

TARAFÁS IMRE

A kamat, az árfolyam és a forint hátralévő évei

A Közgazdasági Szemlében közel hat évvel ezelőtt megjelent cikkemben arról írtam, hogy a monetáris politika számára a legnagyobb kihívás a termelői és a fogyasztói infláció jelentősen eltérő mértékéből fog adódni (*Tarafás [1995]*). Úgy gondoltam, hogy akárcsak az 1995-öt megelőző jó néhány évben, azt követően is az lesz a jellemző, hogy a fogyasztói árszint az ipari termelői árnál sokkal gyorsabban fog emelkedni. A különbséget egyrészt a fogyasztói ártámogatások csökkenése, az adók növekedése, azaz a nettó forgalmiadó-sáv szélesedése, másrészt pedig az magyarázza, hogy a szolgáltatások árai – amelyek nem szerepelnek az ipari termelői, de annál inkább a fogyasztói árindexben – gyorsabban emelkednek az ipari termékek árainál. A monetáris politika a külső egyensúlyhiánnyal terhelt, jelentős befektetéseket igénylő, deficitesebb költségvetéssel működő gazdaságban nem építhet arra, hogy a gazdaság egyetlen megtakarító szektorának, a lakosságnak a megtakarításai folyamatosan és jelentősen veszítsenek értékükből a negatív reálkamatok miatt – ezért a monetáris politikának a fogyasztói árszint emelkedéséből kell kiindulnia, ahhoz kell szabnia a belföldi kamatszintet. Másfelől viszont az árfolyam-politika nem szakadhat el az ipari termelői árszint alakulásától. A – magasabb – fogyasztói árszint-emelkedéshez igazodó monetáris politika és az – alacsonyabb – termelői árszinthez igazodó árfolyam-politika magas reálkamatot kínál a külföldi pénzügyi befektetőknek; a tőkebeáramlás nagymértékű jegybanki intervenciót, majd sterilizációt kényszerít ki, ami komoly költségekkel jár, miközben a nagy tömegű spekulatív tőke jelenléte a destabilizálás időről időre felmerülő veszélyével fenyeget. Ebben a cikkben ezekből a szempontokból vizsgálom az elmúlt hat év fejleményeit, a monetáris politika reakcióját, végül pedig megpróbálok előretekinteni.

Míg az 1987 és 2000 közötti hosszú időszakban a fogyasztói árszint közel kétszer olyan gyorsan emelkedett, mint a termelői (pontosabban itt: az ipari belföldi értékesítési) árindex, az elmúlt hat évre ez már nem igaz; ekkor a termelői és a fogyasztói árszint csaknem azonos ütemben emelkedett (*1. táblázat*). A nettó forgalmi adó ebben az időszakban csaknem öt százalékponttal növekedett (az 1994. évi 11 százalékról 2000-ben 15,7-re); és ami meglepő, még azokban az években is nőtt a nettó forgalmi adó (1997-ben és 2000-ben), amikor a termelői árszint jobban emelkedett a fogyasztóinál. Ennek oka az, hogy az ipar belföldi értékesítése nemcsak ipari fogyasztási cikket, hanem más iparcikket is tartalmaz. Az ipari árindexben – részben a halmozódások miatt – jóval nagyobb az energiahordozók súlya, így az energiaárak nagymértékű emelkedésének idején (mint 1997-ben és 2000-ben) az ipari árindex még akkor is magasabb lehet a fogyasztóinál, ha közben nő a fogyasztást terhelő nettó forgalmi adó.¹

¹ MNB [1998] 22. o. és GKI [2000] 18. o.

1. táblázat

A termelői és fogyasztói árak, valamint a nettó forgalmi adó
(a vásárolt fogyasztáshoz viszonyított százalékos változása az adóreform óta)

Év	Az ipar belföldi értékesítése (a nagy- és a kiskereskedelem számára)	A vásárolt fogyasztásra jutó nettó forgalmi adó*	A fogyasztói árak változása
1988	1,3	8,2	15,7
1989	14,2	9,6	17,0
1990	25,0	10,3	28,9
1991	23,9	8,1	35,0
1992	10,0	11,0	23,0
1993	10,5	10,4	22,5
1994	9,9	11,0	18,8
1995	27,2	12,5	28,2
1996	22,5	11,9	23,6
1997	20,9	12,8	18,3
1998	10,6	14,5	14,3
1999	7,0	15,1	10,0
2000	14,6	15,7	9,8
1987 = 100	573,9		1083,9
1994 = 100	327,6		331,4

Megjegyzés: a vásárolt fogyasztás és az arra jutó nettó forgalmi adó viszonyát korábban az árrendszer kétszintűségét jellemző mutatóként kezelték.

* A vásárolt fogyasztásra jutó áfa, jövedéki és fogyasztási adó, valamint a fogyasztói árkiegészítés, a helyi közlekedés speciális támogatásának és a gyógyászati segédeszközök támogatásának egyenlege (az önkormányzati támogatásokkal együtt).

Forrás: *Cinkotai* [1995], 57. o. és 6. sz. melléklet, valamint *Cinkotai* [2001], 13. sz. melléklet. Az utóbbi táblázat utolsó, 2001-re vonatkozó oszlopát elhagytam, mert az nem tény-, hanem tervszámokat tartalmaz.

1995-től kezdve azonban nemcsak az árrendszer úgynevezett kétszintűségének – a termelői és a fogyasztói árszint közé ékelődő nettó forgalmi adónak – a bővülése lassult le, hanem kevésbé változtak a fogyasztási javak és szolgáltatások nagy csoportjai közötti árarányok is (2. táblázat).

2. táblázat

A fogyasztási javak és szolgáltatások fő csoportjainak árindeksi
(százalék)

Megnevezés	1999/1987	1999/1994
Élelmiszer	909,6	212,6
Szeszesital, dohány	796,2	232,3
Ruházkodási cikkek	870,5	226,1
Tartós fogyasztási cikkek	531,7	184,8
Háztartási energia, fűtés	1858,8	332,8
Egyéb cikkek, üzemanyagok	1142,3	235,9
Szolgáltatások	1162,9	253,3
Összesen	991,4	235,6

Forrás: MNB [2000a] 332. o.

A fogyasztói árszint 1987 és 1999 közötti, csaknem tízszeres emelkedésén belül markáns árarány-eltolódásokat figyelhetünk meg elsősorban az energiahordozók és a szolgáltatások javára, míg az ipari eredetű fogyasztási cikkek áremelkedése messze elmaradt az átlagostól, az élelmiszerek ára pedig az átlagoshoz közeli ütemben emelkedett. Ugyanezek a tendenciák érvényesültek, de sokkal kisebb mértékben, 1994 és 1999 között is: ebben az időszakban a fogyasztói árarányok változása igen erősen lelassult, az árindex nagyon hasonló volt az egyes főcsoportokban, kivéve az átlagnál most is sokkal gyorsabban emelkedő energiaárakat s a tartós fogyasztási cikkek átlagosnál jóval kevésbé emelkedő árait.

Az 1995 és 2000 közötti időszakban tehát a monetáris politika könnyebb helyzetbe került a korábbi időszakhoz képest, amikor a termelői és a fogyasztói árszint emelkedésének különbsége sokkal nagyobb volt. Jellemezzük az időszak kamatpolitikáját azzal, hogyan viszonyult a – lakosság pénzügyi megtakarításainak ma is legnagyobb részét kitevő – bankbetétek kamata a fogyasztói árszinttel mért inflációhoz.² A 3. táblázatban az egy évre, illetve 6-12 hónapra lekötött lakossági betétek év eleji és év végi átlagkamatai, a fogyasztói árindexek, valamint az egy évvel későbbi fogyasztói árindexek láthatók.

3. táblázat

Betéti kamatok és fogyasztói árindexek, 1995–2000
(százalék)

Év	Betéti kamatok	Fogyasztói árindex	Következő évi fogyasztói árindex
1995	23,2–23,4	128,2	123,6
1996	22,7–19,2	123,6	118,3
1997	18,3–15,5	118,3	114,3
1998	17,9–14,8	114,3	110,0
1999	14,3–11,9	110,0	109,8
2000	10,8–9,2	109,8	108,5

Forrás: 1995–1997-re MNB [1998] 316. o., 1998–1999-re MNB [2000a] 385. o., 2000-re MNB [2000c] 177. o. Az 1995-ös és az 1996-os év eleji adatok márciusra, a többi januárra vonatkozik; a 2000. évi adat októberi; a 2001. évi fogyasztói árindex prognózis (*Cinkotai* [2001] 240. o.).

Részletesebb adatok árnyalt elemzése nélkül is levonható az a következtetés, hogy míg egyidejű fogyasztói árindexszel számolva a lakossági betéti kamatok reálértéke általában negatív volt, addig *előretekintő* – következő évi – *fogyasztói árindexek alapján a betéti reálkamatok*, ha nem is nagymértékben, de *majdnem az egész időszakban pozitívak voltak*. Feltételezhető, hogy a lakosság inflációs várakozásai valahol a tapasztalt – egyidejű – infláció és a hatóságok (a jegybank és a kormány) által meghirdetett infláció-mérséklődés között alakultak: ebben lényeges szerepe lehetett annak, hogy a forint 1995. márciusi nagyarányú leértékelése és az azt követő néhány hónap igen jelentős mértékű csúszó leértékelése után a csúszó leértékelés üteme már 1995 folyamán, majd a továbbiakban is viszonylag gyorsan mérséklődött. Az is fékezhetette az inflációs várakozásokat – az egyidejű árindextől az előretekintő felé orientálva azokat –, hogy a legutóbbi évekig

² 2000. október végén a lakosság pénzügyi eszközeinek állománya 6385,6 milliárd forint volt, ennek körülbelül 60 százaléka volt a forint kamatszintjére érzékeny formában (bankbetét, állampapír, vállalati kötvény, befektetési jegy); a fennmaradó körülbelül 40 százalék készpénz (12 százalék), devizabetét (12 százalék), tőzsdei részvény (5 százalék), életbiztosítási díjtartalék (6 százalék) és nyugdíjpénztári követelés (6 százalék). (MNB [2000c], 21. o.)

a kormány nem hirdetett meg eleve irreális – és később irreálisnak is bizonyult – infláció-csökkenést. Így azt mondhatjuk, hogy 1995 és 2000 között a legnagyobb megtakarító szektor, a lakosság számára a betéti reálkamatok általában nulla körül alakultak; ha nem is ösztönözték, de legalább nem büntették a megtakarítást. Ennél (jelentősen) alacsonyabb kamatszint már semmiképpen sem lett volna összhangban a gazdaságban kialakult jelentős mértékű ikerdeficittel (kölségvetési és folyó fizetési deficittel).

Az árfolyam-politika és az infláció

Ugyanebben az időszakban a forintot több mint 100 százalékkal³ leértékelték az árfolyam meghatározásához használt valutakosárhoz⁴ képest: 1995 első negyedévében a leértékelés még egyedi döntésekkel történt, azóta az árfolyam – évről évre lassuló, de előre bejelentett ütemű – csúszással értékelődik le.

A forint éppen ekkora leértékelésére volt szükség? Nem lett volna-e elég ennél kisebb leértékelés, vagy ellenkezőleg, nem lett volna-e helyesebb nagyobb mértékben leértékelni a forintot (kevésbé lassítani a csúszó leértékelés ütemét)? Igen nehéz határozott választ adni az effajta kérdésekre. Az azonban nyilvánvaló, hogy a gazdaság úgynevezett konvertálható (*tradable*) ágazataiban, amelyeknek termékei exportálhatók és importálhatók, a leértékelés nem eredményezheti a forintban kifejezett export- és importárak belföldi áráknál tartósan gyorsabb emelkedését. Ezt mutatja például az, hogy a forint reál effektív árfolyama (az ipari termelői árakkal számolva) 1994 végétől 1999 végéig – a forint több mint 100 százalékos nominális leértékelése ellenére – mindössze fél százalékkal értékelődött le, 2000 végére pedig némileg felértékelődött. (4. táblázat).

4. táblázat

A forint árfolyamindexei

Megnevezés	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<i>A valutakosárral szemben</i>						
előző év = 100	126,8	119,0	115,1	113,8	107,4	103,4*
1994 = 100	126,8	151,0	173,4	197,6	212,3	219,5*
<i>Reál effektív árfolyam</i>						
fogyasztói árak alapján						
előző év = 100	103,2	96,8	95,8	100,5	98,4	99,0
1994 = 100	103,2	99,9	95,7	96,2	94,6	94,0
feldolgozóipari árak alapján						
előző év = 100	106,3	96,3	94,9	103,8	99,7	97,0
1994 = 100	106,3	102,4	97,1	100,8	100,5	97,5
fajlagos munkaerőköltség alapján						
előző év = 100	122,7	110,6	99,4	104,5	105,3	103,7
1994 = 100	122,7	135,7	135,0	141,0	148,4	153,9

* Október végén.

Forrás: MNB [2000a] 343. és 77. o., valamint MNB [2000b] 57. és 58. o.

³ 1994 végén egy dollár 110,69 forintot, egy márká 71,47 forintot ért; 2000. október végén egy dollár 313,57 forintot, egy német márká 134,55 forintot ért.

⁴ A kosár először 70 százalékban ECU-ből, 30 százalékban dollárból állt, később az ECU helyét a német márká, majd az euró vette át; 2000 eleje óta pedig a forintot már nem valutakosárhoz, hanem az euróhoz kötik.

Ugyanerre utal némileg más oldalról az, hogy 1994 és 1999 között az ipari termelői árak 2,21-szorosukra, az ipar külkereskedelmi értékesítésének (forint-) árai 2,22-szorosukra emelkedtek. Az 1987–1999-es időszakra a megfelelő adatok: 6-szoros, illetve 6,1-szeres (*MNB* [2000a] 334. o.). Nem is lehet másként: kicsi, nyitott gazdaságban, ahol hosszú ideje (az 1989–1991-es intézkedések óta) teljesen liberalizált az import, és hosszú évek óta széles körű a külföldiek jelenléte a termelésben és a forgalmazásban, az exportálható és az importálható termékek belföldi ára nem szakadhat el tartósan a forintra átszámított külföldi áráktól, mert a bel- és külföldön egyaránt tájékozódó eladók és vevők a drágább piacon adnak el, és az olcsóbbon vásárolnak, így a konvertálható áruk körében a belföldi árak gyorsan felzárkóznak a leértékelés miatt emelkedő export-import forintárakhoz. Váratlan leértékelés után *rövid időre* persze elszakadhatnak a bel- és a külföldi árak, ezért váratlan, jelentős mértékű leértékeléssel *rövid időre* lehetett volna erősebb ösztönzést adni az exportnak és az import helyettesítésnek, de ez valóban csupán rövid időre szólt volna: egy felmérés szerint⁵ a magyar iparvállalatok legalább negyedévente vizsgálják felül árpolitikájukat. A csúszó árfolyamrendszer bevezetése még gyorsította is a belföldi árak árfolyamváltószokhoz való alkalmazkodását: „1995-től kezdődően láthatólag sokkal erősebb a kapcsolat a tradable árak és a nominálárfolyam változása között. Ebben minden bizonnyal szerepe volt az árfolyamrendszer megváltozásának. A csúszó leértékeléses árfolyamrendszer sokkal inkább előrettekintő (...) az árazási magatartás is jóval előrettekintőbbé vált (...) a tradable árak és a nominálárfolyam dinamikája közelített egymáshoz”. (*Jakab-Kovács* [1999] 11. o.).

Nehéz is lenne megindokolni, miért kellett volna nagyobb leértékelés az export és az import helyettesítés további ösztönzéséhez. A fajlagos munkaerőköltségek alapján számított reálárfolyam-mutató szerint a forint 2000 végéig összesen 54 százalékkal értéklődött le 1994-hez képest. (Lásd a 4. táblázatot.) A termelékenység növekedéséhez mérten tehát a magyarországi bérek ennyivel kevésbé nőttek, mint a tényleges forintárfolyamokon átszámított bérek (a termelékenység növekedéséhez képest) a külkereskedelmi partnerországokban, miközben – mint láttuk – az (ipari) termelői árak emelkedése nagyon hasonló mértékű volt.

Az export- és az import helyettesítő termelés profitabilitása tehát jelentősen nőtt, és nehéz lenne megindokolni, miért lett volna célszerű a profitabilitás még nagyobb növelésére törekedni erősebben leértékelő árfolyam-politikával. Sőt, inkább az a kérdés vethető föl, hogy a termelékenység gyors növekedése és visszafogott bérek mellett szükség volt-e ekkora leértékelésre; nem lett volna-e kielégítő a profitabilitás szerényebb növekedése, amihez kisebb leértékelés tartozott volna, és akkor kisebb lett volna az árszínvonal emelkedése az iparban, így a költségoldali inflációs nyomás a gazdaság egészében, végső soron tehát az egész infláció.

Alacsonyabb inflációt eredményező árfolyam-politika azért is indokolt lehetett volna, mert – mint láttuk – 1995-től lelassult az árárányok változása a javak és szolgáltatások fő csoportjai között, és az antiinflációs célok általában sokkal könnyebben elérhetőek csekély, mint nagyarányú árárányváltozások idején. Valószínűleg az infláció gyorsabb mérséklésének elszalasztott lehetőségére gondolva írta Halpern László és Charles Wyplosz a következőket: „Azáltal, hogy lassan csökkenti a csúszó leértékelés ütemét, a Magyar Nemzeti Bank impliciten elfogadja, hogy az infláció csak lassan mérséklődik: nem annyira az infláció, mint inkább a jegybank inercijáról lenne szó?” (*Halpern-Wyplosz* [1998] 16. o.) Azt azonban hozzá kell tenni, hogy a bérek, de

⁵ *Tóth-Vincze* [1998], idézi *Jakab-Kovács* [1999] 12. o.

különösen a termelékenység (és a külföldi bérek és a külföldi termelékenység) prognosztizálása igen bizonytalan, miközben a csúszó árfolyamrendszerben előre meg kell mondani a leértékelés jövőbeli ütemét – ráadásul egy olyan várakozás közegében, miszerint minden új bejelentéskor tovább csökken az ütem.

A hatóságoknak tehát bizonytalanság körülményei között kell elkötelezni magukat a jövőre nézve, és természetes, hogy lehetőleg bebiztosítják magukat: olyan kötelezettséget vállalnak, ami nagy valószínűséggel betartható lesz. Ezért inkább lassabban csökkentik a leértékelés ütemét; ha ebből esetleg túl nagy leértékelés adódik, akkor erre a tényre majd az elemzők utólag rámutatnak. Ebből azonban sokkal kisebb baj származik, mint abból, ha túl optimistán prognosztizálnák a bérek, a termelékenység stb. alakulását, ezért túl gyorsan mérsékelnék a csúszó leértékelés ütemét, s így esetleg később a leértékelési ütem növelésére vagy egyszeri nagyobb leértékelésre kényszerülnének. *Ezért a csúszó árfolyamrendszernek szükségserű az inflációra* (vagy az egyébként elkerülhetetlenül nagyobb inflációra) *való hajlama*. Ez a „kiszámítható pénzpólitika” ára, illetve az ár egy része. Hozzá kell azonban tenni, hogy az elemzett időszakban az előre meghirdetett csúszó leértékelés gyakorlatilag egyetlen reális alternatívája a rögzített, de kiigazítható árfolyamrendszer lett volna (ami 1995 előtt működött). Ilyen árfolyamrendszerben viszont időről időre leértékelési várakozások halmozódhattak volna fel, ami tőkemenekítéshez, majd a leértékelés után a tőke visszatéréséhez vezethetett volna, nehezítve a Magyar Nemzeti Bank számára a devizatartalékok, illetve a belső pénz- és tőkepiaci likviditás menedzselését.

E megfontolások alapján maradjunk annál a következtetésnél, hogy az 1995–2000-es időszakban a forint ténylegesen bekövetkezett leértékelésénél több mindenképpen értelmetlen lett volna (bár azon lehet vitatkozni, hogy szükséges, értelmes volt-e ekkora leértékelés is). Az egész időszak folyamán egyébként komolyan nem is merült föl a leértékelési ütem növelése vagy a csúszó leértékelés kiegészítése egyszeri, addicionális leértékeléssel; vita csak arról folyt, hogy milyen gyorsan és milyen nagy módosításokkal csökkenjen a csúszó leértékelés üteme. Ez természetes is, hiszen az 1994-ről 1995-re bekövetkezett nagy csökkenés után a folyó fizetési mérleg hiánya nyilvánvalóan tartósan finanszírozható, tehát elfogadható szinten maradt, és a hiányt az időszak egészében, ezen belül gyakorlatilag minden egyes évben is biztonsággal finanszírozta a beáramló működőtőke (5. táblázat).

5. táblázat
Néhány makromutató

Megnevezés	1994	1995	1996	1997	1998	1999
A folyó fizetési mérleg egyenlege (millió euró*)	-3300	-1927	-1339	-848	-2020	-1970
Működőtőke-beáramlás (millió euró*)	966	3474	1815	1922	1815	1849
Az államháztartás konszolidált egyenlege GFS-rendszerben, a GDP százalékában**	-8,4	-6,4	-3,0	-4,9	-6,8***	-3,7
A GDP növekedése (százalék)*	102,9	101,5	101,3	104,6	104,9	104,5
A végső fogyasztás növekedése (százalék)*	97,7	93,4	97,1	102,3	104,1	104,3

* Forrás: MNB [2000a] 248. és 301–307. o.

** Forrás: Pénzügyminisztérium ÁHIR-adatbázis.

*** Egyes rendkívüli kiadások (elsősorban a Postabank konszolidációja) nélkül 5,2 százalék.

Ez persze nemcsak – valószínűleg nem is elsősorban – a jelentős leértékelésnek volt tulajdonítható, hanem szerepet játszott benne – valószínűleg az árfolyam-politikánál nagyobb szerepet – az, hogy *a gazdaságpolitika egésze fenntartható pályán maradt az időszak folyamán*: az államháztartás hiánya az 1995. évi nagy csökkenés után már az európai uniós minimumkövetelményt (a GDP 3 százalékát) kezdte közelíteni, a végső fogyasztás növekedése végig alatta maradt a GDP – 1997-től már viszonylag gyors – emelkedésének, és ebben nemcsak a bérek visszafogott növekedésének, hanem a pénzügyi megtakarítások értékvesztését megakadályozó (enyhén pozitív reálkamatot fenntartó) monetáris politikának is jelentős szerepe volt.

Azt pedig, hogy a meghirdetett csúszó leértékelési pálya fenntartható, a csúszó leértékelés gyorsítása vagy egyszeri leértékelés annyira ésszerűtlen lenne, hogy gyakorlatilag kizárható, sőt esetenként a már meghirdetett leértékelési ütem további csökkentése is (merész elképzelések szerint egyenesen a forint felértékelése) reális lehetőség – ezt az összefüggést igen hamar felismerte a spekuláció. A spekulánsok számára az előre meghirdetett árfolyampálya a külföldieknél magasabb belföldi kamatok kihasználásának alacsony kockázatú lehetőségét kínálta: ha valaki devizát forintra vált a mai árfolyamon, a forintot az érvényes kamatszinten kölcsönadja (vagy államkötvényt vesz rajta), majd a kölcsön lejártakor a forintot devizára váltja vissza az akkori árfolyamon – igen kicsi, többnyire gyakorlatilag elhanyagolható volt a valószínűsége (a veszélye) annak, hogy a forintot addigra a meghirdetett csúszási ütemnél jobban leértékelik. Kicsi, gyakran elhanyagolható volt tehát a valószínűsége annak, hogy a belföldi kamatszintet kihasználó spekuláns a „bejöveteleti” és a „kimeneteleti” forintárfolyam különbségén többet veszít, mint amit az előre meghirdetett csúszó leértékelési ütem révén előre tud.

A belföldi kamatszint, a forint csúszó leértékelés miatti értékvesztését is tekintetbe véve, mindvégig magasabb volt a külföldinél, annak ellenére, hogy – mint láttuk – a monetáris politika olyan alacsony szinten tartotta a belföldi kamatszintet, hogy az csak az előzetekintő árindexekre alapozott inflációs várakozások jóindulatú feltételezésével vezetett pozitív (lakossági betéti) reálkamathoz. A három hónapos kincstárjegy (éves szintre számított) kamatprémiuma (a forintkamat csökkentve a meghirdetett leértékelési ütemmel, mínusz a külföldi kamat) a jegybank számítása szerint 1995 januárjától az év végéig 5-10 százalékpont között mozgott (*MNB* [1996] 97. o.). 1996 folyamán állandóan csökkenve, 4 százalékpontra süllyedt, és ezen a szinten maradt 1998 őszéig, amikor átmenetileg 8 százalékpontra emelkedett (*MNB* [1999] 37. o.). 1999 folyamán 5 százalékpont körül ingadozott, és 2000 elején 2 százalékpont körüli szintre süllyedt (*MNB* [2000a] 39. o.), majd 2000 végéig a 2-3,5 százalékpontos sávban ingadozott (*MNB* [2000c] 28. o.).

Spekuláció, tőkebeáramlás és sterilizált intervenció

Ekkora hozamkülönbségek ilyen kicsi árfolyamkockázat mellett (az ország külföldi hitelképességi minősítésének folyamatos javulásával) szinte „egyirányú utcát”, kis kockázat melletti jelentős profitlehetőséget kínáltak a spekulánsoknak. Kihasználásának legegyszerűbb módja a forintra konvertált deviza állampapírba történő befektetése volt, de alkalmas eszköz lehetett a (belföldön és külföldön) felvett vállalati devizahitel is. De nemcsak külföldi, hanem belföldi spekulánsok is kihasználták azt, hogy a belföldi kamatok nagyobb mértékben haladták meg a külföldieket, mint amekkora forintleértékelés várható volt. Építve arra az összefüggésre, hogy a határidős árfolyam eltérése az azonnali árfolyamtól megfelel a bel- és a külföldi kamatok különbsé-

gének (illetve a különbség időarányos részének), a spekuláns határidőre – a kamatkülönbséget tükröző, tehát a forintot a meghirdetett csúszó leértékelésnél jobban leértékelő határidős árfolyamon – devizát adott el a bankoknak (és a határidő lejártakor nyereségre tett szert a határidős és az akkori azonnali árfolyam különbségéből). Az így keletkezett nyitott pozíciójukat a bankok devizaeladással zárták az azonnali piacon. Ehhez a kamatkülönbség kihasználását célzó spekulatív tőkebeáramláshoz tevődött még hozzá a magyar (nagyobbrészt a Budapesti Értéktőzsdén forgalmazott) részvényekbe történő portfólióbefektetés, ami tehát nem – szakmai szempontokat követő – működőtőke-befektetés, hanem a részvény árfolyamának remélt emelkedése által indukált pénzügyi befektetés volt. A különböző formákban beáramló tőke mennyiségét persze nemcsak a magyar kamatok szintje – az infláció lassú csökkenését követő monetáris politika – befolyásolta, hanem

– a külföldi kamatok alakulása is: így például – a jegybank elemzése szerint (MNB [2000a] 46. o.) – az 1999. május–szeptemberi időszakban „nagyobb részben a hosszú lejáratú dollár- és euróhozamok emelkedése”;

– a magyar országkockázat vagy a forint árfolyamkockázatának nemzetközi pénz-és tőkepiaci megítélésében bekövetkező jelentősebb változások: így 1998 májusában az országgyűlési választások okozta politikai bizonytalanság, az év harmadik negyedévében az oroszországi pénzügyi válság, vagy általában a „feltörekvő piacokkal” szembeni, időnként felerősödő befektetői bizalmatlanság (MNB [1999] 37. o.), vagy 1999 első felében a magyar költségvetési deficit és fizetésimérleg-hiány elfutása (MNB [2000a] 39. o.).

A különféle formákban beáramló spekulatív tőkével szemben a Magyar Nemzeti Bank olyan árfolyamrendszert működtetett, amely a forintot a valutakosárhoz, később az euróhoz kötötte, ehhez képest előre bejelentett mértékkel folyamatosan leértékelte, és az így meghatározott árfolyamtól a tényleges piaci deviza-adásvételi árfolyamokat $\pm 2,25$ százalékkal hagyta eltérni. Jelentős tőkebeáramlás idején – a növekvő devizakinálat, azaz forint iránti kereslet miatt – a forint felértékelődött, a forint/deviza alapon kifejezett árfolyam süllyedt – de csak az úgynevezett alsó (vagy erős) intervenció pontig, ezen az árfolyamon ugyanis a Magyar Nemzeti Bank – a forint további felértékelődését elkerülendő – devizakereslettel (forintkínálattal) jelent meg; azon – sokkal ritkább – esetekben pedig, amikor tőkekiáramlás történt (mint 1998 harmadik negyedévében, az orosz válság hatására), a felső (gyenge) intervenció pontra ért, a jegybank devizakínálattal (forintkereslettel) jelent meg a piacon. Ezek a devizapiaci intervenciók biztosították, hogy az árfolyam az előre meghatározott csúszó leértékelési pályán maradt, csak viszonylag csekély ($\pm 2,25$ százalékos) mértékben térve el a valutakosárhoz, illetve az euróhoz képest meghatározott középárfolyamtól.

Mint a 6. táblázatból látjuk, az időszak egészében megfigyelhető masszív tőkebeáramlás állandó felértékelési nyomást fejtett ki a forintra, ezért a jegybank minden évben igen jelentős intervenciók devizavásárlásra kényszerült, ezzel viszont nagy összegű forintkiáramlás (jegybanki pénzteremtés) járt együtt. Az időszak egészében, ezen belül minden egyes év szintjén megfigyelhető folyamat nem érvényesült egyenletesen: így például 1998 harmadik negyedévében az orosz pénzügyi válság hatására jelentős tőkekiáramlás történt. (Ezért olyan kiugróan alacsony az 1998. évi érték.)

A devizapiaci intervencióval keletkezett pénzmennyiség jelentős részét a jegybank kívonta a forgalomból, azaz sterilizálta. A sterilizáció eszközei passzív repó, jegybanki betét, MNB-kötvények eladása, a hitelintézeteknek nyújtott refinanszírozási hitelek csökkentése, államkötvények eladása voltak – csupa olyan eszköz, amelyek használatával a Magyar Nemzeti Banknak vagy kamatkiadása keletkezik (mint az MNB-kötvény eladásával), vagy kamatbevételről esik el (mint az államkötvény eladásával vagy a hitelinté-

6. táblázat
Intervenció és sterilizáció (milliárd forint)

Megnevezés	1995	1996	1997	1998	1999
Forintkiáramlás, az intervenció miatt	451,9	553,8	877,6	191,6	811
Sterilizáció	295,7	412,2	413,3	68,1	238
Spekulatív tőkebeáramlás*	412,3	183,9	161,4**	-140	29
Portfólióbefektetés részvénybe	9,0	108	289,8	208	483

* Az MNB definíciója szerint ebbe nem tartozik bele a részvénybe történő portfólióbefektetés, a belföldi devizabetétek konverziója és az éven túli lejáratú vállalati devizahitel.

** Az MNB 1997-es évkönyve alapján a későbbi évkönyvekben használt felosztás szerint számítva.

Forrás: az MNB éves jelentései.

zetek refinanszírozásának mérséklésével). A sterilizációnak ezekkel a költségeivel szemben a jegybanknak bevétele is keletkezik (ha az intervenció során megvett devizát kamatozó devizatartalékban tartja), illetve kiadásai csökkennek (ha a megvásárolt devizával fennálló devizaadósságát törleszti). Mivel a belföldi kamatszint magasabb a külföldinél, a sterilizáció nettó költségei biztosan pozitívak; különösen, ha tekintetbe vesszük, hogy a sterilizált intervenciót szükségessé tevő tőkebeáramlás jelentős része – az MNB definíciója szerint is – spekulatív. Mind a spekulatív tőkék, mind a részvényekbe történő portfólióbefektetések igen mozgékonyak, instabilak (lásd például a jelentős kiáramlást az orosz válság idején), ezért nagy összegű, likvid, biztos formában tartott devizatartalékokat kívánnak, amelyek kamatozása (éppen mert likvidek és biztonságosak) alacsony. A sterilizáció további módszere a bankrendszer kötelező tartalékainak növelése volt, amelynek terhét a bankok viselték: a kötelező tartalékokra kapott kamat jócskán elmaradt a piaci szinttől. Becslésem szerint a kötelező tartalékok összege például 1998 végétől 1999 végéig mintegy 100 milliárd forinttal emelkedett.⁶

A Magyar Nemzeti Bank nem tesz közzé olyan információkat, amelyekből ki lehetne számítani – vagy legalább becslni lehetne – a sterilizáció költségeit. Rendelkezünk ugyan olyan közléssel, amely szerint „Magyarország mind ez ideig túlságosan nagy sterilizációs költségek nélkül képes volt elkerülni valutája nem kívánt felértékelődését” (*Szapáry* [2000] 955. o.), de éppen a megfogalmazás talán nem véletlen lazasága (milyen nagyságrendre utal a „túlságosan nagy” kifejezés?) kelt gyanút, mint ahogy az a tény is, hogy az MNB színvonalas és egyébként részletes információkat tartalmazó publikus kiadványaiban a sterilizációs költségekre vonatkozóan legfeljebb üres általánosságban mozgó utalások találhatók.⁷ Az sem a sterilizációs költségek jelentéktelenségére utal, hogy például 2000 elején a bank „szokatlan mértékű kamatcsökkentésekkel kívánt gátat szabni a jelentős tőkebeáramlásnak, és a január-februári időszakban három lépésben összesen 250 bázisponttal csökkentette irányadó kamatát” (*MNB* [2000a] 40. o.), amit a piac már akkor túlzottnak tartott, és amit a bank októberben kénytelen is volt korigálni egy szintén szokatlanul nagy, egy százalékpontos kamatemeléssel (*MNB* [2000b] 28. o.).

⁶ A kötelező tartalékok összegére vonatkozóan nem található publikus információ. Az MNB 1999-ről szóló éves jelentése közli a hitelintézeti rendszer összevont mérlegét (*MNB* [2000a] 357. o.), amelyből jó közelítéssel kiválogathatók azok a tételek, amelyek után mindkét évben 12 százalékos kötelező tartalékot kellett képezni (uo. 377. o.). A korábbi évekre az MNB csak a bankrendszer összevont mérlegét tartalmazza, amiből nem szűrhető ki az MNB adatai.

⁷ Például: „a sterilizáció a jegybank számára költséges” (*MNB* [2000a] 18. o.).

A sterilizációs költségek kérdésének feszegetése nem azt jelenti, mintha kétségbe kellene vagy lehetne vonni a sterilizált intervenció politikájának helyességét. Korábban láttuk, hogy nem megalapozatlan az a felvetés, miszerint 1995 és 2000 között egy kevésbé leértékelő árfolyam-politikával esetleg gyorsabban lehetett volna mérsékelni az inflációt jelentős reálgazdasági károk nélkül is (lassabb exportnövekedés, ezért lassúbb nemzetijövedelem-növekedés, a munkanélküliség kisebb csökkenése nélkül). Ha azonban a jegybank tartózkodott volna a devizapiaci intervenciótól (vagy csak kis összegű intervencióra lett volna hajlandó), a piaci erőkre bízva az árfolyam alakulását, nem egyszerűen lassította volna a csúszó leértékelést, hanem egészen biztosan a forint árfolyamának igen nagy mértékű erősödését, felértékelődését idézte volna elő. A felértékelődés veszteséggé tette volna az exportot, és az importárszint folyamatos és jelentős csökkenése miatt a belföldi árszintnek is csökkennie kellett volna a gazdaság egész konvertálható (*tradable*) szektorában. Modern piacgazdaságban az ilyen általános defláció nem lehetséges súlyos depresszió nélkül (*Tarafás* [2001] 59. és 99–102. o.). A jelentős felértékelődésnek gyorsan exportcsökkenés, importnövekedés és a belföldi termelés csökkenése, a munkanélküliség növekedése lett volna a következménye. A folyamat csak azért nem ment volna túl messzire, mert a pénztulajdonosok hamar észrevették volna a felértékelődő árfolyam tarthatatlanságát, a masszív tőkebeáramlás helyére hamarosan lavinaszerű tőkemenekítés lépett volna, azaz a gazdasági válságot hamarosan pénzügyi válság tetézte volna.

Ha viszont – a tartósan fenntarthatatlan felértékelődést megakadályozandó – a jegybank interveniál a devizapiacra, akkor – jelentős tőkebeáramlás esetén – kénytelen sterilizálni is, különben a piacon maradó többletlikviditás lenyomja a belföldi kamatokat. Ha a belföldi és a külföldi kamatszint közötti különbség kicsi, és a nemzetközi pénz- és tőkepiacok nagyon jelentősnek, netán növekvőnek látják az ország- és árfolyamkockázatot, akkor a belföldi kamatok csekély csökkenése is elég, mert ezzel elérik a kockázati prémiummal növelt külföldi kamatszintet, és a tőkebeáramlás megáll.

1995 és 2000 között azonban, mint láttuk, nem ilyen helyzet volt: a belföldi kamatok, miközben reálértékük alig volt pozitív, jelentősen meghaladták a külföldieket, és – néhány rövid ideig tartó epizódtól eltekintve (például az orosz válság hatása) – a magyar ország- és árfolyamkockázat piaci megítélése is jó, sőt javuló volt. A devizapiaci intervencióval forgalomba került jegybankpénz sterilizálásának elmulasztása nagy és állandó nyomást gyakorolt volna a belföldi kamatokra, ezek reálértéke tartósan és jelentősen negatívvá vált volna. Jelentős mértékben negatív reálkamatok viszont gátolnák az Európai Unióhoz való gazdasági felzárkózáshoz szükséges tőkeakkumulációt, azaz megtakarítást. A negatív reálkamatszint legfeljebb rövid és középtávon viselhető el, de csak akkor, ha nem vagy kevésbé számítunk a magánszektor megtakarításaira, ehelyett az államháztartás ér el rendszeres és jelentős bevételi többletet. 1995 és 2000 között nem lehetett rendszeres és jelentős államháztartási szufficitre számítani. Nem beszélve arról, hogy – rendkívüli helyzetektől eltekintve – igen kérdéses lenne az olyan gazdaságpolitika közgazdasági racionalitása, amely drákói költségvetési elvonásokat és megszorításokat alkalmazna azért, hogy ellensúlyozza a tartósan és jelentősen negatív reálkamatok megtakarításokra gyakorolt hatásának makroökonómiai következményeit.⁸

⁸ Nem foglalkozom annak lehetőségével, hogy a határokon átnyúló tőkemozgások adminisztratív korlátozásával lehetett volna-e lényegesen mérsékelni a tőke be- és kiáramlás sterilizációs és instabilitási problémáit. Eddig még nem születtek ilyen intézkedésekre vonatkozó javaslatok (*Tarafás* [2001] 145–146. o.). Általánosan fogalmazva: a probléma az, hogy nem lehet a pénztőkeáramlást hatékonyan korlátozó (adminisztratív, direkt) szabályozást bevezetni anélkül, hogy az ne bénítaná vagy legalább nehezebben megnehezítené meg nagyon a működőtőke-befektetéseket, a külkereskedelmet és a határokon átnyúló kooperációt, vagyis nem

Szívésség a spekulánsoknak

A Magyar Nemzeti Bank azonban 1995 és 2000 között jelentősen növelte a szükséges sterilizált intervenciók költségeit azáltal, hogy meghirdetette: csak akkor interveniál a devizapiacra, ha a piaci árfolyam eléri a $\pm 2,25$ százalékos intervenció sáv valamelyik szélét; a sávszélek között azonban a piaci erőkre hagyja a mindenkori árfolyam meghatározását. E politika révén – az állandó, nagy volumenű tőkebeáramlás miatt, ritka és rövid ideig tartó kivételektől eltekintve – a piaci árfolyam az intervenció sáv erős (alsó) szélére szorult: 1995 márciusától 1998 augusztusáig egyfolytában az erős szélén volt, legfeljebb néhány hétre távolodott el attól néhány tizedszázalékponton (valamivel nagyobb mértékben 1997 őszén, a délkelet-ázsiai pénzügyi válság idején). Csak az orosz pénzügyi válság idején, 1998 augusztus–október folyamán lendült át az intervenció sáv gyenge szélére, és még 1999 elején, a magyar makrogazdasági bizonytalanságok idején szakadt el néhány hónapra a sáv erős szélétől (de akkor is túlnyomórészt a sáv erős felében maradt), és attól kezdve egészen 2000 végéig a sáv erős széléhez ragadt (MNB [1997] 133. o., [1998] 41. o., [2000a] 40. o. és [2000c] 12. o.).

Ez azt jelenti, hogy a spekulánsoknak – igen ritka kivételektől eltekintve – többnyire attól sem kellett tartaniuk, hogy az árfolyam az összesen 4,5 százalékos intervenció sávon belül előre ki nem számítható módon változik. *A csak a sávszéleken való jegybanki interveniálás politikája* – az említett ritka és rövid kivételektől eltekintve – *szinte teljesen kockázatmentessé tette a spekulációt.* A „kiszámítható pénzpoltika” tehát nemcsak a nagy árfolyamváltozás kockázatát zárta ki azáltal, hogy előre meghirdetett egy nagy valószínűséggel betartható (mert túlméretezett) leértékelési menetrendet, hanem a kis árfolyamváltozások kockázatát is minimálisra csökkentette. A spekulációnak ennyire kedvező jegybanki politika biztosan jelentősen ösztönözte a spekulatív tőkebeáramlást, és nagymértékben hozzájárult a sterilizációs költségek növekedéséhez (amely költségek, a jegybank veszteségén keresztül, természetesen az állami költségvetést terhelik).

Ha a monetáris politika, fenntartva alapvető „kiszámíthatóságát” (tehát a csúszó árfolyamot), rendszeresen kiszámíthatatlan pontokon interveniált volna az intervenció sávon belül, és ezzel kézzelfogható, naponta megélt realitássá teszi a sávon belüli – legfeljebb 4,5 százalékos – árfolyamkockázatot, akkor egészen biztosan csökkentette volna a spekulatív tőkebeáramlást és a sterilizációs költségeket. Gondoljunk meg például, hogy az azonnali és a határidős árfolyam különbözetére játszó spekuláns általában viszonylag rövid, néhány hónapos határidőre spekulál (már csak azért is, mert a csúszó leértékelés jövőbeli üteméről szóló bejelentések néhány hónapos időközönként szoktak történni). Az éves alapon kifejezett kamatkülönbségnek ezért csak néhány hónapra jutó töredéke nyerhető meg, miközben a határidős kötéshez a bankok általában marginletétet követelnek meg. Ilyen körülmények között 4,5 százalékos árfolyamkockázat már jelentős lehet, és a spekulációs üzletek egy részének meghiúsulásához vezethet. Az előre bejelentett szabályokat nélkülöző jegybanki intervenció a devizapiacokon, az úgynevezett piszkos lebegtetés (*dirty floating*) egyébként megszokott, normális dolog a világ-

kellene érte túl nagy árat fizetni a gazdasági fejlődésben. A másik oldalról megfogalmazva: „minél erősebben integrálódott egy »feltörekvő piacú« ország a globális piacokba folyó fizetésimérleg-tranzakciókon, hosszú lejáratú tőkeozgásokon és működőtőke-befektetéseken keresztül, annál kevésbé hatékony a rövid lejáratú tőke be- vagy kiáramlásának kontrollmechanizmusa” (Lámfalussy [2000] 132. o.). Végül, de nem utolsósorban új korlátozások bevezetése a tőkeozgásokra, sőt a tőkeozgások nem teljes körű liberalizálása ellentétes lenne az EU-tagságra törekvéssel. (Temprano–Arroyo–Feldman [1999] 745-746. o.)

ban.⁹ „...A csak a sávszélen való intervenció meghirdetett politikája teljesen ellentmond az európai árfolyam-mechanizmusban felgyűlt tapasztalatoknak ...A spekulációt ugyanis ösztönzi az a tény, hogy a jegybanknak be kell lépnie a piacra, ez az a híres »egyirányú esély«. Pontosan emiatt állapotdakt meg az európai árfolyam-mechanizmusban részt vevő országok 1987-ben, hogy fokozzák az intervenció sávon belüli összehangolt intervenciókat.” (Halpern-Wyplosz [1999] 15. o.)

E korlátozott árfolyamkockázat megteremtése biztosan mérsékelte volna valamelyest a pénztőke (de nem a működőtőke!) beáramlását; nem biztos azonban, hogy elegendő mértékűre ahhoz, hogy ne legyen szükség sterilizált intervencióra. Ha a monetáris politika céljainak megfelelő belföldi kamatszint lényegesen magasabb, mint a kockázati prémiummal növelt külföldi kamatszint, akkor ez a viszonylag keskeny (ezért viszonylag kis árfolyamkockázat előidézésére lehetőséget adó) árfolyamsáv nem elég. Különösen előfordulhat ez a nem kamatkülönbségek indukálta, részvényekre irányuló portfólióbefektetések esetében: dinamikus gazdasági növekedés, a tőzsdei vállalatok jó teljesítménye, a régió vagy a „feltörekvő piacok” iránti bizalom vagy egyszerűen a nemzetközi befektetési hangulat változásai ekkora vagy akár nagyobb árfolyamkockázat ellenére hatalmas tőkebeáramlást idézhetnek elő. Ilyen esetben lehet – vagy kell – szélesíteni az árfolyam-ingadozások megengedett sávját.

Nem biztos persze, hogy egy más szempontból még elfogadható mértékű sávszélesítés elegendő a tőkebeáramlás megfelelő mérsékléséhez akkor, ha a befektetői hangulat igen optimista; lehet, hogy jelentős összegű sterilizált intervencióra is szükség lesz még a sávszélesítés után. Egy dolog viszont biztos: *semmit sem ér a sávszélesítés, ha nem jár együtt az árfolyamkockázat sávon belüli megjelenésével.* Olyan feltételek között, mint amilyeneket a Magyar Nemzeti Bank 1995 és 2000 között részben teremtett, részben pedig eltűrt, a sávszélesítés egyszeri forintfelértékelésként hatott volna, tudniillik akkor az árfolyam egyszerűen a kiszélesített sáv erős széléhez tapadt volna.

Mennyi külföldi tőke beáramlására van szüksége az országnak? Alapmegközelítésben annyira, amennyi a fizetési mérleg hiánya, és még ezen felül annyira, amennyivel a jegybank növelni szándékozik a devizatartalékokat. Annak örülünk, ha a külföldi tőkeszükségleteinket minél nagyobb arányban működőtőke-beáramlás fedezi; nemcsak azért, mert ilyenkor a tőke hosszú távú jelenlétére számíthatunk, hanem azért is, mert a működőtőke általában fejlett technikát, know-how-t, piaci hozzáférést is hoz magával, és munkahelyeket teremt. Örömmünk másik forrása, hogy ha nagy a működőtőke-beáramlás, akkor nagyobb fizetésimérleg-deficit is elviselhető.

Pénztőke beáramlására azonban az országnak csak olyan mértékig van szüksége, amilyen mértékben a fizetési mérleg hiányát nem sikerül működőtőke-beáramlással fedezni (most eltekintve a devizatartalékok növelésének esetleges szándékától). Az ezen felül beáramló pénztőke költségek árán sterilizálendő, tehát makroökonómiai szempontból nemkívánatos. Ezért is érthetetlen, illetve elfogadhatatlan, amikor a jegybank azzal érvel, hogy a nagyobb árfolyam-ingadozással járó árfolyamrendszerben sterilizációs költség nem lenne, vagy kevesebb lenne, „de a fennálló államadósságra kellene magasabb kamatokot fizetni”, úgyhogy az államot terhelő költség végül is nagyobb lenne (MNB [2000a] 18. o.). Ez akkor lenne igaz, ha I. a jelentős árfolyamkockázat miatt nagyobb

⁹ Például a Fed, az amerikai jegybank 1985 és 1995 között, 2868 munkanap alatt, 215 alkalommal interveniált a dollár/márka piacon (ebből 97 alkalommal a német Bundesbankkal közösen) úgy, hogy az intervenció tényét utólag bejelentették, és 184 alkalommal úgy, hogy nem jelentették be, csak a sajtó adott róla hírt, és az intervenció átlagos összege 162 millió dollár volt. Ugyanebben az időszakban a Bundesbank 264 utólag bejelentett és 161 csak a sajtóban jelentett intervenciót hajtott végre, átlagosan 123 millió dollárral (Bénassy-Quéré [2000] 21. o.).

lenne a forintbefektetések kockázati prémiuma (ami valószínű), 2. ha az államnak a lejáró adósságai (kötvényei) visszafizetéséhez a forintpiacon felveendő új adósságára a belföldi megtakarítások nem nyújtanának fedezetet (ami lehetséges), és 3. ha mindezek mellett, a drága forintkölcsonök helyett az állam nem vehetne fel olcsóbb devizakölcsönt (ami nem igaz). Még nagyobbak a kérdőjelek, ha arról van szó, hogy a sterilizált intervencióval megszerzett deviza a jegybanki devizatartalékokat növeli. Először is, a beáramló pénztőke, mint azt többször tapasztaltuk, instabil – még akkor is, ha a részvényekbe áramló portfólióbefektetés nem adóssággeneráló –, és az ilyen beáramlás növelheti a devizatartalékokat, viszont egészen biztosan növeli az ilyen tartalékok iránti igényt. Másodsor, a Magyar Nemzeti Bank más, stabilabb forrásokból is növelheti devizatartalékait: a fizetési mérleg többletéből; ha az nincs, akkor működőtőke-beáramlásból; ha ez nem nagyobb, mint a fizetési mérleg-deficit, akkor a nemzetközi (deviza-) tőkepiacon való kölcsönfelvételtől.

Tévedés azt hinni, hogy a belföldi pénz- és tőkepiac fejlődése szempontjából előnyös az, ha nagy mennyiségű pénztőke áramlik be, van jelen az országban; éppen ellenkezőleg, miután ez a tőke instabil, instabillá teszi a tőkepiacot: elég, ha a budapesti tőzsdeindex (BUX) utóbbi években tapasztalt kilengéseire gondolunk. A nyugdíjpénztárakban, életbiztosítóknál lassan gyűlő hosszú távú megtakarítások befektetése és a tőkepiacon tőkét kereső (remélhetőleg) növekvő számú vállalkozás számára egyaránt alkalmatlan az olyan kaszinó, amelynek indexe néhány év alatt 3800-4000-tól (1998. szeptember) 10 000 föléig (2000. március) bármilyen értéket felvehet.

A forint és az euró

Bár, mint láttuk, 1995 és 2000 között a fogyasztói árindex alig volt magasabb az ipari termelői árindexnél, valószínű, hogy ez a különbség a jövőben újra tartós és igen jelentős mértékű lesz. Minden elemzés arra utal, hogy a fogyasztói árak hazai szerkezete igen jelentősen eltér az Európai Unióban jellemzőtől. A legnagyobb eltérés öt-tízszeres, és egyes szolgáltatások, valamint az élelmiszerek és a háztartási energia fogyasztói árainál figyelhető meg: ez utóbbi területeken a magyar fogyasztói ár szintje csak a fele az unióban jellemző szintnek (vagy még a felét sem éri el). Igen bizonytalanul becsülhető csak, hogy az uniós csatlakozás után a magyar árszerkezet eltérései milyen mértékben maradhatnak meg, illetve e szerkezet milyen gyorsan hasonul az unióéhoz.

Egy szakértői becslés alapján az élelmiszerek és a háztartási energia magyar fogyasztói árai hosszú távon is 20-30 százalékkal alacsonyabbak lehetnek, mint az EU-ban jellemző árak, a jelenleg fennálló különbség 70-80 százaléka pedig – az Európai Közösséghez való spanyol és portugál csatlakozás után végbement folyamatok alapján becsülve – egy hosszú, 10-12 évet igénylő folyamat keretében szűnik meg (Vissí [é. n.] 3-4. o.). A magyar fogyasztóiár-szerkezetnek ez az alkalmazkodási folyamata e becslés szerint évi 3-4 százalékponttal növeli a fogyasztói árak szintjét (uo.). Hasonló következtetésre jut egy másik, részletesebb adatokat elemző szakértői becslés is (GKI [2000] 23–80. o.). E becslések abból indulnak ki, hogy az Európai Unióban érvényben lévő (vagy várható) szabályozások átvétele (agrárrendtartások, egyes forgalmi és környezetvédelmi adók), illetve a föld előbb-utóbb beinduló forgalma miatt a földár gyors emelkedése olyan költségemelkedéseket okoz, amelyeknek a fogyasztói árakban való érvényesítése a konkrét piaci kereslet-kínálati viszonyoktól függő mértékben és ütemben, de végül is fokozatosan utat tör magának.

A kívánatos és a természetes az lenne, hogy a magyar gazdasági fejlődés viszony-

lag gyors legyen, mindenesetre lényegesen haladja meg az Európai Unióban jellemző mértéket, hiszen – hosszú távon – az ország így zárkozhat fel az Európai Unió átlagos gazdasági fejlettségéhez. A tartósan viszonylag gyors növekedés megteremti a keresleti feltételeit a költségemelkedések miatt indokolt áremelkedéseknek: minél gyorsabb a gazdaság – ezzel párhuzamosan a lakossági fogyasztás – növekedése, annál gyorsabban megy végbe a fogyasztóiár-szerkezet hasonulása az európai uniós szerkezethez, annál nagyobb a fogyasztói árszint és a termelői árszint emelkedése közötti különbség. Gyors gazdasági növekedés azért is növeli a két árszintemelkedés közötti különbséget, mert gyorsan nő a szolgáltatások iránti kereslet, amire azok kínálata növekvő árszinttel válaszol. Ez az úgynevezett Balassa–Samuelson-hatás: a termelékenység jobban nő a külkereskedelmi forgalomba kerülő termékek előállítására, mint a szolgáltatások esetében, míg a gazdaság egységes munkaerőpiacán a bérek tendenciájukban kiegyenlítődnek. Minél gyorsabb a termelékenység növekedése a külkereskedelmi forgalomba kerülő termékek előállításában, annál gyorsabban emelkedik a szolgáltatások árszintje (*Banque Centrale Européenne* [1999]).

Ha viszont a gazdasági növekedés üteme lassú lesz, akkor a költségek (és a szabályozások) oldaláról induló áremelési nyomás kevésbé lesz érvényesíthető (illetve az ilyen szabályozások lassabban lesznek bevezethetők), azaz a hazai fogyasztóiár-szerkezet európai unióshoz való hasonulása lassúbb, elnyújtottabb folyamat lesz, a fogyasztói és a termelői árszint emelkedése között évente tapasztalt rés kisebb lesz, viszont igen hosszú időszakra fennmarad.

Míndez természetesen nem azt jelenti, hogy a két árszintemelkedés különbsége – akár lassú, akár gyors gazdasági növekedés esetén – évről évre ugyanolyan mértékű lesz: a szabályozások és más tényezők által kifejtett költségoldali nyomás, az élelmiszerek esetében még az időjárás is, a termelékenység, a bérek, a fogyasztói magatartás stb. évente más-más mértékű áremelkedéseket indokolhatnak, illetve tehetnek lehetővé. A monetáris politikának közvetlen ráhatása erre csak két összefüggésben lesz: 1. az árfolyampolitika, mint láttuk, messzemenően meghatározza az ipari termelői árszint alakulását, ezzel jelentős befolyással van arra, hogy a fogyasztóiár-szerkezet módosulása az infláció milyen szintjén menjen végbe, és 2. a kamatszint meghatározása jelentős befolyással lehet a fogyasztási-megtakarítási döntésekre, ezzel – más tényezőket adottnak véve – a fogyasztói árak emelésének lehetőségére.

Az ipari termelői árszint – hosszabb idő átlagában – stabilizálható, illetve az emelkedése minimalizálható úgy, hogy meghatározó export-import piacunk valutájához, az euróhoz rögzítjük az árfolyamot. Ebben az esetben az ipari termelői árszint csak a cse-rearányok jelentős változása esetén módosulna: ilyen általában a világszintű energiaárak jelentős emelkedése, illetve csökkenése szokott lenni. (Tekintsünk el most attól, hogy az Európai Központi Bank inflációs céljába – a fogyasztói árszint évi 2 százalékos meg nem haladó emelkedése – is beleférhet az ipari árak valamilyen emelkedése.)

Az árfolyam euróhoz történő rögzítése akkor nem veszélyeztetné a gazdaság külszíni versenyképességét, ha a gazdaság konvertálható szektorában (a *tradable* szektorban) a termelékenység legalább a bérek emelkedésének megfelelően növekedne, az egységnyi bérköltségre jutó termelés nem csökkenne. Pontosabban: arra lenne szükség, hogy az egységnyi bérköltségre jutó termelés ne csökkenjen jobban, vagy annyival emelkedjen, mint a versenytársaknál; vagyis a fajlagos munkaerőköltségekkel mért reál effektív árfolyam ne értékelődjön fel, a relatív egységbérköltség ne emelkedjék. Ha például azt feltételezzük, hogy a reálbérek a GDP-növekedéssel azonos ütemben emelkednek, akkor a nominálbérek emelkedése ennél a fogyasztói árszint emelkedésével (például az idézett szakértői becslések szerint 3-4 százalékponttal) nagyobb, és ez akkor nem rontja a versenyképességünket, ha nálunk – a mi konvertálható szektorunkban – a termelékeny-

ség emelkedése legalább ennyivel meghaladja a versenytársakét (ez utóbbiból is levonva a kinti átlagos nominálbér-emelkedést).

Az elmúlt időszak tapasztalatai alapján ez nem reménytelen: mint láttuk, a bérek alakulása a termelékenységhöz képest igen visszafogott volt – igaz, hogy (legalábbis az utóbbi években) kedvező konjunkturális viszonyok között, amikor a termelés gyors növekedése megkönnyítette a termelékenység javulását. Azt azonban még gyors gazdasági növekedés és termelékenységemelkedés feltételezésével sem szabad előirányozni, hogy a forintot felértékeljük az euróhoz képest. Ez ugyanis a (belföldi) ipari termelői árszint számottevő és tartós csökkenését feltételezné, és ez még jelentős termelékenységnövekedés esetén is igen kockázatos dolog lenne: nehéz lenne példát találni a modern piacgazdaságok történetében arra, hogy kitartó deflációs nyomás ne idézett volna elő súlyos recessziót.

A forintot az euróhoz rögzítő árfolyam-politika meghirdetése elősegítené a bérek fentiek értelmében elfogadható alakulását, mert – hitelessége esetén – mind a munkaadóknak jelezné a költségek elfogadhatóságának, mind pedig a munkavállalóknak a munkahelyek veszélyeztetésének határát. Másfelől persze ilyen árfolyam-politikát meghirdetni csak akkor szabad, ha az nagy biztonsággal be is tartható (mégpedig nemcsak abban az értelemben, hogy ténylegesen betartható, hanem abban az értelemben is, hogy folyamatosan betarthatónak is látszik).

Az eddigi tapasztalatok szerint az árfolyam rögzítését – ezzel az antiinflációs politikát – nem a bérek veszélyeztetik, hanem a költségvetési és/vagy a monetáris politika fellazulása, mert az ezek miatt megjelenő túlzott vásárlóerő gyakorlatilag már csak inflációval korrigálható. Ezért, ami a monetáris politikát illeti, az EUCsatlakozás sem változtat azon, hogy a gazdaságban tőkefelhalmozásra, azaz megtakarításra van szükség, és ez nem teszi lehetővé a megtakarításokat büntető, tartósan és jelentősen negatív (betéti) reálkamatok eltűrését. Hiteles antiinflációs politika szükség esetén kamatemelésre való nyilvánvaló készséget is feltételez. (Más kérdés, hogy a költségvetési politika jelentős fellazulásának hatása esetleg semmilyen kamatpolitikával sem ellensúlyozható.)

Ha az idézett szakértői becslésekből indulunk ki, akkor a fogyasztói árindex a jövőben valószínűleg még nagyobb mértékben meg fogja haladni a termelőit, mint az az elmúlt időszakban, például 1995 és 2000 között történt, és akkor a monetáris politikának nem kisebb, hanem valószínűleg nagyobb problémái adódnak a külföldi pénztőke beáramlásából. Ilyen körülmények között az árfolyamsáv közelmúltban elhatározott szélesítése ± 15 százalékra aligha jelent megoldást. Ha és amikor a jelentős tőkebeáramlás feltételei (az árfolyamkockázatot és a – „feltörekvő piacokkal” kapcsolatos piaci magatartást is magában foglaló – országhalkockázatot meghaladó kamatkülönbség) fennállnak, akkor a szélesítés egyszerűen, mintegy 13 százalékos felértékelődést eredményez. (Az árfolyam a régi erős sávszélről gyorsan az új erős sávszélre mozdulna el, és ott is maradna.) Nehéz elképzelni, hogy ekkora felértékelődés ne érintené súlyosan hátrányosan az exportöröket, a munkahelyeket és a gazdasági növekedést. Ezért a Magyar Nemzeti Bank előbb-utóbb valószínűleg intervencióra kényszerül, valahol a régi és az új erős sávszél között. Amikor a spekulánsok kitapasztalják, hogy milyen mértéknél nem engedi jobban felértékelődni (adott esetben leértékelődni) a jegybank az árfolyamot, attól kezdve ez lesz az erős (adott esetben a gyenge) effektív sávszél.

Az MNB tehát semmiképpen sem takaríthatja meg magának azt az erőfeszítést, hogy intervenciók politikát dolgozzon ki, ennek keretében meghatározza az árfolyam ingadozásának azt a sávját, amit a gazdaság egésze számára elfogadhatónak tart. Amikor ez a sáv meghatározás megtörténik, még el kell dönteni: hagyja-e a jegybank az árfolyamot az új – informális, be nem jelentett, de a spekulánsok által kitapasztalható – sáv erős széléhez ragadni, azaz folytatja-e eddigi gyakorlatát, amely esetben a spekuláció

továbbra is csekély kockázatú marad. A lényeg tehát az, hogy van-e rendszeres árfolyamkockázat az árfolyamsávon belül (és az mekkora), ez pedig rendszeres jegybanki intervenciót feltételez; egy bizonyos mértéken felül a sáv meghirdetett szélessége másodlagos kérdés.

Összefoglalva: a legjobb szakértői becslések szerint az EU-tagság elnyerésétől egy hosszú, 10-12 éves folyamatban alkalmazkodik fogyasztói áraink szerkezete az Európai Unióéhoz, ami az élelmiszer- és energiaárak emelkedése miatt évi 3-4 százalékponttal emeli a fogyasztói árszinten mért inflációt a termelői árszint emelkedéséhez képest; ehhez adódik még a szolgáltatások árainak az ipari áraknál gyorsabb emelkedése, a jövedelmek növekedésének függvényében. (Persze, ha a tagság előtt már lényegesen közeledne az árszerkezet az európai unióéhoz, akkor kisebb lenne a tagság elnyerése után megteendő út. Ez azonban csak abban az – egyébként nemkívánatos – esetben fordulhatna elő, ha a tagság elnyerése még hosszú évekig késne.) Mivel nagyon fegyelmezett gazdaságpolitikával is csak arra van esély, hogy a konvertálható (*tradable*) szektorban a belföldi árszint nagyjából stabilan – az eurózóna 0-2 százalékos inflációs szintjén – tartható, ez azt is jelenti, hogy a tagság elnyerésétől számítva inkább hosszú, mint középtávon a (fogyasztói árakon mért) magyar infláció átlagosan még legalább 3-4 százalékponttal (plusz a szolgáltatások gyorsabb áremelkedésével) meg fogja haladni az eurózóna átlagos inflációját. Ez a lehető legjobb eredmény, aminek megvalósulása egyáltalán nem garantált, hanem nagyon is fegyelmezett gazdaságpolitikát követel: a forint euróhoz kötött árfolyama csak akkor tartható változatlanul, ha a költségvetési és a monetáris politika, a bérek alakulása együttesen biztosítja a magyar gazdaság nemzetközi versenyképességét, és hosszú távon is biztonsággal finanszírozható folyó fizetési mérleget eredményez.

Ennek fényében kell megítélnünk az idézett olyan elképzelések realitását, hogy „... az európai uniós taggá válás után két-három évvel Magyarország már felkészült lesz arra, hogy belépjen az Európai Gazdasági és Monetáris Unióba (EMU). Az EMU-tagság elnyerése után Magyarországon is bevezetjük az Európai Unió közös valutáját, az eurót.”¹⁰ Mint ismeretes, a Gazdasági és Monetáris Unióhoz (az eurózónához) az Európai Uniónak azok a tagállamai csatlakozhatnak – nemzeti valutájuk helyett azok vezethetik be az eurót –, amelyek megfelelnek az úgynevezett maastrichti kritériumoknak.

Elemzésünk szempontjából az inflációs és a kamatkritériumnak van különös jelentősége. Az inflációs (vagy árstabilitási) kritérium szerint az az ország válhat az eurózóna tagjává, amelynek inflációs rátája a felvételtől szóló döntést megelőző egy évben nem haladja meg 1,5 százalékpontnál nagyobb mértékben a három legalacsonyabb inflációjú tagország inflációjának átlagát. A kamatkritérium szerint az az ország válhat az eurózóna tagjává, amelyben a hosszú távú (nominális) kamatláb a felvételtől szóló döntést megelőző egy évben nem haladja meg 2 százalékpontnál nagyobb mértékben a három legalacsonyabb inflációjú ország kamatlábát. Az inflációs kritériumnak – és ezért a kamatkritériumnak – Magyarország még a csatlakozás után hosszú ideig nem fog megfelelni. Semmi sem utal arra, hogy esetünkben – vagy a 12 tagjelölt ország esetében – az Európai Unió hajlandó lenne kivételt tenni a kritériumok alkalmazása alól.

Ellenkezőleg: abból a – szerintem téves – elképzelésből kiindulva, hogy „a tagjelölt országok valószínűleg túl nagy nehézség nélkül teljesítenék a közös valutához való csatlakozás maastrichti kritériumait”, inkább az vetődik fel, hogy „nem kellene-e számukra keményebb feltételeket támasztani az eurózónához való csatlakozásra, hogy kiderüljön,

¹⁰ Az árfolyamsáv szélesítése a jegybank célja. Népszabadság, 2001. március 19. 13. o.

tagságuk hosszú távon is fenntartható-e” (Barber [2000]). Ráadásul ezeket a további kritériumokat „inkább a bővítés előtt, mint után” kellene tisztázni). Nem utal engedékenységére az sem, hogy az EU (az Ecofin, a pénzügyminiszterek tanácsa) rendreutasította a legkiválóbb gazdasági teljesítményt nyújtó tagját, Írországot. Írországból a gazdasági növekedés hét év óta átlagosan több mint 9 százalék, a munkanélküliség 4 százalék, a költségvetési szufficit eléri a GDP 4 százalékát, az államadósság a GDP-nek mindössze 39 százaléka. Az EU most mégis arra szólította föl az ír kormányt, hogy mondjon le a költségvetési szufficit jelentéktelen csökkenését eredményező terveiről, tartsa a többletet legalább a tavalyi szinten, arra hivatkozva, hogy egyébként tovább táplálná a már túlfűtött konjunktúrát, ami tavaly 5 százalékos inflációt idézett elő (Le Boucher [2001] és Wolf [2001]).

Biztosak lehetünk tehát abban, hogy a jó öreg forint még hosszú évekig megmarad nekünk, és nem váltja le a fiatal euró – még akkor sem, ha uniós tagságunk már csak néhány év kérdése (és az eurózónához való majdani csatlakozás pótlólagos kritériumainak felvetése egyben nem az EU-tagság késleltetését is szolgálja, ahogy azt a *Financial Times* idézett cikke sugallja). Milyen hátrányát látjuk majd ennek? Véleményem szerint a legnagyobb hátrány az, hogy állandósul, illetve állandó marad a pénztőke beáramlása, a forintra gyakorolt felértékelési nyomás – különösen, ha az EU-csatlakozás felgyorsítja a magyar gazdasági növekedést –, időről időre pedig tömeges pénztőke-kiáramlásra, a devizatartalékok veszélyeztetésére is sor kerülhet, és a forint leértékelésére irányuló nyomás is kialakulhat. Ez a pénzügyi instabilitás, amely költséges és hátrányos a gazdasági fejlődésre, tőlünk független külső okok miatt is bekövetkezhet, tehát akkor is, ha a gazdaságpolitika – benne a költségvetési és a monetáris politika – mindvégig fegyelmezett marad, és ha a Magyar Nemzeti Bank a jövőben hatékonyan menedzseli az általa választott árfolyamrendszert.

Ma még az eurózónához nem tartozó európai uniós tagországok előkelő klubot alkotnak, olyan tagokkal, mint Nagy-Britannia, Svédország és Dánia. Hosszabb távon azonban a helyzet változhat, és a klub egyre inkább az euró bevezetésére alkalmatlan másodosztályú tagországok társaságává válhat. Ennek hátrányai pedig már igen széles körűek és távlatilag nagy horderejűek lehetnek. Kiderülhet, hogy az eurózónából kimaradó országok ahhoz az unióhoz csatlakoztak, ami volt, és nem ahhoz, ami lesz, illetve egyre inkább van; beléptek abba a körbe, amin az unió már túllépett. Ezért hosszabb távon nem elégedhetünk meg az olyan tagsággal, amely az eurózónán kívül tart bennünket. Nagyon jó gazdasági teljesítmény (tartósan gyors növekedés, stabil árfolyam, elfogadható költségvetési és fizetésimérleg-deficit) esetén e cél elérése nem reménytelen. Bizhatunk abban, hogy évek múlva, amikor az eurózóna kohéziója már több próbát kiállt – nemcsak a kis Írország, de a nagy tagországok is, változó kormányokkal is betartják a költségvetési fegyelmet –, és az euró a nemzetközi piacokon is szilárd valutának számít (a dollárral szemben), akkor az euró döntéshozói elég magabiztosá válnak ahhoz, hogy ne féltsek valutájuk stabilitását olyan, jó gazdasági teljesítményt nyújtó, de strukturális okok miatt az EU-átlagnál tartósan magasabb inflációval működő ország(ok) csatlakozásától, amely(ek) gazdasága az EU gazdaságának csak néhány százalékát teszi ki.

Nem valószínű persze, hogy ezt az engedményt ingyen adják. Gondoljuk meg, hogy az euró bevezetése egy tartósan magasabb inflációval működő gazdaságban azt jelenti, hogy ebben az országban a reálkamatok negatívak lesznek, hiszen az eurókamatok nem alkalmazkodnak a helyi magasabb inflációhoz. Azért, hogy ennek a helyi megtakarításokra gyakorolt negatív hatását ne az unió más gazdaságainak kelljen ellensúlyozniuk nagyobb megtakarítással (és ezt eredményező magasabb kamattal), az ország magánszektorában várható megtakarításcsökkenést az állami szektor megtakarításának növekedésével kell ellensúlyozni. Magyarul, a magasabb inflációjú (de egyéb-

ként jó teljesítményű) ország úgy válhatna az eurózóna tagjává, ha kötelezettséget vállalna a maastrichti kritériumban szereplő 3 százaléknál kisebb államháztartási deficitre, esetleg többletet irányozna elő. (Másként fogalmazva: amit az írektől mint az eurózóna tagjaitól követelnek, az velünk szemben a tagság elnyeréséhez szükséges követelmény lenne.) Az állampolgárokkal meg kellene értetni: a jövő generációért viselt felelősségüknek az adott körülmények között nem annyira megtakarítással, hanem inkább az államadósság csökkentésével tesznek eleget. (Ezzel ugyanis mérséklődhetnek a jövő generációk adóterhei.) Ez a politika persze nem lenne népszerű, mert az állampolgárok úgy éreznék, hogy az – elsősorban alapvető létfenntartási cikkeket drágító – állandó infláció mellett nemcsak a kamatok alacsonyok, de még állandó költségvetési megszorításokkal is sanyargatják őket.

Hivatkozások

- BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE [1999]: Les écarts d'inflation dans une union monétaire. Bulletin mensuel de la BCE, octobre.
- BÉNASSY-QUÉRÉ, A. [2000]: La BCE et l'euro. Problèmes économiques, 12 janvier.
- BARBER, L. [2000]: Bundesbank chief floats tougher tests for EU entry. Financial Times, november 26.
- CINKOTAI JÁNOS [1995]: A magyarországi inflációs folyamat főbb determinációi. Kézirat, Budapest.
- CINKOTAI JÁNOS [2001]: A magyarországi inflációs folyamat főbb determinációi. Kézirat, Budapest.
- FOLKERTS-LANDAU, D. – ITO, T. [1995]: International Capital Markets: Developments, Prospects, and Policy Issues, International Monetary Fund, Washington DC, augusztus.
- GKI [2000]: Az EU-csatlakozás és Magyarország versenyképessége, felzárkózása. Kézirat, GKI Gazdaságkutató Rt. Budapest.
- HALPERN LÁSZLÓ–WYPLOSZ, CH. [1998]: The hidden Hungarian miracle. Megjelent: *Halpern László–Wyplosz, Ch.* (szerk.): Hungary: Towards a Market Economy. Cambridge University Press, 16. o.
- JAKAB M. ZOLTÁN–KOVÁCS MIHÁLY ANDRÁS [1999]: A reálárfolyam-ingadozások főbb meghatározói Magyarországon. MNB Füzetek, 6. sz.
- LAMFALUSSY, A. [2000]: Financial Crises in Emerging Markets. An Essay on Financial Globalisation and Fragility, Yale University Press, New Haven, London.
- LE BOUCHER, E. [2001]: L'euro et l'indiscipline de l'Irlande. Le Monde, február 20.
- SZAPARY GYÖRGY [2000]: Az árfolyamrendszer kiválasztása az átmenet országaiban az EMU-csatlakozás előtt. Közgazdasági Szemle, 12. sz.
- TARAFÁS IMRE [1995]: Monetáris politika – eszközök és feltételek. Közgazdasági Szemle, 11. sz.
- TARAFÁS IMRE [2001]: A monetáris politika a nagy válságtól az ingatag pénzügyig. Aula Kiadó, Budapest.
- TEMPRANO-ARROYO, H.–FELDMAN, R. A. [1999]: Selected transition and Mediterranean countries: an institutional primer on EMU and EU accession, Economics of Transition, 3.
- TÓTH ISTVÁN JÁNOS–VINCZE JÁNOS [1998]: Magyar vállalatok árképzési gyakorlata. MNB Füzetek, 7. sz.
- VISSI FERENC [é. n.]: Az EU-hoz történő csatlakozás és az árszinteltérések kérdései. Kézirat. Budapest.
- MNB [1996]: Éves jelentés, 1995. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- MNB [1998]: Éves jelentés, 1997. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- MNB [1999]: Éves jelentés, 1998. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- MNB [2000a]: Éves jelentés, 1999. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- MNB [2000b]: Jelentés az infláció alakulásáról. December. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- MNB [2000c]: Havi jelentés, 12. sz. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- WOLF, M. [2001]: Picking the wrong target. Financial Times, február 13.