

JUHÁSZ VIKTOR

A banki transzferárazás egyes kérdéskörei¹

Az egyes piaci kockázati elemek mindinkább erősödő hatása, valamint a bankpiaci versenyhelyzet egyaránt rákényszerítette a bankokat a fejlett forrástranszfer-árazási rendszerek alkalmazására, aminek a különféle kockázattípusok elkülönítésén és kezelésén túl, a különféle banki üzleti tevékenységek hatékony jövedelmezőségkimutatásán keresztül az entitás versenyképes, prudens és felelős árazásáig vitathatatlan jelentősége van. Amíg a hatékony forrástranszfer-árazás alapelveit az elmúlt évtizedekben már lefektették, a transzferárazást mint eszközt újabb és újabb hatások elemzésére használják fel (jövedelmezőségszámítás, kockázatkezelés, versenyképes árazás, prudens és felelős banki árazás).

1. BEVEZETŐ

A transzferárazás szerepeit kontrolling-, illetve kockázatelemzési szempontból is lehet csoportosítani. A transzferárazás kontrollingszemszögből az üzletágak, főként a hitelezési, betétgyűjtési tevékenységek jövedelmezőségszámítása, valamint a tárgyi eszközök és immateriális javak különleges költségtényezőjének azonosítása szempontjából jelentős.

A kockázatelemzés szempontjából a transzferárazás elsődleges célja a kockázatok transzferálásának a meghatározása. A kockázatranszfer folyamán az üzleti területekről

- kamatkockázatot (interest rate risk),
- országgkockázatot (country risk),
- likviditási kockázatot (term liquidity risk),
- illetve egyéb kockázatokat, például opciós kockázatot (option risk) transzferálnak a bankok központi ALM (Asset Liability Management) portfóliójába.

A fentiek következtében az üzleti területek mentesülnek az említett kockázatok alól, és így az üzleti és operációs kockázat mellett a legjelentősebb kockázat, az ügyfélkockázat (credit risk) kezelése válik szükségessé számukra.² Egyes fejlettebb elszámolási technikát alkalmazó hitelintézetek az ügyfélkockázatot is eltranszferálják az úgynevezett hitelkereskedési központba (ACPM), így az üzleti területen kizárólag az ügyfélprofit (gross margin) marad.

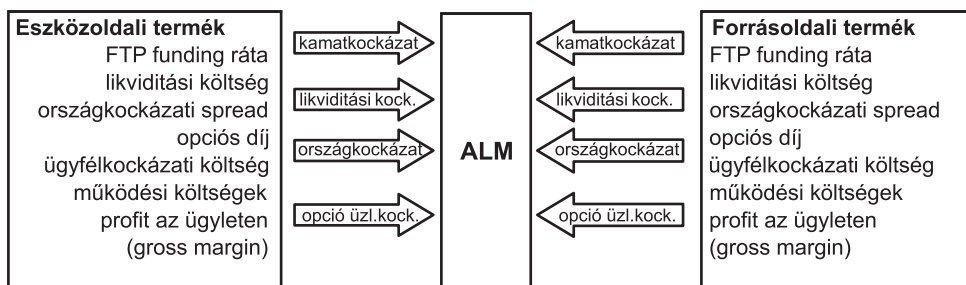
Az ALM-portfólió a hozzá transzferált, egyedi kockázatokat összesíti és együttesen kezeli: elemzi, figyelemmel követi, illetve a szükséges mértékben fedezi azokat.

Az ügyleten elért bevételekből az üzleti területeknél marad a kondicionális bevételrész, míg az ALM-hez áttranszferált bevétel a strukturális bevételrész.

¹ Köszönetet mondok Kószeghy Tamásnak a szakmai lektorálásért, illetve a *Hitelkereskedési központ és Az elszámoló árak dinamikája* című fejezetekért.

² Fontos kiemelni, hogy az üzleti területnek az említett kockázati elemek mellett az előre nem látható kockázatok hatásait is viselniük kell.

Kockázattranszfer a forrástranszfer-árazással



A korszerű forrástranszfer-árazási rendszereknek az alábbi alapelveknek kell megfelelniük:

- a kockázatmentesség elve (risk neutrality principle): a transzferárnak kockázatmentesnek kell lennie, a transzferárral az ügylet profitját kizárólag a felvállalt kockázat mértékéig kell megosztani (mentesség a kockázatfedezési költségtől);
- az ügyletenkénti transzferárazás elve (singularity principle): a transzferárat minden mérleg és mérlegen kívüli tételre, ügyletenként kell elszámolni;
- az egy ár elve (one price principle): termékektől és üzletágaktól függetlenül, azonos árat kell alkalmazni;
- az új ügyletek elve (marginal principle): a megváltozott transzferárat kizárólag az új és az átárazódó ügyletekre kell alkalmazni;
- a refinanszírozás elve (opportunity principle): a refinanszírozott ügyleteknél a finanszírozó ügyletből kell árat kalkulálni;
- a kockázat kizárásának elve (exclusion principle): az üzleti területeket teljesen mentesíteni kell a fedezhető piaci kockázati elemektől;
- a devizanemtől és átárazódástól való függés elve (rule of law principle): a transzferárat az ügylet kamatozási periódusához, illetve a devizaneméhez kell igazítani;
- a szokásos üzletmenet elve (going concern principle): a transzferárazás a bank szokásos üzletmenetét feltételezi;
- a piaci érték elve (market value principle): az ügylet lejárat előtti megszűnése esetén piaci áron kell elszámolni a kockázati elemeket; valamint
- az ALCO (Asset-Liability Committee – eszköz-forrás bizottság a likviditási kockázat menedzselésére) mint legfelsőbb döntéshozatali szint elve (supremacy principle): a transzferárazásban a főbb döntéseket, valamint a vezérlő irányelveket a bank ALCO-testülete határozza meg.

2. KAMATOZÓ ESZKÖZÖK ÉS FORRÁSOK TRANSZFERÁRA

A kamatozó eszközökre (pl. ügyfélhitelek) és kamatozó forrásokra (pl. ügyfélbetétek, pénzforgalmi számlák) alkalmazott transzferár nemcsak az eszköz kihelyezéséhez szükséges forrás költségét, illetve a beérkező forrásért elszámolható összeget testesíti meg, hanem a lakossági, illetve vállalati ügletágnak³ az ezen üzleti tevékenységei kapcsán felmerülő kamatkockázatát is transzferálja a bank az ALM-központjába. Így ezeknek az ügletágnak azzal a kockázati elemmel kell foglalkozniuk, amely leginkább az ő kompetenciájukba tartozik, vagyis az ügyfélkockázattal.

A fent említett, kamatozó termékekre a matched maturity fund transfer pricing transzferárazási módszert alkalmazva,

- az üglet átárazódási periódusa,
- a termék devizaneme,
- az ügletnek a számítási időszakban fennálló, átlagos tőkeállománya,
- valamint a termék speciális jellege alapján határozzák meg az elszámolandó transzferár mértékét.

A transzferár mértéke az üglet átárazódásaiként meghatározott transzferárrátának, valamint az elszámolási időszak átlagos nettó tőkeállományának (az értékvesztéssel csökkentett, fennálló és hátralékos tőketartozásnak) a szorzata, ahol a transzferár rátája a bank pénzügyi forrásgyűjtésének és kihelyezésének alternatív ára. A transzferárrátának a meghatározása az üglet aktuális átárazódási periódusához, az üglet devizaneméhez illeszkedő pénzügyi ráta, amelyet korrigálni kell

- eszköz- vagy forrásoldali terméktől függően egy bid-ask spreaddel⁴,
- a kötelező tartalékolás hatálya alá tartozó termék esetén a kötelező tartalékolás hatásával (l. később),
- a kamatos kamat hatásával,
- a likviditási költséggel (l. később),
- amennyiben az üglet üzletileg tartalmaz beágyazott opciót, az opció árával,
- esetleg egyéb, más alkalmazott korrekciós tényezővel, például üzletpolitikai célból meghatározott áreltolási tényezőkkel⁵, egyes eltérően adózó terméktípusok korrekciós tényezőivel, vagy pedig a kamatszámításnál alkalmazott napok száma vs. az év aktuális napjainak száma korrekciójával (365/360).

Mivel a transzferárazásban alapelv, hogy a hitelnyújtáshoz szükséges forrást az ALM az aktuális pénzügyi kínálati kamaton biztosítja, a transzferárrátának a bank pénzügyi hozzáférhető forrásának az árához kell igazodnia: a devizanemnek megfelelő, valamely bankközi kamatgörbéből kiindulva (pl. BUBOR, HUF SWAP, EURIBOR, LIBOR, BIRS, SIC stb.), a bank partnerkockázata alapján meghatározott felár mértékével korrigálva azt.

3 A hitelkihelyező, illetve betétgyűjtő ügletág.

4 A fair árazásnak megfelelő mértékű (módosított) bid-ask spread alkalmazásával.

5 Ez a pont azonban pénzügyi szempontból igen aggályos, mivel sérül az egy ár elve, vagyis az, hogy kizárólag a pénzügyi kockázati tényezők alapján kell meghatározni és alkalmazni a transzferárat az ügletágtól függetlenül, minden hasonló karakterisztikájú terméknél.

Ebben a felárban testesül meg az, hogy a bank a pénzpiacion esetleg nem képes a fent említett, bankközi rátákon forráshoz jutni, mivel a partnerei kockázatosnak ítélik őt, így csak jelentős partnerkockázati felárral hajlandók ügyletet kötni vele. A pénzpiaci válság hatására ez a tényező jelentőssé vált. A válság csúcán ez a partnerkockázati felár a pénzpiaci ügylet lejáratának hosszabbodásával jelentősen növekedett, azaz a bankközi ügyletek hosszabb lejáratú piacának befagyása azzal járt, hogy ez a partnerkockázati felár elfogadhatatlanul magasra emelkedett.⁶

A változó kamatozású ügyleteknél a legrövidebb, azaz az overnight (o/n) bankközi kamatokból kellene kiindulni a transzferárráta megállapításakor, viszont – mivel az o/n ráta napokon belül is igen jelentősen változhat (magas volatilitású), így jellemzően a 30 napos bankközi rátát, vagy esetleg az elmúlt 30 nap o/n rátáinak átlagát szokás alkalmazni helyette (ezen a területen az újonnan megjelent OIS (overnight indexed swap) instrumentumok alkalmazása további fejlődési lehetőséget jelent). Ezek már nem tartalmaznak hasonlóan nagy kilengéseket, így a rövid időszakon belüli hatások nem befolyásolják tévesen az üzleti döntéseket.

A látra szóló betétekre alapesetben a legrövidebb átárazódású transzferárráta alkalmazandó (o/n, illetve a helyette alkalmazott, rövid ráta), de amennyiben a pénzforgalmi számlák látra szóló állományának várható alakulását modellezi a bank (modellportfólió), akkor az állomány egy várható mértékét lekötött betétnek tekintve, az így meghatározott arányban lekötött betéti, illetve rövid ráta súlyozott átlaga alkalmazható transzferárként.

A fentiek alapján meghatározott, piaci forrásárat korrigálni kell egy kismértékű bid-ask spreaddel, amely biztosítja a fedezetet az ALM részére, hogy az áttranszferált kockázatok fedezésére megkötött ALM pénzpiaci ügyletekből ne származzon vesztesége. Ezáltal teljesíti a transzferárazási rendszer az ún. fair árazás követelményét. Az eszközoldali termékek esetén kínálati piaci ár, forrásoldali termék esetén pedig vételi kamatláb alkalmazandó.

Mivel a transzferár az ügylet átárazódásáig rögzített, a transzferárazáshoz használt ráták (piaci ráta vagy korrigáló tényező) megváltozása és ennek a hatása kizárólag az új ügyleteknél vagy az újonnan átárazódó ügyleteknél jelentkezik, a pénzpiaci kamatváltozások csak részben érintik a határozott portfólió forrásárazását. Ebből a jellemzőből ered a kamatozó portfólió folyamatos és dinamikus átárazódása.

Amennyiben közvetlen finanszírozású termékről van szó, például refinanszírozott hitelről vagy jelzáloglevéllel finanszírozott hitelről, akkor nem a bankközi, hanem a finanszírozó forrás kamatlábjából kell kalkulálni a speciális transzferár mértékét. Részbeni refinanszírozás esetén a portfóliónak a finanszírozó forrás arányában a refinanszírozási kamatlábjából, illetve a bankközi kamatlábjából kalkulált transzferárak súlyozott átlagát kell alkalmaznia.

A nem kamatozó eszközök közül a pénzeszközökre, illetve a pénztár átlagos állományára szintén szükséges transzferárat kalkulálni, mivel forrást igénylő és üzletágakhoz rendelhető eszközelem. Az erre elszámolt transzferár hatására a szükségesnél magasabb pénztári (illetve nem központi értéktári) pénzállomány csökkentésére (optimalizálására) kényszerül a bankfiókot üzemeltető üzletág.

6 A partnerkockázati felár függ a pénzpiaci ügylet méretétől is, ami az ügyletben szereplő partner ránk, illetve a mi poolunkra alkalmazandó limitrendszerén is múlik.

3. PÉNZPIACI TERMÉKEK TRANSZFERÁRA

A nem ALM-portfólióban lévő pénzüpiaci termékekre kizárólag abban az esetben kell transzferát elszámolni, amennyiben az ügylet során a tőkeösszeg cseréjét, illetve kifizetését hajtják végre a partnerrel szemben (értékpapírok, bankközi kihelyezés és felvét, CCIRS, FX SWAP, bizonyos repóügyletek). Az ezen termékekre elszámolt transzferát *cost of carry*nek (tőkeköltség) szokás nevezni (vagy annak egy részeként tüntetik fel).

A pénzüpiaci termékeknél elszámolt transzferát kissé más elveken kell kalkulálni, mivel ezeknél a termékeknél a transzferázás funkciója némileg eltér. Ezeknél a termékeknél a főbb különbséget az okozza, hogy amíg a lakossági/vállalati termékeknél az üzletág nem kezeli és nem vállalja fel a kamatkockázatot, addig a treasury ezen szervezeti egységei felvállalják a kamatkockázatot, azt nem a központi ALM kezeli, így nem kell áttranszferálni az ALM-hez. Ezen termékeknél tehát a transzferázás funkciója már csak a tőkecseréhez/kifizetéshez szükséges forrásösszegért felszámolható, alternatív kamat, azaz a kvázi hitelkamat elszámolása. Emiatt ezeknél a pénzüpiaci termékeknél nem az átázódási periódusokra kell kalkulálni a transzferárkamatlábát, hanem látra szóló hitelnek tekintve, rövid transzferárkamatláb alkalmazása javasolt. A lejáratig tartandó eszközöket tartalmazó, befektetési (nem ALM) portfóliók esetén – amennyiben nem a papírral való, rövid távú kereskedés a cél – a papír lejáratú futamidejéhez igazodó transzferárráta is alkalmazható. A kereskedési célú portfólióknál – mivel nem a papír lejáratig való megtartása a cél – kvázi forgóeszköz-hitelfinanszírozást biztosít az ALM, emiatt indokolt az o/n ráta alkalmazása.

A pénzüpiaci termékekre elszámolt eszköz-, illetve forrásoldali transzferár között nem ajánlott bid-ask spreadet alkalmazni, mivel egyrészt nem kell jelentős kockázati elem transzferálása miatt fedezetet biztosítani az ALM részére, másrészt pedig fennáll annak a valószínűsége, hogy az egymást finanszírozó pénzüpiaci ügyletpárok révén a bid-ask spread alkalmazásával indokolatlan veszteség jelenne meg a trading üzleti területnél. Az egymást fedező és egymást finanszírozó ügyletek nem igényelnek ALM-pénzforrást (ilyen ügylet például egy bankközi pénzfelvételből finanszírozott értékpapírvétel). Mivel nem minden banki rendszerben biztosítható, hogy ezek az egymást finanszírozó pénzüpiaci ügyletek az informatikai rendszerben egymáshoz legyenek címkézve, a 0 bid-ask spread alkalmazásával ezen ügyletekre kalkulált transzferár összességében helyes eredményt szolgáltat, azaz nem okoz nem kívánatos eredménytorzulást. Amennyiben egy bank alkalmaz spreadeket ezekre a termékekre is, akkor meg kell oldani, hogy ezekre az ügyletpárookra ne kalkuláljon a rendszer transzferát, vagy pedig indokolható a trading üzleti terület eredményét ezzel utólag visszakorrigálni.

Az ALM-portfóliókban szereplő pénzüpiaci termékekre nem kell transzferát elszámolni, mivel ekkor önmagával szemben számolnánk el azt. Az ezen portfóliókban szereplő termékeket éppen a bank összes többi termékéhez kapcsolódó kamat-, deviza-, likviditási, ország-, illetve esetleges opciós kockázatának a fedezésére kötötték meg.

A bank kötvény-, illetve jelzáloglevél-kibocsátásai révén a portfólióban lévő értékpapírokat (forrásoldalon lévő, kibocsátott értékpapírokat) szintén az ALM-portfólióban érdemes kimutatni. Mivel a jelzáloglevelek célzott forrást biztosítanak bizonyos hitelügyletekhez (pontosabban, a jelzáloglevelek fedezetére a kiválasztott hitelügyletek mögötti fedezetek szerepelnek), ezen papírok transzferázásainál a célforrásból finanszírozott ügyletek elszá-

molási módszerét kell alkalmazni (matched funding). Ekkor a hitelügyletek transzferárait nem a pénzügyi kamatszínvonal határozza meg, hanem a forrásul szolgáló értékpapír kibocsátási kamata, esetleges spread alkalmazásával (amely a kibocsátási tevékenység költségeit, illetve elvárt hasznát is magában foglalhatja). Amennyiben a jelzáloghitel-jelzáloglevél összerendelésben a kibocsátott jelzáloglevelek fedezetére több hitelt szükséges nyilvántartani, a jelzáloglevél-hiteltőke arány alapján részben a jelzáloglevél, részben pedig a nem célzott forrású hiteleknel alkalmazandó matched maturity módszer alapján meghatározott transzferárráta súlyozott átlaga alkalmazandó.

Konzolidálás szempontjából a bankcsoport üzletágainak termékeit abban az esetben javasolt együttesen, konzolidáltan kezelni a transzferárazás folyamán, amennyiben a bankcsoport eszköz-forrás menedzsmentje is összevont. Olyan szinten (azokat a tagvállalatokat) érdemes konzolidált módon figyelembe venni, amilyen szinten a vállalat, illetve vállalatcsoport eszköz-forrás menedzsmentje történik.

4. LIKVIDITÁSI KÖLTSÉG

A likviditási költség kérdésköre a bank forrás- és eszköztranszfer-árazási szempontjából fontos felárelemet testesít meg, viszont sok transzferárazásról szóló cikk nem, vagy nem elegendő figyelmet szentel a kérdésnek.

A likviditási költség, prémium (funding liquidity risk premium) a források likviditási kockázatáért elszámolandó, kompenzációs összeg. Ezt a prémiumot többféle szempontból is megközelíthetjük. Az egyik szerint ezt az összeget a hosszú szerződéses futamidejű források gazdáinak fizetjük azért, mert ezen futamidőre lemondanak esetleges jövőbeli alternatív jobb befektetési lehetőségeikről.⁷ Egy másik megközelítés alapján a likviditási kockázatért felszámolt prémiumot a bankrendszer mechanizmusa generálja: a rövid futamidejű forrásokból finanszírozott, hosszú futamidejű eszközökbe fektető bankoknak egy kedvezőtlen likviditási sokk és/vagy egy ereszkedő hozamgörbe esetén nagyobb valószínűséggel kell refinanszírozási forrást találniuk az eltérő lejáratból eredő, közbenső időszakokra.

Likviditási kockázat alatt jó néhány cikk számos különféle fogalmat ért. Fontos megkülönböztetni a funding liquidity risket a market liquidity risktől. Míg a funding likviditási kockázat a fent vázolt kockázati elem, addig egy instrumentum piaci likviditási kockázata az instrumentum iránt az adott piacon tapasztalható kereslet, illetve kínálat alacsony mértékéből ered, amely jellemzően a bid-ask spread növekedésével emelkedik. Ez annak a kockázata, hogy egy birtokunkban lévő instrumentumot a nem elégséges mértékű piaci kereslet-kínálat következtében nem hatékony áron tudunk értékesíteni.

A likviditási költség a funding likviditási kockázat fogalmához kapcsolódik. Az is fontos, hogy különválasszuk a likviditási kockázatot a partnerkockázattól. Egy befektető a befektetési lejáratáig – többek között – a partner esetleges nemfizetésért partnerkockázatból eredő felárat vár el, míg az elkötelezettség időtartama alatti esetlegesen napvilágot látó, kedvezőbb befektetési lehetőségetől való elesésért elvárt felár a likviditási kockázatért felszá-

⁷ Kapcsolatban a likviditási preferenciaelmélettel.

mított likviditási költség.⁸ Míg a funding likviditási kockázat az adott regionális pénzügyi rendszer jellemzője – instrumentumoktól függetlenül –, addig a market likviditási kockázat egy konkrét instrumentum piaci jellemzője.

Szintén fontos különválasztani a likviditási kockázatot a kamatkockázattól. A kamatkockázat hatásait az átárazódás időtartamára kalkuláljuk, míg a likviditási kockázatot a szerződéses futamidőre, esetleg a szerződéses marzs rögzítési idejére.

A likviditási kockázat mérésére alkalmazhatunk tapasztalati, illetve elméleti számításokat egyaránt. Az egyik mérési lehetőség szerint a pénzügyi intézmény egyazon időpontban kibocsátott két kötvény piaci hozamaiból indul ki. A két kötvény azonos átárazódású, de eltérő futamidejű. Ekkor, mivel a kibocsátás időpontja megegyezik, és a kamatperiódusok is azonosak, a két kötvény hozama közötti különbség két tényezőtől adódik, de mindkét tényező a kötvények azonos jellemzőjéből, az eltérő futamidőből ered. A hozamok közötti különbség egyrészt a papírt kibocsátó intézmény partnerkockázatából, illetve a befektetett összeg likviditási kockázatából ered. Míg az előbbi arra utal, hogy egy hosszabb időre kölcsönadott összegnél nagyobb a vissza nem fizetés kockázata, addig az utóbbi a partnerkockázatosságától függetlenül azt testesíti meg, hogy a befektető a hosszabb futamidő alatt nagyobb valószínűséggel találkozhat olyan kedvezőbb befektetési lehetőséggel, amellyel nem tud élni, mert a pénzt a kötvénybe fektette. A partnerkockázat beazonosítható a pénzügyi intézményre kibocsátott hitelderivatívák aktuális piaci áraival, amely termékek az intézmény nemfizetésének a biztosításai, a nemfizetés valószínűségének a kockázatát testesítik meg. Az ezen CDS-ek áraiból kalkulált partnerkockázattal kell a kötvénykibocsátáskori hozamkülönbséget csökkenteni, hogy tisztán a likviditási költséget kapjuk meg. A hatékony piacon árazott hitelderivatíva (CDS) jó közelítést szolgáltat a partnerkockázat méréséhez.

Tapasztalatunk szerint egyes pénzügyi intézmények a likviditási kockázat alatt nemcsak az utóbbi kockázati elemet szokták érteni, hanem egy átlagos partnerkockázatot is, azaz a kamatperióduson kívüli, a szerződéses futamidővel arányosítható, összes kockázati elemet. Ez viszont a manapság tapasztalható, pénzpiaci bizalmatlanság megerősödésekor igencsak megnövekedett, sőt akkora mértéket képvisel, amely már felülmúlhatja a változó piacok változó hozamokat ígérő befektetési lehetőségei miatt megnövekedett likviditási kockázatot is. Véleményünk szerint a partnerkockázat kapcsán fontos kiemelni, hogy a partnerkockázatot redukálni kell arra a részére, amely az ország-, illetve devizakockázat kapcsán lép fel, mivel ezeket a kockázati elemeket nem a likviditási költségben, hanem a transzferárban szerepeltetjük, valamint – mivel partner- és ügyfélkockázatról van szó –, azt az adott üzletágnak javasolt kezelnie.

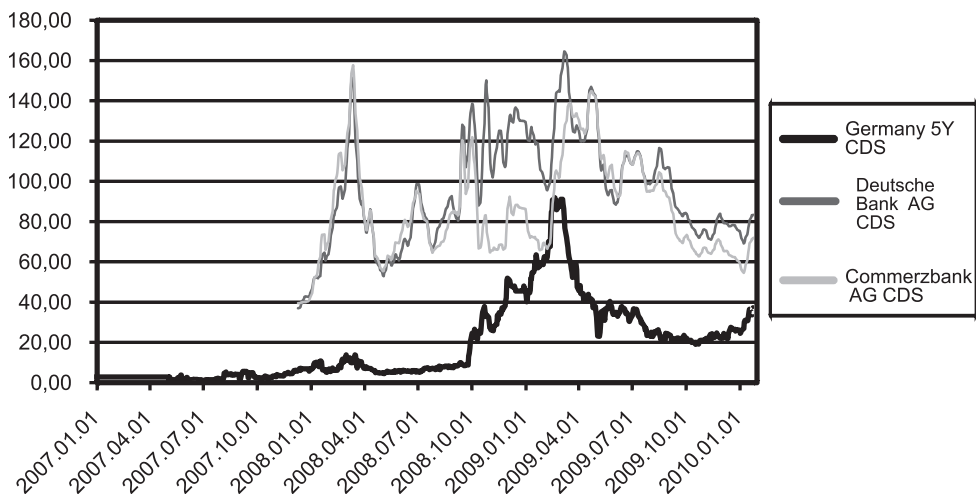
A likviditási költség mérésének egy másik lehetséges módja alapján – amely a likviditási költség második definíciójához kapcsolódik – az a pénzpiaci hitelderivatívák áraiból kalkulálható. Hatékony piacot feltételezve, a bankközi pénzpiaci spread és a CDS-kamatderivatívák árai közötti különbséget például az EURIBOR spread (országkockázati felár) és az ugyanazon futamidejű – európai viszonylatban – nagy bankok CDS-árai (országkockázati és likviditási felár) közötti különbséggel mérhetjük.⁹

8 Mindazonáltal a funding likviditási kockázat kapcsolatban áll a piaci likviditási kockázattal és a partnerkockázattal is.

9 Mivel a nagy bankok CDS-ei a keresett likviditási költségen kívül az adott devizanemen keresztül országkockázatot is tartalmaznak, az EURIBOR spread, azaz az országkockázati felár levonásával kapjuk meg a likviditási költséget. Mivel nagy bankról beszélünk, a partnerkockázati felárat elhanyagolhatónak tekintjük.

2. ábra

Németország és két német nagybank 5 éves CDS-árai (bp.)



A likviditási költséget – alapjellemzőjéből adódóan – csak hosszabb (1 éven túli) futamidőkre érdemes kalkulálni; mértéke a piaci sokkhatások, valamint a csökkenő kamatkörnyezeti várakozások esetén növekszik meg. Nyugalmasabb, és piaci sokkvárakozástól mentes piaci környezetben mértéke igen alacsony. Idegesebb pénzügyi időszakban megnövekszik, de nehezebb kalkulálni: a nem hatékony piacon, a piaci szereplők nem racionális viselkedése esetén a likviditási költség meghatározásához felhasznált piaci adatok megfelelősége is megkérdőjelezhető (például CD-k, CDS-ek árai).

5. EGYÉB TRANSZFERÁR-MÓDOSÍTÓ TÉNYEZŐK

5.1. A kötelező tartalékolás hatása a transzferárra

A hitelintézeteknek a két évnél rövidebb lejáratú, náluk elhelyezett betétek és általuk felvett hitelek, valamint a kibocsátáskor két évnél rövidebb futamidejű, kibocsátott értékpapírok után kötelező tartalékolási követelménynek kell eleget tenniük. Jelenleg a kötelező tartalékolás az elhelyezett bankbetét 2%-a (korábban 5%), amelyet a Magyar Nemzeti Bankban kell elhelyezni. Mivel a bankra a betétek után tartalékolási kötelezettség hárul, csak a betétek 98%-át tudja szabadon hasznosítani. A tartalékra az MNB jegybanki alapkamatot fizet. Ezen okból az ALM-nek a betétgyűjtő üzletágnak a bankbetétért fizetendő transzferárát korrigálnia kell. A korrekció mértéke az elhelyezett betét 2%-ára az MNB-től kapott jegybanki alapkamat és a bankbetétre kalkulált, forrásoldali transzferár különbözete. Ez – az éppen aktuális piaci ajánlati kamat és a jegybanki alapkamat viszonyától függően – pozitív vagy negatív. A betétek után az üzletágnak fizetett transzferárát ki kell igazítani ezzel a kor-

rekciós tényezővel, amely növeli vagy csökkenti a betét karakterisztikájára kalkulált, piaci kínálati kamatlábból számított transzferát.

5.2. Az előtörlesztés transzferára

A hitelek előtörlesztésekor – az üzletpolitikai megfontolásokon túl – két tényező kompenzálásáért kell előtörlesztési díjat megállapítani: az előtörlesztés miatt elmaradt, jövőbeli nettó kamatbevételekért, valamint a kamatszínvonalban bekövetkezett változásokért. Az előbbi tényező az üzletágat gazdagítja, az utóbbit pedig az ALM felé kell elszámolni.

Függetlenül attól, hogy a szabályozói környezet, illetve az elkötelezettségek miatt milyen előtörlesztési díjat róhat ki a bank az előtörlesztő ügyfelekre, az itt alkalmazott elszámolást szükséges elvégezni. Amennyiben az esetleg szűkösebben kiróható előtörlesztési díjból és az alkalmazott transzferár-elszámolásból vesztesége származik az üzletágnak, ez csupán a szabályozói/elkötelezettségi környezet negatív eredményhatását jelenti, de mindemellett az alkalmazott transzferár-elszámolás pénzügyileg indokolt.

Az előtörlesztés kapcsán felmerült transzferár-elszámolásokra úgynevezett tranzakció előtti vagy tranzakció utáni eljárást szoktak alkalmazni. A tranzakció előtti eljárás esetén a terméktípusra jellemző, statisztikai előtörlesztési valószínűséggel kalkulált előtörlesztés-módosító tényezőt kalkulálnak minden termék transzferárába. Az ezzel a tényezővel módosított transzferár eredménye – hosszú távon és termékpoolonként vizsgálva – az előtörlesztés kapcsán felmerülő kamatszínvonal-változás hatásához közelít. Ez a transzferárfelár az előtörlesztésért felszámolt opció értékeként értelmezhető, így ez egyfajta, a hiteltermékekben, illetve lekötött betétekben rejlő opció kapcsán elszámolt kamatfelár. Ezt a módszert akkor alkalmazzák, amikor nem oldható meg az ügylet- és eseményalapú transzferár-kalkuláció.

A tranzakció utáni transzferár-kalkuláció lényege, hogy az előtörlesztési esemény után, kizárólag az adott termékre kalkulálunk transzferárhatást. Ennek előfeltétele az ügyletszintű transzferár-számítás. Mivel véleményünk szerint manapság a banki pénzügyi informatikai rendszerek alkalmasak ügylet- és eseményszintű kalkulációra, megfelelő fejlesztési lehetőség esetén a tranzakció utáni kalkuláció alkalmazása ajánlott. A következőkben ezt az eljárást mutatjuk be.

A hitel-, illetve betéti termékre a kamatmegállapítás időpontjában rögzítik a transzferárát, amely az újraárazódásig változatlan marad. Az újraárazódás (hitelek esetén kamatperiódus) előtti előtörlesztés esetén – eszközoldali kamatozó termék esetén – felszabadul a kihelyezett tőke. Az ügyfél visszafizeti a tőkét a hitelezési üzletágnak, az pedig visszafizeti azt az ALM-nak. Az így felszabadult tőkét az eredetileg meghatározott újraárazódási időpontig ki kell helyezni, nagy valószínűséggel eltérő transzferárral. Ez két ok miatt térhet el az eredetileg meghatározottól: egyrészt az eredeti transzferár megállapítása óta bekövetkezett kamatszínvonal-változástól, másrészt viszont – mivel az újraárazódásig kevesebb idő van hátra – kisebb futamidejű transzferát kell azonosítani.

Amennyiben követjük azt az elméletet, amely szerint az ALM feladata a tőke biztosítása (a közvetlenül refinanszírozott termékek kivételével) az összes eszköztérkép számára,

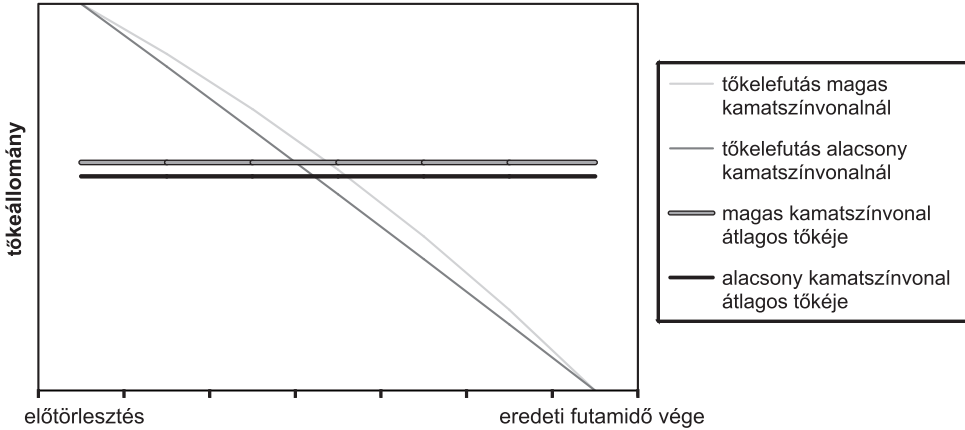
valamint a forrásoldali termékekből beérkező pénzmennyiség hasznosítása egy hitel kihe-lyezésekor, akkor az ALM az újraárazódás végéig rögzített feltételek mellett (azaz addig változatlan transzferárkamattal) biztosítja a tőkét a hitelezési üzletágnak (az elkötelezettség miatt). Az ügyfél előtörlesztése ellenére az ALM és az üzletág közötti megállapodás még érvényben marad, hiszen az ALM a kamatkötöttségének a fedezésekor nem számolhatott a tőke idő előtti visszaszolgáltatásával. Az előtörlesztés kapcsán felszabaduló tőkemeny-nyiséget az ALM más kamatkörnyezetben tudja felhasználni. Az ebből a megváltozott kam- matkörnyezetből eredő pozitív, vagy esetleg negatív összeget kell az üzletágnak az ALM felé kifizetnie. Amennyiben a kamatperiódus kezdete és az előtörlesztés között csökkent a kamatszínvonal, valamint a lejárat kapcsán ennél nem emelkedett nagyobb mértékben a kamatszint, akkor az előtörlesztés kapcsán az üzletágnak kell fizetnie az ALM-nek egy összegben. Amennyiben viszont növekedett a kamatszínvonal, és a rövidebb lejáratból ere- dően, nem csökken ekkora mértékben a kamatszint, akkor az ALM köteles fizetni az üzlet- ágnak; ámbár ez jóval ritkább, mivel a kamatszínvonal emelkedésekor az ügyfelek általában ritkábban előtörlesztenek, mint a kamatszínvonal csökkenésekor.

Az előtörlesztés kapcsán egy másik fontos kérdéskör, hogy az előtörlesztéskor kalkulált, új transzferár eszköz- vagy forrásoldali transzferár legyen-e. Ha tisztán az elméletet alkal- mazzuk következetesen, akkor hiteltermék előtörlesztésekor forrásoldali transzferárral kell kalkulálni, amennyiben elfogadjuk azt a magyarázatot, hogy az előtörlesztés kapcsán az üzletág az előtörlesztett tőke összegének megfelelő betétet nyújt, szolgáltat az ALM rendel- kezésére, így az ALM forrásoldali transzferárral kalkulál. Amennyiben viszont azt a fun- damentális magyarázatot fogadjuk el, amely szerint a hiteltermék előtörlesztése esetén az ALM-nek egy alternatív kihelyezést kell biztosítania – azaz újra ki kell helyeznie egy másik eszközoldali termékbe, csak egy alternatív kihelyezéssel mérni össze a visszatörlesztett tőkét –, elfogadhatónak tűnik az eszközoldali transzferár alkalmazása is. Ez utóbbi alkalmazása mellett szól a technikai megvalósítás számos előnye is, mivel nem biztos, hogy a visszatör- lesztett hiteltermékhez hasonló karakterű forrásoldali termék mindig található. Például egy refinanszírozott jelzáloghitel előtörlesztése esetén problematikusabb hasonló karakteriszi- kájú forrásoldali terméket találni.

A másik említésre méltó probléma abból ered, hogy a csökkenő tőkéjű (például annuitá- sos) hitelek esetén a visszatörlesztés kapcsán elszámolandó transzferár-jelenérték számítá- sakor milyen tőkeösszeggel kalkuláljunk. Ezeknél a termékeknél az időben csökkenő tőkére számolunk el transzferárat. Előtörlesztéskor a csökkenő tőkére vetített transzferár-kamat- különbözet jelenértékét kell kalkulálni. Annuitásos hitel esetén ajánlott egy devizanemen- ként, az adott devizanem jellemző kamatszínvonalával kalkulált, meghatározott tőkeszorzó használata, amellyel az újraárazódásig hátralévő időre számolhatunk átlagos tőkét.¹⁰ Mag- sabb kamatszínvonalú devizanemeknél (pl. forintnál) ez az átlagos tőkeszorzó magasabb, mint az alacsonyabb devizanemek (pl. svájci frank) esetén. A jelenérték-számításkor erre az átlagos tőkére kell meghatározni a transzferár-különbözetet.

¹⁰ Egy olyan értéket keresünk, amellyel szorozva az előtörlesztéskor fennálló tőkét, és ezt az értéket az átá- razódásig változatlan tőkének tekintve, ugyanakkora kamatbevételhez jutunk, mint amekkorát az átárazódásig az annuitás folyamán folyamatosan csökkenő tőkére kapnánk. Ez a tényező a kamatszínvonalról, valamint az átárazódásig és a teljes kifizetésig hátralévő idők arányától függ (duration).

**Annuitásos hitel tőkelefutása
és előtörlesztéskor kalkulálható, átlagos hátralévő tőkéje**



Az előtörlesztés kapcsán elszámolandó transzferár az újraárazódásig még hátralévő időre kalkulált, az eredeti és a visszatörlesztéskor megállapított transzferárok cash flow-különözeteinek jelenértéke. Ennél a jelenérték-számításnál az újonnan megállapított transzferárral kell diszkontálni, mivel a pénzmozgás alternatívaköltsége az újonnan megállapított transzferár.

Forrásoldali termék (például betétek) esetén hasonlóan járunk el, mivel a lejárat előtti betétfeltörés esetén idő előtt biztosítani kell a tőkeösszeget az ügyfél számára. Betétfeltöréskor az éppen aktuális, a kamatperiódus végével megegyező lejáratú kamat és a betét lekötésekor (illetve újrakötésekor) érvényes transzferárok közötti különbségből kalkulált összeggel kell megterhelni az üzletágot. Mivel a jobb alternatív betétlekötési lehetőségek miatt jellemzően magas kamatszínvonal mellett történik, ez várhatóan pozitív összegű terhelést jelent.

5.3. Kontingens termékek transzferárazása

Az igénybe nem vett hitelkeretek és garanciák nem igényelnek tényleges forrástranszfert, de a forrásbevonásra való készenlétet megkövetelik. Ezen termékeknél nem kell kamatkockázat kapcsán forrástranszferárat elszámolni, viszont likviditási költségeket igen, mivel a készenlét alatt esetlegesen más, jövedelmező ügyletbe való befektetéstől eshet el az ALM. Ezeknél a termékeknél modellezéssel szokás meghatározni a hitelkeret, illetve garancia lehívásának a valószínűségét.

6. TÁRGYI ÉS IMMATERIÁLIS ESZKÖZÖK FINANSZÍROZÁSI KÖLTSÉGE

A banki transzferárazási cikkek túlnyomó többsége a kamatozó eszközök és források transzferárazásairól, illetve a kockázattranszferálási vonatkozásokról szól. A transzferárazás működési költségeinek az összefüggéseivel kevés publikáció foglalkozik, pedig a helyes üzleti döntéshez nélkülözhetetlen a transzferárazással korrigált költségek figyelembevétele.

A bank tárgyi, illetve immateriális eszközeire kalkulált transzferáraknak a transzferárazásból kiemelve, a bank költségrendszerébe átemelve, oda beillesztve, a bank működési költségeiként való kimutatása indokolt. Ennek üzleti és technikai oka is van. Egyrészt az így azonosított transzferár a finanszírozott eszközhöz közvetlenül kapcsolódik, a transzferár kifizetésének felmerülése az eszközhasználathoz kötődik, így az eszköz egyéb költségeivel megegyező módon kell kezelni, hogy teljesíthető legyen a költségrendszerben alkalmazandó költség ok-okozati hatásának a követése. Másrészt ez a transzferárösszeg így lesz költség helyhez kapcsolható, ezáltal a vállalat általános mérlegtétele helyett költségobjektumhoz rendeljük, lehetővé téve a költségallokációs rendszerben a költségviselőkhöz való rendelését, illetve a termék-költség-számításban a megfelelő termékhez rendelését.

A beruházási döntéseknél a saját tulajdonba került eszköz kapcsán felmerülő költségek között az eszköz értékcsökkenése mellett figyelembe kell venni az eszköz nettó értékére kalkulált transzferárat is, amelyet a továbbiakban finanszírozási költségnek fogunk nevezni. Egy bérelt tárgyi eszköz, illetve immateriális jószág bérleti díja a saját tulajdonban lévő eszköz értékcsökkenésével és az eszköz finanszírozási költségével versenyztethető.

A tárgyi eszköz, illetve az immateriális javak nettó eszközértékére kalkulált transzferár esetén annak a mértéke – saját tőkéből való finanszírozást feltételezve – a saját tőke elvárt hozama.¹¹

Azért kell a számviteli eszköznyilvántartás nettó értékéből (bekerülési érték mínusz elszámolt értékcsökkenések) kalkulálni, mivel – az eszköz finanszírozásához szükséges, elméleti hitel egyenletes tőketörlesztését feltételezve – éppen az eszköz értékcsökkenési összege fog megegyezni a finanszírozó hitel tőketörlesztésével, így az eszköz nettó nyilvántartási értéke mindig pontosan megegyezik a finanszírozó hitel fennálló tőkéjével. A finanszírozó hitel fennálló tőkéjére kalkulált kamat minden időperiódusban éppen megegyezik az eszköz nettó nyilvántartási értékére kalkulált finanszírozási kamattal.

Az aktivált eszközökön kívül a még nem aktivált, befejezetlen beruházások nyilvántartási értékére is kellene hasonló finanszírozási költséget számolni. Ehhez elengedhetetlen feltétel, hogy az eszköz a bank pénzügyi rendszerében már a beruházási fázisban is költségviselő objektumhoz legyen kapcsolva, ezáltal biztosítva, hogy a kalkulált finanszírozási költség a beruházás költségeit viselő kontrollingobjektumra legyen terhelve.

A főkönyv egyéb, nem kamatozó eszközeit egy rövid kamatlábú transzferárral érdemes árazni, amelyet, mivel nem üzletággal szemben számolunk el, egy egyéb üzletággal szemben érdemes elszámolni. Azonban nem szabad a transzferárazásba vonni a különféle pozíciós számlákat, úgymint a devizapozíciós számlákat és a különféle számviteli könyvob-

¹¹ Azért nem számolunk piaci kamattal, mert a közvetlen refinanszírozás elvét alkalmazzuk, máskülönben meg nem érdemelt hátrányba hoznánk az ALM-et. A tőke kezelésekor ezt figyelembe kell majd venni: a tárgyi eszközökön felüli részt kell modelleznünk (lásd a következő fejezetben).

jektumok közötti elszámolási számlákat (például fiókonként külön vezetett könyvek közötti átvezetési számlák). Ezek a devizánként, illetve objektumonként (fiókonként) összesített, 0 egyenlegű számlák eltérő devizánként, illetve a fiókonként elszámolt transzferárnak a devizánként eltérő transzferár-kamatszínvonalá miatt jelentős eredményt okoznának, amelyeknek az elszámolása hiba lenne.

7. A TŐKE TRANSZFERÁRA

A tőkeelemek – a saját tőke és a bank pénzügyi rendszerének az elemekkel kapcsolatos, tőkekezelési politikája – határozzák meg, hogy milyen transzferárat kell kalkulálni. A tőkét elkülönült portfólióban érdemes kezelni, így mérhető lesz a tőkének a tulajdonosok által elvárt hozama.

Amennyiben a bank a befektetett eszközeit tőkéből finanszírozza, a korábban leírtak szerint ezekre az eszközökre a tőke költségét számoltuk el mint finanszírozási költséget. A tőkének a befektetett eszközökön felüli részére, amennyiben azt elkülönítetten kezeli a bank tőkekezelési politikája, modellportfóliót építenek. Az arra elszámolt kamatbevételt egyrészt elszámolja a tőke a portfólióval szemben, másrészt pedig a bank a termékei elvárt jövedelmezőségszámításaihoz használja fel azt: az ügyleten elért nettó eredménynek (nettó bevétel mínusz működési költségek) az ügylethez alokált tőke elvárt megtérülésének a modellportfólió által biztosított hozam feletti részét kell fedeznie, mint a tulajdonosi elvárt megtérülést (tőkeköltség).

A kamatozó ügyletek transzferarázásánál az átlagos tőkeállományt azért csökkentettük az értékvesztés összegével, mivel a képzett értékvesztés összege az eredményben jelenik meg, már tőkeelemnek minősül, így azt a tőkével együtt kell kezelni. Egy ügylet kapcsán képzett értékvesztés, majd pedig az esetleges visszairás közötti időszakra a visszaírt tőke összegének kamat-, ország-, deviza- és likviditási kockázatkezelése a tőkeelszámolási profitcentrum feladata. Ezáltal az értékvesztés képzése és visszairása közötti devizaátértékelődésből, valamint a kamatváltozásokból eredő értékváltozás nem a lakossági/vállalati üzletág eredményét érinti. Az üzleti terület az értékvesztés képzésével már elszenvedte az ügyfélkockázat negatív kimeneteléből eredő hatást.

8. A FLOAT EREDMÉNY ELSZÁMOLÁSA

A float eredmény egy speciális transzferarázási eredményelem. Amikor egy ügyfél a pénzforgalmi számlájáról olyan pénzforgalmi tranzakciót (például belföldi GIRO-átutalást) véggez el, amikor az ügyfél pénzforgalmi számlamegterhelése és a bank nostro számlájának megterhelése eltérő napon történik, akkor az üzletág olyan forrást biztosított a bank ALM-portfóliója számára, amely az adott – rövid – időszakig szabadon rendelkezésre áll. Mivel az összeg már nincs az ügyfélszámlán, a pénzforgalmi számlaegyenlegre kalkulált transzferárban nem jelenik meg. Az erre a rövid időszakra elszámolt transzferárat nevezzük float eredménynek.

Üzleti szempontból, mivel az adott üzletág ügyféltevékenysége generálta a tranzakciót, azt az üzletág bevételeként kell elszámolni az ALM-portfólióval szemben. Annak ellenére, hogy ezek igen rövid ideig rendelkezésre álló források, mivel ez egy olyan speciális bevétel, amelyre nem kell ügyfélkamatot fizetni, összességükben jelentős bevételi tételt jelenthetnek egy üzletág számára. A float eredményt jellemzően a pénzforgalmi tranzakciók adataiból kell kalkulálni, nem pedig számlaállományi adatokból.

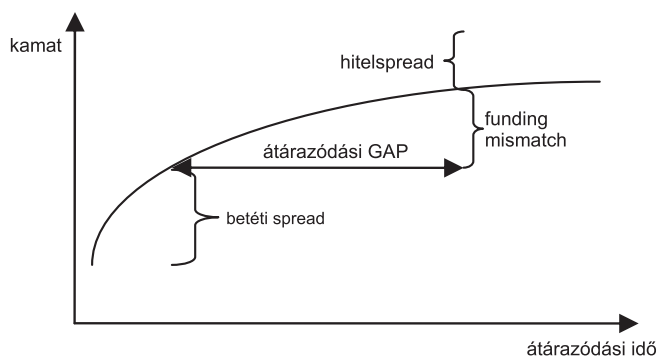
9. A FIKTÍV FINANSZÍROZÓ KÖZPONT, AZ ALM-PORTFÓLIÓ

Az előző fejezetekben főként az ügylet felőli szemszögből vizsgáltuk a transzferarázást: ügyletenként határoztuk meg a transzferarat, amit az ALM-portfólióval szemben számoltunk el, így egyrészt nettó kamatbevételt biztosítottunk az ügyletnek, másrészt pedig mentesítettük a kezelőjét a kamat-, ország- és likviditási kockázattól. Az eszköz-, illetve forrásoldali termékekre elszámolt transzferárat az ALM-portfólióba könyveltük, amely a bank fiktív finanszírozó központja. Az eszköz-forrás menedzsment egyrészt a transzferárráták meghatározásával, másrészt pedig az ALM-portfólióba transzferált kockázatok figyelésével és kezelésével (immunitásával, fedezésével) biztosítja a bank likviditását és az ügyletekhez szükséges forrást.

Egy átlagos kereskedelmi bank jellemzően rövid lejáratú és kamatozású forrásokból (pénzforgalmi számlák, lekötött rövid betétek) finanszírozza az eszközoldalon lévő, jellemzően hosszú lejáratú és hosszabb átárazódású hiteleket. Természetesen egy aktív eszköz-forrás menedzsmentnek törekednie kell a megfelelő GAP elérése érdekében az eszköz-forrás oldali harmonizációra, hogy ezáltal kisebb legyen a kitettsége az idegesebb pénzügyi környezetben. Emiatt a forrásoldalon is törekednie kell (például kötvénykibocsátással) hosszabb lejáratú források bevonására és a források stabilitásának védelmére, másrészt viszont előfordulhat olyan pénzügyi környezet, amikor az eszközoldalon adódik igen jövedelmező, rövid eszközbe való befektetési lehetőség (állampapírok, pénzügyi vállalkozások által kibocsátott értékpapírok). Ez utóbbi tényezőktől eltekintve, a rövid lejáratú források és hosszú lejáratú eszközökre kalkulált transzferárok – növekedő hozamgörbe esetén – az ALM-portfólióban egy mismatch-et eredményeznek. Ezt az átárazódási, illetve lejáratú eltérést az ALM-nek kell kezelnie.

4. ábra

Források és transzferárok növekvő hozamgörbe esetén



A bank kamatozó eszközeinek és forrásainak devizánként, lejáratonként és átárazódásonként egy természetes részbeni egyezősége figyelhető meg (természetes hedge), ennek következtében az ALM-portfólióban az eszköz- és forrásoldalról átranzferált, egyedi kockázatok részben kioltják egymást. Ezen poolokban a kamat-, ország- és likviditási kockázatok nettósodásával számolhat az ALM menedzsmentje, így a poolonként nettósított kitettséget kell különféle eszközökkel fedeznie a felvállalt kitettség eléréséig:

- pénzügyi derivatív ügyletekkel (például SWAP-ok, FX-SWAP-ok, CCIRS-ek kötésével),
- hosszú távú, lejáratig tartandó eszközbefektetésekkel,
- fedező opciók kötésével,
- egyéb pénzügyi ügyletekkel.

Ezek az ügyletek önmagukban veszteséget eredményeznének az ALM-portfólió eredménykimutatásában, de mivel a fair ár elvének teljesítésére egy kismértékű bid-ask spreadet alkalmaztunk a tranzferárazásban, ezért – **hatékony tranzferárazás alkalmazásával** – ezzel a spreaddel annyi jövedelemhez kell jutnia az ALM-nek, amennyi veszteséget okoznának a fedező ügyletek. Ezáltal összességében (közel) nulla eredményű profitot kell biztosítania az ALM-nek.¹²

Ugyancsak rendelkezésre álló eszköz a bank tranzferárazásának befolyásolása, azaz szándékos torzítása, amikor nem bizonyos üzletpolitikai célokból kiemelt termékek miatt, hanem a kívánt kitettség csökkentése céljából végzik a tranzferár-eltolást.

Amennyiben az eszköz-forrás menedzsment minden eszköz- és forrásoldali kitettséget nettósítás nélkül lefedezne, pénzügyileg hatékony tranzferárazás esetén az ALM-portfólió eredménye éppen nulla lenne. Tekintetbe véve az említett, jelentős eszköz-forrás oldali természetes hedge hatását, a pénzügyileg hatékony tranzferárazás alkalmazása esetén a fennálló nettó kitettségek fedezése után is várhatóan pozitív eredménye lesz az ALM-portfóliónak, hiszen a kitettségek céljából a tranzferárazással több pénzüsszeget bocsátott a rendszer a fedezés céljára, mint amennyire a nettósodás után szükség lenne. Természetesen ez azt feltételezi, hogy a tranzferárazásnál nem átlagos pénzügyi kamatokat alkalmazott a bank, hanem a pénzügyi hozáférhető kamatlábakat, amelyekben a treasury képes ügyletet kötni. Ez utóbbiból az következik, hogy a pénzügyi meglévő, esetleges bankspecifikus partnerek kockázat ára már be van építve a tranzferárakba. Ez a pozitív ALM-eredmény eliminálható a tranzferárazás *módosított bid-ask spread* meghatározásával: az eszköz- és forrásoldali – nem refinanszírozott – ügyletek természetes hedge hatásával időnként korrigálható (csökkentendő) a tranzferárazás bis-ask spreadje.

Az előzőekben definiált tranzferárazási rendszer hatékonyságát az alábbi tényezők ronthatják (azaz az alábbi tényezők okozhatják a tranzferárazási rendszer hatékonysághiányát):

- Természetes hedge (eszköz-forrás elemek hasonlósági jellemzője). Ezt a természetes hedge-ből eredő hatást csökkenti a közvetlen refinanszírozású hiteleknél alkalmazott, speciális tranzferárazás (például jelzáloglevél-finanszírozású hitelek), mivel ezáltal

¹² Az ALM működtetésének önköltségeit figyelmen kívül hagyva. Az önköltségek figyelembevételéhez az eszköz-forrás oldal közötti tranzferárazás bid-ask spreadjét kell megnövelni.

jelentős, egymást nettósító eszköz-forrás ügyletpár esik ki az ALM-elszámolásból. A természetes hedge hatását ellensúlyozandó, a transzferár bid-ask spreadjének megfelelő mértékű csökkentése komplex feladat (módosított bid-ask spread).

- A transzferárazásban alkalmazott bid-ask spread mértéke a pénzügyileg indokolthoz képest nem megfelelő.
- Eltérő számviteli és pénzügyi kimutatási elvek. Bizonyos pénzügyi ügyletek eredményei számviteli, illetve pénzügyi elszámolásának eltéréséből kimutatási különbözet eredhet, amelynek az alapján nem minden pénzügyileg indokolt eredményhatás jelenik meg. Ezáltal az ALM eredményének kimutatásában – még hatékony fedezés esetén is – a számviteli kimutatás sajátosságai miatt indokolatlan eredmény jelenhet meg.
- Nem vesznek figyelembe minden kockázati elemet, vagy nem megfelelően fedezik azokat (a fedezeti ügyletek sokszor csak közelítik a fedezendő termék jellemzőjét, esetleg a fedező termék egyéb kockázatot vihet az ALM portfóliójába, például pénzügyi ügyletek báziskockázatát).
- Üzletpolitikai célokból torzított transzferárazás eredményhatása.

Az eddig felvázolt esetben a transzferárazási mechanizmus a pénzügyi kamatgörbékből tiszta szabályok alapján kalkulált transzferárazással automatikusan árazta az eszköz-, illetve forrásoldali kamatozó termékeket. A hatékony pénzügyi körülmények között egy bank korlátlan bankközi pénzügyi forrásokhoz jutását feltételezi ez a transzferárazási elmélet (vagy közvetlenül a pénzügyi piac, vagy pedig a bank külföldi anyavállalatán keresztül). Likviditásbőség idején ez elfogadható feltételezés.

Szűkösebb likviditású időszakban azonban kisebb bankoknál előfordulhat, hogy a bankközi pénzügyi piac nem jutnak hozzá mind a szükséges forrásokhoz, ezáltal a bank jelentősebb forráslemévé válik például a lakossági betétállományból befolyt összeg. Az erős piaci verseny következtében pedig a betétgyűjtő üzletág csak magas kamatokkal tud nagyobb betétállományhoz jutni (például egy betétlekötési akció eredményeként). Ekkor a bank számára a piaci forrás árának – amely a transzferárazás meghatározásának kiindulópontja lenne – nem a pénzügyi árakat kell tekinteni, hanem a betétgyűjtési tevékenység árából kalkulált árat. Ebben az esetben a bank transzferárazása a bankközi átlagárhoz képest eltolódik. Ekkor a fent vázolt elvek követésével az eszközoldali termékek (hitelek) árát is el kell tolnia. Ez a banki piacon nem versenyképes árazást eredményezne, vagy pedig veszteséget okozna a hitelkihelyező üzletágnak. Amennyiben az ALM nem a pénzügyi árakból az átranzferált kockázatok alapján meghatározott spreaddal korrigált transzferárazást alkalmazza, az is lehetséges módszer, hogy a bank aktív forrás-eszköz menedzsmentje által az éppen rendelkezésre álló forrásállományok alapján határozza meg a transzferárazást.

Például a bank a betétlekötési akcióval relatíve drágán forráshoz jutott. Mivel ez volt akkor az egyedüli lehetséges forrásgyűjtési lehetőség, ez számított piaci árnak, így az akciós betéti kamatból kalkulált ár a transzferárazás alapja. Az akciós betéttel nagy összegű (drága) forráshoz jutott az ALM. Két lehetősége van. Amennyiben kizárólag az átranzferált kockázatok alapján határozza meg a transzferárazást, az eltolott transzferárazás miatt csak drágán tudna hitelt kihelyezni a hitelkihelyező üzletágnak. A szükséges mértékben erre nem képes, így az ALM – jobb alternatív lehetőség nélkül – például értékpapírokba helyezi a betéttel megszerzett, nagy mennyiségű forrást. Ezen jelentős alternatív haszna lesz az ALM-nek.

Viszont ebből következik, hogy az ALM-nek az eszközoldali transzferárait mesterségesen meg kell változtatnia: a kötvények piaci árnál némileg magasabb eszközoldali transzferár meghatározásával – a korábbiaknál alacsonyabb transzferár révén – a hitelkihelyező üzletág már képes versenyképesebben áron hitelt kihelyezni. Ezáltal az ALM is jobban jár a kötvényekbe való befektetéshez képest, a vállalati üzletág is képes hitelt kihelyezni; összességében a bank is jobban megközelíti az üzleti célkitűzéseit a hitelkihelyezési célok területén. Ezzel a mesterséges eszközoldali transzferár-módosítással azonban a fent vázolt pénzügyi kockázati elveken alapuló transzferárazás útjáról tért le a bank; ekkor a bankon belüli aktuális forrásigény, belső forrás kereslet-kínálat határozta meg a belső forrás árát, azaz a transzferárakat.

A fent vázolt, mikroszereplők közötti forráskereslet-kínálat által meghatározott transzferárak alkalmazásánál a betétlekötés akciós, magas kamatlábát úgy kell meghatározni, hogy a hitelkihelyezési célok teljesítéséhez szükséges, aktuális forrásösszeg előteremtéséhez éppen elegendő összeg folyjék be a betétlekötési akcióból. Ekkor nem a betétgyűjtési tevékenységből, hanem a hitelkihelyezési tevékenységből, illetve a pénzforgalomhoz kapcsolódó termékekből adódik a jelentősebb bevételi lehetőség.

A fent vázolt eset nemcsak a bankközi piacon kicsinek számító pénzintézeteknél mérülhet fel; a vázolt elvek kulcsszerepet játszhatnak a nemzetközileg jelentős anyavállalattal rendelkező leánybankoknál is, amennyiben egyre nagyobb jelentőséget kap az a tényező, hogy a leányvállalatnak saját lábán kell megállnia, azaz a nyugati pénzforrások szűkülésével magának kell előteremtenie a forrásainak minél nagyobb részét.

Végzőként kijelenthetjük, hogy a modern belső pénzügyi elszámolórendszerek alkalmazása segítheti a bankokat abban, hogy elérjék a pénzügyi és kockázatelemzési céljaikat, valamint a piacon versenyképes termékek árazási eszközeként is alkalmazhatja azokat.

10. HITELKERESKEDÉSI KÖZPONT

A hitelderivatíváknak az 1990-es évektől megindult terjedése és a már korábban kibontakozott értékpapírosítás nyomán a hitelintézetek a hagyományos, mérlegben maradó hitelügyleteikre is kiterjesztették a modell alapú vagy a piaci árazás gyakorlatát. A szervezeti megoldás változó; tipikusan egy hitelkereskedési központ (credit treasury) vagy aktív hitelportfóliókezelési részleg (active credit portfolio management – ACPM) veszi át a hitelkockázatot az ehhez tartozó hitelkockázati elszámoló áron. A folyósítási terület (origination) fizet a kockázatranszferért, a megmaradt eredménye, a kereskedelmi felár (commercial markup) így jobban kötődik az ügyfélkezelési tevékenység eredményességéhez (relationship management). Az ACPM területe az átvett egyedi hitelkockázatokat portfólióként kezeli, ilyen módon megvalósíthatja a saját üzletpolitikája által diktált fedezeti stratégiákat, és tarthatja a stratégiai hitelpozíciót. Ezzel az egyedi folyósításnál már nem lesz szempont, hogy kellően diverzifikált portfólió alakuljon ki, hanem egy külön szakosodott terület végzi el utólag ezt a feladatot.

A többi transzferárelemhez hasonlóan, itt is a releváns kockázat piaci ára adja az árképzés alapját. Mivel a hitelkockázat piaci ára csak nagy kibocsátók esetén (vállalati kötvények) vagy értékpapírosított portfóliókra állhat rendelkezésre, ezért az árazásnál legtöbbször bel-

só, modellezett árat veszünk figyelembe, és csak a valóban likvid instrumentumokkal rendelkező adósok esetén alkalmazhatók a mark-to-market árak. (A piaci árazás jó példája, amikor az intézmény a nagy kockázatokat a piacon megfigyelhető CDS-felárakkal árazza.)

A hozzáadott érték módszerek (shareholder value added – SVA; economic value added – EVA) alapján a hitelkockázat elszámoló ára a várható veszteség kompenzációjának és a váratlan veszteség tőkeköltségének az együtteséből számítódik. A várható veszteség a Bázis II. ex-ante $EL = PD * LGD * EAD$. A váratlan veszteség számítható a bázis 1. pilléres tőkefüggvénnyel vagy a 2. pilléres belső modelles hitel-VaR és az EL különbségeként. A váratlan veszteségből adódó gazdasági tőke (EC) mint tőkeigény rontja a bank eredményességét, így ennek használdozat-költségét az elszámolóárban érvényesíteni kell (a szabad tőkéjét dedikált eszközportfólióba fektető intézmények a nettó tőkeköltséget alkalmazzák, azaz a tőke elvárt hozamát csökkentik a dedikált eszközhozammal). Az 1. pilléres tőkefüggvény alapján végzett tőkeköltség-számítás nem kezeli az egyedi ügyfél-koncentrációt és a diverzifikációt. A 2. pilléres EC-elosztás ezzel szemben kiemeli ezeket a hatásokat. Az ilyen fejlett, kockázathoz való hozzájárulás alapú (risk contribution based) árazás a magas számításigény miatt általában csak utólagosan valósulhat meg.

Az ACPM az elszámolóárból származó bevételéből az átvett portfólión végrehajthatja a szükséges módosításokat. Például:

- hitelderivatívákkal csökkentheti a nagy kockázatokat (pl. payer CDS), míg a partnerkockázatot biztosítékkal védi ki,
- portfóliót csomagolhat össze és értékpapírosíthat, vagy hiteleket adhat el kockázatcsökkentési célból,
- a portfólió iparági vagy területi koncentrációját hitelderivatívákkal csökkentheti,
- a portfólióhoz olyan kockázatokat vásárolhat hitelderivatívák útján (pl. receiver CDS), amelyeknek a hozzáadása jól diverzifikálja a portfóliót.

A kis gazdaságokban hitelező intézmények portfóliójára jellemző a magas koncentráció. A nemzetközi pénzügyi csoportok portfólióiban a helyi egységek portfóliókoncentrációi feloldódnak. Ezt a diverzifikációs bevételt a helyi egységek hiteleinek belső árazásakor figyelembe lehet venni, ezzel versenyelőnybe hozva a nemzetközi csoport leányvállalatát a tisztán helyi pénzintézettel szemben.

11. AZ ELSZÁMOLÓÁRAK DINAMIKÁJA

A betét- és hiteloldali termékek eddig felvonultatott árazási elemei mind-mind *exogén piaci faktorokhoz köthetők*. A teljes hitelárhoz még hiányoznak az egységköltség, az allokált költségek és a kereskedelmi mark-up. Ezek nyújtanak fedezetet a nehezen számszerűsíthető vagy nem ügylethez köthető (működési, üzleti stb.) kockázatokra, a működési költségekre és a tiszta nyereségre. Mértéküket és változásukat a bank saját üzleti magatartása, működési hatékonysága, prudenciája és profitelvárásai határozzák meg (*endogén tényezők*).

Jól működő versenypiacon a pénzintézetek kamataikat alapvetően az exogén faktorok értékeiben beállt változások miatt módosítják. A banki ügyfélkamatok egyoldalú, admi-

nisztratív szabályozása (pl. ügyfélmarzsp plafon alkalmazása) ezért a piac hatékony működésébe való közvetlen és káros beavatkozás, amely a bankok eredményességét rontja, és súlyosabb esetben a bankrendszer stabilitását veszélyezteti.

IRODALOMJEGYZÉK

- BOHN, JEFFREY R.–STEIN, ROGER M. [2009]: *Active Credit Portfolio Management in Practice*. John Wiley & Sons, Inc.
- EISENSCHMIDT, JENS–TAPKING, JENS [2009]: *Liquidity Risk Premia in Unsecured Interbank Money Markets*. European Central Bank, Eurosystem
- ESOZ, ALI MURAT [2000]: *Adjustments to the base FTP rate index curve*. *Journal of Bank Cost & Management Accounting*
- MATZ, LEONARD–NEU, PETER [2007]: *Liquidity Risk Measurement and Management*. John Wiley & Sons, (Asia) Pte Ltd.
- MURANAGA, JUN–OHSAWA, MAKOTO [1997]: *Measurement of liquidity risk in the context of market risk calculation*. Bank of Japan
- UYEMURA, DENNIS G.–VAN DEVENTER, DONALD R. [1993]: *Financial Risk Management in Banking – The Theory & Application of Asset & Liability Management*. McGraw-Hill