodne kompanije u pogledu kretanja kursa jena prema dolaru otkriva da se ona formiraju na bazi želja o budućem kretanju. Tako japanski izvoznici očekuju depresijaciju jena što bi dovelo do porasta tražnje za japanskim proizvodima u inostranstvu; japanski uvoznici, sa druge strane očekuju apresijaciju jena što bi im pomoglo da kupe jeftinije robu u inostranstvu. Ova tendencija prenaplašavanja očekivanja prisutna je i kod drugih

---

<sup>127</sup> Oberlechner T., 2004, „*The Psychology of The Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons Ltd., England.

učesnika u ekonomskom životu, od menadžera preduzeća preko investicionih menadžera, a prisutna je i kod učesnika na deviznom tržištu. Videli smo da na očekivanja učesnika na tržištu veliki uticaj imaju i informacije i način njihovog saopštavanja. Ali pravi uticaj informacija zavisi od prethodnog očekivanja. Informacija koja je očekivana u stvari nije prava informacija. Ona služi da bi se samo potvrdila prethodna očekivanja. Po nekima samo neočekivane informacije, kao na primer objavljeni različiti ekonomski indikatori od očekivanih, pokreću tržište. Tako, inflacija od 5% može loše uticati na kretanje valute, ali to zavisi od toga kolika je bila očekivana (nije isto da li je ona 5,5% ili 2%).

Ono što je još svojstveno učesnicima na deviznom tržištu, a što se u velikoj meri odražava na njihove akcije jeste preterano samopouzdanje. Ono se pre svega ogleda u procenjavanju sopstvenih mogućnosti kao i u preteranom verovanju u svoje sudove (odluke). Pogledajmo sledeći primer. Kada bi sada sproveli jednu anketu među vozačima da procene da li su prosečni, ispodprosečni ili iznadprosečni vozači, kakav bi odgovor bio? Jedno istraživanje je pokazalo da čak 80% vozača misli da su iznadprosečni vozači, dok je isto istraživanje sprovedeno u Švedskoj pokazalo da je ovaj procenat 90%. Naravno, jasno je da je to statistički nemoguće, već da je to posledica preterane samouverenosti. Čak i sami trejderi priznaju preterano samopouzdanje prilikom donošenja odluka na tržištu. Ovo je naročito slučaj posle generisanja profita u jednom dužem vremenskom periodu. Ovo za sobom povlači i povećavanje rizika prilikom transakcija. Sa druge strane, što je još opasnije, preterano samopouzdanje može dovesti do zanemarivanja bitnih informacija što dovodi do pogrešnog odlučivanja i prosuđivanja i upuštanja u veliki rizik. Takođe, postoji veza između informacija i samopouzdanja. Naime, istraživanja su pokazala da što više informacija poseduju, trejderi bivaju sve sigurniji u svoje odlike. Pri tome, ispravnost donetih odluka ostaje na istom nivou.

Jedan od bitnih faktora koji utiču na dešavanja na deviznom tržištu jeste i intuicija. Ona igra veliku ulogu u procesu donošenja odluka. Ovo je posledica činjenice da se odluke na Forex-u ponekad moraju donositi u deliću sekunde i tada intuicija dolazi do izražaja. Kao opravdanje za intuiciju može se uzeti činjenica da se ona bazira na iskustvu pa učesnici na deviznom tržištu veruju da se mnoge situacije ponavljaju. Međutim, činjenica je da kupovine ili prodaje na deviznom tržištu, informacije i okolnosti nikada nisu iste.

Odluke na deviznom tržištu u velikoj meri zavise i od afekata<sup>128</sup>. Neki čak smatraju da su afekti u srcu donošenja odluka. Recimo, mnogi trejderi priznaju da emocije utiču na njihovo odlučivanje. Sa druge strane, ukoliko nisu kontrolisane,

---

<sup>128</sup> Afekt je u ovom slučaju termin koji označava različite psihološke fenomene kao što su osećanja, raspoloženje ili motivacija.

emocije mogu biti jako loše za trgovanje. I raspoloženja su jako bitna u ovom kontekstu. Ona utiču na formiranje očekivanja kod učesnika na deviznom tržištu. Istraživanja su pokazala da je veća verovatnoća da srećniji ljudi ocene da će događaj u budućnosti biti pozitivan nego što je to slučaj sa depresivnim ljudima. Takođe, nije redak slučaj da trejderi poistovećuju tržište sa svojim trenutnim stanjem. Na primer, trejder koji se oseća umorno veruje da je tržište isto tako umorno, odnosno da je i dolar "umoran", ovo je, međutim, samo njegov subjektivni doživljaj prouzrokovan afektom u kome se trenutno nalazi.

Ovaj deo ćemo završiti sa analizom uticaja ličnosti učesnika na deviznom tržištu na proces odlučivanja: da li i kako delovati na tržištu (formirati naloge) ili se suzdržati od delovanja. Često se, ne samo u krugovima bliskim deviznom tržištu nego uopšte u ekonomiji, ističe da je ličnost ekonomiste, a ne akademske kvalifikacije ili nešto drugo, glavni razlog uspeha u poslu. Pod ličnošću se ovde posmatra skup osobina, veština i mogućnosti koje krasi čoveka. Tako se u poslednje vreme ističe veza ličnosti i poslovnih performansi. Istraživanje je pokazalo da je za različite profesije ljudi (medicinske sestre, kontrolori letenja, obezbeđenje poznatih ličnosti i druge) moguće na bazi ličnosti predvideti poslovne performanse. Kako ovo povezati sa deviznim tržištem? Pre svega, jasno je da pretpostavka fundamentalnih teorija po kojoj se svi tržišni učesnici ponašaju jednako (imaju iste preferencije i sklonost ka riziku) nije validna. Zatim, još jednom se pokazuje da ne reaguju svi na iste informacije (situaciju na tržištu) jednako. Ovo zbog toga što ne primaju svi signale iz okruženja i ne reaguju na njih na isti način. Sve ovo znači da formiranje naloga ima u sebi različite pobude, a sve to zajedno utiče na devizni kurs.

## **7.6. Devizno tržište u Srbiji**

*De jure* devizni kurs u Srbiji je fluktuirajući: kurs dinara prema stranim valutama na deviznom tržištu formira se slobodno, u skladu sa ponudom i tražnjom deviza<sup>129</sup>.

*De facto* situacija je drugačija. Posle 5. oktobra 2000. devizni kurs je bio fiksiran. Ovo, pre svega, jer je Narodna banka Srbije (tada još uvek Jugoslavije) devizni kurs (uz preporuku MMF-a) koristila za postizanje makroekonomske ravnoteže i smanjivanje inflacije. Dobrim delom se u tome se uspelo.

Od 2003. godine na snazi je, *de facto*, rukovođeno fluktuirajući režim deviznog kursa iako mnogi smatraju da je i dalje na snazi neka vrsta fiksnog deviznog kursa. Ovde postoji mnogo nedoumica zbog uloge Narodne banke Srbije<sup>130</sup> na srpskom deviznom tržištu. Jedni smatraju da je njena uloga prenamaglašena i da kurs treba

---

<sup>129</sup> Član 32 Zakona o deviznom poslovanju Republike Srbije, „Službeni list SRJ“, broj 23 od 27.4.2002.

<sup>130</sup> U daljem tekstu NBS.

"pustiti"; drugi su, pak, za fiksni režim deviznog kursa. Analizirajmo strukturu deviznog tržišta u nas.

U poređenju sa deviznim tržištima u svetu, srpsko tržište je jako siromašno. U 2004. godini promet na njemu je bio oko 20 milijardi američkih dolara<sup>131</sup>. Ista situacija je i u pogledu transakcija. Za razliku od svetskih tržišta gde je razvijen veliki broj instrumenata, na domaćem tržištu prisutne su samo promptne devizne transakcije (ne postoje fjučersi, forvardi, svopovi, opcije...). U pogledu zastupljenosti valuta, evro ubedljivo ima primat (npr. na sastanku međubankarskog deviznog tržišta može se kupovati ili prodavati samo evro<sup>132</sup>).

Ko su glavni učesnici na deviznom tržištu u Srbiji? Postoje četiri osnovne kategorije učesnika:

- Narodna banka Srbije,
- banke,
- rezidenti koji imaju pravo za obavljanje menjačkih poslova (menjačnice),
- ostali (preduzeća, druge finansijske organizacije, pojedinci).

Ukoliko napravimo paralelu sa svetskim deviznim tržištem može se reći da poslednja kategorija spada u grupu klijenata, dok bi se za prve tri kategorije uslovno moglo reći da su to dileri. Na osnovu ovoga može se reći da na deviznom tržištu u Srbiji ne postoji kategorija brokera (bar ne u smislu kako smo ranije analizirali).

Postoje tri načina za trgovanje na našem tržištu. Prvi je direktna trgovina između klijenata (preduzeća, pojedinci) sa jedne i dilera (banke, menjačnice) sa druge strane. Drugi način je međusobna trgovina dilera (npr. banke – banke, banke – menjačnice). Treći način je trgovina na međubankarskom deviznom tržištu<sup>133</sup>. Ovde se trgovina obavlja između banaka, kao i između banaka i NBS. Na MDT-u mogu učestvovati samo banke koje imaju pokazatelj deviznog tržišta ispod 30%. Sastanak MDT-a se organizuje svakog dana u 11.30 časova i to u obliku fiksnog sastanka – u elektronskoj formi. Što je jako bitno, NBS zahteva od banaka da joj svakog dana do 10 časova dostavljaju obilje informacija o svom poslovanju i deviznoj poziciji prethodnog dana. Sa druge strane kurs dinara prema evru se na MDT-u formira na onom nivou na kome je moguće obaviti najveći obim prijavljenih kupovina i prodaja<sup>134</sup>. Ovo ostavlja mogućnost NBS da utiče na ponudu ili tražnju i na taj način utiče na kurs dinara prema evru (naravno ovo nije jedini oblik intervencije NBS na deviznom tržištu). Od svih transakcija na deviznom tržištu u Srbiji u 2004. oko 10% otpada na MDT, 10% je međudilersko, 20% je obavljenih transakcija preko

---

<sup>131</sup> Sajt NBS [www.nbs.rs/](http://www.nbs.rs/)

<sup>132</sup> NBS, „Odluka o uslovima i načinu rada deviznog tržišta“, Službeni glasnik RS, broj 23/2003.

<sup>133</sup> U daljem tekstu MDT.

<sup>134</sup> Odluka o uslovima i načinu rada deviznog tržišta.

menjačnica, a 50% su transakcije banaka<sup>135</sup>.

Na osnovu izloženog šta se može zaključiti o institucionalnoj strukturi deviznog tržišta u Srbiji? Ovo je teško jednoznačno odrediti. Ipak, može se reći da ima pojedine elemente sva tri oblika. Najviše je elemenata aukcionog tržišta pre svega, zbog MDT-a. Naime, na MDT-u se na veoma sličan način kao i na aukcionom tržištu formira devizni kurs. Učesnici šalju naloge, a cena (devizni kurs) se formira u njihovom preseku. Takođe, domaće devizno tržište se može opisati i kao tržište više dilera. Postoji veliki broj banaka (i menjačnica) koji u svoje ime i za svoj račun kupuju i prodaju devize tako što samostalno formiraju devizni kurs. Najmanje sličnosti ima sa tržištem jednog diler. Eventualno, u izuzetnim slučajevima se može desiti da se NBS ponaša kao jedini diler na tržištu.

Zašto na našem deviznom tržištu, ipak, nema slobodnog sučeljavanja ponude i tražnje za devizama? Sa velikom sigurnošću se može reći da je to zbog monopolskog položaja NBS. Ona je, pre svega, monopolista u informacijama. Rigoroznom regulativom NBS zahteva od banaka svakodnevno različite vrste informacija koje se uglavnom odnose na obim poslovanja i deviznu poziciju banke. Takođe, dosta informacija ona dobija i sa MDT-a. Sa druge strane, ona objavljuje samo informacije o dnevnom obimu na MDT što nije naročito bitno za tržišne učesnike. A zna se: gde postoji monopolista, tu nema tržišne cene.

Šta je sa tokovima naloga? Još jedno jako teško pitanje i jako je teško odgovoriti na njega pre svega zbog netransparentnosti tržišta, odnosno zbog nedostatka informacija. Pa ipak, čini se da na domaćem tržištu nema mnogo špekulanata, odnosno onih pojedinaca ili organizacija koji žele da zarade na razlici između kursa po kome su kupili i onog po kome su prodali valutu. Sa druge strane, veliku ulogu kod nas ima psihologija. Ljudi štede u evrima i menjaju ih jedino ukoliko moraju da izvrše neku transakciju. Ovo je posledica hiperinflacije iz 1993. Jedan od pokretača inflacije tada je bio i rast kursa marke prema dinaru. Sa druge strane, rast inflacije dovodio je do novog rasta deviznog kursa, a on opet do inflacije i tako smo došli do začaranog kruga. Međutim, ovaj problem se nekako rešio, ali i dan danas je kod ljudi ostala jaka veza devizni kurs – inflacija. Zato danas imamo slučaj da prilikom rasta kursa evra prema dinaru počinju da deluju očekivanja čak i kod iskusnih privrednika da će cene početi da rastu. Naravno, poznato je koliko su očekivanja značajna u ekonomiji. Možda je ovo i glavni razlog da NBS vodi ovakvu politiku deviznog kursa. Zbog toga je ona mnogo kritikovana. Kritike stižu sa svih strana, u poslednje vreme čak i od MMF-a koji je dugo vremena bio veliki zagovornik čvrstog deviznog kursa. Neki čak predlažu da dinar počne da se kotira na berzi i na taj način da se dođe do njegove tržišne vrednosti. U svakom slučaju ostaje konstatacija da je srpsko devizno tržište miljama daleko od svetskog, ali ostaje i nada da će mu se u budućnosti približiti.

---

<sup>135</sup> [www.nbs.rs/](http://www.nbs.rs/)

## **8. FOREX TRŽIŠTE I UTICAJ SVETSKE FINANSIJSKE KRIZE NA FOREX TRŽIŠTE**

U jeku finansijske krize koja potresa celi svet već mesecima slobodno se može zaključiti da je jedini segment finansijskog tržišta koji ne oseća povlačenje investitora devizno tržište tj. FOREX.

Na globalizovanom forex tržištu dnevni promet i dalje prelazi 3,4 biliona USD čime višestruko nadmašuje sumarni promet akcijama i obveznicama na najvećim svetskim berzama. Razvoj informatičke tehnologije i kontrorentnih odnosa između finansijskih posrednika na FOREX tržištu je osim banaka, doveo i specijalizovane posrednike kao što su market makeri, a upravo oni su za forex animirali najširi krug malih neposrednih investitora tj. preduzeća i pojedinaca.

Na takvom tržištu opasnost od monopolizacije je minimalna jer devizne kurseve najtrgovanijih valuta, među kojima prednjače američki dolar, evro, britanska funta i japanski jen formiraju milioni tržišnih učesnika. Karakteristika tržišta je i visoka volatilnost što znači da se u toku jednog trgovačkog dana mogu zaraditi ili (neuspešni) izgubiti interesantne svote. Tržište je aktivno 5 dana nedeljno i to po 24 časa pa i to pruža priliku za kvalitetnije praćenje i pravovremene reakcije i korekcije naloga svim učesnicima.

Godina 2008., posebno njena druga polovina, protekla je u znaku blagog oporavka američke valute u odnosu na korpu od 6 najtrgovanijih valuta. Američki dolar je u odnosu na evro rastao 13% u odnosu na britansku funtu čak i više a najveću stabilnost na tržištu imaju japanski jen i švajcarski franak. Kursevi pokazuju da Kanada, Australija i Novi Zeland nemaju samo istoimenu valutu kao i SAD već da njihove nacionalne valute (dolar) uglavnom slede kretanje američkog dolara.

Izbijanje svetske finansijske krize pogoduje operacijama na FOREX tržištu jer je svaka najava korekcije kamatnih stopa koje su prethodnih meseci imale centralne banke unosila promene na tržištu. Za razliku od pre svega nekoliko meseci kada se uglavnom trgovalo na osnovu očekivanja i praćenja događaja na drugim tržištima (uglavnom akcija i obveznica državnog duga), sada su glavni fundamentalni podstrekači tržišta podaci iz sfere realne ekonomije. Ipak i dnevna fluktuacija kurseva od 1% sasvim je dovoljna da žestoko uzburka ovo tržište.

Za ispunjavanje svih potreba, banke i druge finansijske ustanove, baveći se potrebama klijenata i trgujući valutom između sebe uzimaju na sebe određene obaveze. Takve finansijske ustanove se nazivaju marketmejkeri. Jedna od tih dužnosti je nemogućnost otkazivanja kotiranja i završenih operacija za partnere. Tj. ako klijent ili druga banka zatraži cenu za taj ili drugi valutni par, banka je obavezna

da odgovori u razumnom vremenu i završi operaciju po ukazanoj ceni, ako klijent to poželi. Za konvertovanje jedne valute u drugu na tržištu forex trebaju sekunde, i otkaz naredbi je nemoguć, tj. ta aktiva je apsolutno likvidna. Marketmejkere formiraju savremeni oblik valutnog tržišta. Oni mogu trgovati među sobom i za svoj interes i mogu ispunjavati naredbe svojih klijenata koji nemaju pristup postojećim informacionim sistemima, kroz koje se ostvaruje trgovina.

### **8.1. Tržišni motivi**

Motivi za učešće na FOREX tržištu u periodu globalizacije i razvoja informatike te uspostavljanja konturentnih odnosa između banaka i finansijske industrije u celini su vremenom evoluirali. Raniji motivi na tržištu bili su uglavnom podrška spoljnotrgovinskoj razmeni i transferisanje odnosno reinvestiranje dobiti kod velikih multinacionalnih kompanija.

Aktuelan motiv za trgovanje na deviznom tržištu je razlika u kamatnim stopama. Naime, poznato je da centralne banke, kao glavni akteri na finansijskim tržištima vode različitu politiku kamatnih stopa valuta koje emituju i razlike u kamatnim stopama te očekivanja u pogledu promena kamatnih stopa su značajan akcelerator volatilnosti i promena deviznih kurseva i trgovanja na deviznom tržištu.

Sadašnji motivi za učešće na FOREX tržištu su uglavnom spekulativni i u direktnoj su sprezi sa razvojem informatičke podrške i telekomunikacija. Nekada je za razmenu valuta i kupovinu odnosno prodaju različitih vrsta aktive bilo neophodno "potrošiti" i 5 do 7 dana za tehničku realizaciju sada se to vreme meri sekundama.

Unapređivanje brzine komunikacija i smanjivanje transakcionih troškova na minimum doveo je do pozicije da se sa običnog PC računara za period kraći od jednog minuta mogu prodati EUR za USD i kupiti npr. akcijski indeks Dow Jones ili pak lot zlata odnosno nafte. Upravo smanjivanje vremena za realizaciju transakcija dovelo je do pojave mogućnosti značajnije tržišne volatilnosti koja bi postojala nezavisno i od ekonomske krize u kojoj se svet našao.

Ubrzanje realizacije tržišnih operacija značajno je dovelo i do njegove demokratizacije. Treba imati u vidu da su FOREX, CFD i druga tržišta ranije bila rezervisana isključivo za banke i velike tržišne igrače te da se minimalna operacija vrednovala ciframa sa 5 ili 6 dolarskih nula. Današnji FOREX je značajno demokratizovan i nalazi se gotovo u svakoj kući ili kancelariji.

## **8.2. Demokratizacija tržišta**

Razvoj Interneta i komunikacija uz kvalitetnu informatičku podršku te konkurentan odnos među finansijskim posrednicima doveo je Forex tržište u gotovo svaki dom. Ranije transakcije, koje su se merile stotinama hiljada USD bile su u izvođenju banaka, centralnih banaka ili velikih kompanija. Sada se na tržištu mogu pojavljivati i učesnici sa svega 200 ili više evra a tržište je dostupno i svim zainteresovanim pojedincima. Na taj način je "razbijen" tržišni monopol koji su imali finansijske institucije, centralne banke i velike kompanije i tržište je na neki način "demokratizovano".

Forex tržište nije vremenski ograničeno tj. likvidno je u svakom trenutku 5 radnih dana nedeljno. U konzervativnoj fazi razvoja finansijskog sistema brokeri i Forex dileri su morali odlaziti u svoje dealing sobe i pratiti tržište određeni vremenski period. U savremenoj fazi dealing soba individualnog forex trgovca je njegov lični računar ili pak mobilni telefon sa Internet konekcijom.

Za razliku od ranijeg monopola koje su na tržištu imali određeni trgovački sistemi (Reuters i sl.) sada je na tržištu izražena konkurencija trgovačkim platformama razumljivim svim potencijalnim učesnicima. U prethodnih nekoliko godina razvijeno je više trgovačkih platformi koje daju punu tehničku podršku, aktuelne informacije i istorijska kretanja te mogućnosti korišćenja savremenih alata i ekspertskih savetnika. Najpoznatija i na našim prostorima najprisutnija je trgovačka platforma METATRADER. Poznato je i da velike svetske banke koje posluju u svim delovima sveta imaju svoje platforme koje koriste dileri banaka koje imaju kontokorentne odnose sa tim bankama za trgovinu na FOREX tržištu, tržištu CFD i robnom tržištu. Najpoznatija u Evropi je svakako, izvorno Nemačka, Deutsche banka koja ove poslove vodi iz Londona.

Za razliku od valutnih operacija sa realnom isporukom ili realnom zamenom valuta, učesnici FOREX-a, naročito ako imaju mali kapital, koriste trgovinu sa osiguravajućim depozitom -marginalnu trgovinu ili trgovinu sa polugom (margin trade ili leverage trade). Veličina margin trade tj. leverage zavisi od samog tradera. Uobičajena je podrška od 100:1 a može biti i veća. To znači da je za svaku trgovinu dovoljan depozit od 1% u odnosu na veličinu operacije.

Kod marginalne trgovine svaka operacija obavezno ima dve etape: kupovina (prodaja) valute po jednoj ceni, a zatim njihova obavezna prodaja (kupovina) po drugoj (ili po istoj) ceni. Prva etapa se naziva otvaranje, a druga zatvaranje pozicije. Prilikom otvaranja pozicije ne dolazi do realne isporuke valute, a učesnik koji je otvorio poziciju, unosi osiguravajući depozit, koji služi kao garancija da će se kompenzirati mogući gubici. Nakon zatvaranja pozicije osiguravajući depozit se vraća

i obračunava se dobitak ili gubici, koji su srazmerni veličini uloženog uz odgovarajuću kreditnu podršku. Kod eventualnog negativnog rezultata, gubitak je limitiran uloženim depozitom FOREX tradera. Funkcija kreditne podrške je da olakša mogućnost učešća na FOREX tržištu i nju trader ne može efektivno izgubiti ili dobiti.

Osnovni pojam koji se koristi u trgovini devizama su pipsovi. On je najmanja izmena kotacija valutnog kursa. Na primer, ako EUR/USD je 1.3212 i nakon povećanja dođe na 1.3213 to znači da se kurs promenio za jedan pips. Računanje dobitka ili gubitka nakon svakog posla određuje se od broja dobijenih ili izgubljenih pipsova a apsolutna vrednost rezultata zavisi od količine uloženih sredstava u određeni posao.

Trgovci koji preferiraju izlaganje kamatnom riziku u veoma kratkim vremenskim intervalima mogu ostvarivati prihode od kamata. Kamate su naravno različite za različite valute a učesnici na FOREX-u uglavnom dobijaju ovrenight kamatu za sredstava koja su anagažovana na njihovom trgovačkom računu (na platformama obično prikazana pozicija swap).

### **8.3. Analiza tržišta**

Neizbežni alati svakog FOREX trgovca predstavljaju fundamentalna i tehnička analiza te raznovrsan analitički instrumentarijumi koje nude odgovarajuće trgovačke platforme.

*Fundamentalna analiza* predstavlja analizu ekonomskog i političkog stanja u državama, čijim se valutama trguje na tržištu FOREX. Zadatak fundamentalne analize je da oceni mogući uticaj različitih dešavanja na kretanje valutnih kurseva.

Kao roba na tržištu FOREX koristi se valuta i „kvalitet“ te robe se određuje stanjem ekonomije države kojoj pripada. Od promena ekonomije na bolje ili na gore zavisi i kurs nacionalne valute u odnosu na strane valute.

Trgovci dobijaju informacije o različitim dešavanjima od informativnih agencija, kao što su Reuters, Bloomberg itd. u realnom vremenu i donose odluku o prodaji ili kupovini valute, polazeći od mišljenja o stepenu povoljnog uticaja novosti na ekonomiju te valute. Danas se pristup informacijama ove vrste obezbeđuje preko kompanije-brokera, što suštinski štedi sredstva trgovca a većina informacija je dostupna i na Internetu.

Da bi pravilno procenili dolazeću informaciju, neophodno je da trgovci znaju kakve grupe novosti postoje na tržištu i kakav uticaj one mogu da izvrše na promenu valutnog kursa. Sve informacije mogu se podeliti u dvije osnovne kategorije:

- Nepredvidljivi faktori,
- Predvidljivi faktori.

*Nepredvidljivi faktori* predstavljaju neočekivana dešavanja koja se odvijaju na političkoj areni (iznenadne ostavke i premeštenja krupnih državnih činovnika - predsednika države, predsednika centralne banke, ministra finansija, ministra ekonomije itd.), vojni događaji, teroristički napadi ili prirodne kataklizme. Nije moguće predvideti ni vreme kada će se desiti takav događaj, niti stepen njegovog uticaja, zato ovakvi događaji nose karakter više sile, nepredvidljivosti, i teško da će trgovac-početnik rizikovati da posluje na tržištu za vreme velikih pomeranja valutnih kurseva, koja su uslovljena ovakvim dešavanjima. U ovom slučaju rizik je veoma veliki, a za trgovce koji tek stižu iskustvo, mnogo je važnije da shvate principe funkcionisanja tržišta, vršeći mirnu, odmerenu trgovinu.

*Predvidljivi faktori* predstavljaju novosti makroekonomskog karaktera. Osnovna razlika od nepredvidljivih novosti je što trgovac zna datum i vreme izlaska ovih novosti, zna takođe i kako su eksperti i analitičari tržišta prognozirali vrednost različitih indikatora, koji će biti objavljeni. Osnovna sličnost je u tome što se ne može uvek sigurno govoriti o jačini reakcije tržišta na faktičku vrednost makroekonomskog indikatora, u slučaju da se ona razlikuje od prognozirane.

Na kurs valute utiču faktori koji odražavaju realno ekonomsko stanje države, kao što su:

- Pokazatelji ekonomskog rasta (nacionalni bruto proizvod, obim industrijske proizvodnje i dr.),
- Stanje trgovinskog bilansa, stepen zavisnosti od spoljnih izvora sirovina,
- Rast novčane mase na unutrašnjem tržištu,
- Nivo inflacije i očekivanja,
- Nivo osnovne kamatne stope,
- Solventnost države i poverenje u nacionalnu valutu na svetskom tržištu,
- Spekulativne operacije na valutnom tržištu,
- Stepenu razvoja drugih sektora svetskog finansijskog tržišta, npr. tržišta hartija od vrednosti, koje konkuriše valutnom tržištu.

*Tehnička analiza* predstavlja skup sredstava i metoda za prognožiranje cena pomoću svestrane analize vremenske zavisnosti kursa valuta u prošlim vremenskim periodima.

Osnovu metoda tehničke analize, kao i bilo koje druge naučne discipline, čini skup aksioma:

*Aksiom 1 - Cena sve uzima u obzir* tj. jest bilo koji faktor koji utiče na cenu - politički, ekonomski, psihološki - unapred je uračunat i odražen u zavisnosti cene od vremena. Zato je proučavanje grafikona cena obavezan uslov za prognoziranje.

*Aksiom 2 - Cene se uvek kreću usmereno.* tj. periodi rasta i opadanja se smenjuju jedan sa drugim, tako da unutar svakog od njih postoji vladajuća tendencija, koja deluje sve dok ne počne kretanje tržišta u suprotnom smeru.

*Aksiom 3 - Istorija se ponavlja* zato što je ljudska psihologija u svojoj osnovi nepromenljiva.

Pretpostavlja se da, ako su određeni tipovi analize radili u prošlosti, oni će sasvim uspešno raditi i u budućnosti, zato što je taj rad zasnovan na postojanosti ljudske psihe. Iz vizure tehničke analize, shvatanje budućnosti se zasniva na izučavanju prošlosti.

*Prema teoriji Dow-a*, bilo koji faktor, koji je na ovaj ili onaj način sposoban da utiče na tražnju ili ponudu, neizbežno će naći svoj odraz u dinamici indeksa (cene). Pri tome, to može biti bilo koji faktor - zemljotres, katastrofa ili bilo koji drugi faktor.

**Na tržištu postoje tri tipa tendencija.** Određivanje tendencije, koje daje Dow, izgleda na sledeći način: kod uzlazne tendencije, svaki sledeći rast i svaki sledeći pad je veći od prethodnog. Kod bikovske (rastuće) tendencije treba da bude kontura krive sa narastajućim rastom i opadanjem. Istovremeno, kod silazne tendencije svaki sledeći rast i opadanje će biti niži nego prethodni. Ovakvo određivanje tendencija je fundamentalno i služi kao polazna tačka u analizi tendencija.

Dow je izdvajao tri vrste tendencija: **primarnu, sekundarnu i malu**. Najveći značaj on je pridavao upravo **primarnoj** ili **osnovnoj** tendenciji, koja traje više od jedne godine, a ponekad i nekoliko godina. *Sekundarna* ili *prelazna* tendencija je korektivna u odnosu na osnovnu tendenciju i traje obično od tri nedelje do tri meseca. Ovakve prelazne korekcije iznose od 1/3 do 2/3 (veoma često polovinu ili 50%) rastojanja, koje su cene prešle za vreme prethodne tendencije.

Na FOREX-u je značajno zastupljeno korišćenje matematičkih i statističkih metoda i iz njih izvedenih indikatora i oscilatora. U statističke indikatore i oscilatore najzastupljeniji su:

- Pokretne prosečne vrednosti (Moving Averages)
- Granice Bolingera (Bollinger bounds)
- RSI - Relative Strength Index (Indeks relativne snage )
- Stohastici (Stochastics)

- Momenat (Momentum)
- MACD - Moving Averages Convergence-Divergence

**Fibonačijevi brojevi tj.** Fibonačijev niz ima veoma zanimljive osobine, jedna od kojih je skoro stalna uzajamna veza između brojeva. Suma bilo koja dva susedna broja je jednaka sledećem broju u nizu. Na primer:  $3 + 5 = 8$ ;  $5 + 8 = 13$  itd. Odnos bilo kojeg broja u nizu prema sledećem se približava 0,618 (posle prva četiri broja). Proporcije Fibonačijevih brojeva ne samo da daju orijentire mogućih nivoa splasavanja, već ukazuju na moguću veličinu kretanja u slučaju nastavka tendencije. Ako se posle kretanja tržište smiruje, a zatim nastavi kretanje u istom smeru, onda u tipičnom slučaju veličina nastavljenog kretanja može da iznosi 1.618.

#### 8.4. Stilovi i postavke trgovanja

U zavisnosti od interesovanja, raspoloživog vremena, potreba i promena na tržištu, na FOREX-u postoji nekoliko stilova i postavki trgovanja. Najpoznatiji trgovački stilovi i njihove karakteristike date su u tabeli 5.

**Tabela 5.** *Prikaz karakteristika trgovačkih stilova*

| Stil                  | Cilj profita | Trajanje trgovine  | Obrasci trgovine               |
|-----------------------|--------------|--------------------|--------------------------------|
| <b>Skalper</b>        | 5-10 pipsa   | 15 minuta          | Parabolični, Fibonačije linije |
| <b>News</b>           | 5-10 pipsa   | 5 min-2 sata       | Fibonačijeve linije            |
| <b>Post news</b>      | 15 pipsa     | 15 min-2 sata      | Fibonačijeve linije            |
| <b>Intraday</b>       | 15-30 pipsa  | 1-2 sata           | Bočni kanali                   |
| <b>Bounce</b>         | 20-40        | 4 sata             | 30 minuta - 4 sata             |
| <b>Reversal</b>       | Skalp        | 15 min-2 sata      | Trolinjski prekid              |
| <b>Trend</b>          | 15-50        | 15 min-2 sata      | Linije trenda - Obrasci kanala |
| <b>Set and forget</b> | 30-150       | 2 sata - više dana | Obrasci kanala                 |
| <b>Carry</b>          | 3-5% mesечно | Više meseci        |                                |

Većina stilova i postavki trgovanja ima jasnu vremensku dimenziju te odražava spremnost FOREX trgovca za preuzimanje rizika ostvarivanja dobiti ili gubitka prilikom njihove primene.

#### 8.5. Najtrgovaniji valutni parovi

Nesumnjivo je da najtrgovaniji valutni par na FOREX-u predstavlja trgovanje evropskom i američkom valutom. Valutni par EUR/USD predstavlja gotovo dve trećine ukupnog prometa na deviznom tržištu. S obzirom da se radi o dve valute iza kojih stoje najjače ekonomije u svetu te koje predstavljaju najčešće sredstvo

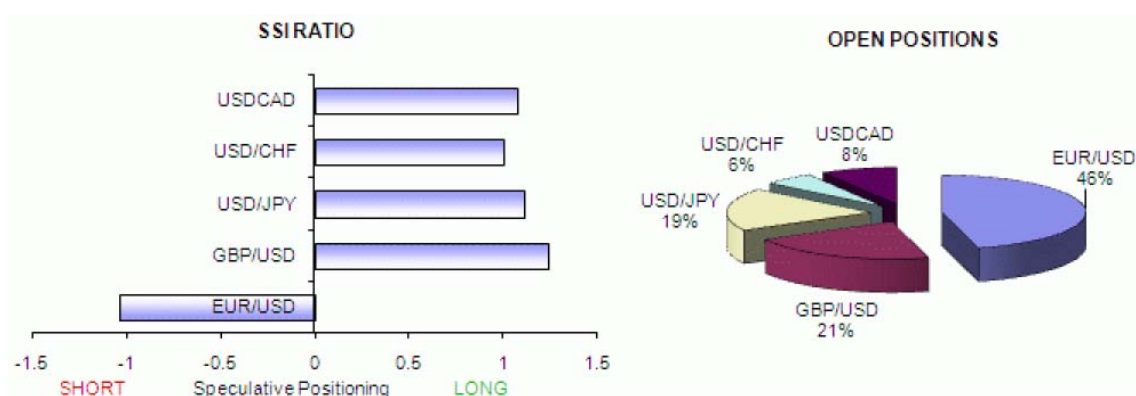
razmene i držanja deviznih rezervi one predstavljaju i najveći predmet pažnje. Pored toga, poznato je da se trgovina naftom odvija uglavnom u američkoj valuti pa oreol najveće rezervne valute u svetu USD daje sve karakteristike i dalje valute broj 1 u svetu. Da je USD i dalje valuta broj 1 posebno se pokazalo 2008. godine kada je pad dolara i značajna fluktuacija cena sirove nafte (maksimum 147 USD, minimum 37 USD za barel) u svega 4 meseca dovela i do razmišljanja o napuštanju obračuna cena nafte u američkoj valuti zbog izuzetne volatilnosti te opasnosti od inflacije koja se može očekivati i zbog državnih planova pomoći koje je prošle godine najavila američka administracija.

Pored najtrgovanijeg valutnog para EUR/USD, značajan obim prometa ostvaruje se i ostalim valutama od koji su najvažnije svakako britanska funta (GBP), japanski jen (JPY) i švajcarski franak (CHF). Pored njih na FOREX tržištu u značajnijoj meri su prisutni kanadski dolar (CAD) i australijski dolar (AUD) te novozelandski dolar (NZD). Zbog značaja Londona kao evropskog finansijskog središta trgovina valutnim parom GBP/USD predstavlja značajniji deo trgovine a par USD/JPY je takođe prisutan. U Američkoj sesiji je evidentna trgovina i parom USD/CAD dok je trgovanje australijskim i novozelandskim dolarom rezervisano za vreme kada je trgovanje otvoreno u sesijama gde većinu prometa čine te valute. Trgovanje švajcarskim frankom u odnosu na ostale valute, posebno parom EUR/CHF i GBP/CHF te USD/CHF rezervisano je za evropsko vreme trgovanja.

**Slika 4. Prikaz SSI racija i otvorenih pozicija, 16.01.2009.**

| Currency | Last Week | Present*     | % Long | % Change in Positions Outstanding | Signal  |
|----------|-----------|--------------|--------|-----------------------------------|---------|
| EURUSD   | -1.11     | <b>-1.04</b> | 49%    | -1.86%                            | Bullish |
| GBPUSD   | 1.07      | <b>1.24</b>  | 55%    | 24.39%                            | Bearish |
| USDJPY   | 1.37      | <b>1.11</b>  | 53%    | 18.29%                            | Bearish |
| USDCHE   | 1.06      | <b>1.00</b>  | 50%    | 1.16%                             | Bearish |
| USDCAD   | 1.33      | <b>1.08</b>  | 52%    | 11.97%                            | Bearish |

\* Negative ratio indicates net short



**Izvor:** Dailyfx, 16.01.2009.

Na tržištu su razvijene i različiti analitički instrumentarijumi koji mogu dovesti i do određivanja trenutne tržišne pozicije te kvalitetnijeg sagledavanja pozicija trgovaca. U pojedinim analizama izračunava se i tzv. SSI pozicija kao tipičan reprezent trgovačkih pozicija. Na slici 4. dat je prikaz tipične trgovačke pozicije u odnosu na SSI te otvorene i zatvorene pozicije (duge i kratke) pojedinih valutnih parova, sredinom januara 2009. godine.

## 8.6. Karakteristike trgovanja parom EUR/USD

Nesumnjivo da je najtrgovajiji valutni par EUR/USD. Kao što se može zaključiti i sa prethodne slike, najviše otvorenih pozicija ima taj valutni par i istovremeno najkraću poziciju, koja i pruža mogućnost za najveću volatilnost. Kratke pozicije pružaju šansu za ostvarivanje visoke volatilnosti na tržištu te za lak transfer iz jedne investicije u drugu. Upravo kratka pozicija pruža mogućnost za tržišne spekulacije. Spekulativno kretanje valutnog para EUR/USD u 2008. godine dato je na slici 5.

**Slika 5.** Spekulativno kretanja valutnog para EUR/USD u Forex tradingu u toku 2008. godine



**Izvor:** www.atlas-broker.com 15.01.2009.

Spekulativna pozicija valutnog para EUR/USD početkom prošle godine nije bila dovoljno čista da bi se mogle odrediti dalje strategije Forex trgovaca.

Kao što je napred već navedeno analiza tržišta se bazira na fundamentalnim i tehničkim pokazateljima. U zavisnosti od preferencija FOREX trgovca, njegovih strategija i ciljeva individualno će određivati svoje trgovačke stilove. Ipak svi trgovci moraju uvažavati fundamentalne vesti i podatke, koji se objavljuju i pratiti njihove efekte instrumentima tehničke analize.

Poznato je da različite valute imaju diferencirane efekte u zavisnosti od fundamentalnih pokazatelja koji se objavljuju. Zajedničko najtrgovanijim valutama je zavisnost od seta makroekonomskih podataka, tržišta kapitala i kreditnog tržišta pa taj set podataka obično je pažljivo praćen.

Najznačajniji pokazatelji kreditnog tržišta i tržišta kapitala su svakako tromesečne kamatne stope, visina credit default swopa i bazna kamatna stopa centralne banke koja je emitovala valutu. Na tržištu kapitala se uglavnom prati kretanje reprezentativnih indeksa akcija i vrednost kretanja obveznica državnog duga.

Podaci sa kreditnog i tržišta kapitala su dnevno promenljivi i duže vremenske serije su uglavnom neophodne za sagledavanje celine finansijskog tržišta. Treba svakako imati u vidu da se prelaz iz jedne vrste aktive u drugu uglavnom prethodno "vidi" na tržištu novca (ako je u pitanju transfer koji ne prati valutna promena) i deviznom tj. Forex tržištu ako je neophodan prelazak iz jedne valute u drugu.

Najznačajniji fundamentalni pokazatelji za Eurozoni u sferi realne ekonomije su pokazatelji prometa u maloprodaji, nezaposlenosti i indikatori poslovne klime. Najznačajniji fundamentalni pokazatelji koji determinišu kretanje jedinstvene evropske valute, sa stanjem na 16. januar 2009. godine, prikazani su u tabelama 6 i 7.

**Tabela 6. Najvažniji pokazatelji kreditnog tržišta**

| Kreditno tržište                 | Prethodna | Tekuća  | Promena | Prom. u % | Izgledi     |
|----------------------------------|-----------|---------|---------|-----------|-------------|
| DJ Credit default swaps          | 200,6072  | 218,054 | 17,4464 | 8,70      | Slabljenje  |
| Euro 3 mesečni swap rate         | 1,9935    | 1,497   | -0,4965 | -0,50     | Slabljenje  |
| Tromjesečni EURIBOR              | 5,275     | 2,52    | -2,755  | -2,76     | Poboljšanje |
| ECB nedeljna refinansijska stopa | 2,500     | 2,500   | 0       | 0,00      | Slabljenje  |

**Tabela 7. Najvažniji ekonomski indikatori**

| Ekonomski indikatori            | Prethodni | Tekuća | Promena | Promena u % | Izgledi     |
|---------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|-------------|
| Eurozona PMI kompozitni         | 35,8      | 33,9   | -1,7    | -17         | Slabljenje  |
| Eurozona stopa nezaposlenosti   | 7,7       | 7,8    | 0,1     | 0,1         | Slabljenje  |
| Eurozona promet u maloprodaji   | -1        | 0,6    | 1,6     | 1,6         | Poboljšanje |
| Eurozona CPI godišnji (procena) | 2,1       | 1,6    | -0,5    | -0,5        | Slabljenje  |
| Eurozona ZEW                    | -54       | -46,1  | 7,9     | -14,6       | Slabljenje  |
| Nem. Ifo Indeks poslovne klime  | 85,8      | 82,6   | -3,2    | -3,7        | Slabljenje  |
| Nem. GfK poverenje potrošača    | 2,2       | 2,1    | -0,1    | -4,5        | Slabljenje  |

Najznačajniji fundamentalni pokazatelji koji determinišu kretanje američke valute, sa stanjem na 10. januar 2009. godine. Prikazani su u tabelama 8 i 9.

**Tabela 8. Najvažniji pokazatelji kreditnog tržišta**

| Kreditno tržište               | Prethodna | Tekuća  | Promena  | Prom. u % | Izgledi     |
|--------------------------------|-----------|---------|----------|-----------|-------------|
| DJ Credit default swaps        | 205,0475  | 193,719 | -11,3289 | -5,53     | Poboljšanje |
| 10 godišnje Junk Bond spread   | 1296,03   | 1282,45 | -13,58   | -1,05     | Poboljšanje |
| Delikvencije kreditnih kartica | 4,67      | 4,95    | 0,28     | 0,28      | Slabljenje  |
| Delikvencije hipoteka          | 6,41      | 6,99    | 0,58     | 0,58      | Slabljenje  |
| USD 3-mesečni Libor stopa      | 1,435     | 1,398   | -0,0375  | -2,81     | Slabljenje  |

**Tabela 9. Najvažniji ekonomski indikatori**

| Ekonomski indikatori             | Prethodni | Tekuća | Promena | Prom. u % | Izgledi     |
|----------------------------------|-----------|--------|---------|-----------|-------------|
| GDP godišnji                     | 2,8       | -0,5   | -3,3    | -33,00    | Slabljenje  |
| Zahtevi za hipoteke              | 0         | -8,2   | -8,2    | -8,20     | Slabljenje  |
| Zahtevi za naknade nezaposlenost | 531       | 492    | -39     | -7,34     | Poboljšanje |
| U.S. Michigan indeks poverenja   | 55,3      | 60,1   | 4,8     | 8,68      | Poboljšanje |
| ISM proizvodni indeks            | 38,2      | 32,4   | -3,8    | -10,50    | Slabljenje  |
| ISM uslužni indeks               | 37,3      | 40,6   | 3,3     | 8,85      | Slabljenje  |
| ISM usluge - zaposlenost         | 31,3      | 34,7   | 3,4     | 10,86     | Slabljenje  |

Kao što se može videti iz prikazanih fundamentalnih pokazatelja u prethodnim tabelama različite efekte i važnost imaju određeni pokazatelji. I dok u Evropi zahtevi za hipoteke nemaju presudnu važnost, prethodna godina je pokazala da je u SAD to gotovo najvažniji pokazatelj jer se time pokazuje i ukupna ekonomska aktivnost zbog brojnih nus efekata koje stanogradnja i cene nekretnina imaju u realnom ekonomskom sektoru.

Cene nafte su jedan od glavnih „determinanti“ kursa američke valute. Prema nekim projekcijama korelacija kursa USD i kretanja cena nafte na elektronskoj berzi u New Yorku je 0,9 pa je prilikom praćenja kursa vrednosti američke valute neophodno dnevno pratiti i kretanje cena barela sirove nafte. No, valja imati u vidu da je barel sirove nafte u julu prošle godine vredeo 147 USD a da je sredinom januara naredne godine cena bila svega 35 USD. Sa druge strane, kurs USD prema EUR nije pokazivao takav strmoglav pad, kako je smanjivana cena nafte što pokazuje da smer kretanja cena nafte ima uglavnom dnevnu vrednost, a i rezultat je smanjenje potražnje za tzv. "crnim zlatom".

Kod otvaranja trgovačke pozicije, takođe treba imati u vidu da FOREX trgovci u januaru obično otvaraju trgovačke knjige i da dugogodišnja iskustva pokazuju da je američka valuta upravo u prvom mesecu godine „najtraženija“ jer trgovci i investitori počinju izgrađivati ili korigovati svoje portfolije.

## **9. TRGOVANJE NA FOREX-U**

### **9.1. Forex kao deo svetskog finansijskog tržišta**

Međunarodno devizno tržište Forex je specijalna vrsta svetskog finansijskog tržišta. Cilj trgovca na Forex-u je da profitira kao rezultat kupovine i prodaje stranih valuta. Kurs svih valuta na tržištu se neprestano menja pod dejstvom izmena potražnje i ponude. Ovo drugo mnogo podleže uticaju bilo kojeg važnog događaja u ljudskom društvu u sferi ekonomije, politike i prirode. Zbog toga aktuelne cene stranih valuta procenjene u, recimo, američkim dolarima variraju prema svojim višim i nižim vrednostima. Koristeći ove fluktuacije u skladu sa poznatim principom „kupuj jeftino – prodaj skupo“ trgovci profitiraju. Forex je drugačiji u poređenju sa svim ostalim sektorima svetskog finansijskog sistema zahvaljujući svojoj povećanoj osetljivosti na veliki i stalno promenljivi broj faktora, dostupnosti svim pojedinačnim i korporativnim trgovcima, izuzetno visokom obrtu trgovine koja stvara obezbeđenu likvidnost prodatih valuta i non-stopnom radnom vremenu koje omogućava trgovcima da rade nakon normalnog radnog vremena ili za vreme praznika u njihovoj zemlji i pronalaze otvorena tržišta u inostranstvu.

Baš kao i na bilo kojem drugom tržištu, trgovanje na Forexu, pored izuzetno visoke potencijalne profitabilnosti, u suštini nosi i puno rizika. Na Forex-u je moguće ostvariti uspeh tek posle određenog usavršavanja koje uključuje upoznavanje strukture i vrsta Forexa, principa formiranja cena valuta, faktora koji utiču na promene cena i nivoa rizika trgovanja, izvore informacija koji su neophodni za uzimanje u obzir svih ovih faktora, tehnike analiziranja i predviđanja kretanja na tržištu kao i alate i pravila trgovanja. Važna uloga u procesu pripremanja za trgovanje na Forex-u pripada demo trgovanju (to jeste trgovanje koristeći demo-račune sa nekim virtuelnim novcem), što omogućava upoznavanje sa svim teoretskim znanjima i da se dobije potreban minimum iskustva u trgovanju bez podvrgavanja materijalnoj šteti.

Trgovanje valutama ima dugu istoriju i može se pratiti unazad do drevnog Bliskog Istoka i srednjeg veka kada su devize počele da poprimaju oblik nakon što su međunarodni trgovački bankari smislili menice, koje su bile prenosive uplate koje su omogućile fleksibilnost i rast poslovanja devizama.

Savremeno devizno tržište koje karakterišu periodi visokih promenljivosti (to jeste izmene frekvencije i amplitude cene) i relativna stabilnost formiralo se u dvadesetom veku. Do sredine 1930-ih, London, britanski glavni grad, postao je vodeći centar za trgovinu valutama a britanska funta je služila kao valuta za trgovanje i čuvanje rezervne valute. Pošto se u stara vremena trgovalo valutama putem teleks mašina, ili kabla, funta je dobila nadimak „kabl“. Nakon Drugog

svetskog rata, kada je britanska ekonomija uništena a Sjedinjene Države bile jedina zemlja koja nije bila oštećena ratom, američki dolar je, u skladu sa Bretonvudskim sporazumom između SAD, Velike Britanije i Francuske (1944), postao rezervna valuta za sve kapitalističke zemlje i sve valute su vezane za američki dolar (kroz konstituciju obima valuta koje održavaju centralne banke važnih zemalja putem intervencija ili kupovinom valute). Zauzvrat, američki dolar je bio vezan za zlato na 35 dolara po unci. Dakle, američki dolar je postao svetska rezervna valuta. U skladu sa istim sporazumom organizovan je Međunarodni monetarni fond (MMF) koji sada pruža značajnu finansijsku podršku zemljama u razvoju i bivšim socijalističkim zemljama koje prolaze kroz ekonomske transformacije. Da bi izvršio ove ciljeve MMF koristi instrumente kao što su *Rezervni rovrovi*, koji omogućavaju članu da povuče kvotu rezervnih sredstava u vreme plaćanja, *Vučenje kreditnih rovrova* i *stand by aranžmani*. Pisma su standardni oblik kredita MMF-a za razliku od *olakšica za kompenzaciono finansiranje* koje pružaju finansijsku pomoć zemljama sa privremenim problemima koje je stvorilo smanjenje prihoda od izvoza, *olakšica za finansiranje regulativnih zaliha* koje su usmerene ka pomaganju nagomilavanja primarnih proizvoda da bi se osigurala stabilnost cena u određenoj robi, i *produženih olakšica* koje su osmišljene da pomognu članovima sa finansijskim problemima u iznosima ili za periode koji prelaze obim ostalih olakšica.

Krajem 70-ih slobodno kretanje valuta je postalo najvažniji orijentir u istoriji finansijskih tržišta u 20. veku što je dovelo do formiranja Forexa u savremenom smislu. Devizna sredstva su doživela spektakularan rast u obimu otkako je valutama omogućeno da slobodno teku jedna protiv druge. Dok je dnevni obrt u 1977. bio 5 milijardi američkih dolara, on se povećao na 600 milijardi \$ u 1987, dostigao 1 bilion \$ u septembru 1992, a stabilizovao se oko 1,5 biliona \$ do 2000. godine. Glavni faktori uticaja na ovaj spektakularan rast u obimu su navedeni u nastavku. Značajna uloga je pripala povećanoj promenljivosti valutnih stopa, sve veći međusobni uticaj različitih ekonomija na stope banaka koje su osnovale centralne banke koje utiču u osnovi na kurs valuta, intenzivnija konkurencija na robnom tržištu i, u isto vreme, spajanje korporacija iz različitih zemalja, tehnološka revolucija u sferi trgovanja valutama. Ovo poslednje je izloženo razvoju automatizovanih sistema poslovanja i prelasku na trgovanje valutama putem interneta. Pored sistema poslovanja, sistemi usklađivanja su simultano povezivali sve trgovce širom sveta, duplirajući ekonomsko tržište brokera. Napredak u tehnologiji, kompjuterskom softveru i telekomunikacijama i povećano iskustvo su povećali nivo sofisticiranosti trgovaca, njihovu sposobnost i da stvaraju profit i da pravilno regulišu devizni rizik. Dakle, sofisticiranost trgovine je dovela do povećanja obima.

Pored valute globalnih rezervi – američkog dolara, postoje i druge regionalne i međunarodne rezerve zemalja.

U 1978, devet članova Evropske zajednice je ratifikovalo plan za stvaranje Evropskog monetarnog sistema kojim upravlja Evropski fond za monetarnu saradnju. Do 1999. ove zemlje, koje predstavljaju tzv. Evro zonu, implementirale su prelazak na zajedničku evropsku valutu – evro (vidi sliku 6). Novčanice evra se izdaju u apoenima od 5, 10, 20, 50, 100, 200 i 500 evra. Kovanice se izdaju u apoenima od 1 i 2 evra, i 50, 20, 10, 5, 2 i 1 cent.

**Slika 6.** Novčanice evra



**Izvor:** Forex, Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing, Los Angeles, California, 2001, str. 6-7.

Evro je valuta regionalnih rezervi za zemlje evro zone a japanski jen – za zemlje jugoistočne Azije. Portfolio rezervi valuta može da se promeni u zavisnosti od posebnih međunarodnih uslova, uključujući švajcarski franak.

Sve centralne banke, kao i Sistem federalnih rezervi SAD, utiču na devizna tržišta menjajući diskontne stope i obavljajući monetarne operacije (intervencije i kupovine valuta).

Za devizna poslovanja najvažniji su *ugovori otkupljivanja* da bi prodali iste

hartije po istoj ceni unapred određenog datuma u budućnosti (obično u roku od 15 dana), i po određenoj kamatnoj stopi. Ovaj aranžman iznosi privremenu injekciju rezervi u bankarski sistem. Uticaj na devizno tržište je taj da nacionalna valuta *treba* da oslabi. Ugovori otkupljivanja mogu biti ili klijentski repoi ili sistemski repoi.

*Upareni kupoprodajni ugovori* su sasvim suprotno od ugovora otkupljivanja. Prilikom izvršavanja uparenog kupoprodajnog ugovora, banka ili Sistem federalnih rezervi prodaju hartije za hitnu isporuku trgovcu ili stranoj centralnoj banci, uz saglasnost da otkupi iste hartije po istoj ceni u unapred određeno vreme (uglavnom u roku od 7 dana). Ovaj aranžman iznosi privremeni odliv rezervi. Uticaj na devizno tržište je taj da nacionalna valuta *treba* da ojača.

Monetarna poslovanja uključuju plaćanja između centralnih banaka ili međunarodnim agencijama. Pored toga, Sistem federalnih rezervi je ušao u niz aranžmana valutne zamene sa ostalim centralnim bankama od 1962. Na primer, da bi pomogle saveznim ratnim snagama protiv iračke invazije u Kuvajtu 1990-1991, uplate Federalnim rezervama su vršile Bundesbanka i Banka Japana. Takođe, uplate Svetskoj banci ili Ujedinjenim nacijama se vrše preko centralnih banaka.

Intervencija na deviznom tržištu Sjedinjenih Država od strane Trezora SAD i Sistema federalnih rezervi je usmerena ka vraćanju urednih uslova na tržištu ili uticanju na devizni kurs. Ona nije usmerena ka uticanju na rezerve.

Postoje dve vrste deviznih intervencija: gola intervencija i sterilizovana intervencija.

**Gola intervencija**, ili **nesterilizovana intervencija**, odnosi se na samu deviznu aktivnost. Sve što se dešava u samoj intervenciji, u kojoj Federalne rezerve ili kupuju ili prodaju američke dolare prema stranoj valuti. Pored uticaja na devizno tržište, tu je i monetarni efekat na ponudu novca. Ako se utiče na ponudu novca, onda se moraju napraviti dodatna prilagođavanja u kamatnim stopama i cenama kao i na svim nivoima ekonomije. Stoga, gola devizna intervencija ima dugoročni efekat.

**Sterilizovana intervencija** neutrališe svoj uticaj na ponudu novca. Pošto postoji jako malo centralnih banaka koje žele da uticaj njihovih intervencija na deviznom tržištu utiče na sve uglove njihove ekonomije, sterilizovana intervencija je sredstvo izbora. Ovo važi i za Sistem federalnih rezervi. Sterilizovana intervencija uključuje dodatni korak ka originalnoj transakciji valuta. Ovaj korak se sastoji od prodaje državnih hartija od vrednosti koje izravnavaju dodatne rezerve koje se javljaju usled intervencije. Možda će biti lakše da zamislite ako mislite da će centralna banka finansirati prodaju valute kroz prodaju državnih hartija od vrednosti. Pošto sterilizovana intervencija samo stvara uticaj na ponudu i potražnju određene valute, njen uticaj bi imao kratkoročni do srednjoročni efekat.

## 9.2. Rizici trgovanja na Forexu

Kao što je prethodno rečeno, trgovanje na Forexu je rizično. Po proceni jačine mogućeg rizika trebalo bi da budu sledeće vrste: kursni rizik, rizik kamatne stope, kreditni rizik i rizik zemlje.

**Kamatni rizik.** Kamatni rizik je efekat stalnog pomeranja balansa ponude i potražnje na svetskom tržištu na istaknutoj deviznoj poziciji. Za period kada je istaknuta, pozicija će biti podložna svim promenama cena.

Najpopularnije mere za smanjenje gubitaka i vožnju na profitabilnim pozicijama koje treba da drže gubitke unutar održivih granica su *ograničenje pozicije* i *ograničenje gubitka*. Ograničenjem pozicije maksimalan iznos određene valute koja je trgovcu dozvoljena da nosi u bilo kom trenutku tokom redovnih sati trgovanja treba da se ustanovi. *Ograničenje gubitka* je mera osmišljena da se izbegnu neodrživi gubici koje naprave trgovci putem podešavanja nivoa *zaustavljanja gubitka*.

**Rizik kamatne stope.** Rizik kamatne stope se odnosi na profit i gubitak koji stvaraju fluktuacije u terminskom širenju, zajedno sa prenosom neslaganja i prekida dospeća među transakcijama u deviznim knjigama. Ovaj rizik je važan za valutne swapove, definitivne forwarde, fjučerse i opcije (vidi dole). Da bi se smanjio rizik kamatne stope, treba da se postave ograničenja na ukupnu veličinu neslaganja. Uobičajen pristup je da se odvoje neslaganja, na osnovu njihovih datuma dospeća, u do šest meseci i poslednjih šest meseci. Sve transakcije se unose u kompjuterske sisteme da bi se izračunale pozicije svih datuma isporuka, dobitaka i gubitaka. Kontinuirana analiza okruženja kamatne stope je neophodna za predviđanje bilo kojih promena koje mogu da utiču na istaknuta prekidanja.

**Kreditni rizik.** Kreditni rizik se odnosi na mogućnost da istaknuta pozicija valute ne može da se otkupi po dogovoru zbog voljne ili nevoljne akcije druge stranke. U ovim slučajevima trgovanje se odvija na regulisanim berzama, kao što je Clearinghouse u Čikagu. Poznati su sledeći oblici kreditnog rizika:

- **Rizik zamene** se dešava kada klijenti propale banke otkriju da su njihove knjige u opasnosti da ne dobiju povrat od banke, gde prigodni obračuni postaju neuravnoteženi.
- **Rizik poravnanja** se dešava zbog vremenskih zona na različitim kontinentima. Shodno tome, valute se mogu trgovati po različitim cenama u različito vreme tokom trgovinskog dana. Prvo se trguje australijskim i novozelandskim dolarima, zatim japanskim jenom, a slede evropske valute i na kraju američki dolar. Stoga, plaćanje može da se uputi stranci koja će

proglasiti nesolventnost (ili će biti proglašena nesolventnom) odmah nakon toga, ali pre izvršenja svoje uplate.

Zato u proceni kreditnog rizika, krajnji korisnici moraju da razmotre ne samo tržišnu vrednost njihovih portfolija valuta, nego i potencijalne izloženosti ovih portfolija. Potencijalna izloženost se može odrediti putem analize verovatnoće tokom vremena do dospeća istaknute pozicije. Kompjuterski sistemi koji su trenutno dostupni su veoma korisni u realizaciji politike kreditnog rizika. Kreditne linije se lako nadgledaju. Pored toga, sistemi spajanja koji su uvedeni u berzu od aprila 1993. takođe koriste trgovci za sprovođenje politike kreditnog rizika. Trgovci unose ukupnu liniju kredita za određenu stranku. Tokom trgovinske sesije, linija kredita se automatski prilagođava. Ako se linija u potpunosti iskoristi, sistem će sprečiti trgovca da dalje posluje sa tom strankom. Nakon dospeća, kreditna linija se vraća na svoj prvobitni nivo.

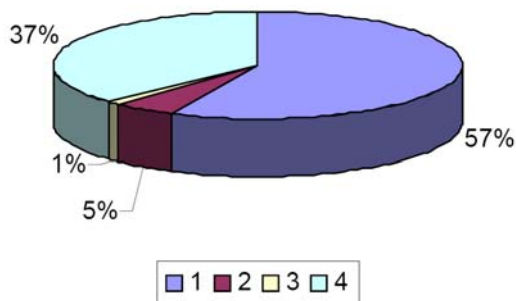
**Rizik diktature.** Rizik diktature (suverenosti) se odnosi na mešanje vlade u aktivnosti na Forexu. Iako je teoretski prisutna u svim deviznim instrumentima, valutni fjučersi su, za praktične svrhe, izuzev rizika zemlje, izuzete od rizika zemlje, jer glavna tržišta valutnih fjučersa se nalaze u SAD. Dakle, trgovci moraju da shvate tu vrstu rizika i da budu u stanju da procene moguća administrativna ograničenja.

### **9.3. Vrste tržišta na Forex-u**

#### **9.3.1. Spot tržište**

Spot trgovanje valutama je najpopularniji devizni instrument u svetu, ono čini 37 odsto ukupne aktivnosti (vidi grafikon 3). Karakteristike brzog spot tržišta su velike nestalnosti i brzi profiti (kao i gubici).

**Grafikon 3.** Tržišni udeo američkog spot trgovanja (u %% obima)



**Legenda:** 1 – forward i swap; 2 – opcije; 3 – fjučers; 4 – spot.

**Izvor:** Forex, Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing, Los Angeles, California, 2001, str. 9.

Spot poslovanje se sastoji od bilateralnih ugovora kojim stranka daje navedenu količinu date valute u odnosu na primanje navedene količine druge valute od ugovorne strane, na osnovu dogovorenog deviznog kursa u roku od dva radna dana od datuma sporazuma. Izuzetak je kanadski dolar, kod kojeg se spot isporuka vrši sledećeg radnog dana. Dvodnevna spot isporuka za valute je razvijena davno pre tehnoloških dostignuća u obradi podataka. Ovaj vremenski period je bio neophodan da bi se proverili svi detalji transakcija među strankama. Iako je tehnološki izvodljivo, savremena tržišta nisu smatrala potrebnim da smanjuju vreme isplata. Ljudske greške se i dalje javljaju i njih treba popraviti pre isporuke.

Do zaključenja ugovora o spot tržištu banka koja služi trgovcu govori *kvotu* – vrednovanje valute kojom se trguje u odnosu na američki dolar ili neku drugu valutu. Kvota se sastoji od dve cifre (na primer, USD/JPY = 133,27/133,32 ili, što je isto, USD/JPY = 133,27/32). Prva od ovih cifri (levi deo) se zove *ponuđena cena* (to jeste cena po kojoj trgovac prodaje), druga (desni deo) se zove *tražena cena* (cena po kojoj trgovac kupuje valutu). Razlika između *tražene* i *ponuđene* cene se zove *spread*. Spread, kao i svaka promena cena valuta, meri se u *decimalama* (*pipovima*).

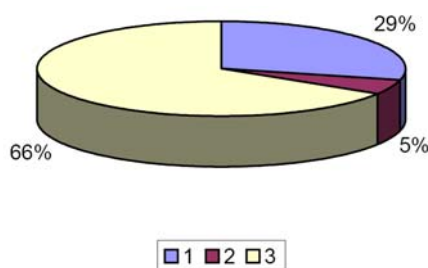
U smislu obima, valute širom sveta se prodaju uglavnom u odnosu na američki dolar, jer je američki dolar referentna valuta. Ostale glavne valute su evro, japanski jen, britanska funta i švajcarski franak. Ostale valute sa značajnim udelom na spot tržištu su kanadski i australijski dolar. Pored toga, značajan udeo trgovanja se odvija u ukrštanju valuta, nedolarskim instrumentom kojim se strane valute kotiraju prema drugim stranim valutama, kao što su evro u odnosu na japanski jen.

Spot tržište karakterišu visoka *likvidnost* i visoka *promenljivost*. Promenljivost je stepen do kojeg cene valuta teže da variraju u određenom vremenskom periodu. Na primer, u aktivnom globalnom trgovinskom danu (24 sata), kurs evro/dolar može da promeni svoju vrednost 18.000 puta „letećih“ 100-200 pipova u roku od jedne sekunde ako tržište dobije povoljan vetar. Sa druge strane, kurs može da ostane dosta statičan duže vreme, čak i više od sat vremena, kada je tržište pred kraj trgovanja i čeka da sledeće tržište preuzme. Na primer, postoji tehnički trgovinski jaz u periodu između 16.30 i 18.00 sati. Na njujorškom tržištu, glavne transakcije se odvijaju između 8.00 i 12.00 sati, kada se njujorško i evropsko tržište preklapaju. Aktivnost naglo opada u poslepodnevnim satima, tačnije oko 50 odsto, kada Njujork gubi međunarodnu podršku trgovanja (vidi grafikon 4). Noćno trgovanje je ograničeno, jer veoma mali broj banaka radi preko noći. Većina banaka šalje svoje noćne naloge filijalama ili drugim bankama koje rade u aktivnim vremenskim zonama.

Razlozi popularnosti spot tržišta, pored brze likvidnosti koja se dešava zahvaljujući promenljivosti, pripadaju takođe i kratkom vremenu izvršenja ugovora. Zato je kreditni rizik na tom tržištu ograničen. Dobici i gubici mogu biti *realizovani* ili

*nerealizovani*. Realizovani dobici i gubici su određene sume novca koje su donesene kada je pozicija zatvorena. Nerealizovani dobici i gubici se sastoje od neodređenih suma novca koje bi istaknuta pozicija mogla približno da generiše ako bi bila zatvorena po trenutnom kursu. Nerealizovani dobici i gubici se menjaju kontinuirano zajedno sa kursom.

**Grafikon 4.** *Dijagram trgovinske aktivnosti (u %% obima) američkog Forexa u vreme distribucije*



**Legenda:** 1 – od 12.00 do 16.00 časova, 2 – 16.00 do 8.00 časova, 3 – 8.00 do 12.00 časova.

**Izvor:** Forex, Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing, Los Angeles, California, 2001, str. 11.

### **9.3.2. Forward tržište**

Na forward Forexu se koriste dva alata: definitivni *forward sporazum* i devizni sporazum ili *swapovi*. Swap sporazum je kombinacija spot sporazuma i definitivnog forward sporazuma.

Prema podacima koje je objavila Banka za međunarodna poravnanja, procentualno učešće na forward tržištu je 1998. iznosilo 57 odsto (vidi grafikon 3). prevedeno u američke dolare, od procenjenog dnevnog bruto prometa od 1,49 biliona \$, ukupno forward tržište predstavlja 900 milijardi \$. Na forward tržištu ne postoji norma u odnosu na datume poravnanja koji se kreću od 3 dana do 3 godine. Obim u valutnom swapu duži od jedne godine ima tendenciju da bude lagan, ali, tehnički, ne postoje prepreke za donošenje ovih sporazuma. Bilo koji datum posle datuma spota i u okviru gornjeg opsega može da bude forward poravnanje, pod uslovom da je radni dan za obe valute. Forward tržišta su decentralizovana tržišta gde trgovci širom sveta ulaze u razne poslove ili na jedan-na-jedan osnovi ili preko brokera.

Cena forwarda se sastoji od dva značajna dela: spot kursa i forward spreada. Spot kurs je osnovni gradivni blok. Forward spread je neophodan za prilagođavanje spot stope za određene datume obračuna različite od spot datuma. Dakle, to znači

da datum dospeća je još jedan faktor koji određuje cenu forwarda.

### **9.3.3. Fjučers tržište**

Valutni fjučersi su posebne vrste poslova definitivnog forwarda. Pošto se dobijaju iz spot cena, oni su derivativni instrumenti (vidi grafikon 3). Oni su specifični u vezi sa datumom isticanja i veličine trgovinskog iznosa. S obzirom da, uopšteno, poslovi definitivnog forwarda – oni koji dospevaju posle datuma isporuke spota – dospevaju na bilo koji važeći datum u dve zemlje čije se valute trguju, standardizovane sume deviznih fjučersa dospevaju samo treće srede u martu, junu, septembru i decembru.

Fjučers ugovori imaju svoju cenu odnosno svoj kurs. U zavisnosti od promene tog kursa kupci i prodavci mogu ostvariti određenu dobit ili pak gubitak. Kao dodatna garancija da će obaveze iz ugovora biti izvršene služi i to što Clearing House svakodnevno za svaki fjučers ugovor evidentira koliki je toga dana buo gubitak ili dobitak. Svaki gubitak ili dobitak na jednom konkretnom fjučers ugovoru istovremeno znači da se na drugom protuugovoru pojavljuje suprotan rezultat, tako da je ukupan saldo i ovde uvek nula. Dok god ukupni gubitak ili dobitak ne prekorači iznos prethodno uplaćene garancije, odnosno inicijalne marže, nema nikakvih dodatnih plaćanja i uplata. Clearing House samo preknjižava s ugovora na ugovor iznose gubitaka. Jedino u slučaju da ukupni gubitak jednog ugovora premaši iznos inicijalne marže, onda je partner obavezan da izvrši dodatnu uplatu, odnosno da dotira račun provizije. Da bi se bolje mogle pratiti dnevne promene cena, Clearing House propisuje i tzv. skalu minimalnih promena cena (tick), saglasno tome sve one promene koje su ispod tako utvrđenog minimuma Clearing House uopšte i ne registruje. Minimalne promene cena zavise u prvom redu o tipu fjučers ugovora. U principu kod većine fjučers ugovora minimalni porast ili pad iznosi 1/100% do 1/32% tick-a, odnosno 1/100% do 1/32% od ukupnog kursa efekta koji je predmet fjučers ugovora.<sup>136</sup>

Sledeće karakteristike valutnih fjučersa ih čine atraktivnim. Oni su otvoreni za sve učesnike na tržištu, uključujući i pojedince. To je centralno tržište, jednako efikasno kao i gotovinsko tržište, a dok je gotovinsko tržište veoma decentralizovano tržište, trgovanje fjučersima se odvija pod jednim krovom. Oni eliminišu kreditni rizik jer čikaška trgovačka berza Clearinghouse deluje kao kupac za svakog prodavca, i obrnuto. Zauzvrat, Clearinghouse smanjuje svoju izloženost zahtevajući od trgovaca koji održavaju neprofitabilne pozicije da knjiže marže jednake veličine kao i njihovi gubici. Iako fjučers i spot tržišta blisko trguju, javljaju se određene razlike između njih

---

<sup>136</sup> Ristić Života, 1990, *Tržište kapitala*, Privredni pregled, Beograd, str. 214.

koje stvaraju arbitražne mogućnosti. Prekidi, obim i otvoreni interesi su značajni alati tehničke analize dostupni isključivo na tržištu fjučersa.

Zbog ovih prednosti, obim trgovanja valutnim fjučersima je stalno privlačio veliki broj igrača.

Pošto su fjučersi ugovori definitivnog forwarda a cene forwarda su uglavnom spori pokretači, eliminisanje forward spreadova će transformisati ugovore fjučersa u spot ugovore.

Za trgovce van berze, cene su dostupne na online monitorima. Najpopularnije stranice su *Bridge*, *Telerate*, *Reuters* i *Bloomberg*. Telerate predstavlja valutne fjučerse na kompozitnim stranicama, dok Reuters i Bloomberg prikaz valutne fjučerse na pojedinačnim stranicama pokazuje konvergenciju između fjučers i spot cena.

#### **9.3.4. Tržište opcija**

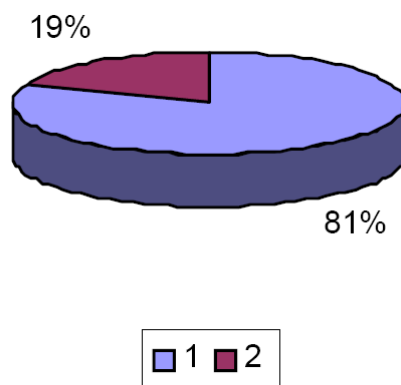
Valutna opcija je ugovor između kupca i prodavca koji daje kupcu pravo, ali ne i obavezu, da trguje određenom sumom valute po prethodno određenoj ceni i unutar određenog vremenskog perioda, bez obzira na tržišnu cenu valute; i daje prodavcu, ili *writeru* (autoru/sastavljaču opcije), obavezu da dostavi valutu pod određenim uslovima, ako i kada kupac želi da upravlja opcijom.

Više faktora utiče na cenu opcija u odnosu na cene drugih instrumenata stranih valuta. Za razliku od spota i forwarda, i visoka i niska volatilnost može da stvori profit na tržištu opcija. Za neke, opcije su jeftiniji instrument za trgovanje valutama. Za druge, opcije znače dodatnu sigurnost i tačno izvršenje naloga „zaustavi gubitak“. Od aprila 1998, opcije predstavljaju 5 procenata deviznog tržišta (vidi grafikon 5). Najveći centar trgovanja opcijama su Sjedinjene Države, a slede Velika Britanija i Japan. Cene opcija se zasnivaju na, ili se dobijaju od, novčanih instrumenata. Međutim, često su trgovci u zabludi po pitanju težine i jednostavnosti korišćenja opcija. Tu su i pogrešna tumačenja u vezi sa mogućnostima opcija.

Trgovanje opcija na valutnim fjučersima će dati kupcu pravo, ali ne i obavezu, da fizički poseduje valutni future. Za razliku od valutnih fjučersa, kupovina valutnih opcija ne zahteva marginu inicijacije. Premija opcije, ili cena, koju plaća kupac prodavcu, ili piscu, odražava ukupan rizik kupca.

Međutim, po uzimanju fizičkog poseda valutnog fjučersa upravljanjem opcijom, trgovac će morati da deponuje marginu.

**Grafikon 5.** Tržišni udeo valutnih opcija (u % obima)



**Legenda:** 1 – vanberzanski; 2 – organizovane razmene.

**Izvor:** Forex, Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing, Los Angeles, California, 2001, str. 12.

Cena valute je centralni element, jer se svi ostali faktori upoređuju i analiziraju u odnosu na nju. Ponašanje cene valute stvara potrebu za opcijama i utiče na profitabilnost opcija.

## **10. GLAVNE VALUTE I SISTEMI TRGOVANJA**

### **10.1. Glavne valute**

#### **10.1.1. Američki dolar**

Američki dolar je glavna svetska valuta – univerzalna mera za procenu bilo koje druge valute kojom se trguje na Forexu. Sve valute se generalno notiraju u američkim dolarima. Pod uslovima međunarodnih ekonomija i političkih nemira, američki dolar je glavna sigurna valuta, što je posebno dobro dokazano tokom krize u jugoistočnoj Aziji 1997-1998.

Kao što je navedeno, američki dolar je postao vodeća valuta pred kraj Drugog svetskog rata i Bretonvudskog sporazuma, jer su ostale valute bile praktično vezane za njega. Uvođenje evra 1999. je smanjilo važnost dolara samo marginalno.

Ostale glavne valute kojima se trguje u odnosu na američki dolar su evro, japanski jen, britanska funta i švajcarski franak.

#### **10.1.2. Evro**

Evro je dizajniran da postane premijerna valuta u trgovanju tako što se jednostavno notira u američkom smislu. Poput američkog dolara, evro ima snažno međunarodno prisustvo koje proizilazi od članova Evropske monetarne unije. Valuta je i dalje pod opterećenjem nejednakog rasta, visoke stope nezaposlenosti, kao i vladinog otpora na strukturne promene. Par je takođe ponderisan u 1999. i 2000. odlivima stranih investitora, posebno Japanaca, koji su bili prinuđeni da likvidiraju svoje investicije u evrima. Štaviše, menadžeri evropskog novca su rebalansirali svoje portfolije i smanjili njihovu izloženost evra jer je njihova potreba za hedžingom rizika valute u Evropi opala.

#### **10.1.3. Japanski jen**

Japanski jen je treća najtrgovanija valuta u svetu; on ima mnogo manju međunarodnu prisutnost od američkog dolara i evra. Jen je veoma likvidan širom sveta, praktično non-stop. Prirodna potražnja za trgovinom jena je uglavnom koncentrisana među japanskim *keiretsuima*, ekonomskim i finansijskim konglomeratima. Jen je mnogo osetljiviji na promene Nikkei indeksa, japanske berze i tržišta nekretnina.

#### **10.1.4. Britanska funta**

Do kraja Drugog svetskog rata, funta je bila referentna valuta. Valutom se u velikoj meri trguje u odnosu na evro i američki dolar, ali ima nedosledno prisustvo u odnosu na ostale valute. Pre uvođenja evra, funta je imala koristi od bilo koje sumnje o konvergenciji valute. Nakon uvođenja evra, Banka Engleske pokušava da približi visoke stope Velike Britanije nižim stopama u evro zoni. Funta je mogla da se pridruži evru početkom 2000, pod uslovom da je referendum Velike Britanije pozitivan.

#### **10.1.5. Švajcarski franak**

Švajcarski franak je jedina valuta glavnih evropskih zemalja koja ne pripada ni Evropskoj monetarnoj uniji ni G-7 zemljama. Iako je švajcarska ekonomija relativno mala, švajcarski franak je jedna od četiri glavne valute, veoma liči na snagu i kvalitet švajcarske ekonomije i finansija. Švajcarska ima veoma bliske ekonomske odnose sa Nemačkom, a samim tim i evro zonom. Stoga, u smislu političke neizvesnosti na Istoku, švajcarski franak uglavnom favorizuju u odnosu na evro.

Veruje se da je švajcarski franak stabilna valuta. Zapravo, sa devizne tačke gledišta, švajcarski franak liči na evro, ali mu nedostaje likvidnost. Pošto potražnja premašuje ponudu, švajcarski franak može da bude nestabilniji od evra.

### **10.2. Sistemi trgovanja na Forexu**

#### **10.2.1. Trgovanje sa brokerima**

Devizni brokeri, za razliku od brokera kapitala, ne uzimaju pozicije za sebe; oni samo pružaju usluge bankama. Njihova uloga je da povežu kupca i prodavca na tržištu, da optimizuju cenu koju prikazuju svojim klijentima i brzo, tačno i verno izvršavaju naloge trgovaca.

Većina deviznih brokera obavlja poslove putem telefona koristeći *otvoreni sistem* – mikrofoni ispred brokera koji neprekidno prenosi sve što on ili ona kaže na direktnoj telefonskoj liniji do zvučnika u bankama. Na ovaj način, sve banke mogu da čuju sve poslove koji se izvršavaju. Zahvaljujući otvorenom sistemu kojeg koriste brokeri, trgovac je u mogućnosti da čuje sve notirane cene; bilo da je ponuda prihvaćena ili uzeta ponuda. Ono što trgovac ne može da čuje su iznosi određenih ponuda i imena banaka koje pokazuju cene. Cene su anonimne. Anonimnost banaka koje trguju na tržištu osigurava efikasnost tržišta, jer sve banke imaju fer šansu za trgovanje.

Ponekad brokeri naplaćuju proviziju koju podjednako plaćaju i kupac i prodavac. Takse pregovaraju banke i brokerske firme na individualnoj osnovi.

Brokeri pokazuju svojim klijentima cene koje su odredili drugi klijenti bile one dvosmerne (*ponuda* i *potražnja*) cene ili jednosmerne (*ponuda* ili *potražnja*) cene njegovih ili njenih klijenata. Trgovci pokazuju različite cene zato što oni „čitaju“ tržište na različite načine; oni imaju različita očekivanja i različite interese. Broker koji ima više od jedne cene na jednoj ili obe strane će automatski da optimizuje cenu. Drugim rečima, broker će uvek da pokaže najvišu potražnju i najnižu ponudu. Dakle, tržište ima pristup optimalnom *spreadu*. Fundamentalne i tehničke analize se koriste za predviđanje budućeg smera valute. Trgovci mogu da testiraju tržište prihvatajući ponudu za male iznose da vide da li postoji bilo kakva reakcija.

Još jedna prednost tržišta brokera je da brokeri mogu da daju širi izbor banaka svojim klijentima. Neke evropske i azijske banke imaju noćne šaltere tako da se njihovi nalozi obično stavljaju brokerima koji posluju sa američkim bankama, dodajući likvidnost tržištu.

### **10.2.2. Direktno poslovanje**

Direktno poslovanje se zasniva na uzajamnosti trgovanja. Direktno poslovanje daje više diskrecije trgovanju, u poređenju sa poslovanjima na tržištu brokera. Ponekad trgovci iskorišćavaju ovu karakteristiku.

Direktno poslovanje se nekad vršilo uglavnom preko telefona. Telefonsko poslovanje je sklono greškama i sporo. Poslovne greške je bilo teško dokazati a još teže rešiti. Direktno poslovanje se zauvek promenilo sredinom 1980-ih, uvođenjem poslovnih sistema.

Poslovni sistemi su online kompjuteri koji povezuju banke koje daju doprinos širom sveta na jedan-na-jedan osnovi. Poslovne sisteme karakterišu brzina, pouzdanost i sigurnost. Poslovni sistemi se neprestano usavršavaju da bi pružili maksimalnu podršku glavnoj funkciji poslovanja: trgovanju. Softver je prilično pouzdan u uzimanju velikih cifara deviznog kursa i datuma standardnih vrednosti. Pored toga, izuzetno je precizan i brz u kontaktiranju drugih stranaka, prebacivanju između razgovora, i pristupanju bazi podataka. Trgovac je u stalnom vizuelnom kontaktu sa informacijama koje se menjaju na monitoru. Lakše je videti nego čuti ove informacije, naročito prilikom prebacivanja između razgovora.

Većina banaka koristi kombinaciju brokera i sistema direktnog poslovanja. Oba pristupa pristupaju istim bankama, ali ne i istim strankama, jer korporacije, na primer, ne mogu da posluju na tržištu brokera. Trgovci razvijaju lične odnose i sa

brokerima i trgovcima na tržištima, ali biraju svoje medije trgovanja na osnovu kvaliteta cene, a ne ličnih osećanja. Tržišni udeo između poslovnih sistema i brokera varira na osnovu tržišnih uslova. Brzi uslovi na tržištu su korisni za poslovne sisteme, dok regularni uslovi na tržištu su više korisni brokerima.

**Sistemi podudaranja.** Za razliku od poslovnih sistema, na kojima trgovina nije anonimna i sprovodi se na jedan-na-jedan osnovi, sistemi podudaranja su anonimni i pojedinačni trgovci posluju protiv ostatka tržišta, slično kao na tržištu brokera. Međutim, za razliku od tržišta brokera, ne postoje pojedinci da iznesu cene na tržište, a likvidnost se povremeno može ograničiti. Sistemi podudaranja su dobro opremljeni i za trgovanje manjim iznosima.

Karakteristike poslovnih sistema – brzina, pouzdanost i sigurnost – važe i za sisteme podudaranja. Pored toga, sistemi automatski upravljaju kreditnim linijama. Trgovci unose ukupne kreditne linije za svaku stranku. Kada se dostigne kreditna linija, sistem automatski onemogućava poslovanje sa određenom strankom prikazivanjem kreditnih ograničenja, ili pokazivanjem trgovcu jedino cene banaka sa otvorenim kreditnim linijama. Čim se povрати kreditna linija, sistem dozvoljava bankama da opet posluju. Na međubankarskom tržištu, trgovci posluju direktno sa poslovnim sistemima, sistemima podudaranja i brokerima na komplementaran način.

## **11. FUNDAMENTALNA ANALIZA TRGOVANJA NA FOREX-u**

Za predviđanje kretanja tržišta koriste se dve vrste analiza: fundamentalna i tehnička. Fundamentalna se fokusira na teoretske modele određivanja deviznog kursa i na glavne ekonomske faktore i njihovu verovatnoću uticanja na devizni kurs. Tehnička preslikava ostvarene trendove u prošlosti na buduća kretanja kursa.

### **11.1. Teorije određivanja deviznog kursa**

#### **11.1.1. Paritet kupovne moći**

Paritet kupovne moći navodi da cena robe u jednoj zemlji treba da bude jednaka ceni iste robe u drugoj zemlji, razmenjene po trenutnom kursu – zakon jedne cene. Postoje dve verzije teorije pariteta kupovne moći: apsolutna verzija i relativna verzija. U apsolutnoj verziji, devizni kurs je odnos nivoa opštih cena dve zemlje, što je ponderisani prosek sve robe proizvedene u zemlji. Međutim, ova verzija radi samo ako je moguće pronaći dve zemlje koje proizvode ili konzumiraju istu robu. Štaviše, apsolutna verzija pretpostavlja da su troškovi transporta i trgovinske barijere neznatne. U stvarnosti, troškovi transporta su značajni i razlikuju se širom sveta. Trgovinske barijere su još uvek tu, ponekad očigledne, a ponekad sakrivene, i one utiču na cenu i distribuciju robe.

Konačno, ova verzija zanemaruje značaj imena brendova. Na primer, automobili se ne biraju samo na osnovu najbolje cene za isti tip automobila, nego i na osnovu imena („Vi ste ono što vozite“).

U relativnoj verziji pariteta kupovne moći, procentualna promena deviznog kursa u datom baznom periodu mora da bude jednaka razlici između procentualne promene u nivou domaćih cena i procentualne promene u nivou stranih cena. Relativna verzija pariteta kupovne moći takođe ima probleme: teško je ili je proizvoljno odrediti bazni period, trgovinske restrikcije ostaju i dalje pravi i trnovit problem, kao i kod apsolutne verzije, indeks različitih cena ponderisanja i uključivanje različitih proizvoda u indekse čine upoređivanje teškim, a na duge staze, interni odnos cena zemalja se može promeniti izazivajući da se kurs pomeri od relativnog pariteta kupovne moći.

U zaključku, spot devizni kurs se pomera nezavisno od relativnih domaćih ili stranih cena. U kratkoročnom periodu, na devizni kurs utiču uslovi finansijskog a ne robnog tržišta.

### **11.1.2. Teorija elastičnosti**

Teorija elastičnosti smatra da je devizni kurs jednostavno cena deviza koja održava ravnotežu platnog bilansa. Drugim rečima, stepen do kojeg devizni kurs odgovara na promenu u trgovinskom bilansu zavisi u potpunosti od elastičnosti zahteva na promenu cene. Na primer, ako je uvoz zemlje A snažan i neelastičan na niže, onda je trgovinski bilans slab. Shodno tome, ako devizni kurs raste, dovodi do rasta izvoza zemlje A, a zauzvrat izaziva porast domaćih prihoda, i pad spoljnih prihoda. S obzirom na to da će porast u domaćim prihodima (u zemlji A) da izazove povećanje domaće potrošnje kako domaće tako i strane robe, i stoga, veću potražnju za stranim valutama, smanjenje u spoljnim prihodima (u zemlji B) će izazvati smanjenje domaće potrošnje kako domaće tako i strane robe zemlje B, a samim tim i potražnju za svojom valutom.

Pristup elastičnosti nije bez problema jer u kratkom roku devizni kurs je neelastičniji nego što je na duži rok a dodatne varijable deviznog kursa se neprestano javljaju, menjajući pravila igre.

***Moderne monetarne teorije o kratkoročnim oscilacijama kursa.*** Moderne monetarne teorije o kratkoročnim oscilacijama kursa uzimaju u obzir kratkoročnu ulogu tržišta kapitala i dugoročni uticaj robnog tržišta na devize. Ove teorije smatraju da razlike između deviznog kursa i pariteta kupovne moći postoje zbog ponude i potražnje za finansijskim sredstvima i međunarodne sposobnosti.

Jedna od modernih monetarnih teorija navodi da su oscilacije kursa izazvane jednokratnim povećanjem domaće ponude novca, jer se pretpostavlja da će da podigne očekivanja visokog budućeg monetarnog rasta.

Teorija pariteta kupovne moći je proširena da uključi tržište kapitala. Ako u obe zemlje koje razmenjuju valute potražnju za novcem određuju nivoi domaćih prihoda i domaćih kamatnih stopa, onda viši prihodi povećavaju potražnju za transakcijama bilansa dok više kamatne stope povećavaju mogućnost troškova držanja novca, smanjujući potražnju za novcem.

Prema drugom pristupu, devizni kurs se prilagođava trenutno da bi održavao kontinuirani paritet kamatne stope, ali samo na duge staze da bi održao paritet kupovne moći. Do promenljivosti dolazi zato što se robna tržišta prilagođavaju sporije od finansijskih tržišta. Ova verzija je poznata kao dinamični monetarni pristup.

***Sinteza tradicionalnih i modernih monetarnih pogleda.*** Da bi bolje odgovarali prethodnim teorijama o realnostima na tržištu, neki od strožih uslova su prilagođeni u sintezu tradicionalnih i modernih monetarnih teorija.

Kratkoročni odliv kapitala izazvan monetarnim šokom stvara platnu

neravnotežu koja zahteva promenu deviznog kursa da bi održavao ravnotežu platnog bilansa. Spekulativne snage, poremećaji robnih tržišta i postojanje kratkoročne mobilnosti kapitala pokreću nepostojanost deviznog kursa. Stepenn promene deviznog kursa je funkcija elastičnosti potrošačke potražnje.

Pošto se finansijska tržišta prilagođavaju brže od robnih tržišta, devizni kurs teži da bude pod uticajem promena tržišta kapitala u kratkom roku, a dugoročno pod uticajem promena robe.

## 12. INDIKATORI ZA FUNDAMENTALNE ANALIZE

Za fundamentalne analize na Forexu, kao i za bilo koje tržište robe, trgovci koriste informacije iz analitičkih pregleda specijalista koji su objavljeni u novinama, kao i grafikone i tabele mnogih brojčanih indikatora koji služe u tu svrhu. Svi fundamentalni indikatori se generalno izdaju na mesečnoj osnovi, osim bruto domaćeg proizvoda i indeksa troškova rada koji se izdaju kvartalno.

Svi ekonomski indikatori se objavljuju u parovima. Prvi broj odražava poslednji period. Drugi broj je revidirana cifra za mesec pre poslednjeg perioda. Na primer, u julu, ekonomski podaci se objavljuju za mesec jun, poslednji period. Pored toga, izdanje uključuje reviziju istih cifara ekonomskih pokazatelja za mesec maj. Razlog revizije je da odeljenje koje je nadležno za sastavljanje ekonomske statistike je u boljoj poziciji da prikupi više informacija u mesec dana. Ova funkcija je važna trgovcima. Ako su cifre ekonomskih pokazatelja bolje od očekivanih za 0,4 % za prošli mesec, ali je revidirana cifra za prošli mesec niža za 0,4 %, onda trgovci mogu da izvedu zaključak o ekonomskoj situaciji.

Ekonomski indikatori se objavljuju u različito vreme. U Sjedinjenim Državama, ekonomski podaci se obično objavljuju u 8.30 i 10.00 sati po istočnom vremenu. Veoma je važno zapamtiti da se najvažniji podaci za devize objavljuju u 8.30 po istočnom vremenu. Da bi se omogućilo vreme za podešavanja u poslednjem trenutku, tržište valutnih fjučersa u Sjedinjenim Državama se otvara u 8.20.

Informacije o predstojećim ekonomskim indikatorima se objavljuju u svim vodećim novinama, kao što su *Wall Street Journal*, *Financial Times* i *New York Times*; i poslovnim časopisima kao što je *Business Week*. Trgovci često koriste monitore izvora – *Brigde Information Systems*, *Reuters*, ili *Bloomberg* – da bi prikupili podatke i iz izdanja vesti i iz informacija samog izvora.

Odvojene grupe fundamentalnih indikatora se razmatraju u nastavku u skladu sa opšteprihvaćenim klasifikacijama.

### 12.1. Ekonomski indikatori

**Bruto nacionalni proizvod (BNP).** Bruto nacionalni proizvod meri ekonomske performanse čitave ekonomije. Ovaj indikator se sastoji, na makro nivou, od zbira potrošnje, investicione potrošnje, državne potrošnje i neto trgovanja. Bruto nacionalni proizvod se odnosi na zbir svih dobara i usluga proizvedenih od strane stanovnika Sjedinjenih Država, bilo u Sjedinjenim Državama ili u inostranstvu.

**Bruto domaći proizvod (BDP).** Bruto domaći proizvod se odnosi na zbir svih

dobara i usluga proizvedenih u Sjedinjenim Državama, bilo u domaćim ili stranim kompanijama. Razlike između ova dva su nominalne u slučaju ekonomije Sjedinjenih Država. BDP cifre su popularnije izvan Sjedinjenih Država. Da bi se lakše upoređivale performanse različitih ekonomija, i Sjedinjene Države izdaju BDP cifre.

**Potrošnja.** Potrošnja je omogućena ličnim prihodima i diskrecionim prihodima. Odluka potrošača da troše ili štede je psihološke prirode. Poverenje potrošača se takođe meri kao važan indikator sklonosti potrošača koji imaju diskrecione prihode da pređu sa štednje na kupovinu.

**Investiciona potrošnja.** Investicija – ili bruto privatna domaća potrošnja – sastoji se od fiksnih investicija i zaliha.

**Državna potrošnja.** Državna potrošnja je vrlo uticajna u smislu same veličine i njenog uticaja na ostale ekonomske indikatore, zbog posebnih rashoda. Na primer, vojni izdaci Sjedinjenih Država su imali značajnu ulogu u ukupnoj zaposlenosti u SAD-u do 1990.

**Neto trgovanje.** Neto trgovanje je još jedna glavna komponenta bruto nacionalnog proizvoda. Svetska internacionalizacija i ekonomski i politički razvoj od 1980. su imali oštar uticaj na sposobnost Sjedinjenih Država da se takmiče u inostranstvu. Američki trgovinski deficit od poslednjih decenija je usporio ukupni BNP. BNP-u se može pristupiti na dva načina: tokom proizvoda i tokom troškova.

## **12.2. Indikatori inflacije**

Trgovci pažljivo gledaju razvoj inflacije jer izbor metoda za borbu protiv inflacije podiže kamatne stope, a više kamatne stope imaju tendenciju da podržavaju domaću valutu. Za merenje inflacije trgovci koriste sledeće ekonomske instrumente.

**Indeks industrijskih cena (PPI).** On je sastavljen od većine sektora ekonomije, kao što su proizvodnja, rudarstvo i poljoprivreda. Uzorak koji je korišćen za izračunavanje indeksa sadrži oko 3.400 artikala. Ponderi korišćeni za računanje indeksa za neke od najvažnijih grupa su: hrana – 24 odsto; gorivo – 7 odsto; automobili – 7 odsto; odeća – 6 odsto. Za razliku od indeksa potrošačkih cena, indeks industrijskih cena ne uključuje uvezenu robu, usluge ili poreze.

**Indeks potrošačkih cena (CPI).** On odražava prosečnu promenu cena na malo fiksne potrošačke korpe robe i usluga. CPI podaci čine uzorci cena za hranu, sklonište, odeću, gorivo, prevoz i zdravstvenu zaštitu koje ljudi kupuju na dnevnoj osnovi. Ponderi priloženi za izračunavanje indeksa najvažnijih grupa su: stambena izgradnja – 38 odsto; hrana – 19 odsto; gorivo – 8 odsto i automobili – 7 odsto.

Ova dva indeksa, PPI i CPI, instrumenti su koji pomažu trgovcima da mere inflatornu aktivnost, iako Federalne rezerve imaju stav da indeksi precenjuju snagu inflacije.

**Implicitni deflator bruto nacionalnog proizvoda.** Računa se deljenjem nominalnog BNP-a sa realnim BNP-om.

**Implicitni deflator bruto domaćeg proizvoda.** Računa se deljenjem nominalnog BDP-a sa realnim BDP-om.

Implicitni deflatori i BNP-a i BDP-a se objavljuju kvartalno, zajedno sa odgovarajućim BNP i BDP ciframa. Implicitni deflatori se generalno smatraju najznačajnijim merama inflacije.

**Indeks fjučersa Biroa za robna istraživanja (CRB).** Indeks fjučersa Biroa za robna istraživanja olakšava gledanje inflatornih trendova. Indeks CRB-a se sastoji od jednako ponderisanih cena fjučersa 21 artikla. Komponente indeksa CRB-a su:

- Plemeniti metali: zlato, srebro i platina
- Industrija: sirova nafta, lož ulje, bezolovni benzin, drvo, bakar i pamuk
- Žitarice: kukuruz, pšenica, soja, sojina sačma, sojino ulje
- Stoka i meso: goveda, svinje, svinjetina
- Uvoz: kafa, kakao, šećer
- Razno: sok od pomorandže

Nadmoć prehrambene robe čini indeks CRB-a manje pouzdanim u smislu opšte inflacije. Ipak, indeks je popularan alat koji se pokazao prilično pouzdanim od kasnih 1980-ih.

**Indeks industrijskih cena „Journal of Commerce“ (JoC).** Sastoji se od cena 18 industrijskih materijala i zaliha obrađenih u početnim fazama proizvodnje, izgradnje i proizvodnje energije. On je osetljiviji od ostalih indeksa jer je dizajniran tako da signalizira promene u inflaciji pre ostalih indeksa cena.

### **12.3. Trgovinski bilans**

To je jedan od najvažnijih ekonomskih indikatora. Njegova vrednost može da izazove dugotrajne promene u monetarnoj i spolnoj politici. Trgovinski bilans se sastoji od neto razlika između izvoza i uvoza određene ekonomije. Podaci uključuju šest kategorija:

1. hrana,
2. sirovi materijali i industrijske zalihe,

3. roba široke potrošnje,
4. automobili,
5. kapitalna dobra,
6. druga roba.

Poseban indikator koji pripada grupi je „Trgovinski bilans SAD-Japan“.

## **12.4. Indikatori zaposlenosti**

Stopa zaposlenosti je ekonomski indikator koji ima značaj u više oblasti. Naravno, stopa zaposlenosti meri ispravnost ekonomije. Stopa nezaposlenosti je ekonomski indikator koji zaostaje. To je važna karakteristika koju treba zapamtiti, posebno u vremenima ekonomske recesije. Dok se ljudi fokusiraju na zdravlje i oporavak sektora posla, zaposlenost je poslednji ekonomski indikator koji se oporavi. Kada ekonomske aktivnosti dovedu do ukidanja radnih mesta, potrebno je vreme da se stvori psihološko poverenje u ekonomski oporavak na menadžerskom nivou pre nego što se stvore nova radna mesta. Na individualnom nivou, unapređenje izgleda posla može biti prikriveno kada se nova mesta otvaraju u malim kompanijama i na taj način se ne odražavaju u potpunosti u podacima. Izveštaji o zaposlenju su važni za finansijska tržišta uopšte a posebno za devize. Kod deviza, na podatke postoji poseban uticaj u periodima ekonomske tranzicije – oporavka i aktivnosti. Razlog za značaj indikatora u ekstremnim ekonomskim situacijama leži u slici koju slikaju o zdravlju ekonomije i stepenu zrelosti poslovnog ciklusa. Broj smanjenja nezaposlenosti signalizira sazrevanje ciklusa, dok suprotno važi za povećanje indikatora nezaposlenosti.

**Indikator široke potrošnje.** *Maloprodaja* je značajan indikator široke potrošnje za devizne trgovce jer pokazuje snagu potrošačke potražnje kao i poverenja potrošača. To je komponenta za izračunavanje ostalih ekonomskih indikatora, kao što su BNP i BDP.

Generalno, najčešće korišćen *broj zaposlenih* nije mesečna stopa nezaposlenosti, koja se objavljuje u procentima, nego je stopa platnog spiska u nepoljoprivrednom sektoru. Broj *stope* se računa kao odnos razlike između ukupne radne snage i zaposlene radne snage, podeljen sa ukupnom radnom snagom. Mada, podaci su složeniji a to stvara više informacija. Na Forexu, standardni indikatori koje nadgledaju trgovci su stopa nezaposlenosti, industrijski platni spisak, platni spisak u nepoljoprivrednom sektoru, prosečne zarade, i prosečna radna nedelja. Generalno, najznačajniji podaci o zaposlenosti su platni spiskovi u industrijskom i nepoljoprivrednom sektoru, a zatim stope nezaposlenosti.

**Indeks troškova rada.** Indeks troškova rada meri plate i inflaciju i pruža sveobuhvatnu analizu naknada radnika, uključujući plate, zarade i beneficije.

Indikatori široke potrošnje zasnovani na podacima o obimu maloprodaje su važni za Forex jer pokazuju nivo potrošačke potražnje i njihovih očekivanja, što su osnovni podaci za računanje ostalih indikatora kao što su bruto nacionalni i bruto domaći proizvod.

**Maloprodaja.** Maloprodaja je značajan indikator potrošnje za devizne trgovce jer pokazuje snagu potrošačke potražnje kao i poverenja potrošača. Maloprodaja je kao ekonomski indikator posebno važna u Sjedinjenim Državama. Za razliku od ostalih zemalja kao što je Japan, fokus američke ekonomije je potrošač. Ako potrošač ima dovoljan diskrecioni dohodak, ili dovoljno kredita, onda će više robe biti proizvedeno ili uvezeno. Brojevi maloprodaje stvaraju ekonomski proces „kapanja“ u proizvodnom sektoru.

Sezonski aspekt je važan za ovaj ekonomski indikator. Meseci maloprodaje koje devizni trgovci najviše gledaju su decembar, zbog praznika, i septembar, mesec povratka u škole. Novembar postaje sve važniji mesec kao rezultat promene u kupovini pre Božića na kupovinu pre decembra. Još jedan zanimljiv fenomen se desio u Sjedinjenim Državama. Uprkos ekonomskoj recesiji ranih 1990-ih, obim maloprodaje je bio neobično visok. Međutim, marža profita je bila mnogo tanja. Razlog je okretanje potrošača ka prodavnicama sa popustima.

Trgovci pomno prate maloprodaju da bi izmerili snagu ekonomije a samim tim i snagu valute. Ovaj indikator se objavljuje na mesečnom nivou.

**Potrošačka očekivanja.** To je istraživanje domaćinstava koje je osmišljeno da meri direktnu pojedinačnu sklonost za trošenjem novca da se poveća ili održi isti nivo troškova koji su povezani sa zadovoljavanjem trenutnih potreba domaćinstva i, implicitno, situaciju na tržištu rada.

**Prodaje automobila.** Uprkos značaju auto industrije u smislu i proizvodnje i prodaje, nivo prodaje automobila nije ekonomski indikator koji devizni trgovci široko prate. Američki proizvođači automobila su iskusili dug, stabilan dug udela na tržištu, da bi počeli da se oporavljaju početkom 1990-ih. Ali, proizvodnja automobila postaje sve više internacionalizovana, a američki automobili se prave izvan Sjedinjenih Država a japanski i nemački automobili se prave u Sjedinjenim Državama. Zbog svoje zbunjujuće prirode, brojevi prodaja automobila se ne mogu lako koristiti u deviznoj analizi.

## **12.5. Vodeći indikatori**

Vodeći indikatori se sastoje od sledećih ekonomskih indikatora:

- Prosečna radna nedelja proizvodnih radnika u proizvodnji
- Prosečna sedmična potraživanja za državnu nezaposlenost
- Nove porudžbine za potrošačku robu i materijale (korigovan za inflaciju)
- Performanse dobavljača (kompanije koje primaju sporije isporuke od dobavljača)
- Ugovori i nalozi za postrojenja i opremu (korigovani za inflaciju)
- Izdate nove građevinske dozvole
- Promene u neispunjenim nalogima proizvođača, trajna roba
- Promene u cenama osetljivih materijala

**Lični dohodak.** To je dohodak koji primaju pojedinci, neprofitne institucije i privatni fondovi. Komponente ovog indikatora uključuju plate i zarade, prihod od zakupa, dobit od interesa i transfer plaćanja (socijalno osiguranje, državno osiguranje za nezaposlene, beneficije veterana). Plate i zarade odražavaju osnovne ekonomske uslove. Ovaj indikator je od vitalnog značaja za sektor prodaja. Bez adekvatnog ličnog dohotka i sklonosti za kupovinom, potrošačka kupovina trajne i potrošne robe je ograničena. Za Forex trgovce, lični dohodak nije važan.

## **12.6. Zavisnost Forex-a od finansijskih i društveno-političkih faktora**

**Finansijski faktori** su od vitalnog značaja za fundamentalnu analizu. Promene monetarne ili fiskalne politike vlade stvaraju promene u ekonomiji, a one će se odraziti na kursu. Finansijske faktore će aktivirati samo ekonomski faktori. Finansijski faktori mogu da imaju prioritet nad ekonomskim faktorima kada se vlada fokusira na različite aspekte ekonomije ili ima dodatne međunarodne obaveze. Ovo je nažalost bilo tačno u slučaju Evropskog monetarnog sistema (EMS) ranih 1990-ih. Realnosti tržišta su otkrile osnovnu izveštačenost ovog pristupa.

**Uloga kamatnih stopa.** Korišćenje kamatnih stopa nezavisno od pravog ekonomskog okruženja prenosi se u veoma skupu strategiju. Po definiciji, pošto se devize sastoje od simultanih transakcija u dvema valutama, onda sledi da tržište mora da se fokusira i na dve odgovarajuće kamatne stope. To je *kamatna razlika*, osnovni faktor na tržištu. Trgovci reaguju kada se kamatna razlika promeni, a ne samo kada se promene kamatne stope. Na primer, ako sve G-5 zemlje odluče da

istovremeno smanje kamatne stope za 0,5 odsto, potez bi bio neutralan za kurs zato što bi kamatna razlika takođe bila neutralna. Naravno, uglavnom se diskontne stope smanjuju jednostrano, potez koji stvara promene i u kamatnoj razlici i deviznom kursu. Trgovci pristupaju kamatnim stopama kao i svakom drugom faktoru, trgujući na očekivanjima i činjenicama. Na primer, ako glasine kažu da će se smanjiti diskontna stopa, određena valuta će biti prodana pre te činjenice. Kada dođe do smanjenja, sasvim je moguće da će valuta biti kupljena nazad, ili obrnuto. Neočekivana promena u kamatnim stopama će verovatno da izazove oštar valutni potez.

Ostali faktori koji utiču na trgovinske odluke su kašnjenja između glasina i činjenica, razlozi promene kamatnih stopa, i doživljen značaj promena. Tržište generalno ceni u promeni diskontne stope koja je bila odložena. Pošto je to svršen čin, on je neutralan za tržište. Ako se diskontna stopa promeni iz političkih a ne ekonomskih razloga, što je uobičajena praksa u Evropskom monetarnom sistemu, tržišta će verovatno ići protiv centralnih banaka, držeći se realnih osnova a ne političkih. To se desilo i u septembru 1992. i na leto 1993. kada su evropske centralne banke izgubile neviđene količine novca pokušavajući da pomognu svojim valutama, uprkos visokim kamatnim stopama. Tržište je doživljavalo te kamatne stope kao veštački visoke i, stoga, agresivno prodavalo odgovarajuće valute. Konačno, trgovci posluju na doživljenoj važnosti promene kamatne razlike.

***Uticaj političkih kriza.*** Politička kriza je često opasna za Forex jer može da izazove oštar pad u obimu trgovine. Cene pod kritičnim uslovima često brzo presuše, a ponekad spreadovi između ponude i potražnje skaču od 5 pipova do 100. Za razliku od predvidivih političkih događaja (parlamentarni izbori, međudržavni zaključci sporazuma, itd) koji se obično dešavaju u tačno vreme i pružaju priliku tržištu da ih prihvati, političke krize dolaze i udaraju iznenada. Valutni trgovci imaju talenat za reagovanje u kriznim situacijama. Trgovci treba da reaguju što je brže moguće da bi izbegli velike gubitke. Oni nemaju mnogo vremena za donošenje odluka, često imaju samo sekunde. Povratak na tržište posle krize je često problematičan.

### 13. TEHNIČKA ANALIZA

Nedostatak fundamentalne analize nastoji da kompenzira tehnička analiza koja polazi od toga da su sve relevantne informacije o budućem kretanju cena već sadržane u ranijem kretanju cena (deviznog kursa). Tehnička analiza smatra da kratkoročnom prognoziranju deviznog kursa treba prići krajnje pragmatično. Na osnovu obimnog empirijskog materijala, koji se odnosi na kretanja cena (kurseva) i količina (deviznog prometa), treba izvući onaj obrazac (pattern) u koji se najbolje uklapaju kretanja cena i količina iz prethodnog dužeg perioda. Tehnička analiza uzima takav obrazac kao prognostičku osnovu za kretanja cena (kursa) u narednom kratkoročnom periodu.

Prema tome, tehnička analiza je *unazad orijentisana*, jer teži da - na osnovu ranijeg iskustva u pogledu kretanja deviznog kursa - prepozna obrazac njegovog budućeg kretanja, uključujući i prelomne tačke u formiranju kratkoročnih trendova. Bazirajući svoje prognostičke metode na vizuelnoj inspekciji ranijih kretanja deviznog kursa, tehnička analiza ne uzima u obzir fundamentalnu analizu odnosno bazične ekonomske modele ponašanja deviznog kursa.<sup>137</sup>

Tehnička analiza (čartizam) ne razmatra stvarne uzroke kretanja deviznih kurseva već posmatra (devizno) tržište kao topionički lonac u koji se slivaju razni tržišni faktori. Ovaj topionički lonac digestira sve faktore i proizvodi kurs koji predstavlja kolektivnu procenu tržišta koja se odnosi na tekuću vrednost valute. Tehnička analiza zasniva se na tri bazične pretpostavke:<sup>138</sup>

- Svi relevantni faktori koji utiču na devizni kurs reflektuju se u jednoj cifri (deviznom kursu), pri čemu niko ne zna šta sve i koliko utiče na devizno tržište u dato vreme.
- U cilju prognoze determiniše se kratkoročni trend kretanja kursa.
- Istorija kretanja kursa stalno se ponavlja u vidu kratkih ciklusa.

Postoje razni obrasci (patterns) koje sadrži tehnička analiza, tako da se svaki devizni diler (trgovac) odlučuje za neki od raspoloživih obrazaca. Polazeći od nekog obrasca koji prikazuje vibracije deviznog kursa, nastoji se da se utvrdi tekuća pozicija kursa u kratkom ciklusu da bi se na toj osnovi zaključilo kako će se kurs kretati u narednom kratkom periodu. Na ovoj pragmatičnoj osnovi devizni dileri donose poslovne odluke u nastojanju da ostvare profitabilne transakcije. Glavna svrha tehničke analize jeste da se pokuša da prognozira preokret trenda deviznog

---

<sup>137</sup> Biittler Monika, „*Chartists and the Foreign Exchange Market*“, Swiss Bank Corporation Economic and Financial Prospects, decembar 1995, str. 14-6.

<sup>138</sup> Ćirović Milutin, 2000, Devizni kursevi, Bridge Company, Beograd, str. 296.

kursa. Za devizne dilere (trgovce) je izuzetno važno da pravilno procene vremensku tačku preokreta trenda, kako bi mogli da izvrše blagovremenu promenu valutne strukture svog portfolija. Prema tome, prognoziranje tajminga promene trenda deviznog kursa je od ključnog značaja za uspešno poslovanje deviznih trgovaca.

Tehnička analiza (čartizam) koristi razne oblike grafika za prognozu deviznih kurseva u nastojanju da se sagledaju prelomne tačke kratkih ciklusa. Glavni oblik ove analize je korišćenje tzv. bar grafika (tj. grafika stubova) koji na horizontalnoj osi pokazuju vreme, a na vertikalnoj osi cene (kurseve). Pri tome kurs po pravilu pokazuje cik-cak kretanje, što se smatra da je normalno i predstavlja integralni deo tehničke analize. U okviru bar grafika utvrđuju se i stalno revidiraju donji i gornji nivoi (tačke) koji su relevantni za prognozu daljeg kretanja deviznog kursa u neposredno predstojećem periodu. Donji nivo kursa je cena devize ispod koje se na deviznom tržištu pojavljuje dovoljan interes za kupovinu, što dovodi do rasta kursa. Gornji nivo jeste cena devize iznad koje se na deviznom tržištu pojavljuje dovoljan interes za prodaju, što dovodi do sniženja kursa. Bitno je napomenuti da se donji i gornji nivoi (tačke) deviznog kursa menjaju uporedo sa kretanjem tekućeg deviznog kursa. Na deviznom tržištu sa rastućim trendom (upward-trending market) dolazi do porasta kako donjeg tako i gornjeg nivoa. Obratno je na deviznom tržištu sa opadajućim trendom (downward-trending market).

Na deviznom tržištu sa rastućim trendom svaki naredni donji i gornji nivo treba da je viši da bi se aktuelni kratkoročni trend produžio. Ali devizno tržište ne mora da se stalno nalazi u procesu uzlaznog ili silaznog trenda. Postoje periodi konsolidacije, kada je devizni kurs na tržištu stabilizovan i takvo stanje može da traje danima, nedeljama ili čak mesecima. Ali ako na tržištu dođe do brze ili jake promene deviznog kursa, može se očekivati korekcija u suprotnom pravcu. Ta naknadna korekcija je naravno manja od prethodne veće/brze promene deviznog kursa, ali znači prekidanje suviše jakog ili brzog kratkoročnog trenda. Posle konsolidacije deviznog kursa, inicijalna tendencija kretanja deviznog kursa može da bude nastavljena u istom pravcu.

Tehnička analiza ne uzima u obzir samo kretanje cena (kursa) nego i volumen (devizni promet). Volumen se koristi da bi se sagledala bazična snaga kretanja cena (kursa) na tržištu. Nije isto da li u kontekstu porasta/pada deviznog kursa postoji nizak, srednji ili visok devizni promet. Na primer, ako devizno tržište pokazuje uzlazni trend, visok volumen deviznih transakcija je indikacija da će se ovaj trend nastaviti. Ipak, ekstremno visok volumen treba posmatrati sa oprezom.

## **13.1. Destinacija i osnove tehničke analize**

Tehnička analiza se koristi za predviđanje kretanja tržišta (to jeste promene u cenama valuta, obimu i otvorenim interesima) koje dolazi iz informacija dobijenih u prošlosti. Glavni instrumenti tehničke analize su različite vrste *grafikona*, koji predstavljaju promene cena valuta tokom određenog vremena koji prethodi deviznom poslovanju, kao i *tehnički indikatori*. Tehnički indikatori se dobijaju matematičkom obradom prosečnih i ostalih karakteristika kretanja cena. Instrumenti tehničke analize su univerzalni i primenjuju se na bilo koji sektor Forexa, bilo koju valutu i vremenski period.

Tehnička analiza se lako računa što je važno, dok tehničke usluge postaju sve sofisticiranije i razumnije cene. One su dostupne svim učesnicima Forexa nezavisno od njihovih trgovinskih planova, primenjenih strategija i vremena. U savremenim uslovima ona se sprovodi pomoću računara, što je važno ako uzme u obzir da sredstva elektronske podrške postaju sve sofisticiranija.

### **13.1.1. Dow teorija**

Osnovni principi tehničke analize se zasnivaju na Dow teoriji sa sledećim glavnim tezama:

- Cena je sveobuhvatan odraz svih snaga na tržištu. U svakom trenutku, sve tržišne informacije i snage se ogledaju u cenama valuta („*Tržište zna sve*“).
- Kretanja cena su sledbenici trendova („*Trend je tvoj prijatelj*“); trendovi se klasifikuju kao trendovi rasta (bullish), trendovi pada (bearish) i ravni (sideways). Primeri pomenutih trendova su prikazani na slikama 7,8 i 9.
- Kretanja cena se ponavljaju kroz istoriju („*Istorija se ponavlja*“) što dovodi do periodičnog ponavljanja istih šablona na grafikonima.
- Tržište ima tri trenda: najduži (oko 1 godine) *veliki* ili *primarni*, manje trajan (1 mesec i više) *srednji* ili *sekundarni*, i prilično kratak (nekoliko dana ili sedmica) *minorni*. Primarni trend ima tri faze: akumulacija, rast i distribucija. Na ovaj način, u fazi akumulacije bullish tržišta najoštrije trgovci ulaze na nove pozicije. U fazi rasta, većina tržišta napokon „vidi“ kretanje i skače na voz. Konačno, u fazi distribucije najpronijljiviji trgovci uzimaju svoj profit i zatvaraju svoje pozicije dok opšti interes trgovanja usporava na tržištu. Sekundarni trend je korekcija primarnog trenda i može se vratiti jedna trećina, jedna polovina ili dve trećine primarnog trenda. U okviru velikog trenda može da bude bilo koja količina sekundarnih ili minornih trendova.

**Slika 7. Primer bullish trenda na grafikonu japanskog jena**



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 24.

**Slika 8. Primer bearish trenda za druge valute prekida**

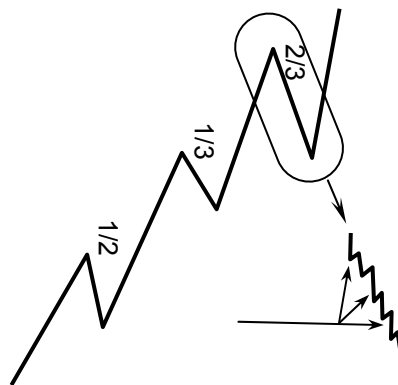


**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 24.

Obim mora da potvrdi trend. *Obim* se sastoji od ukupnog iznosa valuta kojim se trguje za određeni vremenski period, obično jedan dan. Veliki obim trgovanja

ukazuje da postoji interes i likvidnosti na određenom tržištu, a mali obim upozorava trgovca da zatvori poziciju. *Nezadovoljena tražnja* je ukupna izloženost ili izuzetna pozicija u određenom instrumentu. Brojevi obima i nezadovoljene tražnje dostupni su iz različitih izvora, mada jedan dan kasnije kao na primer internet novine (*Bridge Information Systems, Reuters, Bloomberg*), novine (*Wall Street Journal, Journal of Commerce*), nedeljni štampani grafikoni (*Commodity Perspective, Commodity Trend Service*).

**Slika 9.** Dijagram strukture bullish trenda: leva strana – veliki trend sa srednjim trendovima, donji deo leve strane – minorni trendovi okruženog sekundarnog trenda



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 25.

### **13.1.2. Procentualne mere preokreta cena**

Cena strane valute čak i na najjačim trendovima nikada se ne pomera konstantno gore ili dole. Trgovci gledaju moguće preokrete (promene u smeru kretanja) na određenim mestima grafikona.

Postoje sledeće tri tipične tačke mogućeg preokreta koji se mogu obeležiti na grafikonu u procentima u odnosu na prethodne preokrete (procentualna smanjivanja):

1. Uz *Charles Dow* preokret se tradicionalno događa nakon što cena padne 1/3 (33%), 1/2 (50%) ili 2/3 (66%) od poslednjeg rasta. Preokret nakon 66% se smatra trendom ispravke.
2. Korišćenjem *Fibonaccijevih konstanti* može se čekati do preokreta u trendu padanja na 0,382 (38%), 0,5 (50%) i 0,618 (62%) od poslednjeg rasta.
3. Uz *Gann* mora se čekati preokret nakon svake 1/8 poslednjeg rasta na putu dole.

### **13.1.3. Grafikoni za tehničku analizu**

**Vrste cena i vremenske jedinice.** Grafikoni za tehničku analizu se prave u koordinatama „cena (vertikalna osa) – vreme (horizontalna osa)“. Sledeće vrste cena valuta predstavljene na grafikonu se mogu razlikovati na Forexu:

- **open** – cena na otvaranju perioda trgovine (godina, mesec, dan, sedmica, čas, minuta ili određena količina jedne od ovih jedinica);
- **close** – cena na zatvaranju perioda trgovine;
- **high** – najviša cena posmatrana tokom perioda trgovine;
- **low** – najniža cena posmatrana tokom perioda trgovine.

### **13.2. Vrste grafikona**

Za pružanje tehničke analize koriste se grafikoni za različite vremenske jedinice – od jedne godine ili više do jedne minute. Na primer, kompjuterski program *RoyalForex* omogućava analizu grafikona kretanja cena za 1 dan, 4 sata, 30 minuta, 15 minuta, 5 minuta i 1 minut. Što je veća vremenska jedinica za crtanje grafikona to je veći vremenski period za analiziranje kretanja cena i određivanje velikih trendova pomoću grafikona.

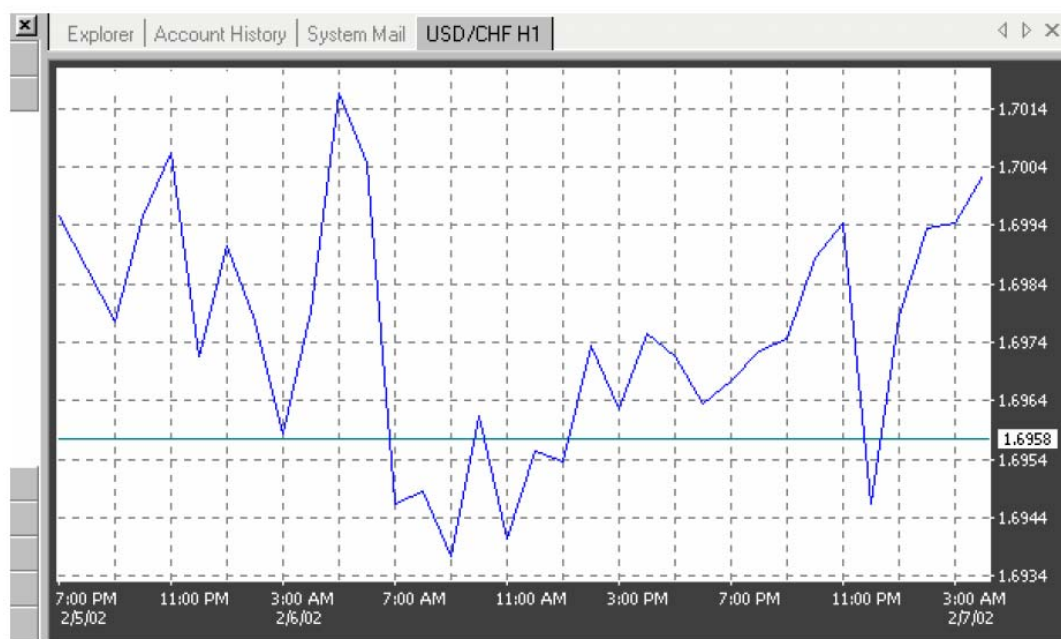
**Linijski grafikon.** Linijski grafikon prikazuje povezane pojedinačne cene za odabrani vremenski period. Najpopularniji linijski grafikon je dnevni grafikon. Iako se može prikazati bilo koji deo dana, većina trgovaca se fokusira na cenu na zatvaranju, koju smatraju najvažnijom (vidi sliku 10). Ali neposredan problem sa dnevnim grafikonima je činjenica da je nemoguće videti aktivnost cene za bilans perioda, kao i *praznine*– prekide u cenama na spojevima perioda trgovine. Ipak, linijski grafikoni su lakši za vizualizaciju. Takođe, tehnička analiza ide dalje od formiranja grafikona; kako bi se izvršili određeni modeli i tehnike, linijski grafikoni su pogodniji od bilo kog drugog grafikona.

**Bar grafikon.** Bar grafikon se sastoji od odvojenih *histograma* (vidi sliku 11). Za crtanje histograma u koordinatama *cena – vreme* tačke koje odgovaraju *high*, *low*, *open* i *close* cenama za analizirani vremenski period treba da budu obeležene na jednoj vertikalnoj traci. Cena na otvaranju je obično obeležena malom horizontalnom linijom sa leve strane trake, a cena na zatvaranju je obeležena malom horizontalnom linijom sa desne strane trake.

Bar grafikoni imaju očiglednu prednost prikazivanja obima valute za odabrani period. Prednost ovog grafikona je ta da, za razliku od linijskog grafikona, bar grafikon je u mogućnosti da prikaže *praznine* u cenama. Dakle, nemoguće je videti

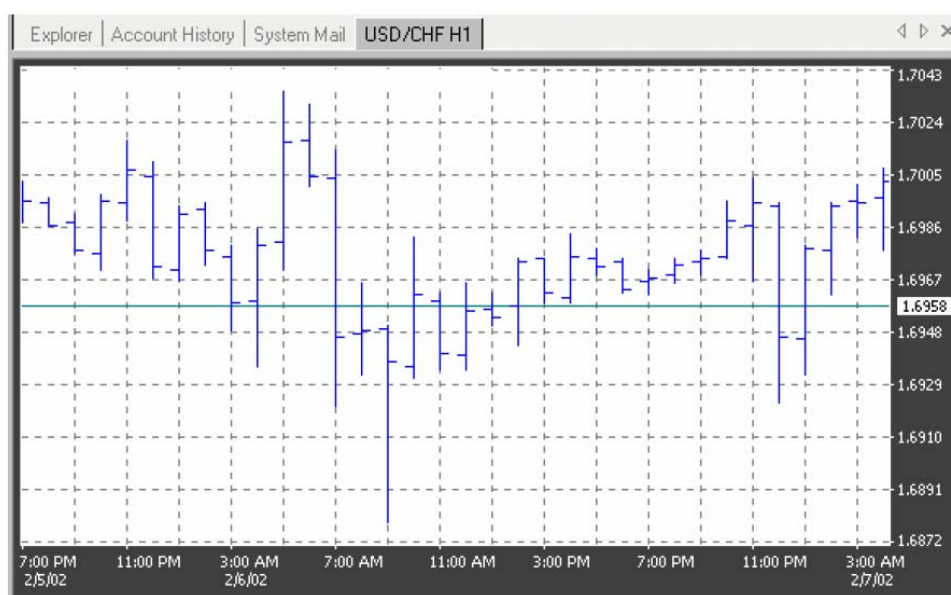
na bar grafikonu apsolutno sva kretanja cena tokom perioda.

**Slika 10.** Primer linijskog grafikona švajcarskog franka.



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 27.

**Slika 11.** Primer histograma crtanog za grafikon švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 27.

**Svećnjak grafikon.** Svećnjak grafikon je blisko povezan sa bar grafikonom. On se takođe sastoji od četiri glavne cene: *high*, *low*, *open* i *close* (vidi sliku 12). Osim uobičajenog čitanja, svećnjak grafikon ima skup određenih tumačenja. Poslednji je moguć zahvaljujući zgodnom vizuelnom pregledu grafikona.

**Slika 12.** Primer svećnjaka crtanih za grafikon švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 28.

Cene na otvaranju i zatvaranju obrazuju *telo (jittai)* svećnjaka. Da bi se ukazalo na to da je otvaranje bilo niže od zatvaranja, telo trake je ostavljeno prazno. Trenutni standardni elektronski displeji dozvoljavaju da ga ostavite praznim ili da odabere boju po želji. Ako se valuta zatvori ispod otvaranja, telo je ispunjeno. U svom originalnom obliku, telo je crne boje, ali elektronski displeji vam omogućavaju da ih ispunite ili da odaberete boju po svom izboru.

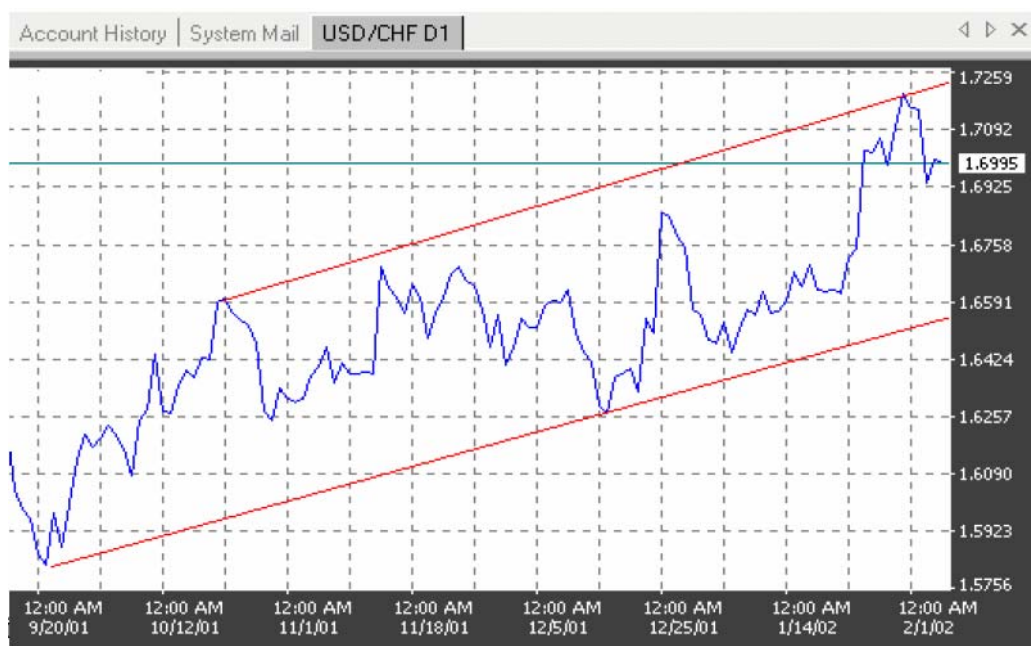
Dnevni (ili nedeljni) smer svećnjak grafikona se može pratiti kroz dve „senke“: *gornja senka (uwakage)* i *donja senka (shitakage)*. Baš kao i kod bar grafikona, svećnjak grafikon nije u mogućnosti da prati svako kretanje cena tokom perioda aktivnosti.

### 13.3. Linije trendova, podrške i otpora

**Linija trenda.** Linija trenda je glavni početni element za grafikon analize cena. Dok se tržište pomera u bilo kom pravcu, ne duž linije nego cik-cak, uzajamno postavljanje gornjih i donjih tačaka tih cik-cak pomeranja omogućava povezivanje

značajnih visina (vrhova) ili značajnih nizina (korita) prikladnog cik-caka koristeći tehničke alate kompjuterskog programa. Da bi se nacrtala linija trenda potrebne su samo dve tačke a treća je potvrдна tačka kontakta. Na grafikonu bullish trenda treba da se crta pomoću korita, a na bearish – koristeći vrhove. Linija trenda i linija koja je paralelna sa njom i nacrtana na suprotnoj strani (kroz vrhove na bullish trendu i kroz korita na bearish) formiraju *kanal trgovine*. Obe linije su granice kanala. Primeri kanala trgovine su prikazani na slici 13.

**Slika 13.** Primer bullish kanala trgovine crtanih na grafikonu švajcarskog franka



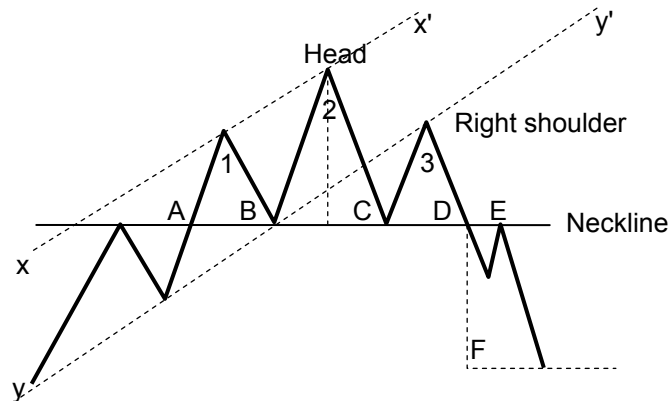
**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 29.

### 13.4. Obrasci obrta trenda

Neki od obrazaca se uvek pojavljuju na grafikonima pre obrta trenda kada se obim značajno smanjuje ili povećava. Takve formacije su poznate kao *obraci obrta* i razmatrane su dole.

**Glava i ramena.** Obrazac glava i ramena je jedan od najpouzdanijih i poznatijih formacija grafikona. On se sastoji od tri uzastopna skupa (vidi sliku 14). Prvi i treći skup – *ramena* – otprilike su iste visine, a srednji – *glava* – je najviši. Sva tri skupa su zasnovana na istoj liniji podrške (ili liniji otpora u slučaju formacije obrnute glave i ramena), poznatoj kao *vrat*.

**Slika 14.** Dijagram tipičnog obrasca glava i ramena



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 31.

Pre tačke A, vrat je linija otpora. Kada se jednom probije linija otpora, ona se pretvara u značajnu liniju podrške. Cena je se odbila dva puta, na tačkama B i C. Vrat je probijen u tački D, pod teškim obimom, i obrtaj trenda je potvrđen. Značajna linija podrške je probijena, smanjivanje se može očekivati da ponovo testira liniju vrata (E), koja je sada linija otpora. Ako se otpor linije održi, očekuje se da cena padne do nivoa F, koja je ciljna cena formacije glava i ramena. Cilj je gotovo jednak amplitudi razlike između vrha glave i vrata. Ciljna cena se meri od tačke D, gde je vrat probijen (linija DF na slici 14).

Signali stvoreni obrascem glava i ramena. Formacija glava i ramena pruža odlične informacije:

1. *Linija podrške.* Ona je zasnovana na tačkama B i C.
2. *Linija otpora.* Nakon popuštanja na tački D, tržište može da ponovo testira liniju vrata na tački E.
3. *Smer cene.* Ako linija vrata izdrži pritisak na tački E, onda formacija pruža informacije koje se tiču smera cene: dijametralno suprotno smeru glave i ramena (bearish).
4. *Ciljna cena.* Nju obezbeđuje potvrda formacije (probijanjem linije vrata pod teškim obimom trgovanja).

Jedan od glavnih zahteva uspešnoj razvoja ove formacije da je da se proboj kroz liniju vrata desi pod teškim obimom trgovine. Proboj na slabom obimu je snažno upozorenje da je to lažni proboj i da će pokrenuti oštru reakciju u ceni valute. Vremenski okvir za razvoj ove formacije grafikona je od nekoliko sedmica do nekoliko meseci. Dnevne formacije grafikona nisu pouzdane.

**Dupli vrh.** Još jedan veoma pouzdan i čest obrazac formacije obrnutog trenda jeste dupli vrh. Kao što ime jasno i kratko opisuje, ovaj obrazac se sastoji od dva vrha koji su približno iste visine. Kao što je prikazano na slici 15, povučena je paralelna linija sa linijom otpora koja povezuje dva vrha. Ovu liniju treba da posmatramo kao identičnu liniji vrata glave i ramena. Linija otpora je probijena na tački A. Ona se pretvara u snažnu podršku za nivo cene na C, ali na kraju pada kod tačke E. Linija podrške se pretvara u jaku liniju otpora koja drži reakciju tržišta na tački F. Ciljna cena je na nivou G, koja je prosečna visina formacije dupli vrh koja se meri od tačke E.

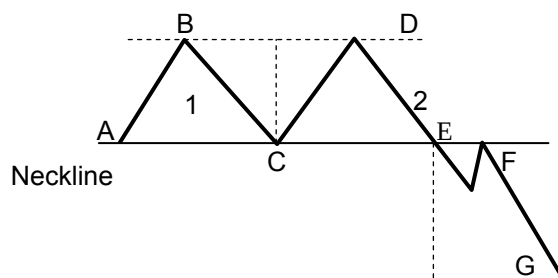
**Signali koje pruža formacija dupli vrh.** Formacija dupli vrh pruža informacije o:

1. *Liniji podrške*, postavljenoj između tačaka A i E.
2. *Liniji otpora*, postavljenoj između tačaka B i D.
3. *Pravcu cene*. Ako linija vrata izdrži pritisak kupovine na tački F, onda će formacija da pruži informacije o pravcu cene: dijametralno suprotno pravcu vrhova (bearish).
4. *Ciljna cena*, pod uslovima da je potvrdi formacija (probojem linije vrata pod teškim obimom trgovine).

Upravo kao u slučaju obrasca glave i ramena, vitalni uslov za uspešan završetak formacije duplog vrha je da se probijanje kroz liniju vrata desi pod teškim obimom tržišta. Probijanje pod laganim obimom je dobar razlog za lažni proboj, koji bi mogao da pokrene *oštre* reakcije kod cene valute. Vremenski okvir za razvoj formacije ovog grafikona je od nekoliko sedmica do nekoliko meseci. Postoji jaka povezanost između dužine vremena za razvoj obrasca i značaja formacije.

Cilj se verovatno neće dostignuti u veoma kratkom vremenskom okviru. Važno je da se izmeri cilj od tačke gde je linija vrata probijena. Izbegavajte zamku merenja ciljne cene od sredine formacije ispod linije vrata. To se može desiti dok merite prosečnu visinu formacije.

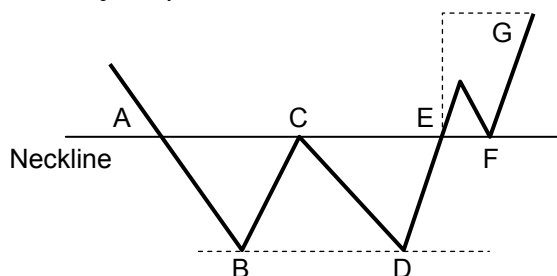
**Slika 15.** Dijagram tipične formacije dupli vrh



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001.

**Duplo dno.** Formacija duplo dno je odraz prethodnog modela (vidi sliku 16) Dakle, mogu se primeniti iste karakteristike, potencijalni problemi, signali i tačke gledišta trgovaca iz prethodne prezentacije. Kao što je prikazano na slici, dna imaju otprilike iste amplitude. Povučena je paralelna linija (linija vrata) u odnosu na liniju koja spaja dva dna (B i D). Linija podrške je probijena na tački A. Ona se pretvara u jak otpor za nivo cene kod C, ali na kraju pada kod tačke E. Linija otpora se pretvara u jaku liniju podrške, koja drži reakciju tržišta na tački F. Ciljna cena je na nivou G, što je prosečna visina dna merena od tačke E.

**Slika 16.** Dijagram tipične formacije duplo dno



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 35.

**Slika 17.** Primer formacije duplo dno na grafikonu švajcarskog franka



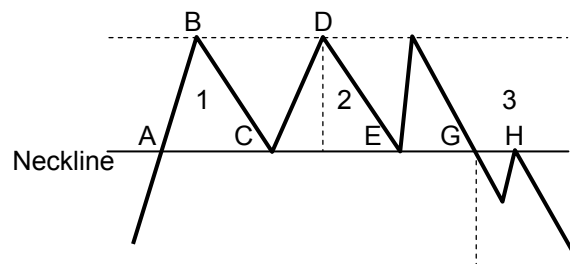
**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 35.

**Trostruki vrh.** Trostruki vrh je hibrid obrnutog trenda formacija glave i ramena i duplog vrha (vidi sliku 18). Shodno tome, oni imaju iste karakteristike, potencijalne probleme, signale i tačke gledišta trgovaca kao i dupli vrh ili duplo dno.

Kao što je pokazano na slici 18., u tipičnoj formaciji trostrukog vrha, vrhovi su otprilike iste visine. Paralelna linija (linija vrata) je povučena nasuprot linije koja povezuje tri vrha (B, D i F). Kao linija otpora, linija vrata je probijena na tački A. Ona se pretvara u jaku podršku za nivo cene na C i E, ali na kraju pada kod tačke G.

Linija podrške se pretvara u snažnu liniju otpora, koja drži reakciju tržišta kod tačke H. Ciljna cena je kod nivoa I, što je prosečna visina formacije tri vrha merenih od tačke D. Kao dupli vrh, formiranje pada kod tačke E. Cena se kreće strmo ka gore ka tački F. Linija otpora se drži još jednom a cena pada naglo ka tački G. Na ovom nivou, pritisak tržišta je u stanju da probije liniju podrške. Nakon mogućeg ponovnog testiranja linije vrata, cene padaju još niže, da bi na kraju dostigle ciljnu cenu.

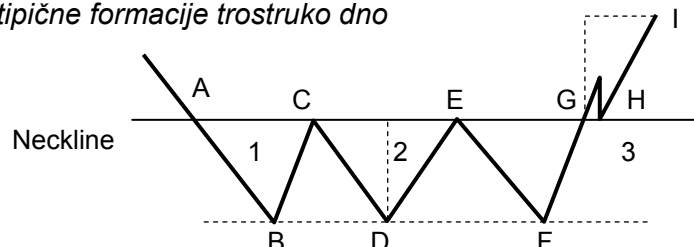
**Slika 18.** Dijagram formacije trostruki vrh



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 36.

**Trostruko dno.** Trostruko dno je hibrid obrazaca duplog vrha i obrnute glave i ramena (vidi sliku 19). Kao što je prikazano na slici 19, u formaciji trostrukog dna, dna imaju otprilike istu amplitudu. Paralelna linija (linija vrata) je povučena naspram linije koja povezuje tri dna (B, D i F). Kao linija podrške, linija vrata je probijena kod tačke A. Ona se pretvara u jak otpor za nivo cene kod C i E, ali na kraju pada kod tačke G. Linija otpora se pretvara u jaku liniju podrške koja drži reakcije tržišta kod tačke H. Ciljna cena je kod nivoa I, što je prosečna dužina formacije trostruko dno, mere od tačke D.

**Slika 19.** Dijagram tipične formacije trostruko dno

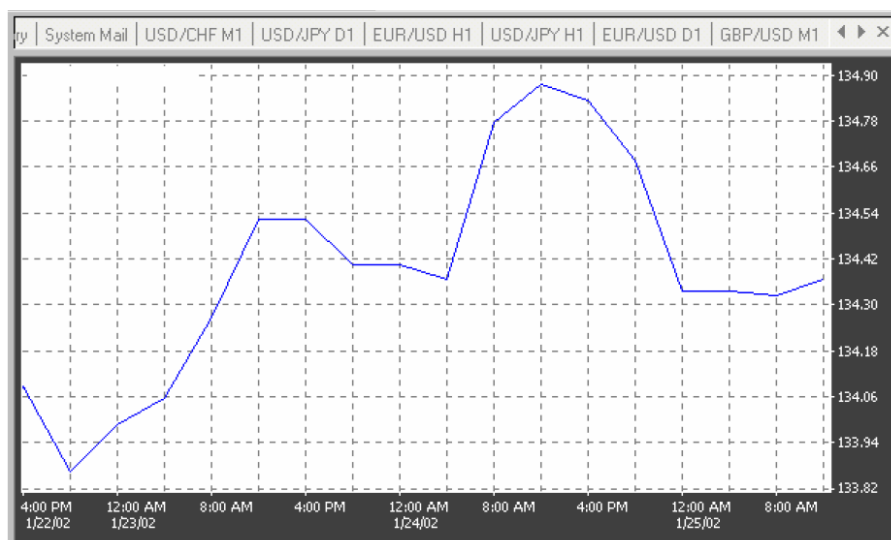


**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 36.

Glava i ramena, dupli vrh i dno, trostruki vrh i dno, zbog svog značaja u trendovima obrta, opšte su poznati kao glavni obrasci obrta.

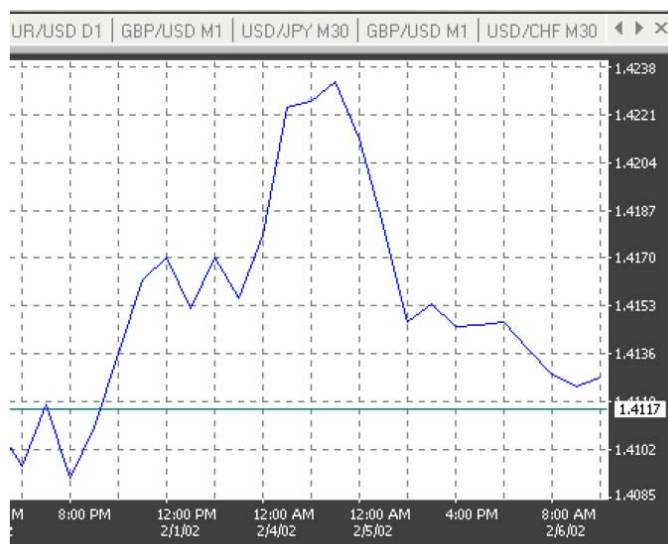
**Okrugli vrh.** Ovi obrasci odražavaju neodlučnost tržišta na kraju trenda. Trgovinska aktivnost je spora. Nemoguće je znati kada će formacija biti zaista završena. Iako je poznato da je potrebno duže vremena da se završe obrasci, veća je verovatnoća da će se cene oštro pomerati u novom pravcu.

**Slika 20.** Primer formacije okruglog vrha na grafikonu japanskog jena



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 37.

**Slika 21.** Primer formacije obrnutog tanjirića na grafikonu funte



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 39.

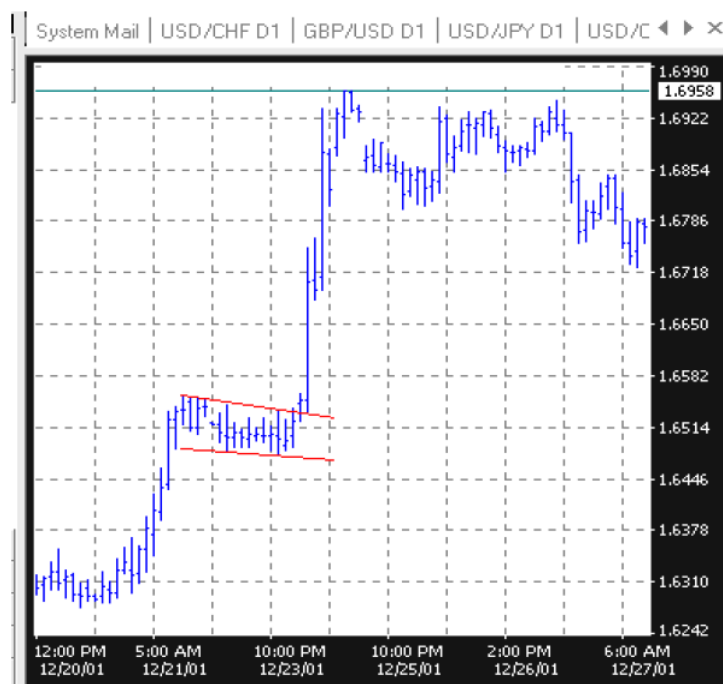
### 13.5. Obrasci nastavljajanja trenda

Tehnička analiza daje grafikone koji pojačavaju aktuelne trendove. Ove formacije grafikona su poznate kao *obraci nastavljajanja*. Oni se sastoje od relativno kratkog perioda konsolidacije. Probijanje se dešava u istom smeru kao i prvobitni trend. Najvažniji obrasci nastavljajanja su:

- Zastave
- Zastavice
- Troglovi
- Klinovi
- Pravougaonici

**Zastave.** Formacija zastave daje signale za smer i ciljnu cenu. Ova formacija predstavlja kratko spajanje perioda unutar čvrstog i strmog trenda rasta ili pada. Samo spajanje je ograničeno linijom podrške i linijom otpora, koje su paralelne jedna sa drugom ili se blago preklapaju, što čini da izgledaju poput zastave (paralelogram) i teži da bude nagnuta u suprotnom smeru od nagiba prvobitnog trenda, ili jednostavno ravna. Prethodni oštar trend liči na stub zastave. Ako prvobitni trend ide na dole, formacija se naziva bearish zastava (vidi sliku 22 ). Kao što pokazuje slika 22, prvobitni trend je išao oštro gore, pa blago dole.

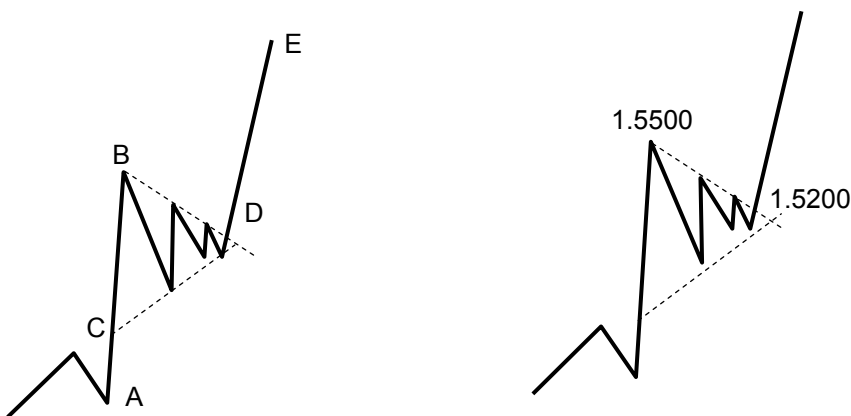
**Slika 22.** Primer bullish zastava na grafikonu švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 40.

**Zastavice.** Zastavice su tesno povezane sa zastavama, tako da važe isti principi. Jedina razlika je u tome da oblast spajanja više liči na zastavicu, jer se linije podrške i otpora preklapaju. Ako je prvobitni trend bullish, onda je obrazac grafikona bullish zastavica. Na slici 4.31, stub zastavice je AB. C, B i D uokviruju spajanje u obliku zastavice. Kada se tržište probije kroz liniju otpora BD, ciljna cena je E. Amplituda ciljne cene je od D do E, i jednaka je stubu zastavice A do B. Merenje ciljne cene počinje od tačke probijanja. Na slici 23, visina stuba zastavice se meri kao razlika  $1.5500 - 1.4500 = 1.1000$ . Kada se probije linija otpora na  $1.5200$ , ciljna cena je  $1.5200 + 1.1000 = 1.6200$ .

**Slika 23.** Dijagrami bullish zastavice



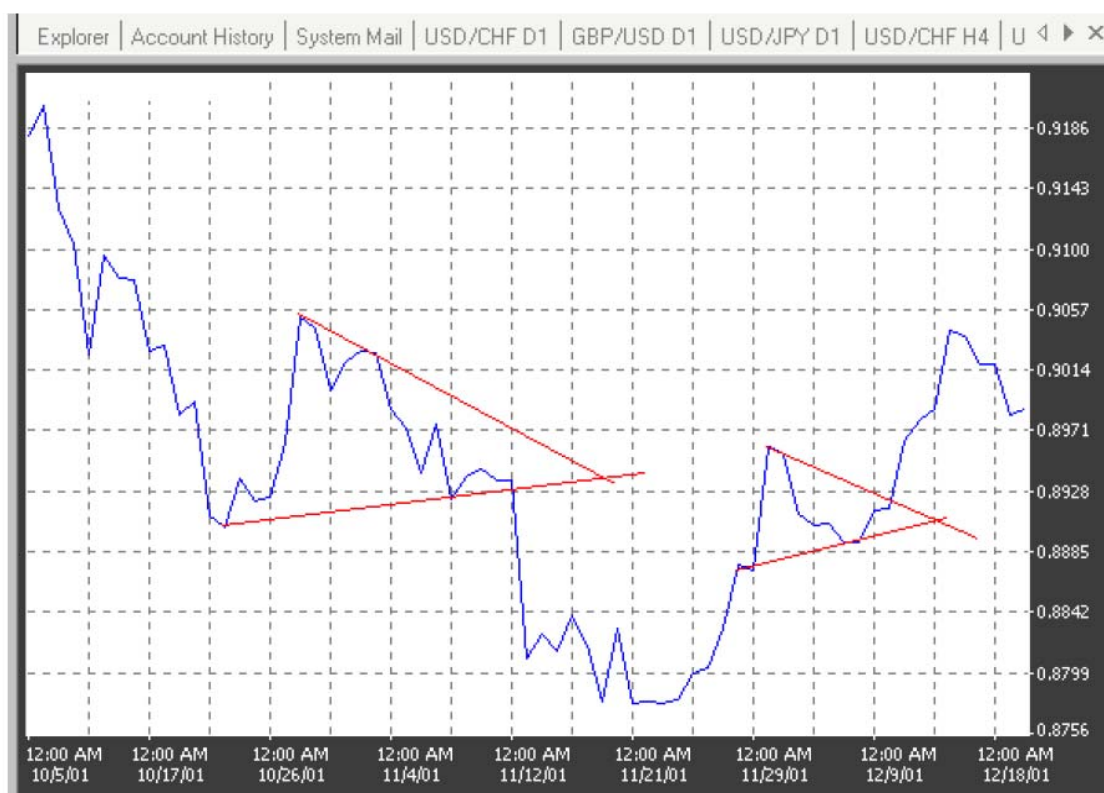
**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 41.

Ako prvobitni trend ide ka dole, onda je formacija bearish zastavica. Na slici 23, stub zastavice je AB. C, B i D uokviruju spajanje u obliku zastavice. Kada se tržište probije kroz liniju otpora BD, ciljna cena je E. Amplituda ciljne cene je DE, i jednaka je stubu zastavice AB. Merenje ciljne cene počinje od tačke probijanja.

**Trouglovi.** Trouglovi se mogu smatrati zastavicama bez stubova. Postoje četiri tipa trouglova: simetrični, uzlazni, silazni, ili prošireni.

Simetričan trougao se sastoji od dve simetrične linije podrške i otpora koje se preklapaju, koji je definisan sa najmanje četiri značajne tačke (vidi sliku 24). Dve simetrične linije koje se preklapaju ukazuju na to da postoji balans između ponude i tražnje na deviznom tržištu. Shodno tome, može doći do proboja sa bilo koje strane. Dakle, u slučaju bullish simetričnog trougla, verovatno će doći do proboja u istom smeru, što kvalifikuje formaciju kao obrazac nastavljanja.

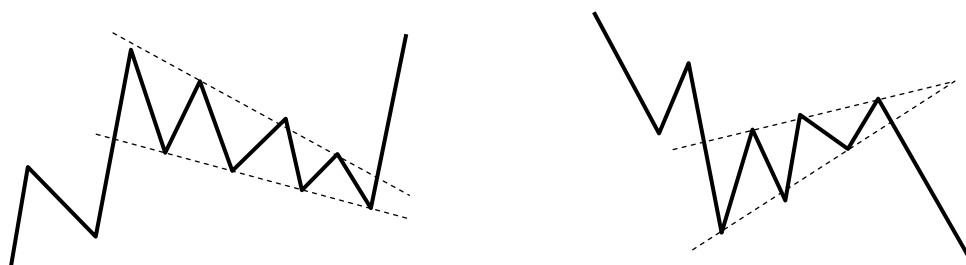
**Slika 24.** Pravi primer simetričnih trouglova na grafikonu evra



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 43.

**Klinovi.** Formacija klina je bliska formacijama trougla i zastavica. Ona podseća i na oblik trouglova i vremenski razvoj, ali zaista izgleda i ponaša se kao zastavica bez stuba. Klin je značajno nagnut, a proboj se dešava u smeru suprotnom od nagiba (vidi sliku 25), ali slično smeru prvobitnog trenda. Ne postoji pouzdana ciljna cena. U zavisnosti od smeru trenda, postoje padajuće i rastuće vrste klinova.

**Slika 25.** Dijagrami padajućih (u bullish trendu) i rastućih (u bearish trendu) klinova

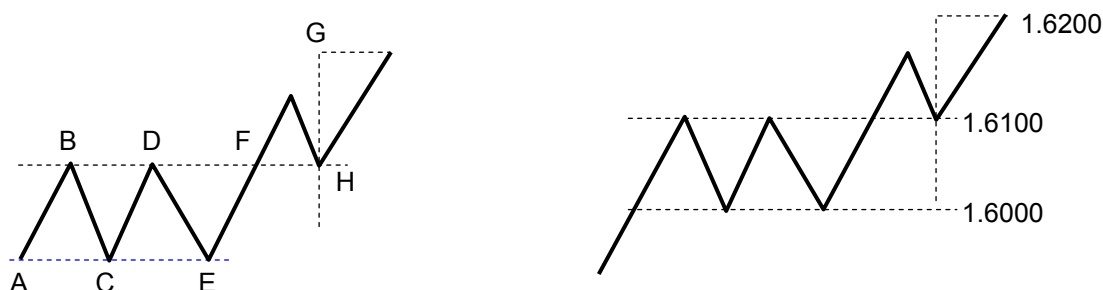


**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 45.

**Pravougaonici.** Formacija pravougaonika odražava period spajanja. Nakon proboja, verovatno će nastaviti originalan trend. Njegov neuspeh će ga promeniti od obrasca nastavljanja do obrasca obrta. Ovaj obrazac je lako uočiti jer se smatra manjim sporednim trendom.

Ako se desi unutar trenda rasta a proboj se desi na strani rasta, on se to zove bullish pravougaonik (vidi sliku 26). Ciljna cena je visina pravougaonika. Valuta se kreće između dobro definisanih, ravnih nivoa podrške i otpora. Važeći proboj može da se desi na bilo kojoj strani iz ovog perioda spajanja. Ciljna cena (GH) je jednaka visini pravougaonika (G'H), merenoj od tačke proboja H. Na slici 26, ciljna cena je 1.6200, kao razlika  $1.6100 - 1.6000 = 0.0100$ , sabrano sa 1.6100.

**Slika 26.** Dijagrami tipičnog bullish pravougaonika



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 46.

### 13.6. Gapovi

Gapovi u tehničkoj analizi se nazivaju prekidima između cena *na zatvaranju* i *na otvaranju* predstavljenih na bar i svećnjak grafikonima. Otvaranje izvan opsega prethodnog dana ili opsega drugog perioda stvara *cenovni gap*. Postoje četiri vrste gapova: *common*, *breakaway*, *runaway* i *exhaustion*. Obično se veruje da „gapovi moraju da budu *popunjeni*“, kao rezultat obrta cene odmah nakon formiranja gapa. Dakle, vreme popunjavanja gapa može da se suštinski razlikuje za različite vrste gapova.

**Common gapovi.** Common gapovi imaju tendenciju da se javljaju u relativno mirnim periodima ili na nelikvidnim tržištima. Common gapovi su po pravilu kratkoročni. Kada dođe do gapa unutar regularnog opsega trgovanja, onda se kaže da „gapovi moraju da budu *popunjeni*“. Pojavljivanje common gapa na grafikonu rasta cene je signal za *kupovinu*, a na grafikonu pada cena – *prodaju*. Primeri common gapova su prikazani na slici 27. Kao što se može videti na ovim slikama, većina gapova na grafikonima je zaista zatvorena tokom vremenom popunjavanja do 12 sati.

**Slika 27.** Primer popunjavanja common gapa na grafikonu japanskog jena



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 47.

### 13.7. Matematički alati za tehničku analizu (Tehnički indikatori)

Kvantitativni ili matematički alati za tehničku analizu koji se zovu *tehnički indikatori* se dobijaju kao rezultat matematičkih obrada cena izračunatih na vreme kao i ostale karakteristike kretanja tržišta. Oni se primenjuju da bi se dobili signali za dodatnu procenu kanala trgovine i obrazaca analize pomoću grafikona indikatora. Glavne grupe tehničkih indikatora su pokretni proseci i oscilatori.

**Pokretni proseci.** Pokretni prosek je prosečna cena određene valute za određeni vremenski interval (u danima, satima, minutima itd) tokom vremena posmatranja podeljen sa ovim vremenskim intervalima. Ova prosečna cena se utvrđuje za svaki regularni interval počevši od prvog. Pokretni prosek ima glatkiju liniju od osnovne valute jer su statistički „zvukovi“ uključeni da pruže pogodniju vizualizaciju aktivnosti valute. Pokretni prosek može da se koristi kao posebni indikator ili za stvaranje *oscilatora*. Pokretni prosek može da se zasniva na nivou srednje klase ili na dnevnim prosecima visokih i niskih cena i cena na zatvaranju. Grafikoni pokretnih proseka se crtaju unutar istih koordinata sa grafikonom osnovnih cena (vidi sliku 28).

U tehničkoj analizi su poznati sledeće tri vrste pokretnih proseka:

1. Jednostavni pokretni prosek ili aritmetička sredina (SMA).
2. Linearno ponderisani pokretni prosek (LMA). Ova vrsta proseka dodeljuje veću težinu nedavnom zatvaranju. To se postiže množenjem cene poslednjeg dana sa jedan, i svaki bliži dan sa povećanim uzastopnim brojem. U prethodnom primeru, cena četvrtog dana je pomnožena sa 1, treći sa 2, drugi sa 3, a poslednji sa 4; onda je oduzeta cena četvrtog dana. Nova suma se deli sa 9, što se zbir njenih množilaca.
3. Eksponencijalno izglađen pokretni prosek (EMA) koji obezbeđuje najbolje izravnavanje podataka u proseku, uzimajući u obzir prethodne informacije o ceni osnovne valute.

Na slici 28. je prikazana razlika u čitanju različitih vrsta pokretnih proseka.

**Trgovinski signali pokretnih proseka.** Signali trgovine koji se javljaju upotrebom jednog pokretnog proseka je signal *kupovine* prelaženjem grafikona osnovne cene pored grafikona pokretnog proseka od dole ka gore i signal *prodaje* prelaženjem grafikona osnovne cene pored grafikona pokretnog proseka odozgo ka dole).

**Slika 28.** *Grafikon osnovne cene (plavo) i grafikon 9 dana pokretnog proseka (crveno – SMA, smeđe – LMA, zeleno – EMA) na grafikonu švajcarskog franka*



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 52.

Za tehničku analizu najčešće se primenjuju dva ili tri grafikona pokretnog proseka konstruisani za različite periode – dugoročni, srednjoročni i kratkoročni. Na

primer, da koriste dva grafikona kombinacije pokretnih proseka za 4 i 9 dana i da koriste tri pokretna proseka – za 4, 9 i 18 dana može se primeniti. Ostale često primenjivane kombinacije tri pokretna proseka su 5, 20 i 60 dana i 7, 21 i 90 dana.

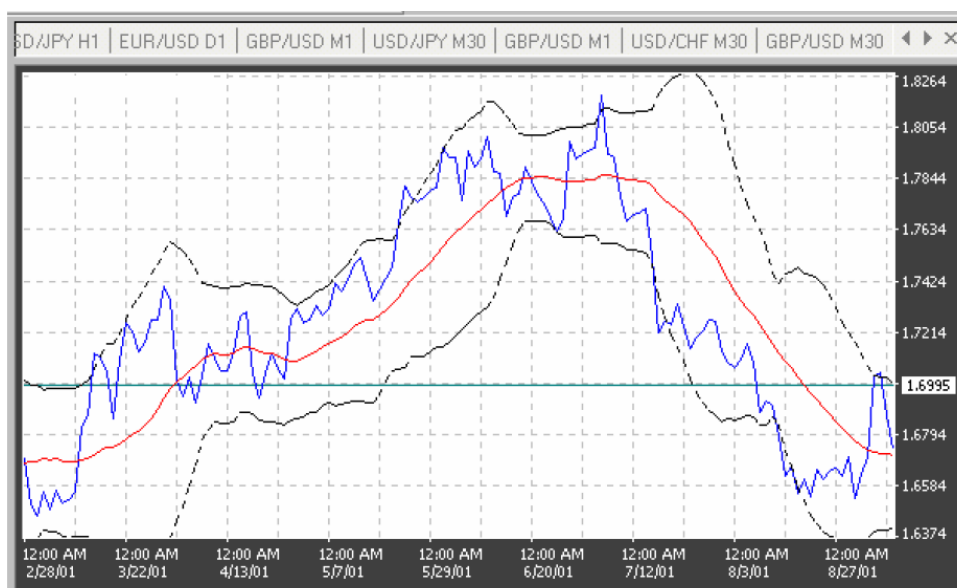
**Ballingerove trake.** Ballingerove trake kombinuju pokretni prosek sa promenljivošću instrumenta. Trake su dizajnirane da ocene da li su cene visoke ili niske na relativnoj osnovi putem promenljivosti. Ove dve se crtaju dve standardne devijacije iznad i ispod 20-dnevnog jednostavnog pokretnog proseka.

Trake izgledaju dosta kao model koverta koji se širi i skuplja. Kada se traka drastično skupi, signal je da je promenljivost niska i da će verovatno da se proširi u bliskoj budućnosti. Dodatni signal je niz dve vrhunske formacije, jedne izvan trake koju sledi jedna iznutra. Ako se to desi iznad trake, to se signal prodaje. Kada se to desi ispod trake, to je signal kupovine (vidi sliku 29).

**Prosečna cena.** Indikator prosečne cene se crta koristeći aritmetičke proseke visokih i niskih cena za period trgovanja. Primer tog indikatora je prikazan na slici 30. Superpozicija grafikona osnovne cene sa grafikonom indikatora daje vizuelni prikaz o stepenu i pravcu odstupanja od cena na zatvaranju od prosečnih cena tokom intervala posmatranja.

**Prosečni tačni opseg.** Indikator prosečni tačni opseg koji je u SAD-u označen kao ATR jeste stepen promenljivosti. Minimalne i maksimalne vrednosti promenljivosti su signali upozorenja o mogućem preokretu.

**Slika 29.** Osnovna cena (plava linija), EMA (crvena linija) i indikator ballingerovih traka (crne linije) na grafikonu švajcarskog franka.

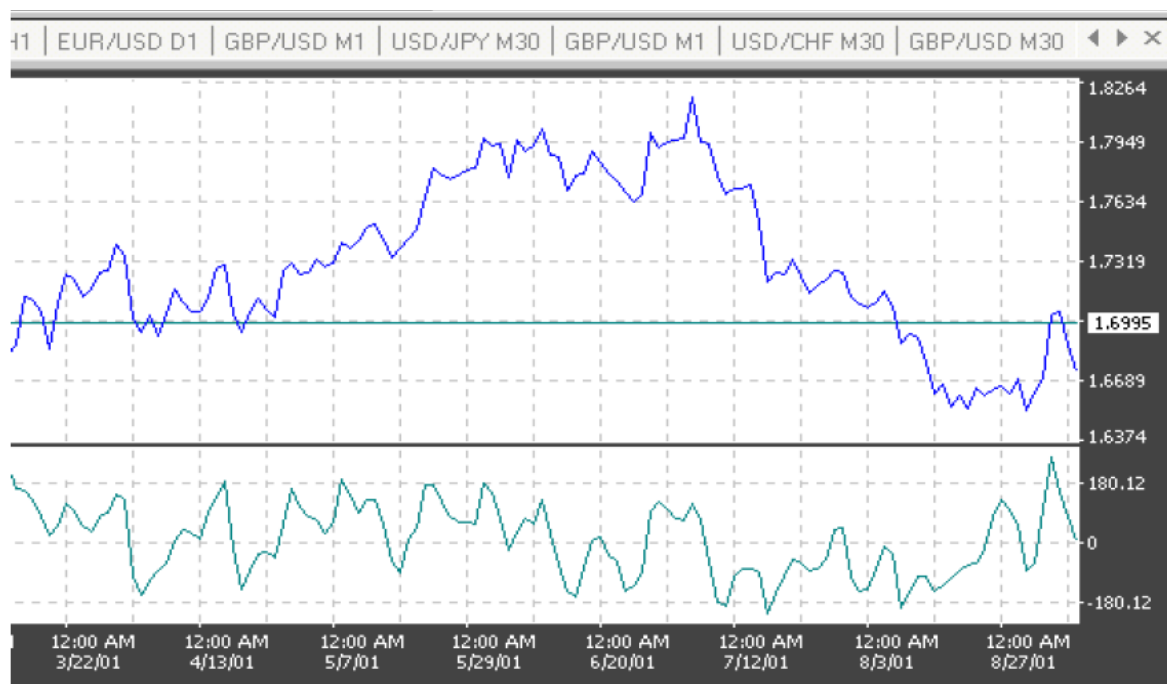


**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 55.

**Oscilatori.** Oscilatori su dizajnirani da daju signale o uslovima na tržištu koji se tiču *preterane kupovine* i *preterane prodaje*. Zato su signali oscilatora uglavnom korisni pri krajnostima njihovih skala. Prelazak nulte linije, kada je to primenljivo, uglavnom generiše signale pravca. Glavne vrste oscilatora koje obezbeđuje program *RoyalForex* se razmatraju u nastavku.

**Indeks robnih kanala.** Indeks robnih kanala (CCI) sastoji se od razlike između srednje cene valute i proseka srednje cene za određeni vremenski period. Signal kupovine se stvara kada cena prelazi gornju (+100) liniju, a signal prodaje se javlja cena pada ispod donje (-100). Primer ovog indikatora je prikazan na slici 30. kao što se može videti na ovoj slici, CCI oscilira oko 0 u intervalu od -100 do +100. Vrednosti  $CCI > 100$  govore o preteranoj kupovini (pozicija *prodaj* voli da bude racionalna), a vrednost  $CCI < -100$  je karakteristika preterane prodaje (pozicija *kupi* voli da bude racionalna).

**Slika 30.** Primer pravog grafikona CCI indikatora na grafikonu švajcarskog franka

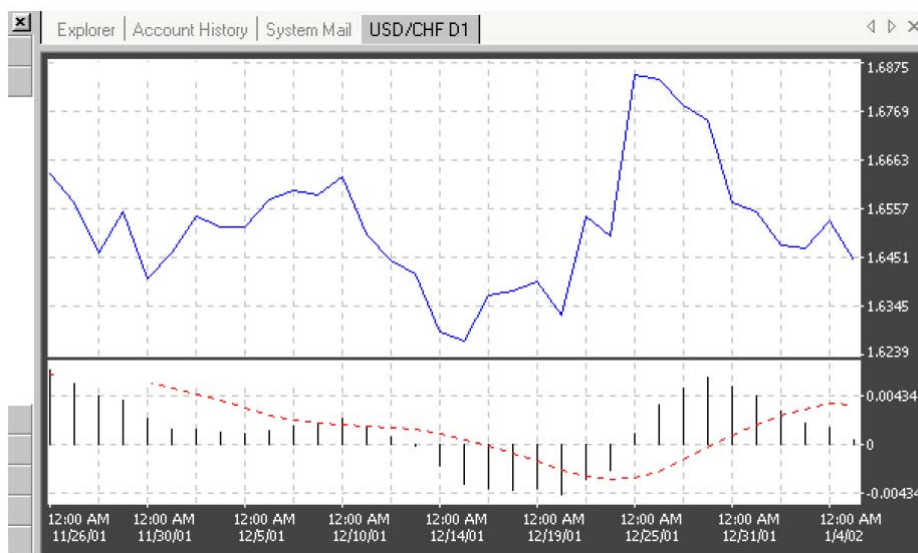


**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 56.

**Pokretni prosek konvergencija-divergencija.** Oscilator pokretnog proseka konvergencija-divergencija (MACD) je izgrađen na eksponencijalno izglađenim pokretima prosečne starosti. MACD je kombinacija grafikona (1) različita dva EMA (kratkog i dugog) i (2) „najkraćeg“ EMA koji su svi nacrtani u odnosu na nultu liniju. Pravi primer MACD indikatora je prikazan na slici 31.

Pored signala koje stvara presek proseka sa nultom linijom i divergencija, dodatni signali se javljaju kako se kraća linija proseka preseca sa dužom linijom proseka. Signal kupovanja se prikazan ukrštanjem ka gore, a signal prodaje ukrštanjem ka dole (vidi sliku 31).

**Slika 31.** Primer pravog MACD indikatora na grafikonu švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 59.

**Indeks relativne snage.** Indeks relativne snage (RSI) meri relativne promene između najviših i najnižih cena na zatvaranju (vidi sliku 32).

Formula za računanje RSI je:

$$RSI = 100 - [100 / (1 + RS)],$$

Gde je:

RS –prosek predodređenog broja X perioda trgovine vrednosti svih cena na zatvaranju, koji su bili niži od svih prethodnih cena na zatvaranju.

Najčešće se RSI obračunava za 14 dana. Grafikoni RSI se crtaju na skali od 0 do 100%. Vrednosti od 70% i 30% se koriste kao upozorenja, gde vrednosti iznad 85% ukazuju na uslov preterane kupovine (signal prodaje) a vrednosti ispod 15 ukazuju na uslov preterane prodaje (signal kupovine). Kod tehničke analize RSI se efikasno koristi zajedno sa ballinger trakama. Veruje se da bi pozicija prodaje trebala da bude otvorena kada pri visokim RSI vrednostima grafikon cene dodiruje gornju ballinger traku, a pozicija kupovine – kada pri niskim RSI vrednostima grafikon cene dodiruje donju traku. Pravi primer RSI indikatora za 14 dana zajedno sa indikatorom ballinger traka je prikazan na slici 32.

**Slika 32.** Primer pravog indikatora RSI i ballinger traka na grafikonu švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 60.

**Stopa promene cene.** Stopa promene cene (ROC) je još jedna verzija oscilatora impulsa. Razlika je u činjenici da, dok se formula impulsa zasniva na oduzimanju najstarije cene na zatvaranju od najnovije, formula ROC se zasniva na deljenju najstarije cene na zatvaranju sa najnovijom:

$$ROC = (CCP / OCP) * 100,$$

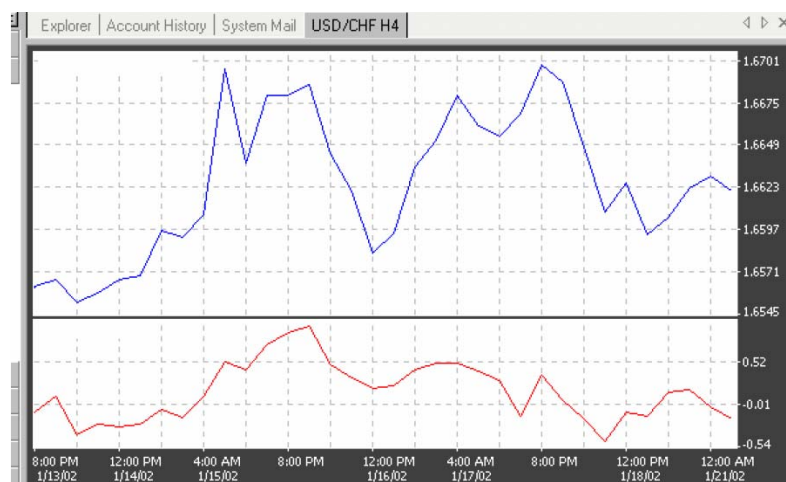
gde je:

CCP – trenutna cena na zatvaranju;

OCP – najstarija cena na zatvaranju za predodređeni period.

Pravi primer ROC za 14 dana je prikazan na slici 33.

**Slika 33.** Primer pravog ROC indikatora na grafikonu švajcarskog franka



**Izvor:** Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001, str. 61.

## 14. FIBONACCIJEVE KONSTANTE I ELLIOTTOVA TEORIJA TALASA

### 14.1. Fibonaccijeve konstante

Fibonaccijeva teorija, nazvana po istaknutom italijanskom matematičaru kasnog dvanaestog i ranog trinaestog veka, daje odnose koji igraju važnu ulogu u predviđanju kretanja tržišta. Fibonacci je predstavio dodatne numeričke nizove koji su nazvani *Fibonaccijev niz*, koji se sastoji od sledećeg niza brojeva:

**1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, itd.**

Ovi brojevi dokazuju nekoliko izuzetnih poslova, posebno odnos bilo kog broja u serijama do sledećeg većeg broja. Ovaj odnos teži asimptotično na 0,618. Pored toga, odnos bilo kog broja sa susednim nižim u nizu asimptotično je 1,618, što je inverzna vrednost 0,618. Slično odnosima konstanti postoje između brojeva koji imaju dva termina između, tri termina, i tako dalje. Odnos 0,618, koji se naziva Fibonacci odnos, ili „Zlatna spirala“ koji se posmatra u strukturama mnogih prirodnih objekata i događaja – od izgradnje školjki do formiranja tornada i uragana.

Finansijska tržišta dokazuju Fibonaccijeve proporcije na mnogo načina; posebno su moćni alati za računanje ciljnih cena. Na primer, ako se očekuje da korektivni talas vrati istim putem 61,8 odsto prethodnog impulsnog talasa, investitor može da se zaustavi malo ispod tog nivoa. Ovo će obezbediti da ako je korekcija većeg stepena trenda od očekivanog, investitor neće biti izložen preteranim gubicima. Sa druge strane, ako se korekcija završi blizu ciljnog nivoa, ovaj rezultat će povećati mogućnost da je preferirana interpretacija talasa investitora tačna.

### 14.2. Elliottova teorija talasa

Elliottov princip talasa je sistem empirijski izvedenih pravila o količini rastućih i opadajućih talasa tokom istorije kretanja tržišta. Ova teorija tvrdi da se sva kretanja tržišta sastoje od ciklusa koji sadrže 8 talasa, od kojih svaki uključuje pet talasa u smeru trenda na većoj skali i tri talasa suprotno od trenda. Na rastućem tržištu, ovaj obrazac pet talasa / tri talasa formira jedan kompletan ciklus bull/bear tržišta od osam talasa. Kretanje pet talasa ka gore kao celina se naziva *impulsni talas* sa pod-talasima označenih ciframa, dok tro-talasno kretanje suprotno trendu je opisano kao *korektivan talas* sa pod-talasima označenih slovima. Amplitude korektivnih talasa su podređene određenim pravilima: drugi talas nikada ne može da ide istom stazom više od 100% prvog talasa (na primer, na bull tržištu, dno drugog talasa ne može da ide

ispod početka prvog talasa); treći talas nikada nije najkraći talas u impulsnom nizu, on je često najduži; četvrti talas nikada ne može da uđe u obim cene prvog talasa . Kao što ilustracija pokazuje, talasi bilo kog stepena u bilo kom nizu se mogu podeliti i spojiti u talase manjeg stepena ili proširiti na talase većeg stepena. Dalje, kretanja manjih razmera se povezuju da stvore kretanja većih razmera koja imaju istu osnovnu formu. Nasuprot tome, kretanja velikih razmera se sastoji od podeljaka manjih razmera sa kojim dele geometrijske sličnosti. Pošto se ova kretanja povezuju u koracima od pet talasa i tri talasa, oni stvaraju nizove brojeva koji analitičar može da koristi (zajedno sa pravilima formacija talasa) da pomogne identifikovanju trenutnog stanja razvoja obrazaca.

**Produžeci.** U bilo kom datom nizu od pet talasa, postoji tendencija da jedan od tri impulsa pod-talasa (tj. talas 1, talas 3, ili talas 5) bude *produžetak* – produženo kretanje, obično sa unutrašnjim sekcijama. S vremena na vreme, ove sekcije su gotovo iste amplitude i trajanja većeg stepena talasa glavnog impulsnog niza, što daje ukupan broj od devet talasa slične veličine pre nego normalan broj od pet za glavni niz . Ekstenzije mogu da budu korisni vodiči za buduće talase. Većina nizova impulsa sadrži produžetke u samo jednom od svoja tri impulsna pod-talasa. Dakle, ako su prvi i treći talas otprilike iste veličine, peti talas će verovatno biti produže, posebno ako je obim tokom petog talasa veći nego tokom trećeg.

**Neuspesi (skraćene petine).** Elliot koristi reč neuspeh da opiše obrazac impulsa u kome ekstrem petog talasa ne uspeva da pređe ekstrem trećeg talasa.

## **15. ANALIZA PRIMENE INDIKATORA DEVIZNOG KURSA NA PRIMERU SRBIJE 2002 - 2010. GODINE - CASE STUDY**

### **15.1. Uticaj osnovnih makroekonomskih indikatora na devizni kurs**

Savremena institucionalizacija međunarodnih ekonomskih odnosa kao savremen metod i instrument globalizacije, pored upravljanja krizama u nerazvijenim i novoundustrijalizovanim zemljama, bavi se i problemima tranzicije, t.j. problemima izgradnje tržišnih privreda u bivšim socijalističkim zemljama, odnosno, bolje rečeno, bavi se nametanjem određenih privredno-sistemskih promena i makroekonomskih politika bivšim socijalističkim zemljama koje treba da im omoguće prelazak iz socijalističkih u tržišne privrede.

Međunarodne institucije, kao što su prevashodno: MMF, Svetska banka i Svetska trgovinska organizacija, u svim zemljama u tranziciji, preko raznih uslovljavanja, ekonomskog iscrpljivanja, sankcija, političkog ucenjivanja i nametanja svojih kandidata za nosioce ekonomske vlasti, sprovode dogovorene politike u skladu sa Vašingtonskim konsenzusom: restriktivna kreditno-monetarna i fiskalna politika, liberalizacija, privatizacija i deregulacija finansijskih tržišta.

Politike Vašingtonskog konsenzusa temelje se na pojednostavljenom modelu tržišne ekonomije, modelu konkurentske ravnoteže, u kojem "nevidljiva ruka" Adama Smita radi savršeno. Po tom modelu nema potrebe za vladinim intervencijama jer liberalna tržišta rade savršeno. Zbog toga, politike Vašingtonskog konsenzusa često se nazivaju neoliberalne politike, koje se temelje na tržišnom fundamentalizmu.<sup>139</sup>

Principi Vašingtonskog konsenzusa preko raznih inostranih savetnika i u pregovorima sa međunarodnim finansijskim organizacijama, predlagani su i "naturani" zemljama u tranziciji. Smatra se da je i u zemljama u tranziciji sasvim dovoljno izvršiti: makroekonomsku stabilizaciju, liberalizaciju privrede i privatizovati državnu imovinu, da bi se obezbedio stabilan privredni rast. Postoji preterano verovanje u automatizam tržišnog samoregulisanja i ubeđenost u potrebu hitnog povlačenja države iz ekonomske sfere. Stabilizacija, liberalizacija i privatizacija, tretiraju se kao ciljevi sami po sebi. Oni se razmatraju kao pokazatelji, a ne kao pretpostavka za ostvarivanje fundamentalnih ciljeva reformi, a to je ekonomski rast.

Međunarodne finansijske institucije insistiraju na makroekonomskoj stabilnosti. Stabilan devizni kurs postaje cilj sam po sebi. Međutim, takva stabilnost ništa ne znači ako nema privrednog rasta. Za uspeh reformi nije dovoljno izvršiti finansijsku

---

<sup>139</sup> O Vašingtonskom konsenzusu i tržišnom fundamentalizmu videti detaljnije u: Stiglic Džozef, 2004, *Protivurečnosti globalizacije*, SBM-x, Beograd, str. 10-30.

makroekonomsku stabilizaciju, liberalizaciju privrede, privatizovati državnu svojinu, privući transnacionalne kompanije i direktne strane investicije i povući stari državni aparat iz svih sfera ekonomskog života. Stabilna finansijska situacija, niska inflacija, stabilan devizni kurs, privatizacija i liberalizacija privrede, treba da budu sredstva ekonomske strategije, a ne ciljevi sami po sebi. Makroekonomska stabilnost je postala cilj po sebi, a ne sredstvo za postizanje bržeg privrednog rasta. *To se desilo i u tranziciji privrede Srbije.*

**Tabela 10. Osnovni makroekonomski indikatori**

|                                                                             | 2002.  | 2003.  | 2004.  | 2005.  | 2006.   | 2007.   | 2008.   | 2009.   | 2010.                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------------------|
| Realni rast BDP-a (u %)                                                     | 4,3    | 2,5    | 9,3    | 5,4    | 3,6     | 5,4     | 3,8     | -3,5    | 1,8                  |
| Potrošačke cene (u % u odnosu na isti mesec prethodne godine) <sup>2)</sup> | 14,8   | 7,8    | 13,7   | 17,7   | 6,6     | 11,0    | 8,6     | 6,6     | 10,3                 |
| Bazna inflacija (u % u odnosu na isti mesec prethodne godine) <sup>2)</sup> | 4,4    | 6,1    | 11,0   | 14,5   | 5,9     | 7,9     | 10,8    | 3,6     | 8,6                  |
| Devizne rezerve NBS (u mln evra)                                            | 2.208  | 2.854  | 3.131  | 4.952  | 9.041   | 9.660   | 8.190   | 10.602  | 10.002               |
| Izvoz (u mln evra) <sup>3)</sup>                                            | 3.125  | 3.847  | 4.475  | 5.330  | 6.949   | 8.686   | 10.157  | 8.478   | 10.070               |
| - stopa rasta u % u odnosu na prethodnu godinu                              | 16,0   | 23,1   | 16,3   | 19,1   | 30,4    | 25,0    | 16,9    | -16,5   | 18,8                 |
| Uvoz (u mln evra) <sup>3)/4)</sup>                                          | -6.387 | -7.206 | -9.543 | -9.613 | -11.971 | -16.016 | -18.843 | -13.577 | -14.838              |
| - stopa rasta u % u odnosu na prethodnu godinu                              | 27,2   | 12,8   | 32,4   | 0,7    | 24,5    | 33,8    | 17,7    | -28,0   | 9,3                  |
| Tekući račun platnog bilansa <sup>4)/7)</sup> (u mln evra)                  | -671   | -1.347 | -2.620 | -1.778 | -2.356  | -5.053  | -7.054  | -2.084  | -2.082               |
| Nezaposlenost po Anketi (u %) <sup>5)</sup>                                 | 13,3   | 14,6   | 18,5   | 20,8   | 20,9    | 18,1    | 13,6    | 16,1    | 19,2                 |
| Zarade (prosečne za period, u evrima)                                       | 152,1  | 176,9  | 194,6  | 210,4  | 259,5   | 347,6   | 358,4   | 337,9   | 330,1                |
| Republički budžetski deficit/suficit (u % BDP-a) <sup>6)</sup>              | -4,3   | -2,6   | -0,3   | 0,3    | -1,9    | -1,7    | -1,9    | -3,3    | -3,4                 |
| Konsolidovani fiskalni rezultat (u % BDP-a)                                 | -1,8   | -2,4   | 0,8    | 0,9    | -1,9    | -2,0    | -2,5    | -4,5    | -4,6                 |
| Javni dug Republike Srbije (spoljni + unutrašnji, u % BDP-a) <sup>6)</sup>  | 71,9   | 63,7   | 50,9   | 50,6   | 40,1    | 31,8    | 26,9    | 34,1    | 42,2                 |
| Kurs dinara prema dolaru (prosek u periodu)                                 | 64,70  | 57,56  | 58,44  | 66,90  | 67,01   | 58,39   | 55,76   | 67,47   | 77,91                |
| Kurs dinara prema evru (prosek u periodu)                                   | 60,66  | 65,13  | 72,70  | 83,00  | 84,10   | 79,96   | 81,44   | 93,95   | 103,04               |
| Memorandum BDP (u mln evra)                                                 | 16.028 | 17.306 | 19.026 | 20.306 | 23.305  | 28.468  | 32.668  | 28.883  | 28.815 <sup>1)</sup> |

**Izvor:** NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

<sup>1)</sup> Procena NBS.

<sup>2)</sup> Cene na malo do 2006.

<sup>3)</sup> Razmena s Crnom Gorom registrovana je prema pripadajućim transakcijama od 2003. godine.

<sup>4)</sup> U skladu s *BPM5*, deo procenjenih doznaka prebačen je iz finansijskog u tekući bilans.

<sup>5)</sup> Izvor: Anketa o radnoj snazi, Republički zavod za statistiku.

<sup>6)</sup> Izvor: Bilten Ministarstva finansija RS.

<sup>7)</sup> Od 1. januara 2010. RZS, prema preporukama Kancelarije UN, uveo je opšti sistem trgovine, koji predstavlja širi koncept i kod izvoza i uvoza. Obuhvata svu robu koja ulazi na ekonomsku teritoriju zemlje ili je napušta, sa izuzetkom robe koja je u tranzitu. U poredive podatke RZS je objavio za 2007, 2008. i 2009. godinu. Prethodne godine su date prema specijalnom sistemu trgovine.

Napomena: Podaci su podložni korigovanju prema zvaničnim izvorima.

## **15.2. BDP i devizni kurs**

Uslovi koji treba da se ispune da bi mehanizam deflatornog prilagođavanja u nerazvijenim zemljama kao što je Srbija, proizveo očekivane efekte otklanjanja deficita platnog bilansa su:

**Prvo**, potrebno je da budu ispunjeni elasticitetni uslovi iz Maršal-Lernerove teoreme. Maršal-Lernerov uslov navodi da će, pod pretpostavkom visoke cenovne elastičnosti ponude, depresijacija ili devalvacija valute poboljšati platni bilans u domenu tekućeg računa, ako je zbir elastičnosti domaće tražnje za uvozom i strane tražnje za izvozom veći od jedan.

Depresijacija domaće valute u principu stimuliše izvoz. Međutim struktura ponude naše robe i usluga je loša, jer smo propustili dva tehnološka ciklusa, odnosno, imali smo dve decenije vrlo jakog dezinvestiranja. Posledica toga je da stimulacija izvoza snižavanjem vrednosti dinara u sadašnjim okolnostima neće dati neke velike rezultate, iako ne treba zaboraviti da fiksiranje nominalnog deviznog kursa samo na kratki rok daje rezultate, a da se posle toga plaća ceh velike apresijacije nacionalne valute (prekomerni deficit platnog bilansa, neodrživ međunarodni dužnički položaj zemlje).

**Drugo**, potrebno je da se sprovede apsorpcioni pristup. Apsorpcioni pristup podrazumeva da se srazmerno željenom smanjenju javne potrošnje, smanji raskorak između ukupnog raspoloživog nacionalnog dohotka i apsorpcije, (pod apsorpcijom se podrazumeva lična i investiciona potrošnja od strane privatnog i javnog sektora jedne zemlje).<sup>140</sup>

Dakle, apsorpcioni pristup znači:

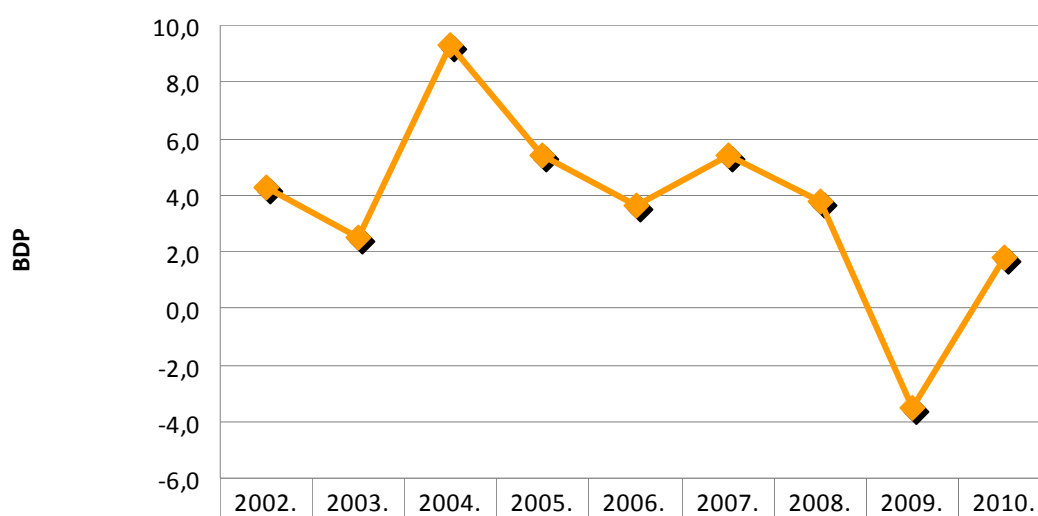
- trošiti u zemlji i inostranstvu samo ono što je stvoreno i
- trgovinski bilans je pozitivan odnosno beleži suficit samo ukoliko je bruto nacionalni proizvod (BNP) veći od apsorpcije.

---

<sup>140</sup> Stanojević Ivica, *Makroekonomski problemi tranzicije i evropske integracije*, Ekonomski pogledi, 11 i 12 maj, 2006.

Privreda Srbije ne može da ispuni uslov iz Maršal-Lernerove teoreme. Zbog toga depresijacija ili devalvacija valute ne mogu da poboljšaju platni bilans u domenu tekućeg računa. Deficit platnog bilansa se neće eliminisati promenom deviznog kursa, odnosno devalvacijom ili depresijacijom. Dakle, ostaje apsorpcioni pristup. To znači da će trgovinski bilans biti pozitivan odnosno beležiće suficit samo ukoliko je bruto nacionalni proizvod (BNP) veći od apsorpcije, odnosno da se srazmerno željenom poboljšanju platnog bilansa smanji raskorak između ukupnog raspoloživog bruto nacionalnog proizvoda (BNP) i apsorpcije. To je taj „istorijski“ suficit, što se jasno vidi iz narednog grafikona.

**Grafikon 6.** Realni rast BDP-a (u%)



**Izvor:** Autor na osnovu podataka: NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

*Rast bruto domaćeg proizvoda zasniva se uglavnom na porastu vrednosti trgovine i usluga, kao i poreza odnosno obračunate novododate vrednosti, odnosno na legalizaciji dela sive ekonomije.*

Tokom nekoliko proteklih godina najveće učešće u rastu domaćeg bruto proizvoda Srbiji obezbeđivali su trgovina i usluge, od kojih posebno telefonija, saobraćaj i turizam. Razume se da je najviše izražen rast vrednosti stavke poreza umanjениh za subvencije na proizvode, što je rezultat većeg poreskog obuhvata ukupne, do tada neoporezovane ekonomske aktivnosti.

Raskorak između ukupnog raspoloživog bruto nacionalnog proizvoda (BNP) i ukupne potrošnje (apsorpcije) može da se postigne isključivo vođenjem restriktivne budžetske politike odnosno štednjom.

### **15.3. Bazna inflacija i devizni kurs**

Delovanje inflacije na devizni kurs zavisi od sledećih faktora:<sup>141</sup>

- dispariteta i dinamike domaćih cena na inostranim tržištima;
- kretanja troškova poslovanja u privredi;
- monetarne ekspanzije ili restrikcije u zemlji;
- inflatornih očekivanja;
- psiholoških faktora u pogledu očekivanih promena deviznog kursa (anticipirana deprecijacija);
- kretanja deviznih kurseva na inostranim tržištima;
- odluka vlada i mera makroekonomske politike drugih država - kojima štite ili devalviraju vlastite valute;
- mogućnosti plasmana domaćeg novca u druge oblike profitonosne i sigurne aktive u uslovima inflacije;
- poverenja u mere vlade i ekonomske politike u zemlji u odnosu na inflaciju i devizni kurs i dr.

Ukoliko se, u uslovima bržeg rasta domaćih cena u odnosu na kretanje cena na inostranim tržištima, nastoji zadržati fiksni (zvanični) devizni kurs, tada kurs domaće valute postaje vrlo brzo precenjen. Precenjeni kurs ograničava domaći izvoz i stimuliše uvoz, što dovodi do brzog pogoršanja platnog bilansa. To je postalo konstanta naše politike deviznog kursa posle 2000. godine.

Najrealnije bi bilo da se devizni kurs određuje metodom pariteta kupovnih snaga. Ukoliko je kupovna snaga domaćeg novca, konvertovanog u devize, opala na stranom tržištu usled veće inflacije u zemlji, tada devizni kurs postaje nerealan, domaći izvoz konkurentan, a uvoz atraktivan. Prilagođavanje kursa domaćeg novca vrši se devalvacijom ili stalnim prilagođavanjem kursa delovnjem ponude i tražnje na deviznom tržištu (puzeća devalvacija).

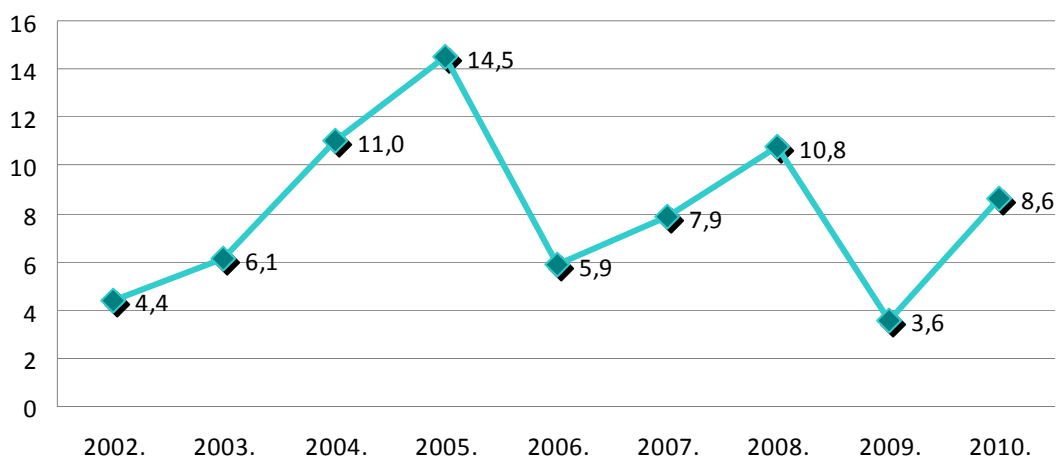
Kada je su u pitanju makroekonomska stabilnost i inflatorna kretanja monetarne vlasti u Srbiji vode režim rukovođene fleksibilnosti kursa dinara s namerom da se utiče na smanjenje inflacije na domaćem tržištu. Na politiku kursa dinara NBS utiče monetarnom politikom i direktnim intervencijama na Međubankarskom deviznom tržištu. Relativna konzistentnost ovog okvira monetarne politike je obezbeđena ograničenjem slobodnog kretanja kapitala, uz postepeno

---

<sup>141</sup> Živković Aleksandar, Kožetinac Gradimir, 2003, *Monetarna ekonomija*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 270.

ukidanje ograničenja u srednjem i dugom roku. Ciljevi monetarne politike NBS su niska, stabilna i predvidljiva inflacija. Međutim, u uslovima visoke dolarizacije (evroizacije) privrede, ograničeni su dometi monetarne politike u ostvarivanju tog cilja. Ključne komponente monetarne politike u Srbiji su: (a) rukovođeni fleksibilni kurs i (b) kontrolisana inflacija. Na taj način Narodna banka Srbije nastoji da održava stabilnost cena a to podrazumeva dugoročnu stopu neto (bazne) inflacije u rasponu od 5% do 10%, odnosno svođenje inflacije na jednocifrenu stopu.

**Grafikon 7. Bazna inflacija (u % u odnosu na mesec prethodne godine)**



**Izvor:** Autor na osnovu podataka: NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

Inflacija u Srbiji u periodu 2002-2010. je veća od inflacije u EU. Od 2002. do 2005. godine inflacija je rasla, da bi u 2006. godini posle intervencije NBS pala na razumniji nivo od 5,9%. Na žalost u sledeće dve godine je udvostručena. Restriktivna monetarna politika je u uslovila da u 2009. godini inflacija padne ispod nivoa inflacije u 2002. godini. Restriktivna monetarna politika je dala rezultate samo na kratki rok, tako da je samo za godinu dana inflacija narasla na 8,6%.

Dakle, sprovodi se ortodoksna antiinflaciona strategija. Ta strategija je usmerena na eliminisanje uzročnika inflacije tražnje. Ortodoksni program stabilizacije zasniva se na monetaristički orijentisanom programu obuzdavanja inflacije. Ovaj program predstavlja skup koordiniranih i konzistentnih mera, pre svega fiskalne i monetarne politike. Ortodoksnim programom stabilizacije treba da se eliminišu budžetski i platnobilansni deficiti koji su za monetariste osnovni uzročnik inflacije tražnje. Po ortodoksnom programu inflacija se suzbija na sledeći način:

- uspostavljanjem fiskalne ravnoteže, odnosno uravnoteženjem državnog budžeta povećanjem budžetskih prihoda i smanjenjem budžetskih rashoda;

- uspostavljanjem monetarne ravnoteže primenom restriktivne monetarne politike, u prvom redu zaustavljanjem monetizacije budžetskog deficita, odnosno prestankom njegovog finansiranja preko kreditiranja države od strane centralne banke, i
- uspostavljanjem platnobilansne ravnoteže, i fiksiranjem deviznog kursa.

**Grafikon 8.** Kurs dinara prema evru (prosek u periodu)



**Izvor:** Autor na osnovu podataka: NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

Istovremeno, zahvaljujući odgovarajućim deviznim rezervama uspostavljena je takozvana interna konvertibilnost dinara. Zbog uvođenja interne konvertibilnosti dinara sa rukovođenim fleksibilni kursom koji je u stvari bio fiksni devizni kurs, u situaciji kada je domaća inflacija mnogo veća nego u zapadnim privredama, došlo je do realne apresijacije dinara. Naglo je smanjena konkurentnost domaćih proizvoda na stranim tržištima.

Narodna banka Srbije sačinila je jedno istraživanje o stepenu restriktivnosti monetarne politike kod nas u razdoblju od 2001. do 2005. godine. Stepenu restriktivnosti posmatran je u odnosu na maj 2002. godine. Maj 2002. godine je uzet kao baza jer je u tom periodu donet Zakon o deviznom poslovanju, uvedeni su sastanci Međubankarskog deviznog tržišta i završen je proces konverzije nemačke marke u evro. U prvoj polovini posmatranog perioda, (2001-2005. godina), monetarna politika je, u poređenju sa baznim periodom (maj 2002), bila restriktivnija nego u drugoj polovini perioda. Taj period karakteriše jačanje poverenja u nacionalnu valutu, nastavak procesa remonetizacije i otklanjanje cenovnih dispariteta. U poslednjem tromesečju 2003. godine stepen restriktivnosti monetarne politike je smanjen. To je bio period u kome je Republika Srbija potrošila znatan iznos novčanih

sredstava dobijenih iz procesa privatizacije, što je rezultiralo povećanjem slobodnih rezervi banaka, a Narodna banka Srbije nije uspjela u kratkom roku da sterilizira viškove likvidnih sredstava i spreči povećanje stepena ekspanzivnosti monetarne politike. Od avgusta 2004. godine stepen restriktivnosti monetarne politike se ponovo smanjuje. U tom periodu država nije imala ozbiljnijih problema sa budžetskim deficitom i čak je donekle povećala svoje depozite kod Narodne banke Srbije, tako da ona nije uticala na povećanje likvidnosti banaka. Sa restriktivnom monetarnom politikom NBS je nastavila i u narednom periodu. *Poslovne banke su znatnije povećale uzimanje kredita u inostranstvu i tako dobijene devize prodavale na deviznom tržištu, da bi potom svoju kreditnu aktivnost intenzivirale odobravajući u velikom obimu kredite privredi i stanovništvu.* Takve aktivnosti poslovnih banaka odrazile su se na znatniji rast osnovnih monetarnih i kreditnih agregata u ovom periodu.<sup>142</sup>

Restriktivna monetarna i fiskalna politika, smanjila je tražnju i stabilizovala inflaciju. Međutim, povećana restriktivnost monetarne politike prouzrokovao je skok kamatnih stopa. Rast kamatnih stopa je posebno pogodio proizvodnju.

Deflatorno prilagođavanje počinje eliminisanjem viška tražnje i uspostavljanjem ravnoteže u budžetu. Da bi se to ostvarilo, vodi se:

- makroekonomska politika „šok terapije“, odnosno, još restriktivnija monetarno-fiskalna politika radi smanjenja domaće tražnje ili
- vrši depresijacija dinara radi povećanja izvoza i inostrane tražnje i smanjenja deficita platnog bilansa.

#### **15.4. Potrošačke cene i devizni kurs**

Na metodološkom planu se preko deviznog kursa izražavaju različita merila relativnih cena i/ili troškova. Pošto se posmatra cenovna/troškovna konkurentnost zemlje na globalnom tržištu, relevantni su efektivni a ne bilateralni devizni kursevi. Efektivni devizni kurs je ponderisani prosek bilateralnih kurseva. Pri tome se posmatraju realni efektivni devizni kursevi koji su definisani kao nominalni efektivni devizni kursevi deflacirani putem ponderisanih merila relativnih cena ili troškova.

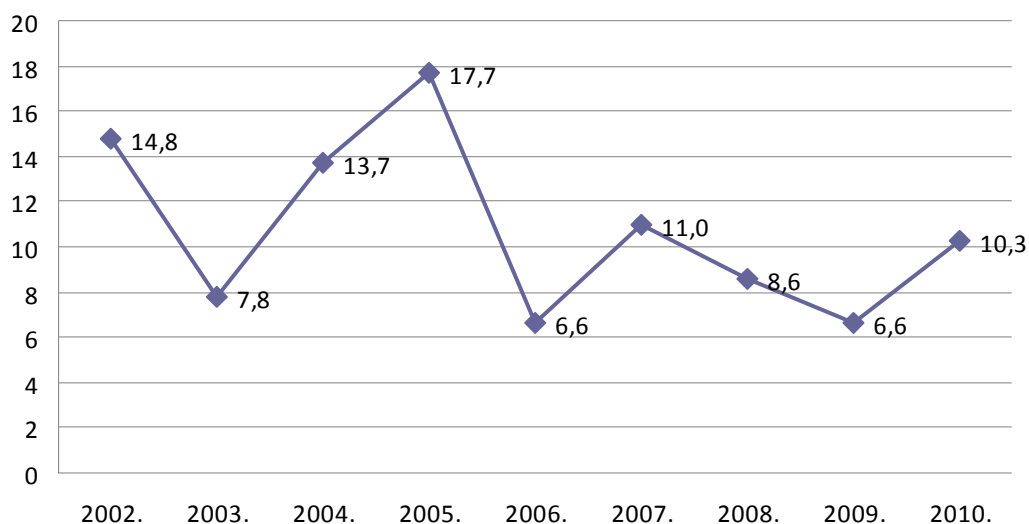
Ukoliko se realni efektivni devizni kursevi izračunavaju preko cenovnih indikatora, postoji mogućnost izbora između relativnih izvoznih cena, cena na malo (potrošačkih cena) i cena na veliko (cena proizvođača). Svi navedeni indeksi cena sadrže i određene nedostatke. (a) Indeks izvoznih cena (koji koristi većina

---

<sup>142</sup> Narodna banka Srbije, „Indeks monetarne restriktivnosti/ekspanzivnosti u Srbiji“, Centar za istraživanje, mart 2005.

međunarodnih institucija kod izrade kalkulacija realnih efektivnih deviznih kurseva) uključuje samo cene roba koje su efektivno uključene u spoljnu trgovinu zemlje, ali ne i potencijalne trgovinske robe koje ne ulaze u tokove spoljne trgovine zbog nedovoljne cenovne/troškovne konkurentnosti. Sem toga, neka nekonkurentna preduzeća mogu na kratak rok da prihvate cene koje ne reflektuju njihove troškovne pozicije. Najzad, domaće proizvodne firme mogu da prave razliku između cena robe koja se prodaje na domaćem tržištu od cena robe koja se izvozi. (b) Indeks cena na malo morao bi da bude konstruisan na bazi robne korpe koja je uporediva između zemalja. Pozitivna strana ovog indeksa je što se publikuje frekventno. Negativna strana je što je slab indikator spoljnotrgovinskih roba, jer uključuje neke robe i usluge koje nisu spoljnotrgovinski proizvodi, dok isključuje kapitalna dobra (mašine i sl.). (c) Indeks cena na veliko je dosta različito konstruisan u raznim zemljama, što smanjuje uporedivost podataka.

**Grafikon 9. Potrošačke cene**  
(u % u odnosu na decembar mesec prethodne godine)



**Izvor:** Autor na osnovu podataka: NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

Kretanje potrošačkih cena u periodu od 2002. do 2010. godine u Srbiji predstavljeno je na grafikonu 10, iz koga se jasno vidi da kretanje potrošačkih cena nema direktne veze sa kretanjem kursa dinara u istom periodu.

### **15.5. Devizne rezerve i devizni kurs**

Devizne rezerve predstavljaju stranu aktivu koja je pod kontrolom monetarne vlasti i na raspolaganju monetarnim vlastima radi ostvarivanja velikog broja ciljeva značajnih za državu. Prema Zakonu o Narodnoj banci Srbije, Narodna banka Srbije

odlučuje o formiranju i korišćenju deviznih rezervi, kao i o njihovom upravljanju i raspolaganju u skladu s monetarnom i deviznom politikom i smernicama za upravljanje deviznim rezervama – na način kojim se doprinosi nesmetanom ispunjavanju obaveza Republike Srbije prema inostranstvu.

Devizne rezerve zemlje služe, između ostalog, za obezbeđivanje međunarodne likvidnosti zemlje, ostvarivanje kvantitativnih zadataka monetarne politike, kao i lakši pristup međunarodnim tržištima kapitala.

Nivo deviznih rezervi koristi se kao jedan od indikatora kvaliteta ekonomske politike i investicione klime, tako da je adekvatan nivo deviznih rezervi važan i za održavanje poverenja međunarodne javnosti.

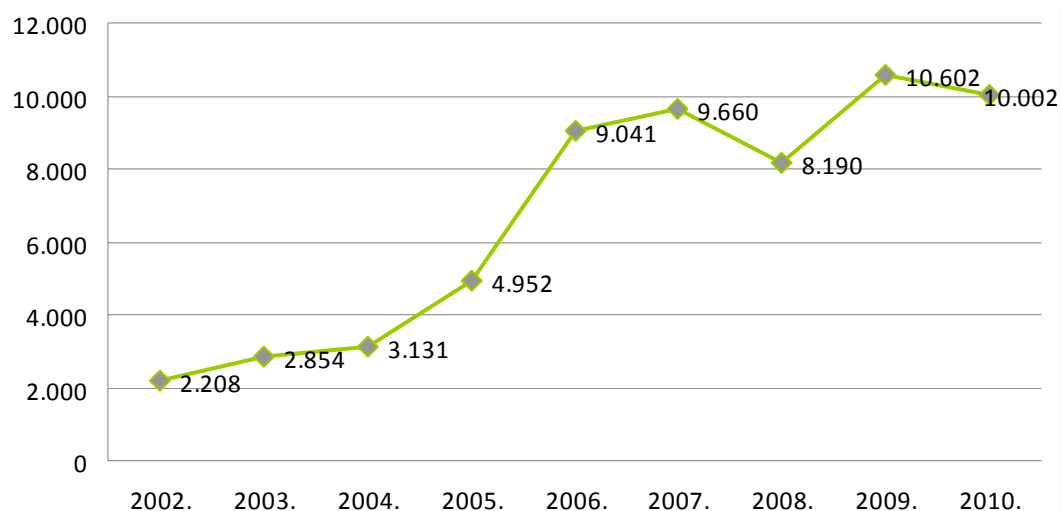
Devizne rezerve Narodne banke Srbije čine:

- potraživanja Narodne banke Srbije u devizama na računima u inostranstvu,
- hartije od vrednosti na računima Narodne banke Srbije u inostranstvu,
- specijalna prava vučenja i rezervna pozicija kod Međunarodnog monetarnog fonda,
- zlato i drugi plemeniti metali, i
- efektivni strani novac.

Prema Zakonu o Narodnoj banci Srbije, Narodna banka Srbije upravlja deviznim rezervama u skladu s načelima:

- sigurnosti – plasiranje deviznih rezervi kod centralnih banaka, međunarodnih finansijskih institucija, kao i kod prvoklasnih inostranih poslovnih banaka po osnovu ocene o kreditnom rejtingu vodećih svetskih rejting agencija (Moody's Investors Service, Standard & Poor's);
- likvidnosti – obezbeđivanje raspoloživosti deviznih sredstava radi blagovremenog plaćanja svih dospelih i potencijalnih obaveza Narodne banke Srbije prema inostranstvu.

Devizne rezerve Narodne banke Srbije dostigle nivo od oko 10 mlrd. dolara, zaključno sa 2010 godinom. Ovaj nivo rezervi u svakom trenutku garantuje stabilnost deviznog kursa dinara kao i stabilnost deviznog tržišta u Srbiji, jer se scenario po kome bi vlasnici dinarskih depozita bežanjem u devize mogli ozbiljnije da ugroze stabilnost na deviznom tržištu, svodi na minimum. Istovremeno, visina deviznih rezervi, svakodnevna prodaja deviza od strane Narodne banke, kao i tržišno delovanje kursa i volatilnost kursa, sve više obeshrabruju špekulativne aktivnosti i pritiske.

**Grafikon 10.** Devizne rezerve NBS (u mln. evra)

**Izvor:** Autor na osnovu podataka: NBS, Statistički bilten. ([www.nbs.rs](http://www.nbs.rs))

U uslovima de facto uspostavljenog slobodnog plivanja kursa dinara umanjen je potencijalni pritisak na devizne rezerve Narodne banke Srbije. Naime, iskustvo nas uči da su one zemlje koje su u toku Azijske krize manje uporno branile devizni kurs svoje valute intervencijama iz deviznih rezervi, na kraju imale manju depresijaciju nacionalne valute i imale manje smanjenje deviznih rezervi od onih centralnih banaka koje su to činile po svaku cenu. U pogledu reagovanja na šokove iz internog okruženja, uspostavljanje adekvatne koordinacije monetarne i fiskalne politike uspešno bi amortizovalo uticaj ovih šokova.

U Srbiji je uspostavljena najjača korelaciona veza između kretanja deviznog kursa i kretanja deviznih rezervi samo u obrnutom smeru. Visoke devizne rezerve smanjuju rast deviznog kursa, dok ga niske devizne rezerve povećavaju. To znači da je odnos ponude i tražnje deviza centralni za kretanje deviznog kursa u Srbiji. Visok priliv deviza iz privatizacije, doznaka radnika zaposlenih u inostranstvu, stranih kredita i pomoći učinili su ponudu deviza znatno većom od tražnje, što je uticalo i na visinu deviznih rezervi. To je omogućilo da je kurs dinara stalno bio precenjen, što je šteto našem izvozu i povećavalo uvoz i deficit platnog bilansa. Kurs se nije kretao u skladu sa konkurentnosti i odnosima naših izvoznih cena upoređeno sa cenama spoljne konkurencije, nego je zavisio od odnosa ponude i tražnje deviza odnosno nivoa deviznih rezervi. Nepovoljnost takve kursne politike tek će se osetiti kada prestane prodaja imovine i smanji se priliv stranog kašpitala. Tada će pad kursa dinara uticati negativno na sve razvojne pokazatelje u našoj zemlji. Najbolji pokazatelj koliko je loše vođena politika deviznog kursa uticala nepovoljno na platni bilans je pokazatelj da je u celom periodu posle 2002. godine deficit robnog dela tekućeg bilansa bio veći od ukupnog izvoza, što je na dugi rok potpuno neodrživo.

## **ZAKLJUČAK**

Međunarodno devizno tržište Forex je specijalna vrsta svetskog finansijskog tržišta. Cilj trgovca na Forex-u je da profitiraju kao rezultat kupovine i prodaje stranih valuta. Kurs svih valuta na tržištu se neprestano menja pod dejstvom izmena potražnje i ponude. Ovo drugo mnogo podleže uticaju bilo kojeg važnog događaja u ljudskom društvu u sferi ekonomije, politike i prirode. Zbog toga aktuelne cene stranih valuta procenjene u, recimo, američkim dolarima variraju prema svojim višim i nižim vrednostima. Koristeći ove fluktuacije u skladu sa poznatim principom „kupuj jeftino – prodaj skupo“ trgovci profitiraju. Forex je drugačiji u poređenju sa svim ostalim sektorima svetskog finansijskog sistema zahvaljujući svojoj povećanoj osetljivosti na veliki i stalno promenljivi broj faktora, dostupnosti svim pojedinačnim i korporativnim trgovcima, izuzetno visokom obrtu trgovine koja stvara obezbeđenu likvidnost prodatih valuta i non-stopnom radnom vremenu koje omogućava trgovcima da rade nakon normalnog radnog vremena ili za vreme praznika u njihovoj zemlji i pronalaze otvorena tržišta u inostranstvu.

Baš kao i na bilo kojem drugom tržištu, trgovanje na Forexu, pored izuzetno visoke potencijalne profitabilnosti, u suštini nosi i puno rizika. Na Forex-u je moguće ostvariti uspeh tek posle određenog usavršavanja koje uključuje upoznavanje strukture i vrsta Forexa, principa formiranja cena valuta, faktora koji utiču na promene cena i nivoa rizika trgovanja, izvore informacija koji su neophodni za uzimanje u obzir svih ovih faktora, tehnike analiziranja i predviđanja kretanja na tržištu kao i alate i pravila trgovanja. Važna uloga u procesu pripremanja za trgovanje na Forex-u pripada demo trgovanju (to jeste trgovanje koristeći demo-račune sa nekim virtuelnim novcem), što omogućava upoznavanje sa svim teoretskim znanjima i da se dobije potreban minimum iskustva u trgovanju bez podvrgavanja materijalnoj šteti.

U teoriji se kao najopštiji cilj politike deviznog kursa uzima maksimiranje ova dva cilja uz zadovoljavajuće stanje platnog bilansa i fleksibilnost. Međutim, ostvarenje ta dva osnovna cilja ne samo da nije kompatibilno, već su oni u direktnom konfliktu sa tačke gledišta politike deviznog kursa. Naime, da bi se ostvarila cenovna stabilnost najsigurnije je u slučaju ZUT odlučiti se režim fiksnog deviznog kursa, odnosno politiku deviznog kursa kao nominalnog sidra, usled činjenice da kod svih ZUT (pa i kod onih najuspešnijih) postoje negativni inflacioni diferencijali u poređenju sa najznačajnijim svetskim ekonomijama. Poenta je da je u tom slučaju devizni kurs postaje precenjen, a devalvacije se ne preporučuju (ili bar ne prečesto) pošto utiču negativno na kredibilitet monetarnih vlasti. U slučaju akcenta na poboljšanje konkurentnosti izbor je najčešće na režimima fleksibilnijih deviznih kurseva i česte depresijacije (da bi se kompenzirali i nadjačali negativni inflacioni diferencijali), pošto

se na taj način pojeftinjuju proizvodi domaćih proizvođača u inostranstvu.

Dodatna poteškoća kod konflikta dva najvažnija cilja politike deviznog kursa je činjenica da je najveći broj zemalja tranzicije male i otvorene ekonomije. Ovde naravno ima razlike u tome da li su zemlje orijentisane ka izvozu primarnih proizvoda (neke zemlje ZND) ili proizvodima višeg stepena obrade (poput npr. proizvoda elektronske industrije). U prvom slučaju zemlje su „ostavljene na milost tržišta“ jer su primarni proizvodi često berzanski i kao takvi u potpunosti globalno integrisani, homogeni u kvalitetu i cene određene u američkom dolaru. Takvim zemljama ostaje da se prilagode svetskim cenama, pa ako su one visoke (kao cene nafte i čelika u poslednjih nekoliko godina) tada i Rusija i Ukrajina kao proizvođači tih proizvoda ostvaruju platnobilansne suficite, a ako su niže (kao nekoliko godina pre toga), onda su zemlje-izvoznici u problemu.

Stabilnost deviznog kursa je jedan od osnovnih preduslova opšte makroekonomske stabilnosti, a realnost deviznog kursa osnov spoljne konkurentnosti nacionalne privrede. Bez stabilnosti deviznog kursa nema stabilnosti cena, koje onda ceo makroekonomski sistem izbacuje iz ravnotežnog stanja. Pošto ekonomija mora u svakom momentu mora biti u ravnoteži, to se ona (ravnoteža) uspostavlja na novom, nepovoljnijem nivou. To je naročito izraženo kod ekonomija sa velikim stepenom otvorenosti. Uopšte, zahtev za stabilnošću deviznog kursa ima za svrhu stvaranje optimalnog okruženja za funkcionisanje cele privrede. Smatramo da treba naglasiti da zahtev za stabilnošću deviznog kursa nije zahtev za njegovom nepromenljivošću. Čak ni pri zlatnom važenju vrednost valuta nije bila zauvek fiksirana. Stabilnost je nepromenljivost samo na kratak rok, dok je na dugi rok, za slučaj fundamentalne neravnoteže nužna korekcija vrednosti deviznog kursa. Realnost deviznog kursa podrazumeva njegovo formiranje na ravnoteži odnosno njegovoj realnoj vrednosti. Često se pod ravnotežom podrazumeva samo unutrašnja ravnoteža, a zanemaruje se spoljna ravnoteža. Jedina ravnoteža u privrednom sistemu je ona koja je dostignuta simultanim postizanjem interne i eksterne ravnoteže.

Konkurentnost kao cilj politike deviznog kursa često se nameće kao najznačajniji usled logički proste činjenice da su zemlje tranzicije tokom gotovo 50 godina planskog ekonomskog sistema upravo tu najviše osakaćene. Naime, umesto da bude most između domaće privrede i ostatka sveta, u centralno-planskom sistemu devizni kurs je bio upravo suprotno - brana prema svetu i nešto što izoluje domaća preduzeća od svetskog tržišta izvan SEV-a. U tom sistemu, gde su međunarodni ekonomski odnosi doživljavani kao nužno zlo, stvari su bile postavljene naopako i umesto da se stimulišu da se takmiče u svetskoj utakmici, preduzeća su bila destimulisana da to čine. Sve je dodatno bilo upropašćavano i maćehinskim

odnosom države prema pojedinim privrednim granama preko politike višestrukih deviznih kurseva. Kada je država toliko dugo radila na smanjenju konkurentnosti privrednih subjekata, najmanje što bi mogla da učini u procesu tranzicije je da poradi na poboljšanju njihove konkurentnosti.

Prilagođavanje platnog bilansa kao cilj politike deviznog kursa još uvek izaziva kontroverze: devalvacija je mač sa dve oštrice jer iako deluje u pravcu poboljšanja platnobilansne pozicije, može biti i inicijalna kapisla inflatorne spirale. Mnogi istraživači ukazuju na kratkoročnost dejstva devalvacije. Naročito se apostrofira da devalvaciju ne bi bilo uputno koristiti previše često. Sve u svemu, devalvacija se mora sagledati u kontekstu ekonomske situacije svake zemlje ponaosob. Naravno, kada govorimo o devalvaciji podrazumevamo fiksni režim deviznog kursa (pri fluktuirajućim režimima neke slične efekte ima depresijacija nacionalne valute).

Da je ravnoteža bilansa plaćanja jedini cilj, možda i ne bi bilo potrebe za prilagođavanjem realnog deviznog kursa: nominalni devizni kurs bi mogao biti fiksiran, uz sve prednosti koje podrazumeva takav režim deviznog kursa, te ne bi imalo potrebe za promenama nivoa cena; prilagođavanje bi se vršilo pri istom nivou rashoda, uz mehanizme i instrumente monetarne politike. Ravnoteža platnog (tačnije trgovinskog) bilansa, međutim, nije jedini cilj makroekonomske politike, pa samo korišćenje kamatne stope kao instrumenta monetarne politike nedovoljno: u takvom slučaju se, pored spoljne uzima u obzir i postizanje interne ravnoteže, gde je potrebno više instrumenata.

Što se tiče izbegavanja spekulativnih napada, efekti politike deviznog kursa su u smirivanju (hlađenju) tržišnih očekivanja (calming market expectations). Jasno je da što je režim deviznog kursa fiksniji veća je odgovornost ekonomskih vlasti po osnovu ovog cilja politike deviznog kursa. Slično je i sa minimiziranjem efekata eksternih šokova i kriza. Taj cilj politike deviznog kursa mora biti obazrivo zacrtan i evaluiran u smislu odluke da li i u kojoj meri treba ići "mimo sveta" ili treba pratiti npr. depresijaciju ostalih valuta.

U Srbiji je uspostavljena najjača korelaciona veza između kretanja deviznog kursa i kretanja deviznih rezervi samo u obrnutom smeru. Visoke devizne rezerve smanjuju rast deviznog kursa, dok ga niske devizne rezerve povećavaju. To znači da je odnos ponude i tražnje deviza centralni za kretanje deviznog kursa u Srbiji. Visok priliv deviza iz privatizacije, doznaka radnika zaposlenih u inostranstvu, stranih kredita i pomoći učinili su ponudu deviza znatno većom od tražnje, što je uticalo i na visinu deviznih rezervi. To je omogućilo da je kurs dinara stalno bio precenjen, što je štetno našem izvozu i povećavalo uvoz i deficit platnog bilansa. Kurs se nije kretao u skladu sa konkurentnosti i odnosima naših izvoznih cena upoređeno sa cenama spoljne konkurencije, nego je zavisio od odnosa ponude i

tražnje deviza odnosno nivoa deviznih rezervi. Nepovoljnost takve kursne politike tek će se osetiti kada prestane prodaja imovine i smanji se priliv stranog kašpitala. Tada će pad kursa dinara uticati negativno na sve razvojne pokazatelje u našoj zemlji. Najbolji pokazatelj koliko je loše vođerna politika devznog kursa uticala nepovoljno na platni bilans je pokazatelj da je u celom periodu posle 2002. godine deficit robnog dela tekućeg bilansa bio veći od ukupnog izvoza, što je na dugi rok potpuno neodrživo.

Kod privlačenja stranih direktnih investicija kao cilja politike deviznog kursa ekonomske vlasti deluju više posredno, preko cilja postizanja i održavanja makroekonomske i stabilnosti cena i poboljšanja konkurentnosti. Ipak, kao trajni cilj koji je od naročite važnosti za ZUT, privlačenje stranih direktnih investicija je i realni ekonomski cilj koji naprosto prevazilazi značaj i po roku i po važnosti politike deviznog kursa, koja može biti komplement drugih politika a najpre fiskalne politike.

## **LITERATURA**

1. Anastasije/Arhiepiskop Tirane i cele Albanije, 2002, *Globalizam i pravoslavlje*, Hilendarski fond pri Bogoslovskom fakultetu SPC i Hrišćanski kulturni centar, Beograd.
2. Babić Mate, 1996, *Međunarodna ekonomija*, Mate, Zagreb.
3. Biittler Monika, „*Chartists and the Foreign Exchange Market*“, Swiss Bank Corporation Economic and Financial Prospects, decembar 1995.
4. Bjelica Vojin, 2001, *Bankarstvo - teorija i praksa*, Stylos, Novi Sad.
5. Bjønnes G, Rime D. and Solheim H. „*Volume and Volatility in the FX-Market: Does it Matter Who you Are?*“, Stockholm Institute for Financial Research Working Paper, 2003.
6. Cao H, Evans M. and Lyons R. „*Inventory Information*“, Barkeley Working Paper, U.C., 2002.
7. Carpenter A. and Wang J., 2003, „*Sources of Private Information in FX Trading*“, nepublikovani tekst.
8. Cheung Y, Chinn M. and Marsh I. „*How Do UK-Based Foreign Exchange Dealers Think their Market Operates*“, NBER Working Paper No. 7524, 2000.
9. Clark Ephraim, Lewasseur Michel and Rosseau Patrick, 1993, *International Finance*, Chapman&Hall, London.
10. Čobeljić Nikola, Rosić Ilija, 1989, *Privredni razvoj i privredni sistem Jugoslavije*, Savremena administracija, Beograd.
11. Ćirović Milutin, 2000, *Devizni kursevi*, Bridge Company, Beograd.
12. Domac Ilker, Ghaith Shabsigh, *Real Exchange Rate Behavior and Economic Groivth: Evidence from Egypt, Jordan, Morocco, and Tunisia*, IMF Working Paper No. 40, March 1999.
13. Don J, Payne R. and Lui J. „*Exchange Rate Determination and Inter-Market Order Flow Effects*“, Financial Markets Group London School of Economics Working Paper, 2002.

14. Đukić Đorđe, Bjelica Vojin, Ristić Života, 2003, *Bankarstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd.
15. Đukić Đorđe, 2006, *Centralna banka i finansijski sistem*, Litopapir, Čačak.
16. Đurić Dragana, Prekajac Zora, Vidas-Bubanja Mirjana, 2000, *Međunarodna ekonomija*, Institut ekonomskih nauka, Beograd.
17. Đurić, Dragana, Prekajac Zora i Vidas-Bubanja Marijana, 2000, *Međunarodna ekonomija*, Institut ekonomskih nauka, Beograd.
18. Easley D. and O'Hara M., „*Time and Process of Security Price Adjustment*“, Journal of Finance, Vol. 47, No. 2, 1992.
19. Evans M. and Lyons R. „*How is Macro News Transmitted to Exchange Rates?*“, NBER Working Paper No. 9433, 2003.
20. Evans M. and Lyons R. „*Order Flow and Exchange Rate Dynamics*“, Journal of Political Economy, Vol. 110, No. 1, 2002.
21. Evans M., „*FX Trading and Exchange Rate Dynamics*“, Journal of Finance, Vol. 57, No. 6, 2002.
22. Fan M. and Lyons R., „*Customer Trades and Extreme Events in Foreign Exchange*“, U.C. Berkeley Working Paper, 2001.
23. Flassbeck Heiner, *The Exchange Rate: Economic Policy Tool or Market Price?*, Discussion Paper No. 157, UNCTAD, Geneva, November 2001.
24. Forex, *Study Book for Successful Foreign Exchange Dealing*, Los Angeles, California, 2001.
25. Frenkel Jeffrey , „No Single Currency Regime is Right for All Countries or at All Times“, Working Paper No. 733S, September 1999.
26. Frenkel Jeffrey, „*On the renminbi: The choice between adjustment under a fixed exchange rate and adjustment under a flexible rate*“, NBER Working Paper No. 11274, National Bureau of Economic Research, Cambridge, April 2005.
27. Friedman Milton, 1982, *Kapitalizam i sloboda*, Global Print, Novi Sad (reprint), The University of Chicago Press, Chicago.
28. Fukujama Frensis, 1997, *Sudar kultura*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva,

Beograd.

29. *Globalization brings both promises and challenges to countries on path to development*“, IMF Survey Supplement, Vol. 29, Washington, 2000.
30. Gylfason Thorvaldur, *The Real Exchange Rate Always Floats*, Australian Economic Papers, 25 April 2002.
31. <http://about.reuters.com>
32. Huntington Samuel, 1996, *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, Simon and Schuster, New York.
33. Huntington Samuel, 1998, *Sukob civilizacija i preustroj svjetskog poretka*, Izvori, Zagreb.
34. Isard Peter, 1995, *Exchange Rate Economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
35. Jovanović Gavrilović Predrag, 2000, *Međunarodno poslovno finansiranje*, Ekonomski fakultet, Beograd.
36. Jovanovski Tihomir, 1995, *Devizna ekonomija - teorija i politika*, Misl, Skopje.
37. Jovović Dejan, *"Stavovi razvijenih zemalja i zemalja u razvoju o funkcionisanju međunarodnog monetarnog sistema"*, Jugoslovensko bankarstvo br. 12, Beograd, 1992.
38. Kovač Oskar, 1994, *Platni bilans i međunarodne finansije*, CES MECON, Beograd.
39. Kovačević Radovan, 2001, *Tranzicija i trgovinska politika*, Institut za spoljnu trgovinu, Beograd,.
40. Kovačević Radovan, 2004, *Savremene tendencije u svetskoj privredi*, Autorsko izdanje, Beograd.
41. Kreditne limite utvrđuje i održava sam diler, koji pomoću lozinke ima pristup sistemu.
42. Kreft Elham, *"The Relationship Between Currency Competition and Inflation,"* Kyklos, Blackwell Publishing, vol. 56(4), November, 2003.

43. Kreft Lev, "*Globalizacija kao sukob za hegemoniju u globalnom svetu*", izlaganje u Školi demokratije i socijalne pravde na Braču, dnevni list Danas, 30. april - 2. maj 2003.
44. Li Xiangming, *Trade Liberalization and Real Exchange Rate Movement*, IMF Staff Papers, Vol. 51, No. 3, IMF, Washington, 2004.
45. List Politika, *Uticaj valutnih kurseva na automobilsku industriju*, 30.08.2005.
46. Lucio Sarno and Taylor Mark, 2002, "*The Economics of Exchange Rates*", Cambrige University Press, Cambrige.
47. Lyons R., "*The Future of the Foreign Exchange Market*", u *The Future of Securities Markets*, Wharton Papers on Financial Services, Litan R. and Herring R. (eds.), Brookings Institution Press, 2002.
48. Lyons Richard, 2001, *The Microstructure Approach to Exchange Rates*, The MIT Press, Cambridge.
49. Lyons, R., "*A Simultaneous Trade Model of the Foreign Exchange Hot Potato*", Journal of International Economics, Vol. 42, No. 3-4, 1997.
50. Madžar Ljubomir, "*Dodatne varijacije na temu deviznog kursa*", referat sa savetovanja Ekonomsko-finansijski odnosi sa inostranstvom - potreba, mogućnosti i mere za povećanje izvoza, održanog 26. i 27. septembra 2002, Ekonomski anali, Beograd, oktobar 2002.
51. Madžar Ljubomir, "*Dodatne varijacije na temu politike deviznog kursa*", referat sa savetovanja Ekonomsko-finansijski odnosi sa inostranstvom, Ekonomski anali, Naučno društvo ekonomista i Ekonomski fakultet, Beograd, septembar 2004.
52. Maraš Gordana, "*Islamski dinar - Valuta novog trgovinskog bloka*", E-magazin, br. 2, Beograd, jun 2003.
53. Miljković Dejan, "*Njegovo veličanstvo ravnotežni realni efektivni devizni kurs*", debatni referat sa savetovanja Ekonomsko-finansijski odnosi sa inostranstvom - potreba, mogućnosti i mere za povećanje izvoza, održanog 26. i 27. septembra 2002, Ekonomski anali, Beograd, oktobar 2002.
54. Mrkušić Žarko, 1973, *Međunarodni ekonomski odnosi*, Privredni pregled, Beograd.

55. NBS, „Odluka o uslovima i načinu rada deviznog tržišta“, Službeni glasnik RS, broj 23/2003.
56. Oberlechner T., 2004, „*The Psychology of The Foreign Exchange Market*“, John Wiley and Sons Ltd., England.
57. Pavlović Milovan, „*Globalizacija svetske privrede i nacionalne ekonomije*“, Ekonomski anali br. 144, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000.
58. Pečujlić Miroslav, 2002, *Globalizacija - dva lika sveta*, Gutenbergova galaksija, Beograd.
59. Pertot Vladimir, 1998, Sabolović Duško, *Međunarodna trgovinska politika*, Informator, Zagreb.
60. Pertot Vladimir, Sabolović Duško, 1998, *Međunarodna trgovinska politika*, Informator, Zagreb.
61. Petrović Fero, Popović Milutin, „*Globalizacija finansija i uticaj na male zemlje*“, Finansije br. 11-12, Beograd, 2000.
62. Popović Milutin, „*Proces globalizacije finansijskih tržišta i konkurentnost*“, Finansije br. 7-6, Beograd, 2000.
63. Reinhart Carmen M. and Kemeth S. Rogoff, *The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation*, March 2003.
64. Ristić Života, 1990, *Tržište kapitala*, Privredni pregled, Beograd.
65. Sarno Lucio, Taylor Mark, 2003, *The economics of exchange rates*, Cambridge University Press, Cambridge.
66. Stiglic Dž., 2002, *Protivrečnosti globalizacije*, SBM-x, Beograd.
67. Tapscott Don, 1996, *Digital Economy - Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, McGraw-Hill, New York.
68. Tofler Alvin, 1983, *Treći talas*, Impresum, Beograd.
69. Unković Milorad, 2010., *Međunarodna ekonomija*, Univerzitet Singidunum, Bograd
70. Unković Milorad, Stakić Budimir, 2011., *Spoljnotrgovinsko i devizno poslovanje*, Univerzitet Singidunum, Beograd.

71. Vučković Vladimir, „*Mikrostruktura deviznog tržišta i formiranje deviznog kursa*“, Ekonomski anali, broj 151, Ekonomski fakultet u Beogradu, 2002.
72. World Economic Outlook, *The Global Demographic Transition*, IMF, Washington, September 2004.
73. Živković Aleksandar, Kožetinac Gradimir, 2003, *Monetarna ekonomija*, Ekonomski fakultet, Beograd, str. 270.
74. [www.bis.org](http://www.bis.org)
75. [www.nbs.rs/](http://www.nbs.rs/)
76. [www.nbs.rs/](http://www.nbs.rs/)
77. Zakon o deviznom poslovanju Republike Srbije, „Službeni list SRJ“, broj 23 od 27.4.2002.
78. Zinovjev A., 1999, *Velika prekretnica*, Naš dom, Beograd.