

Erhart Szilárd–Kollarik András: A HUFONIA bevezetése és az egynapos indexált swap- (OIS) piacok nemzetközi tapasztalatai*

A HUFONIA¹ Swap Index 2010. októberi bevezetése kapcsán bemutatjuk a fejlett pénzpiacok egyik legdinamikusabban fejlődő szegmensének, az **egynapos indexált swapok (Overnight Indexed Swap – OIS)** piacának legfontosabb jellemzőit. Az OIS-ügyletek egyaránt lehetőséget biztosítanak a rövid távú kamatkockázat költséghatékony kezelésére és a jegybanki kamatlépések előrejelzésére irányuló nyereséges befektetési stratégia kialakítására, ami a nemzetközi tapasztalatok szerint nagymértékben hozzájárult az ügylettípus népszerűségéhez. További előnye az OIS-ügyleteknek, hogy a partnerek hitelkockázatával és partnerlimitjével csak minimális mértékben kell számolni. A jegybankok piacfejlesztési motivációja arra vezethető vissza, hogy az empirikus vizsgálatok szerint a rövid távú kamatvárákosítások egyik legpontosabb indikátorát szolgáltatathatják az OIS-piacok, és a monetáris politikai döntéshozatal előkészítéséhez és értékeléséhez nyújthatnak többletinformációt. Emellett a pénzügyi válság az úgynevezett LIBOR–OIS-szpred jelentőségére hívta fel a figyelmet, ez a mutató ugyanis a bankrendszer stressztűrő képességének megítéléséhez is jól használható indikátor. A piacépítéshez szükséges legfontosabb feltételek – így a megbízható referenciakamat és a külföldi árjegyzők jelenléte – biztosított Magyarországon, ugyanakkor a piac kisebb mérete miatt a piacépítés egyes szereplőket terhelő fix költségei valamivel magasabbak lehetnek, mint a nagy valutaövezetekben. Az árjegyzők csaknem fele 2011 második negyedévére felkészítette kereskedési és számviteli rendszerét az ügyletkötésre. A piaci aktivitást a bankok kamatkockázati kitétségének csökkentésére, illetve átalakítására irányuló stratégiák motiválhatják.

MIRE HASZNÁLHATÓK AZ OIS-EK?

A kamatswapok változó és fix kamatok cseréjére szolgáló ügyletek, amelyek az ügyfelek igényei szerint hatékony kamatkockázat-kezelést (fedezést vagy spekulatív pozíció-felvételt) tesznek lehetővé.

A kamatswapok egy speciális típusa az egynapos indexált swap (OIS), amelynek futamideje más kamatswapokhoz képest lényegesen rövidebb: leggyakrabban 3 hónap alatti,

míg a standard kamatswapok futamideje akár 30 év is lehet. Az OIS-ek változó lába egynapos referenciakamathoz (EONIA, Fed Funds Rate, POLONIA stb.) kötött, így naponta változik, míg a hosszabb kamatswapoké jellemzően ritkábban módosul: leggyakoribb a negyedéves kamatok használata. A referenciakamat általában overnight (O/N, ügyletkötés napján érvényes egynapos kamatláb), egyedül Svájcban tomnext (T/N, ügyletkötést követő kereskedési napon érvényes egynapos kamatláb).

1. ábra

Az OIS-ek előnyei a pénzpiaci szereplők és a jegybankok szempontjából

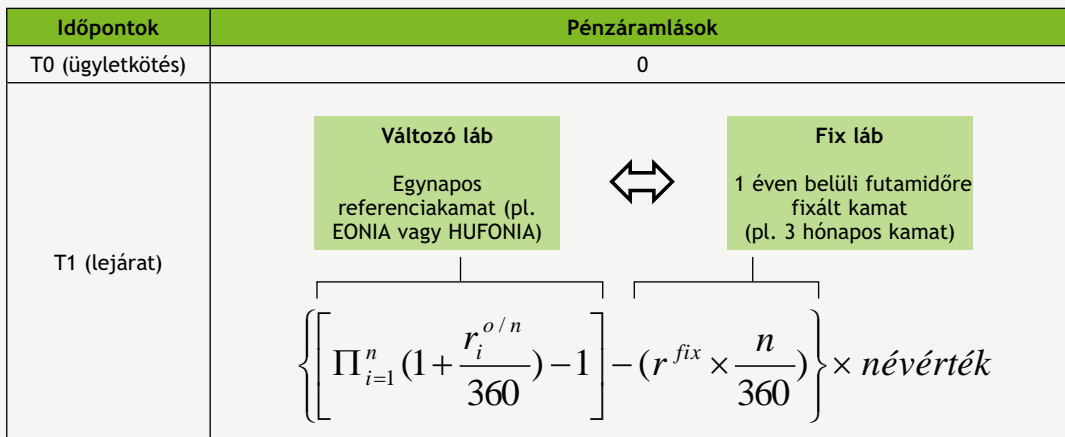
Piaci szereplők	Jegybankok
<ul style="list-style-type: none">• kamatkockázat fedezése• partnerlimitet minimálisan terheli (alacsony hitelkockázat)• spekuláció, kamatpozíció-felvétel (euroövezet ügyletkötéseinek -80 százaléka)	<ul style="list-style-type: none">• kockázatportlasztás, pénzügyi stabilitás• bankrendszer stressztűrő képességének mérése (LIBOR–OIS-szpred)• kamatvárakozások torzítatlan mérése

* Jelen cikk a szerzők nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

¹ HUFONIA: Hungarian Forint Overnight Index Average, a jegybank által publikált egynapos referenciakamat. A referenciakamat számítási módszertanának és publikációs eljárásrendjének részletes leírása a 27. oldalon található.

2. ábra

Az OIS-ek elszámolásának gyakorlata: minimális pénzáramlás, csak a kamatkülönbség cserél gazdát



Limit- és mérlegbarát eszköz

Pénzáramlásra az OIS-ügylet megkötésekor nem kerül sor, és a felek csak a fix, illetve változó kamatok különbségét számolják el a lejáratkor. Ez más kamatkockázat kezelésére használható eszközökhöz képest nagyban növeli az eszköz népszerűségét, mert a partnerek hitelkockázatával csak kismértékben (a jövőbeli kamatkövetelések nettó jelenértékének erejéig) szükséges kalkulálni, ezért a bankok limitjét csak kevésbé terheli. Az OIS-ek népszerűségüket ebből fakadóan annak is köszönhetik, hogy rugalmas eszközt nyújtanak a spekulatív célú kamatpozíció felvételéhez.

Az alacsony hitelkockázat mellett likviditási előnye is van az OIS-eknek, mert a névértékek nem cserélnek gazdát, és

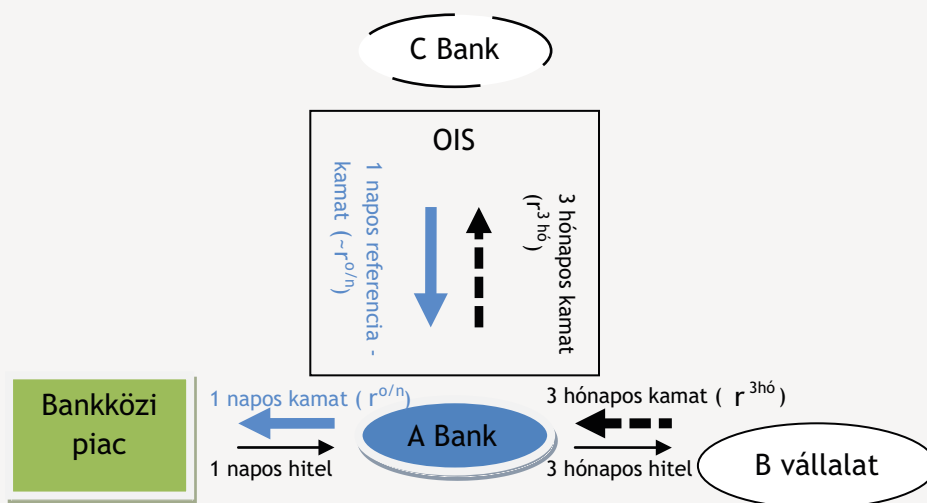
nettósításra kerül sor az elszámoláskor. Továbbá úgy lehet javítani a lejáratú összhangot, hogy közben nem növekszik a kamatláb kockázat (pl. változó kamatozású hiteleket finanszírozhat egy bank hosszabb lejáratú fix kamatozású forrásokból, ha mellé köt OIS-t, mellyel a forrásait változó kamatozásúra cseréli le).

Kamatkockázat fedezése

A bankok, illetve vállalati treasuryk fontos igénye, hogy a pénzpiaci kihelyezések, illetve felvételek futamidejének és átárazódási idejének eltéréseiből származó kamatkockázatot fedezni tudják. Ha „A” bank 100 forintnyi hitelt nyújt „B” vállalatnak 3 hónapra, és ezt egyéb források hiányában egynapos bankközi hitelfelvételből finanszírozza (3. ábra), akkor

3. ábra

Példa az egynapos referenziahozamhoz kötött 3 hónapos (OIS) kamatswapok alkalmazására fedezéshez



Forrás: Choy, Wai Kin (2003).

kamatláb-kockázattal szembesül. Amennyiben az átlagos egynapos bankközi kamatláb a futamidő alatt meghaladja az előre megállapított kamatot, például egy váratlan jegybanki kamatemelés miatt, akkor „A” bank kamatvesztést szenved el. Összességében a kamatkockázat swappal történő fedezése lényegesen olcsóbb és egyszerűbb „A” bank számára, mintha a fedezéshez a mérlegét kellene átalakítania. A válság során a rövid finanszírozás arányának növekedése a kamatláb-kockázat fedezését még fontosabbá tette.

Kamatvárákozások mérése

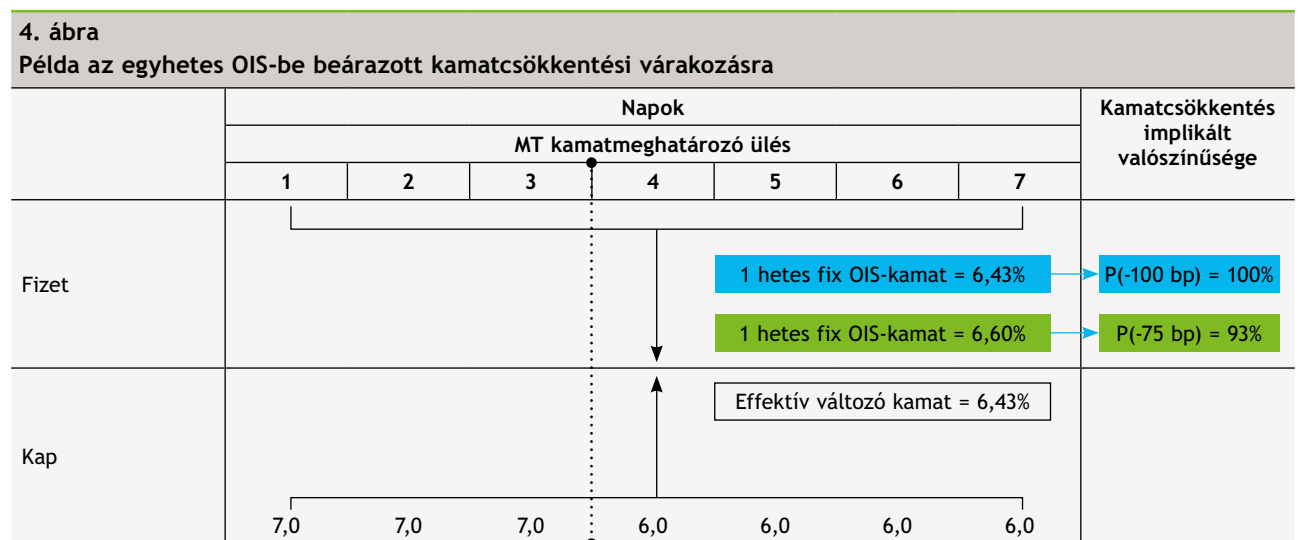
Az OIS-ek (1 héttől 1 évig) pontos információt szolgáltathatnak a jegybank és a gazdasági szereplők számára a rövid távú kamatvárákozások alakulásáról. Az egyéb indikátorokhoz (BUBOR, állampapír-piaci hozamok, FRA²) képest a 3 hónapnál rövidebb kamatvárákozások lényegesen pontosabban mérhetőek az eszközzel. Ennek az eszköznek a legkisebb az előrejelzési hibája éven belüli futamidőkre mind az ausztrál, mind a japán pénzpiacon (Reserve Bank of Australia, 2002; Nagano-Baba, 2008). Ez részben annak köszönhető, hogy pénzáramlás hiányában az OIS-hozamokat kevésbé torzítja a hitel- és likviditási kockázat. A Bank of England 2008 augusztusától az OIS-hozamokból következtet az irányadó kamatot várt pályájára, és erre alapozza az inflációs jelentése kamatpályáját is.

A nemzetközi tapasztalatok alapján (lásd következő rész) a kamatswapok piacának népszerűségét, illetve likviditását a jegybanki lépéseket kihasználni igyekvő speku-

lans réteg érdeklődése biztosítja (az ügyletek körülbelül 80 százaléka az euroövezetben), a bankok kockázatkezelési motivációja kevésbé meghatározó az ügyletkötések során. Igen gyakran jegybanki kamatdöntés van a legnagyobb forgalmú ügyletek futamideje alatt. Japánban például az ilyen ügyletek adják a forgalom 79 százalékát.

Az OIS-ek kamatvárákozást mérő tulajdonságának szemléltetéséhez tekintsük a következő példát. Tétélezzük fel, hogy a pillanatnyi irányadó kamatszint 7 százalék 3 nappal a Monetáris Tanács (MT) kamatról határozó ülését megelőzően, és a piac bizonyos a 100 bázispontos kamatszökkenésben. Ebben az esetben, ha az egynapos kamatszint a futamidő minden napján az irányadó kamatszinthez igazodik, egy egyhetes futamidejű OIS várt effektív (változó) kamata 6,43 százalék ($6,43\% = 3/7 \times 7\% + 4/7 \times 6\%$), aminél nem lehet kisebb a fix kamat, feltételezve, hogy a lejáratú prémium nemnegatív.³

A valóságban természetesen a piac soha nincs birtokában biztos információknak a jegybanki irányadó kamatszint jövőbeli alakulásáról, csak várákozások vannak, amit az OIS-ek jegyzése is tükröz. A fenti példát tovább alakítva, ha az OIS-hozam 6,6 százalék, ez azt jelenti, hogy a piac az OIS kamata alapján legfeljebb 6,3 százalékos egynapos kamatot vár az MT-ülést követő 4 napra, 6 százalék helyett ($6,6\% = 3/7 \times 7\% + 4/7 \times 6,3\%$). A swapjegyzésekből természetesen csak a kamatlépés várható értékére vonatkozó információ származtatható, a várt kamatlépés eloszlásának, például szórásának becsléséhez nem nyújt támpontot. Figyelembe



² FRA: forward rate agreement, határidős kamatláb-megállapodás.

³ A hozamgörbe likviditáspreferencia elmélete szerint a hosszabb lejáratú kamatlábak megegyeznek a várt rövid lejáratú kamatlábak átlagával, megnövelve egy nemnegatív likviditási prémiummal.

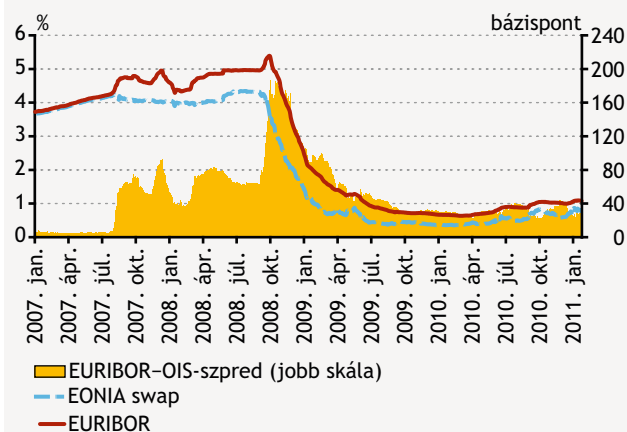
véve, hogy az MT kamatlépései jellemzően 25 bázispont többszöröse, ezért a konkrét példában egy 75 bázispontos kamatlépés implikált valószínűsége 93 százalékos lehet (0,7/0,75).

LIBOR–OIS-szpred: a bankrendszer szolvenciabarmétere

Az OIS kialakításának köszönhetően kevésbé terheli a bankok mérlegét (3. ábra), ezért minimális hitelkockázati prémiumot tartalmaz, ami nagyban megkülönbözteti a rövid távú kihelyezések egyéb eszközeitől. Például a bankközi fedezetlen kihelyezések gyakorlatilag az ügyletértéknek megfelelően terhelik a banki limiteket (Balogh–Gábriel, 2003), így a bankközi ügyletek hozama (LIBOR, BUBOR stb.) teljes mértékben tükrözi a felvevő bankok hitelkockázati prémiumát is.

Az OIS-hozamok ennek következtében alkalmasak a bankok forrásköltség összetevőinek dekomponálására – többek között ennek köszönhető, hogy a 2008. őszi bankválságot követően az OIS kitüntetett szerephez jutott. Alan Greenspan idézve: „*A LIBOR–OIS-szpred a bankrendszer fizetéseképtelenségével kapcsolatos félelmek barométere*”.⁴ 2008. októbertől a pénzügyi turbulenciák fokozódásával párhuzamosan a bankrendszer hitelkockázati megítélése romlott, és a bankrendszer stabilitási helyzetének romlásával párhuzamosan a hitelkockázati felárak és a LIBOR–OIS-különbség nagymértékben emelkedtek (1. táblázat, 2–3. oszlopok). A különbség túgúlása, illetve növekvő volatilitása az OIS-ügyletek fedezési célú alkalmazhatóságát is korlátozta a válság időszakában.

5. ábra
A 3 hónapos EURIBOR–OIS-szpred az euroövezetben



LIBOR–OIS-szpred dekomponálása

A bankközi hitelezésre vonatkozó jegyzések (LIBOR, BUBOR) alapvetően a jegybanki kamatpolitika által meghatározott overnight kamatok jövőbeli pályáját, valamint a likviditási és hitelkockázati felárak tartalmazzák. A pénzügyi válság során több jegybank is kísérletet tett a LIBOR–OIS-szpred ezen két tényezőjének dekomponálására (likviditási és hitelkockázati prémium). A LIBOR-jegyzéseket végző panelbankok CDS-feláraiból kiindulva és a betétesek csőd esetén történő kártalanítási arányára feltételezésekkel élve megbecsülhető a LIBOR–OIS-szpred hitelkockázati prémiummal összefüggő része. A becslés reziduuma pedig a likviditási és egyéb felár alakulásáról ad támpontot.

1. táblázat

A nemzetközi bankrendszer fontosabb eszközeinek felárai a pénzügyi válság előtt és után

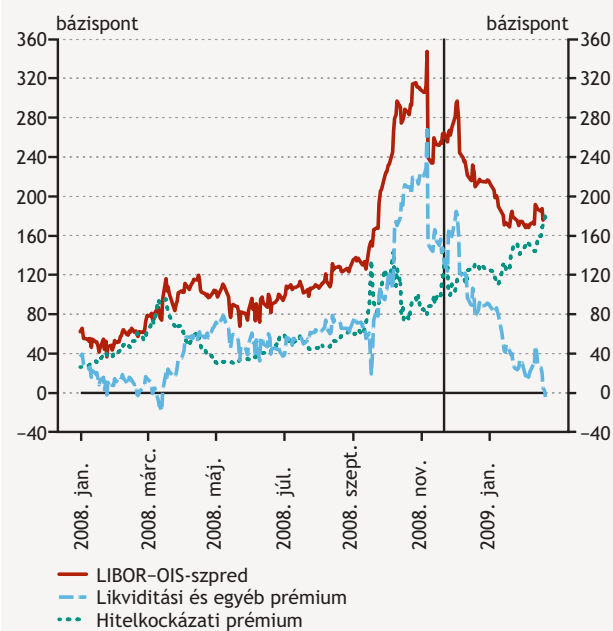
(bázispont)

	Normál időszak	Turbulencia	Válság	Konzolidáció	
	2007. jan.– 2007. júl. átlag	2007. aug.–2008. szept. 14. átlag	2008. szept. 15.– 2008. nov. átlag	2008. dec.– 2009. aug. átlag	2009. szept. átlag
LIBOR–OIS-SZPRED (3 HÓ)					
– USD	8	68	222	78	12
– GBP	10	70	195	111	27
– EUR	5	62	150	76	34
BANKSZEKTOR 5 ÉVES CDS-FELÁR					
– Egyesült Államok	18	158	209	211	115
– Egyesült Királyság	7	97	140	167	137
– Eurozóna	9	79	146	197	114
– A hazai bankszektor anyabankjainak átlaga	21	81	153	206	129

Forrás: MNB (2009).

⁴ Eredeti szöveg Thorton (2009): „Libor-OIS remains a barometer of fears of bank insolvency”.

6. ábra
A LIBOR–OIS-szpred dekomponálása



Forrás: BoE (2009 Q1).

A Bank of England (BoE) elemzése szerint a hitelkockázati felárak fokozatos emelkedését követően, a válság kirobbanását megelőzően a likviditási prémium nagymértékű emelkedése volt megfigyelhető az Egyesült Királyság pénzügyi piacán. A jegybanki likviditásnyújtó műveleteknek köszönhetően ugyanakkor a likviditási prémium gyorsan záródott 2009 elejére. A BoE állampapír-vásárlásai közvetlen hozamcsökkenést okoztak az állampapírpiacra, ami a LIBOR–OIS-szpredet is összepréselte. Emellett a többletlikviditás portfólió-átrendezésre sarkallta a bankokat, ami szintén hozamcsökkenéshez és a szpred szűküléséhez vezetett.

Konzolidáció, a LIBOR–OIS-különbözet záródása

A jegybanki kamatcsökkentések és likviditásnyújtó intézkedések később elősegítették a bankközi kamatok mérséklődését és a LIBOR–OIS-különbözet záródását. A partnerkockázatok és likviditási feszültségek csökkenésére utalt a nemzetközi piacokon az egynapos jegybanki betétállomány csökkenése és a bankközi forgalom fokozatos növekedése az elmúlt két évben. Meglepő módon a LIBOR–OIS-különbözet csökkenése ellenére a hitelkockázati megítélés a CDS-felárak alapján csak korlátozottan javult (1. táblázat utolsó oszlop), így a likviditási és egyéb prémium összege negatívvá vált. Az ellentmondást a Bank of England több negyedéves jelentése is vizsgálta, és a következő lehetséges okokat vázolták fel a szakértők:

- a LIBOR jegyzéseken alapul, nem tényleges tranzakción, ezért alulbecsülheti a bankközi hitelezés költségét (ezt a torzítást mérsékelheti, hogy a LIBOR ajánlati kamatláb – offer rate);
- a CDS-piacok illikvidek, és felülbecsülhetik a csőd-kockázatot;
- csökkenhetett a bankok finanszírozási igénye a bankközi piacon a jegybankok likviditásnyújtó műveletei miatt, ezért a likviditási prémium is záródhatott;
- a mérlegtisztítás inkább a hosszabb távú tőkepiaci finanszírozásra ösztönözte a bankokat.

NEMZETKÖZI TENDENCIÁK AZ OIS-PIACON

Az EONIA-hoz hasonló egynapos referenciahozamok az 1990-es évek vége óta állnak a pénzügyi szereplők rendelkezésére. Általános tapasztalatként elmondható, hogy a referenciahozamot a bankközi fedezetlen hitelügyletek súlyozott átlaghozamából számítják ki, amelyet közvetve vagy közvetlenül a jegybankok publikálnak. Egy-két kivétel említhető csak meg: Kanadában az O/N repokamatláb, Új-Zélandon az alapkamat szolgáltatja az OIS referenciakamatláb.

A nemzetközi tapasztalatokat tárgyaló elemzésekben négy feltételt tudunk azonosítani, amelyek az OIS-piac fejlődését biztosíthatják (2. táblázat):

Megbízható referenciakamat

A piaci szereplők visszajelzései alapján az EONIA-swapok sikerének egyik titka, hogy a referenciakamat kalkulációja átlátható, és a hozam a valós piaci viszonyokat tükrözi. Ez a feltétel Magyarországon is teljesül, a HUFONIA üzletszabályzata, számításának módszertana, publikációs rendje a nemzetközi sztenderdeknek megfelelő.

Kamatkockázat – jegybanki kamatpolitika

A piac felfutása több országban akkor volt megfigyelhető, amikor a 2000-es évek közepét követően megindultak a jegybanki kamatemelések, és megnőtt a rövid távú kamatláb-kockázat. Japánban a zero kamatpolitika és mennyiségi lazítás megszüntetését követően indult dinamikus fejlődésnek a piac 2006-tól, a kamatemelési ciklus megindulása ugyanakkor az euroövezetben és az USA-ban is érzékelhetően növelte a piaci aktivitást.

2. táblázat Az OIS-piac fejlesztését elősegítő tényezők – nemzetközi tapasztalatok és magyarországi lehetőségek				
Az OIS-piac fejlődését elősegítő tényezők	Megbízható referenciakamat	Kamatkockázat, jegybanki kamatciklusforduló	Valutaövezet mérete	Pénzügyi kultúra, külföldi árjegyzők
Nemzetközi példák	EONIA, CZEONIA, POLONIA	Japán (2006) – mennyiségi lazítást követően, USA (2006), euroövezet (2006), Magyarország (2011?)	Euroövezet, USA, Japán, Lengyelország	Euroövezet, USA, Japán, Ausztrália, Új-Zéland
Magyarországon biztosított?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Több országban megfigyelhető, hogy az OIS-forgalom a kamatdöntő ülésekhez közeledve növekszik. Egyes országokban (Egyesült Királyság, Japán) igen népszerűek a monetáris politikai döntéshozó testületek kamatdöntési kalendáriumához igazodó OIS-ügyletek.

Ebből a szempontból a magyarországi kamatpolitikai környezet ösztönözhetette a bankokat az aktív árjegyzésre a

HUFONIA-swapjegyzések 2010. évi megindulását követően.

Valutaövezet mérete – pénzügyi kultúra

Más piacokhoz hasonlóan a valutaövezet méretéből fakadó skáláhozadék is segítheti a OIS-piac fejlődését. Kisebb piacok közül csak Ausztráliában és Új-Zélandon alakult ki

3. táblázat Az OIS-piacok nemzetközi összehasonlítása*						
	Ausztrália	Euroövezet	USA	Japán	Lengyelország	Csehország
Mértékegység	AUD (milliárd)	Index (2002 = 100)	USD (milliárd)	YEN (billió)	USD (milliárd)	CZK
Referenciakamat	Cash Rate	EONIA	Fed Funds Rate	BOJ – súlyozott O/N kamat	POLONIA	CZEONIA
2000	508	54	5 705			n. a. (a cseh jegybank informális tájékoztatása alapján nincs piaci aktivitás)
2001	1 159	87	18 605			
2002	2 829	100	27 118			
2003	931	221	35 961			
2004	926	151	52 170		0,3	
2005	851	162	48 306			
2006	2 660	247	74 880	390		
2007	1 846	201	70 617	1 940	164	
2008	1 031	141	86 072			
2009	3 000	119	46 622			
2010		96	55 151		65	
Éves átlagos növekedés (első és utolsó adat alapján)	22%	6%	25%	123%	141%	
OIS aránya a teljes IRS-forgalomban	nincs adat	~50%	nincs adat	nincs adat	~50%	
Egy hónapos futamidő aránya az OIS-forgalomban	25%	39%	27%	nincs adat	nincs adat	
Piaci koncentráció (5 legnagyobb árjegyző)	93%	43%	nincs adat	82%	nincs adat	
Piac indulása	1999	1999	nincs adat	1997	2004	2001

* Az Egyesült Államokra a Fed Funds Futures piac adatai szerepelnek a táblázatban.

Forrás: Australian Financial Market Association; European Central Bank: Money Market Report (2010); Bloomberg; Bank of Japan: Survey on Yen – OIS Market in May 2007; National Bank of Poland: Turnover in the Polish Foreign Exchange and OTC Derivatives Markets in April 2010

viszonylag korán OIS-piac, ami az angolszász országokra jellemző fejlettebb pénzügyi intézményrendszerrel és kultúrával is összefügghet.

A nemzetközi tapasztalatok szerint az OIS-piacok aktivitását gyakran nagy külföldi árjegyzők adják, az új-zélandi és japán jegybank tapasztalatai alapján ez nagyban segíti a piacépítést.

A piacokra nagyfokú koncentráció jellemző, a legnagyobb OIS-piacokon is az öt legnagyobb piaci szereplő bonyolítja a forgalom 80-90 százalékát.

A kelet-közép-európai régióban egyelőre egyedül Lengyelországban lehet aktív OIS-szegmenst azonosítani. Ebben Lengyelország régiós viszonylatban kiugró mérete, magasabb kamatkockázata és a külföldi bankok szerepvállalása is közrejátszhatott.

Euroövezet – az EONIA sikertörténete

Az Európai Központi Bank (EKB) referenciahozama, az EONIA (euro overnight index average) számos derivatív eszköz (leginkább a kamatswapok) referenciahozamává vált az elmúlt években.⁵ A hosszabb hozamokra épülő kamatswapoknak az eurozóna-tagállamok adósságpapírjainak euróra konvertálásával létrejövő kiemelkedő volumenű portfóliója adta meg a kezdőlökést. Az euróban denominált kamatswapforgalom legnagyobb része azonban fokozatosan a hozamgörbe rövid végére koncentráldott, 2001-re a tranzakciók több mint 60 százaléka a 2 évnél rövidebb futamidejű swapokkal történt. Az EONIA-ra épülő kamatswapok piaca különösen dinamikus, évi 40-50 százalékos bővülést mutatott a 2008. évi válságot megelőzően, 2000–2010 között éves átlagban 6 százalékos volt a növekedés. A válságot követően az EONIA indexált kamatswapok piaca a fedezetlen bankközi piachoz hasonló mértékben esett vissza, amiben az EKB likviditásnyújtó műveletei, a bankközi piaci kitétségek és a kamatkockázatnak a csökkenése, valamint a spekulációs lehetőségek szűkülése is közrejátszhatott.

Az EONIA-swappiacok népszerűségét a piac likviditási mutatói is megerősítik. A bid-ask szpredek jellemzően 1-2 bázispont körüliek, ami igen alacsonynak mondható; az EKB felmérése szerint a piaci szereplők csak átmenetileg tapasztalták a piaci hatékonyság csökkenését 2008–2009-ben. A piac likviditásához nagymértékben hozzájárul, hogy néhány nagyobb szereplő folyamatosan jegyez árat, és akár

kiemelkedő volumenű ügyletek esetén is rendelkezésre áll (10 milliárd eurós ügyletérték is előfordul). Az EONIA-swappiac likviditásának meghatározó részét az EKB felmérése szerint a spekuláns réteg adja – ezeknek a szereplőknek a részesedése elérheti a 80 százalékot. A forgalom túlnyomó részét, megközelítőleg 50 százalékát a telefonon kötött (voice-broker) ügyletek teszik ki, de jelentős a tőzsdei forgalom is.

Lengyelország – az OIS-piac regionális központja

A kelet-közép-európai régió egyetlen aktív OIS-piaca Lengyelországban található, ahol a régió más országainál nagyobb piacméret és a külföldi intézmények aktivitása egyaránt segítette a piacépítést. A lengyel piac 2004. évi elindulása óta a jegybanki felmérések szerint az éves forgalom 330 millió dollárról 2010-re 64,8 milliárd dollárra emelkedett. Érdekes ugyanakkor megjegyezni, hogy a válságot megelőző felmérés a 2007-es forgalmat 163 milliárd dollárra becsülte. A tranzakciók meghatározó része bankközi, és a piaci szereplők visszajelzései alapján alapvetően a bankközi forrásbevonás kamatkockázatának fedezésére, illetve kamatspekulációra használják.

A POLONIA meghirdetését megelőzően a jegybank elemzése szerint a megbízható referenciakamat hiánya jelentette a piacépítés akadályát.

Ausztrália, Új-Zéland – swappiaci összefonódások

A két ország közül Ausztráliában indult meg először az OIS-kereskedés 1999 októberében. A piaci szereplők aktivitása azóta dinamikus emelkedést mutatott, az Ausztrál Pénzpiaci Szövetség jelentése alapján az átlagos napi forgalom 2001 és 2010 között 22 százalékkal növekedett évente. Ez alapján az OIS-piac volt az ausztrál pénzpiac egyik leggyorsabban bővülő szegmense.

Új-Zélandon az OIS-kereskedés ausztrál befektetési bankok kezdeményezésére indult meg 2002 februárjában. A piac fejlettsége 2003 végén még csak kezdetleges volt, nem létezett formális árjegyzés, a belföldi és külföldi partnerek jellemzően bilaterálisan kereskedtek. A piaci likviditást a kereskedés megindulása óta ausztrál szereplők adják. Az új-zélandi jegybank tapasztalatai alapján a forgalom elsősorban a jegybanki kamatra vonatkozó várakozások megváltozása környékén ugrik meg, és az ügyletek 60 százaléka 3 hónapnál rövidebb futamidejű.

⁵ Az információk forrásai az EKB pénzügyi jelentései (ECB, 2001–2010).

Csehország – a CZEONIA bevezetésének tapasztalatai

Csehországban a jegybanki irányadó eszköz futamideje viszonylag hosszú ugyan – Magyarországhoz hasonlóan két hét – a Cseh Nemzeti Bank (CNB) mégis jelentős erőforrásokat fordított az elmúlt években a kéthetesnél rövidebb hozamok befolyásolására. A jegybank célja az egynapos referencialhozam (CZEONIA) meghirdetésével az egynapos swappiacok fejlesztése volt – más jegybankokhoz hasonlóan. Ennek ellenére a CZEONIA 2002. januári bevezetését követően az OIS-piac nem mutatott a többi országban megfigyelhető dinamikus bővülést. Az elektronikus hírügynökségek oldalain található ugyan a CZEONIA-hoz indexált swapjegyzések, tényleges forgalom azonban nincs. Ennek okaira a cseh kollégák tájékoztatása alapján csak spekulálni lehet. A lassú piacfejlődés összefügghet azzal, hogy az OIS-ekhez hasonló funkciót betöltő határidős kamatmegállapodások (forward rate agreement – FRA) már a CZEONIA bevezetését megelőzően elterjedtek voltak a cseh pénzpiaccon. Emellett a referencialhozam meghirdetése önmagában nem feltétlenül elegendő a származtatott piacok beindulásához, amennyiben hiányoznak a piac intézményi keretei, illetve az árjegyzést vállaló szereplők. Csehországban a stabil kamatkörnyezet, a pénzügyi piac fejlettsége is korlátozhatta, hogy a nemzetközi piacokon tapasztalható hasonló dinamikus fejlődés meginduljon.

A HUFONIA BEVEZETÉSE ÉS AZ OIS-PIAC ÉPÍTÉSE MAGYARORSZÁGON

Szabályalkotás

Az MNB pénzpiaci szakértői a piaci szereplőket tömörítő Forex Társasággal közösen már a 2000-es évek eleje óta több kísérletet tettek a piacépítésre. Az OIS-piaci szabványok többszöri bemutatását és az előnyök ismertetését követően 2010 szeptemberében sikerült az összefogást megteremteni a HUFONIA-referencialkamat meghirdetéséhez és a HUFONIA-swapjegyzések megindításához.

HUFONIA bevezetése: 2010. szeptember 1.

- **MÓDSZERTAN:** a nemzetközi példák szerint (EONIA, POLONIA) – a hitelintézetek napi jegybanki adatszolgáltatásából számított egynapos bankközi fedezetlen ügyletek forgalommal súlyozott átlagos kamata
- **PUBLIKÁLÁS:** naponta 11.00, a Reutersen (HTBL) és az MNB-honlapon

A HUFONIA Swap Index bevezetése: 2010. október 18.

- **SZABÁLYZAT:** a Forex Társaság véglegesítette a HUFONIA Swap Index szabályzatát, bid-ask jegyzések, 8 futamidőre: 1 héttől 12 hónapig
- **PUBLIKÁLÁS:** 11.30, Reuters, BBG (HUFONIAINDEX) és az MNB-honlapon
- **ÁRJEGYZÉS:** a jegyzési rendszer kiépült, 12 bank végezte naponta árjegyzést
- **TECHNIKAI HÁTTER:** az árjegyző bankok közel fele már felkészült a tényleges ügyletkötésre, és a többi banknál is folyamatban van a rendszerek ügyletkötésre való felkészítése.

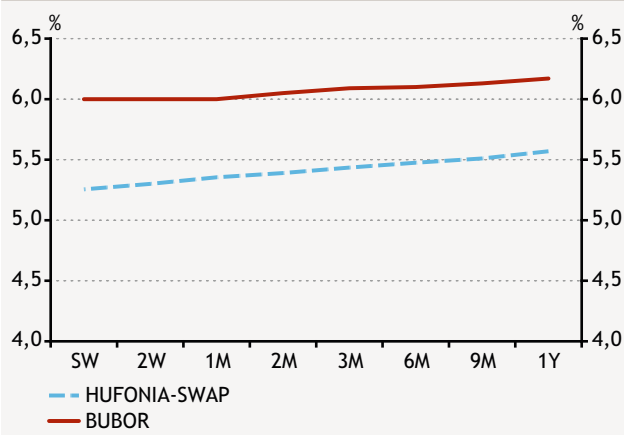
Az első jegyzések

A jegyzések megindulása óta csak korlátozott méretű adatbázis áll rendelkezésre. Erre a néhány adatra alapozva ugyanakkor néhány hipotézis már megfogalmazható, amelyeket a beérkező adatok alapján már érdemben lehet majd tesztelni.

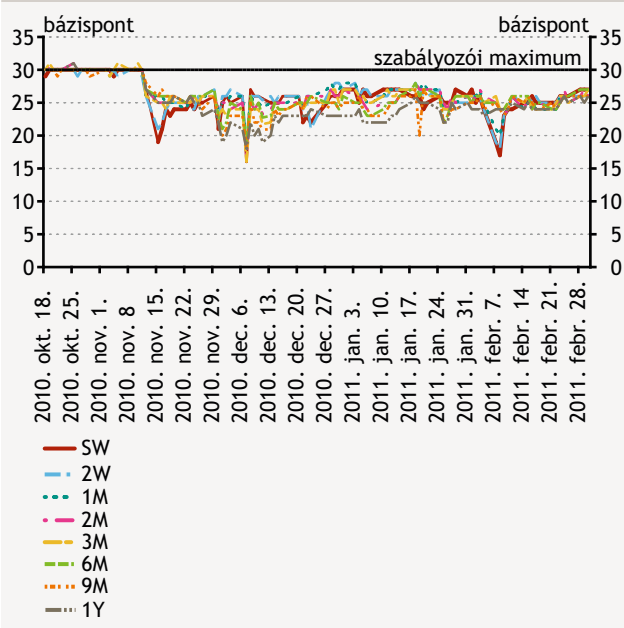
- **Kamatemelési várakozások:** Az OIS-jegyzések más instrumentumokhoz hasonlóan fokozatos kamatemelést jeleznek előre 2010 őszétől. Egyéves időhorizonton az OIS-ek a különböző bankközi pénzpiaci és kamatswapjegyzésekhez hasonlóan (BUBOR, FRA, IRS⁶) átlagosan kb. 60 bázispontos kamatemelési várakozást mutattak 2010. október és 2011. február között. Anekdotikus visszajelzések alapján az árjegyzők egy része egyelőre az FRA-piaci információkra is támaszkodik az OIS-árjegyzés során, érdemi piaci aktivitás hiányában.
- **A várható irányadó kamatot alulmúló, de talán ahhoz közelítő jegyzések:** Mind a rövidebb, mind a hosszabb lejáratú OIS-jegyzésekből számított határidős kamatlábak alacsonyabbak, mint az azonos futamidejű BUBOR-, illetve FRA- és IRS-jegyzések által implikált határidős kamatlábak. Ez arra utalhat, hogy a panelbankok továbbra is arra számítanak, hogy a pénzpiacokon az egynapos effektív kamatláb alulmúlhatja a jegybanki kéthetes kötvény kamatszintjét. Ez alapján feltételezhető, hogy a bankok továbbra is jelentős mennyiségű overnight jegybanki betételhelyezésre és a bankközi piaci forgalom korlátozott felfutására számítanak. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a várakozások szerint szűkülni fog a rés az egy hónapos BUBOR (illetve az alapkamat) és a HUFONIA között: 2011. március elején az OIS-ek kb. 50 bázispontos várt hozamemelkedést mutattak egy évre előre, míg a többi

⁶ IRS: interest rate swap, kamatláb-csereügylet. Itt az OIS-en kívüli, egynaposnál hosszabb lejáratú referencialkamatához (gyakorlatilag a BUBOR-hoz) kötött egydevizás kamatswapokról van szó.

7.a ábra
HUFONIA-swap- (bid-ask átlag) és BUBOR-hozamgörbe
 (2011. március 2.)



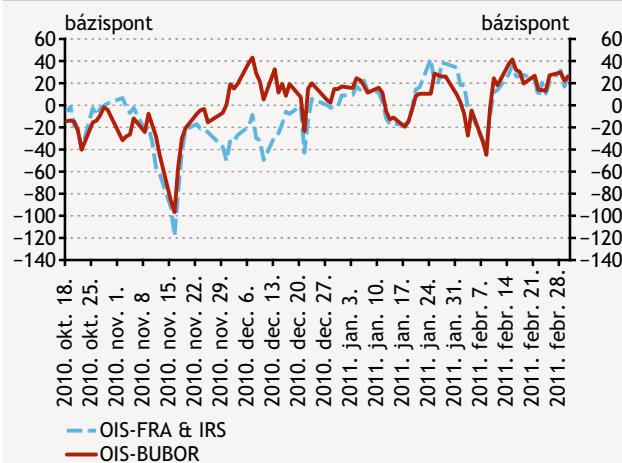
7.b ábra
HUFONIA-swap bid-ask szpredek különböző lejáratokon



instrumentum csak 25-30 bázispontnyit. A BUBOR és a HUFONIA záródása jelentheti azt, hogy a BUBOR-ba árazott hitel- és likviditási kockázati felárak várhatóan csökkenni fognak, de azt is, hogy az OIS-panelbankok számításai szerint a HUFONIA fokozatosan emelkedni fog a kamatfolyosón belül, azaz idővel javulni fog az egynapos bankközi piac forgalma.

- **Széles bid-ask szpred:** Az induló piacon a bid-ask jegyzések különbsége egyelőre igen széles, és alig marad el az árjegyzők számára előírt maximális 30 bázispontos

7.c ábra
 Az OIS-jegyzésekből becsült, egyéves horizonton várt hozamemelkedés eltérése az FRA- és IRS-jegyzésekből, illetve a BUBOR-ból becsült várt hozamemelkedéshez képest



Módszertan: az OIS esetében a HUFONIA-nak a 9×12-es (9 hónap múlva induló 3 hónapos)⁷ implikált forwardból történő kivonásával közelítettük a várt hozamemelkedést. Az FRA- és IRS-jegyzésekből spline módszerrel becsült forward hozamgörbe egy év múlva induló 2 hetes lejáratú forwardjából az aktuális alapkamatot vontuk ki. A 11×12-es implikált BUBOR-forwardból pedig az 1 hónapos BUBOR került levonásra.

szpredtől, ami a likviditás hiányára utal. A tényleges ügyletkötések megindulása segítheti a jövőben a szpred záródását.

Várható tendenciák és fejlesztési javaslatok

Az első hónapokban ügyletkötésre a rendelkezésre álló információk alapján még nem került sor, ugyanakkor a nemzetközi tapasztalatok alapján több szempontból is bizakodni lehet a piac elindulásában. Egyrészt a referenciakamat számítása és publikációja a külföldi sztenderdek követi, így transzparens pénzügyi iránytűt és elszámolási alapot ad. Másrészt az országkockázati felár jelentős volatilitása miatt Magyarországon a kamatkockázat is jelentős, a bankok piacra lépési hajlandóságát különösen a jegybanki kamatemelés 2010. novemberi megkezdése növelhette. Végül a magyar piacon több olyan pénzügyi szolgáltató is jelen van, amelyek meghatározóak a kontinentális európai, illetve a londoni pénzügyi piacon is. A japán, új-zélandi és lengyel tapasztalatok alapján ezek az intézmények segíthetik a piac építését és az ügyletkötések megindulását.

Magyarország számára pénzügyi piacának mérete rövid távon adottság, így a jegybank elsősorban az OIS-piac népszerűsítésén, a már meglévő jegyzési rendszer bemutatásán, a HUFONIA-swapeszköz előnyös tulajdon-

⁷ T1×T2-es forward: T1 hónap múlva induló és T2 hónap múlva lejáró határidős kamatmegállapodás kamatlába.

ságainak kommunikációján keresztül tehet a piac jövőbeli fejlődéséért. Bár az ország eurozónába való belépést követően az euróban denominált OIS-piac automatikusan létrejöhet, ugyanakkor erre a várhatóan évek múlva bekövetkező eseményre nem érdemes várni. A piac gyorsabb felépülése ugyanis a bankok, vállalatok kamatkockázatkezelését kedvező irányba mozdíthatja, mérsékelve ezáltal a pénzügyi stabilitási kockázatok kialakulásának esélyét. A piac felépülése továbbá igen hasznos indikátort adna a jegybanki döntéshozatalhoz, ami a kamatvárakozások mérését és a pénzügyi stabilitás monitorozását is hatékonyabbá tenné.

FELHASZNÁLT IRODALOM

BALOGH CSABA – GÁBRIEL PÉTER (2003): Bankközi pénzpiacok fejlődésének trendjei. *MNB Műhelytanulmányok*, 28.

BANK OF ENGLAND (2009–2010): *Quarterly Bulletin*. BoE, London, 2009 Q1 – 2010 Q2.

BANK OF JAPAN (2007): Survey on Yen-OIS Market in May 2007. *Reports & Research Papers*, (July).

BODOR JÓZSEF – SZÜCS GÁBOR – VERES ISTVÁN ATTILA (2001): *A Magyar Forex Társaság Szakmai Bizottsága ajánlása az Overnight Index (Interest Rate) Swap üzletek kötésére vonatkozóan*. Kézirat.

CHOY, WAI KIN (2003): Introducing overnight indexed swaps. *Reserve Bank of New Zealand Bulletin*, Vol. 66. No. 1.

CREDIT SUISSE FIRST BOSTON (2001): *Overnight Indexed Swaps*.

EUROPEAN CENTRAL BANK (2001–2010): *Euro Money Market Survey*. Frankfurt am Main, ECB.

MAGYAR NEMZETI BANK (2009): *Jelentés a pénzügyi stabilitásról*. Budapest, MNB (november).

NAGANO, T. – N. BABA (2008): Extracting Market Expectations from Yield Curves Augmented by Money Market Interest Rates. The Case of Japan. *ECB Working Paper Series*, No. 980.

NATIONAL BANK OF POLAND (2010): *Turnover in the Polish Foreign Exchange and OTC Derivatives Markets in April 2010. Summary of the Results*.

OOKA, E. – T. NAGANO – N. BABA (2006): Recent Development of the OIS (Overnight Index Swap) Market in Japan. *Bank of Japan Review*, 2006-E-4.

PINTÉR KLÁRA – PULAI GYÖRGY (2009): Kamatvárakozások számszerűsítése piaci hozamokból: aktuális kérdések. *MNB-szemle* (július), 34–42. p.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2002): Overnight Indexed Swap Rates. *Bulletin* (June).

THORTON, D. (2009): What the Libor-OIS Spread Says. *Economic Synopses*, Federal Reserve Bank of St. Louis, No. 24.