

RADÓ ÁKOS

# A KÉSZPÉNZ EGY ÚJ VETÉLYTÁRSÁNAK ESÉLYEI

Nem, nem kongatjuk meg a vészharangot a készpénz felett. Egyszerűen arról van szó, hogy néhány évtizeddel ezelőtti „majdnem monopóliumát” – hiszen a csekk mint készpénzt helyettesítő fizetési eszköz már nagyon régóta jelen van – ezúttal komoly vetélytársak fenyegetik. Előbb a mágnescsíkkal ellátott kártyák megjelenését követően az EFTPOS terminálokkal szembeni harcban veszített jelentős hadálásokat, néhány éve pedig újabb és újabb, a technológiai innovációk szülte vetélytársak jelentek és folyamatosan jelennek meg: ezek közös jellemzője, hogy olyan távközlési és információtechnológiai lehetőségeket használnak ki, amelyek korábban nem álltak rendelkezésre. Ezek közé soroljuk az elektronikus pénztárca különböző megjelenési formáit (kártya alapú, szoftver alapú), az interneten keresztüli tranzakciók teljesítésére az előrefizetett számlákat és kártyákat, és végül a közelmúlt termékét, a talán legnagyobb reményekkel harcba induló, mobil fizetési rendszereket.

Ha egyszer a készpénz elhal, a halálig vezető út hosszú lesz, és néhány ezer év megszokott fizetőeszköze nem egykönnyen fogja megadni magát. Paradigmaváltás kell ahhoz, hogy a szalmazsákban tárolt készpénz helyett oda egy kártya kerüljön, hogy a többről ne is beszéljünk. Az emberiség sok évezredes történelmében oly sok dolog született és tűnt el, a készpénz sem több egy, valamikor kitalált, de a jövőben elhaló dolognál. Gondoljunk csak arra, hogy az egyiptomiak nagy vereségüket a betörő hiksosz csapatoktól azért szenvedték el az időszámításunk előtt 1700–1800 körüli időszakban mert a hiksoszokkal ellentétben csapataiknak nem voltak lovaik és nem találták fel a kereket. A lovak, hogy képletesen szóljunk, már itt fújtatnak a nyakunkon, és a kerekek, még ha távoli is hangjuk, egyre közelednek.

A cikkben három kérdéskörrel kívánunk foglalkozni: a készpénz és az elektronikus fizetési eszközök használatával kapcsolatos díjpolitika néhány hatása; elektronikus pénztárca: merre visz az út; elektronikus pénz mint törvényes fizetőeszköz: egy érdekes kísérlet hajnalán.

**A KÉSZPÉNZ ÉS AZ ELEKTRONIKUS  
FIZETÉSI ESZKÖZÖK HASZNÁLATÁVAL  
KAPCSOLATOS DÍJPOLITIKA  
NÉHÁNY HATÁSA**

A Európai Központi Bank (ECB) 2002. november 19-én konferenciát szervezett „E-Payments in Europe” címmel Frankfurtban. A nagyszámú, 130 fős részvétel önmagában jelezte, hogy a téma iránt széles körű az érdeklődés. A konferenciát megelőzően, 2002. szeptember 16-án az Európai Központi Bank vitaanyagot helyezett el weboldalán „E-Payments in Europe – the Eurosystem’s perspective” címmel.

Az ECB honlapján a konferenciáról hozzáférhető anyagok alapján érdekes megfigyelni, hogy az **ECB milyen szerepet szán saját magának az elektronikus fizetések területén**. Úgy tűnik, hogy – hosszú évek hallgatása után – az Európai Központi Bank is felismerte, hogy a retail szektorban az elektronikus fizetések javára az elmúlt években végbement átrendeződés miatt aktívabb szerepet kell vállaljon.

Ez az aktívabb szerepvállalás a konferenciáról az ECB weboldalán megjelentetett állásfoglalást elemezve, egyelőre igen óvatosságnak tűnik. Az ECB **az alábbi három területre** kíván a jövőben összpontosítani:

- Az elektronikus fizetések területén monitoring tevékenységet fog folytatni és igyekszik a piacról átfogó képet kialakítani. Ennek keretében a nyilvánosság számára elérhető elektronikus fizetési statisztikákat igyekszik javítani, és kezdeményezi a piaci résztvevők közötti együttműködést. Ennek keretében az eddig az European Commission által gondozott „E-Payments Systems

Observatory” (e-PSO) web oldalt 2003-ban átveszi, és – hasonlóan az eddigiekhez – a vitacikkeken túl az elektronikus fizetési eszközök és módszerek adatbázisaként fogja működtetni.

- Az elektronikus fizetési rendszerek elterjedését, a beléjük vetett bizalom fokozását az ECB elsősorban a tranzakciók biztonságában, azok szabványosításában látja, ezért a továbbiakban vizsgálat tárgyává fogja tenni az általános biztonsági előírások rendszerét. Az euróövezeten belül működő egyes országok által működtetett rendszerek összekapcsolhatóságát egységes szabványok bevezetésével látja az ECB megvalósíthatónak.
- A harmadik terület, melyre nagyobb figyelmet kíván fordítani, az új elektronikus fizetési szolgáltatásokat biztosító nem-bankok működése. Míg a bankok ügyfeleik bizalmának megtartására és megbízható fizetési produktumok nyújtására koncentrálnak, addig az elektronikus fizetési módszereket szolgáltatók az innovatív és kényelmesebb alkalmazások bevezetését szorgalmazzák.

Az elektronikus fizetési eszközöknek az utóbbi években technikailag bekövetkezett robbanásszerű fejlődésének ellenére elterjedésük módja és üteme még jelentős akadályokba ütközik, és a csatát az új eszközöknek – egyelőre legalábbis úgy tűnik – állami és jegybanki támogatás nélkül kell megvívniuk.

**⇒ A készpénz hatalma**

Cash is king – a készpénz a király. Ezzel a jelszóval szokták igen sokan, szakmán kívül és belül is elintézni egy egysze-

rú kézlegyintéssel az elektronikus fizetési eszközök szerepét. Ha statikusan szemléljük a helyzetet, akkor nekünk sem lehet más választásunk, mint, hogy elismerjük, a készpénz ma még oly mértékben uralja a retail fizetéseket, hogy az utca embere szinte észre sem veszi, hogy – hasonlóan más iparágak fejlődéséhez, új termékek és szolgáltatások szüntelen megjelenéséhez – naponta újabb és újabb elektronikus fizetési szolgáltatás jelenik meg a piacon (és sok közülük tűnik el viszonylag rövid idő alatt).

*Drehman* et. al. cikkükben – az elmúlt húsz év fizetési szokásait elemezve – egyértelműen arra a következtetésre jutnak, hogy a készpénzes fizetés egyáltalán nem kihalófélben lévő mód, és a modern fizetési technikák csak igen kevés nyomot hagytak a készpénzhasználati szokásokon. Hiába, hogy a készpénz piszkos, nehéz, költséges az előállítása, mozgatása, feldolgozása, megsemmisítése, míg az elektronikus fizetési módszerek „tiszták”, technológiailag fejlettebbek, és valószínűleg olcsóbbak és kényelmesebbek is, a készpénz azonnali eltűnését megjósoló üzenetei a mai napig nem váltak be.

A cikk írói szerint a készpénz előnye három területen igen tetemes: a készpénz anonim, használata kevésbé költséges és kényelmes.

Vegyük sorra ezeket az érveket, és vizsgáljuk meg, hogy azok mennyire valóságosak és vajon szól-e az elektronikus fizetési módszerek mellett bármilyen érv, amely súlyosabban eshet a latba, mint a készpénz mellett szóló érvek.

Kezdjük az elemzést a készpénz ellen szóló érvekkel:

- **A pénz piszkos.** Nos igen, a készpénz – és minél kisebb a névértéke, annál inkább – a papírgyártók és a nyomdák minden erőfeszítése ellenére, hogy a bankjegyeket a szennyeződésekkel szemben minél ellenállóbbá tegyék, viszonylag hamar piszkolódik. Ökol-szabályként azt mondhatjuk, hogy egy ország, mely kényes arra, hogy a forgalomban jó minőségű bankjegyek legyenek, évente a forgalomban lévő bankjegyek egyharmadát kénytelen a forgalomból kivonni és megsemmisíteni. Itt természetesen lényeges különbségek vannak, míg a legalacsonyabb címletek – Magyarországon a kétszáz forintos, az Egyesült Államokban az egydolláros – élettartama alig haladja meg az egy évet, a magasabb címletek élettartama öt-hat év is lehet. Különösen igaz ez azért is, mert mint később kifejtjük, a magasabb címleteknek a fizetési forgalmon kívül más szerepük is van. Magyarországon ez azt jelenti, hogy évente mintegy 60-70 millió bankjegyet kell/kellene megsemmisíteni, ami – figyelembe véve, hogy egy magyar bankjegy súlya egy gramm – évente 60-70 tonna bankjegyhulladék keletkezésével jár. Egy-egy fejlett országban az egy főre eső, forgalomban lévő bankjegyek száma harminc körülire tehető, ha az egész világra vonatkoztatva csak ennek a felével számolunk, akkor évente a világon 30 ezer tonnára tehető az évente megsemmisített bankjegyek súlya. Ennek a mérgező festékeket tartalmazó hulladéknak az újrahasznosítása mind a mai napig nem megoldott, illetve a megoldások gazdaságtalanok,

leggyakoribb sorsa az égetéssel való megsemmisítés. Ennek környezetkímélő megoldása kilogrammonként fél dollár körüli összegre becsülhető. Az érmék felülete is viszonylag hamar elpiszkolódik, sőt a különböző mechanikai, elektromos/mágneses és vegyi hatások révén esztétikailag visszataszítók lesznek, automatákban fizetésre alkalmatlanná válhatnak. A vegyi hatások szerepe viszonylag elhanyagolható, hiszen – az euró érmékkel kapcsolatos félelmek kapcsán – kimutatták, hogy a kéz nedvessége miatt esetleg kiváló anyag olyan minimális, hogy még az érmékkel rendszeresen kapcsolatba kerülők is csekély veszélynek vannak kitéve. Mindezek a gondok azonban alapvetően a felhasználó állampolgárokat csak igen kevéssé érintik.

- **A pénz nehéz.** Ez a kijelentés természetesen csak a fém pénzek esetén értelmezhető, az egy gramm körüli bankjegy súly senki számára sem jelent megterhelést. Bár ha arra gondolunk, hogy a Magyarországon forgalomban lévő megközelítőleg 200 millió bankjegy súlya kétszáz tonna, és ennek egy részét napjában többször is szállítani kell, nos ez már számottevő lehet. Az igazi gond az érmékkel van, melyek súlya – mivel nagyságuk és vastagságuk nem lehet sem túl kicsi sem túl nagy – Magyarországi lakosság esetén is több ezer tonnára rúghatnak. Ez nem csak, és nem elsősorban a készpénzt használó állampolgárok számára jelentenek gondot, hanem a kereskedők és a pénzszállítók, pénzfeldolgozók azok, akiknek naponta több száz

tonna érme mozgatásával, számolásával kell megküzdeniük.

- **A pénz költséges.** Igen, a készpénz előállítása az azt kibocsátó jegybank, de végső soron az állam és polgárai számára – hiszen ugyan miből fedezik a pénz előállítását mint az adófizetők pénzéből – költséges, különösen, ha figyelembe vesszük, hogy a bankjegyek egyharmadát évente pótolni kell, és, hogy az érmék közül éppen a kisebb címletek – melyek előállítása szinte mindenhol a világon meghaladja a névértéket – forgalomba áramlása a forgalomban lévő pénz növekedésénél jelentősen nagyobb arányú. (A nem megújuló természeti erőforrások mértéktelen kizsákmányolására elég egyetlen adat: az Amerikai Egyesült Államokban naponta harminc millió darab egycentes érmét vernek.) Ezek szinte azonnal eltűnnek a forgalomból, a nagy idegenforgalmú országokban a legnagyobb „fogyasztónak” a turisták tűnnek. Számos ország már a legkisebb, egy és két egységgel jelölt valuta érméinek gyártását megszüntette (például Finnország, Ausztrália), és az USA-ban is megindult a támogatók és az ellenzők küzdelme e területen. A kerekítésből adódó minimális áremelkedés – ezen országok számításai szerint – eltörpül azon költségcsökkenéssel szemben amit a gyártás, és a feldolgozás/szállítás megszűnése jelent. És ne feledjünk még egy dolgot: ezen érmék előállítása, mozgatása nem megújuló erőforrások felhasználását jelentik. Költséges a napról-napra történő jegybanki feldolgozás, de jelentős költség-

gel jár a bankok közötti forgalomban áramló bankjegyek és érmék feldolgozása és szállítása is. A bankjegyek és érmék évenkénti gyártása Magyarországon több milliárd forintra tehető és a feldolgozással, szállítással kapcsolatos éves költségek a jegybankban és a hitelintézeti szférában valószínűleg jóval meghaladja a tízmilliárdos értéket, tehát lakosonként legalább ezer forint költséget számolhatunk. És akkor még nem számoltunk azokkal, a minden jegybank által követett igen óvatos gyakorlattal, hogy biztonsági okokból jelentős taktikai és stratégiai bankjegykészlettel rendelkeznek. Az ezzel kapcsolatos opportunity cost nem elhanyagolható, és szélsőséges esetként érdemes megemlíteni egy meg nem nevezhető ország jegybankjának gyakorlatát: a hamisítástól és így egy bankjegysorozatba vetett bizalom megrendülésétől tartva teljesen új sorozatot hoztak létre. Mivel a tartalék sorozatot nem kellett bevetniük, azt egy idő múlva – a technológiai innovációk hatására – meg kellett semmisíteni. Arról természetesen egyetlen tartalék esetében sincsen szó, hogy a lakosság birtokában lévő, számlán lévő megtakarításokat elérő, vagy azokat akár megközelítő mennyiségű bankjegyet tárolnának, egy válsághelyzetben legfeljebb a gyártás időleges akadályait lehet átvészelni a felhalmozott mennyiségekkel. Ismét: ezek a tények az állampolgárok számára ismeretlenek, hatásuk részükre közömbös.

A készpénz használata mellett érvelők szerint:

- **A készpénz anonim.** Érdekes megfigyelni, hogyan változott/változik a forgalomban lévő készpénz értéke az egyes országokban. Az európai országokban a forgalomban lévő készpénz a GDP 3–7 százalékára tehető. (Az utóbbi években Magyarország is e sávba került) Ha a mindennapok fogyasztási/készpénzhasználati szokásait összehasonlítjuk a forgalomban lévő készpénz nagyságával, azonnal szembetűnik, hogy ehhez képest a forgalomban jelentősen több készpénz van, mintsem az indokolt lenne. Vajon hol lehet ez a felesleg? A válasz az, hogy a készpénz három különböző célt szolgál: az első a mindennapi fizetések kiegyenlítésére szolgáló pénzmennyiség, a második a felhalmozási célú pénzmennyiség, amely lehet egy másik országban is – melynek fizetőeszközében nem bíznak az emberek, általában a magas infláció miatt. Az alacsony betéti kamatok esetén az opportunity cost kicsi, ezért a „szalmazsákban” tartott pénz mennyisége jelentős lehet. A harmadik ok a kibocsátó országban a szürke és/vagy fekete gazdaság tranzakcióinak készpénzigénye. Ez nem feltétlenül az illegális tevékenységeket fedi le, az emberek egy része a készpénzt előszeretettel használja olyan legális szolgáltatások/árak igénybevételére/megvásárlására, amelyekről szeretnék, ha mások nem tudnának. Ilyen lehet a legális szerencsejáték, az alkohol, a cigaretta. A nem mindennapi fizetések céljára szolgáló készpénz – legalábbis értékben – a forgalomban lévő készpénz igen jelentős hányadát fedi le. Termé-

szetesen ez a nagy címletekre terjed csak ki, Magyarországon tipikusan a tízezer és a húsz ezer forintosok szolgálnak ilyen célra. A csupán felhalmozási célú készpénztartást jól példázta a régi magyar bankjegysorozat bevonásakor a legnagyobb címlet, az ötezer forintos beváltásának folyamata, a forgalomban ténylegesen használt ötezer forintosok szinte azonnal visszaáramlottak, míg a későbbi beváltások tipikusan idős személyektől, vagy elhalálozásuk esetén örökösiktől származtak. A külföldiek által a leggyakrabban preferált tartalék vagy helyettesítő valuta az amerikai dollár, számos elemzés született, különösen az USA-n belül alig használt százdolláros bankjegyek hollétéről, és a statisztikai vizsgálatok azt valószínűsítették, hogy azok közel kétharmada az Egyesült Államokon kívül található.

- **A készpénz használata olcsóbb, mint az elektronikus fizetési módszerek használata.** Ez talán a legkényesebb kérdés, és a későbbiekben ezzel kívánunk foglalkozni részletesebben. Ma a helyzet a legtöbb országban az, hogy valóban a készpénz használata olcsóbb mint az elektronikus fizetési eszközöké. A készpénzt használókat ma nem terheli a készpénz használatának valódi költsége, az a díj – már ha egyáltalán van ilyen – amit a készpénzt használók fizetnek csak részben fedezi a teljes költséget. A jelenleg rendelkezésre álló adatok szerint a készpénz használatának társadalmi költsége igen tetemes. A Boston Consulting Group által 1993-ban végzett felmérés Nagy Britanniá-

ban a GDP 0,75 százalékára, akkor négy és fél milliárd fontra becsülte ezt a költséget, amiből három milliárd fontot tett ki a készpénz kezelésével kapcsolatos költség, míg a lakosság által nem realizált kamat (opportunity cost) másfél milliárd fontra rúgott. 1995-ben Belgiumban a Kredietbank becslése szerint az opportunity cost nélküli készpénzzel kapcsolatos társadalmi ráfordítás a GDP 0,35–0,56 százalékára volt tehető, akkori értékben kifejezve 25–30 milliárd belga frank. Ebből a bankok közvetlenül 20–30 milliárd belga frankkal részesedtek, aminek csak egy részét hárították át ügyfeleikre közvetlenül a készpénz használatáért. (A bankok ezt a költséget természetesen nem nyelték le, hanem más szolgáltatásaik során keresztfinanszírozásban térült vissza számukra).

- **A készpénz használata kényelmes.** Tudomásul kell vennünk, hogy az elektronikus eszközök használata némi tanulást igényel. Nem véletlen, hogy a mobiltelefon-szolgáltatóknak az utóbbi időkben, a mobil piac viszonylagos telítődése után tett erőfeszítései a nem telefoncélú felhasználások területén, ahol a telefonálással összehasonlítva néhány bonyolultabb műveletet kell végrehajtani, eddig nem sok eredményt hoztak. A készpénz használata igen kényelmes, hiszen – az érméktől eltekintve kis helyen elfér, ma már igen könnyű szinte néhány száz méteren belül akár éjjel-nappal is hozzájutni bankfiókokban, postákon, ATM-eknél. A bankjegyek felismerése szinte automatikus, még egy bankjegycsere után is csupán

egy-két év szükséges, hogy mindenki megszokja. A hamisítási statisztikák szerint a hamisítványok előfordulása igen szórványos, nem kell tehát – és a lakosság minden propaganda ellenére nem is készül fel rá – a valódiságot ellenőrizni.

### ⇒ A költség alapú fizetési rendszerek előnyei

Ha feltételezzük, hogy az elektronikus fizetési eszközök, illetve azok bármelyike használata esetén a társadalmi ráfordítások kisebbek mint a hagyományos készpénzes fizetés társadalmi ráfordításai, akkor az elektronikus fizetési rendszerek elterjedését, használatát támogatni, míg a készpénz alkalmazását fizetési módszerként diszpreferálni kellene. (Társadalmi ráfordításról beszélünk, ebbe jelenleg nem értjük bele a nem megújuló erőforrások használatával, a keletkező hulladékok megsemmisítésével járó hátrányokat. Ezt a területet is célszerű lenne egyszer górcső alá venni, hiszen az elektronikai eszközök előállítás, megsemmisítése is számos gondot vet fel, ezeknek az összefüggéseknek a vizsgálata azonban e cikk kereteit meghaladja, és vélhetően e tárgyban más területek szakembereinek bevonására is szükség lenne).

A különböző fizetési módszerek használatának árképzési rendszerei a készpénz használatát botrányosan alacsony díjakkal „ösztönzik”. Igen sok országban a banki készpénz felvétel díja – már ha egyáltalán van ilyen – messze nem fedezi a bankoknak ezzel kapcsolatos ráfordításait. A közvetlenül nem realizált ráfordításokat a

bankok keresztfinanszírozások révén próbálják meg megtéríteni. Tipikusan és a leggyakrabban használt módszer az **alacsonyabb betéti kamat**.

Ha a bankok fel is számolnak ilyen díjat, azokat általában a számlakezelés fix díjaiban érvényesítik. Ennek a díjazási struktúrájának az eredménye az, hogy azok az ügyfelek, akik a készpénz használat helyett például az elektronikus pénztárcát használják fizetési eszközként, és így ritkábban használják az ATM-eket készpénz felvételére, a számlák kezeléséért felszámított díjban nem számíthatnak csökkentésre. Tehát ők továbbra is változatlan mértékben járulnak hozzá a készpénz használat költségeihez, mivel betéti kamatuk nagysága változatlan lesz és az üzletek sem képeznek különböző árakat attól függően, hogy a vevő milyen fizetési módot választ. Így a készpénzt ritkán használók de facto támogatják a készpénzt gyakran használókat, beleértve azokat is, akik a fekete gazdaságban kizárólagosan készpénzt használnak. Az elektronikus pénztárcát használók pedig rendszerint még éves kártya díjat is kénytelenek fizetni.

Ez a díjazási struktúra nem hatékony és igazságtalan. Igazságtalan, mivel a fizetési rendszerekkel kapcsolatos ráfordításokat nem szükségképpen azok és olyan mértékben fizetik meg, akik azok előnyeit élvezik. Nem hatékony, mivel a **rejtve maradó ráfordítások eltorzítják a döntést**: egy adott fizetési módszert nem azért fog az ügyfél előnyben részesíteni, mert az kényelmesebben használható, hanem azért, mert ingyen van. Ennek eredményeképpen először a szűkében lévő erőforrásoknak az optimális szint alatti al-

lokációja jelenik meg, a készpénz helyettesítésére szolgáló alternatíva pedig a fő vetélytársnak a ráfordítások nagyságától független támogatottsága miatt nehezen tud csak elterjedni.

A megoldás viszonylag egyszerűnek látszik: a fizetési módszerek valós ráfordításait átláthatóvá kell tenni a bank ügyfelei (vevők, kereskedők) részére. Ez például pregnánsan látszódik akkor, ha gyakrabban alkalmaznak tranzakciókhoz kötődő díjakat mint számlákkal kapcsolatos fix díjakat. Minél jobban kell arra törekedni, hogy a díjak **arányosak legyenek az igénybe vett erőforrással kapcsolatos ráfordításokkal**. Ez – ha nem automatikusan és azonnal – az ügyfelek számára világos helyzet döntéseiket jelentősen megkönnyíti: a számukra legkedvezőbb fizetési módot választhatják.

Mint az előzőekben említettük, feltételezésünk az, hogy a készpénz használatának társadalmi ráfordítása magasabb mint az elektronikus fizetési módszereknek. Mivel Magyarországon ilyen típusú kutatások, adatgyűjtés nem folyt, így kénytelenek vagyunk külföldi példákon bemutatni a jelenlegi helyzetet. Nagy valószínűséggel az elemzés hasonló adatokat eredményezne belföldön is.

Drehman et. al. cikkükben az 1990-es évek közepén-végén végzett német és holland kutatási eredményekre hivatkozva állítják, hogy egy készpénzzel végzett tranzakció költsége az elektronikus pénztárcával végzett tranzakció költségének mindössze egyharmada. Ezt szemlélteti a következő táblázat 1998-ra vonatkozó része. A holland Hoofdbedrijfschap Detailhandel szervezet újabb felmérései már

egészen más képet mutatnak (az 1. táblázat alsó három sora).

Egy-egy statisztikai pillanatfelvétel valószínűleg önmagában még nem bizonyítja a készpénz örökérvényű „felsőbbrendűségét”. Ennek talán a legszembetűnőbb oka, hogy az 1998-as költségbecslések olyan időszakban készültek, amikor az elektronikus pénztárca használat a két vizsgált országban még marginális volt, és így az új fizetési módszer méretgazdaságossága még túl alacsony volt, túl korainak tűnik tehát, hogy méltányosan össze lehessen hasonlítani a két fizetési módszert.

A 2002-ben kibocsátott mérések kétféle adata a készpénzre vonatkozóan immár számításba veszi azt is, hogy a készpénzzel kapcsolatos kereskedői műveletek idejébe nem csak a pénztárnál töltött időt, hanem a készpénz zárás után történő megszámlolásával kapcsolatos időbeli ráfordításokat is figyelembe kell venni.

Tekintet nélkül arra, hogy a front office műveletek időráfordításával számolunk-e vagy sem, az 1998-as és a 2002-es adatok összehasonlításából egyértelműen kitűnik, hogy ez idő alatt az elektronikus pénztárca használatával kapcsolatos ráfordítások jelentősen csökkentek, azaz a gazdaságos méretnagysághoz közeledve a készpénz előnye jelentősen csökkent. Míg 1998-ban 17 millió, addig 2001-ben 31 millió, 2002-ben pedig várhatóan 80 millió elektronikus pénztárcával lebonyolított tranzakciót vettek számba Hollandiában, a készpénzes tranzakciók ráfordításai ebben az időszakban nem változtak, illetve a front office költségek figyelembe vétele mellett még nőttek is valamelyest. Ha az 1998-as és



1. táblázat

## Egy tranzakció becsült költsége a retail szektorban euróban

Ország	Kézpénz	Csekk	Giro	Hitelkártya	Debit kártya	Elektronikus pénztárca
Németország	0,087–0,148	0,50–0,71	0,675	–	0,87	0,19
Hollandia 1998 (első mérés)	0,095		0,186 6	2,505	0,218	0,268
Hollandia 1998 (második mérés)	Front office költségek nélkül: 0,083			2,477	0,280	0,174
	Front office költségekkel: 0,139			2,644	0,357	0,216
Hollandia 2001	Front office költségek nélkül: 0,074			3,097	0,219	0,147
	Front office költségekkel: 0,135			3,279	0,303	0,192
Hollandia 2002	Front office költségek nélkül: 0,082			3,213	0,186	0,111
	Front office költségekkel: 0,146			3,401	0,274	0,158

2002-es, front office költségek nélküli adatokat összehasonlítjuk, akkor látható, hogy míg 1998-ban 2,08-szer, addig 2002-ben már csak 1,35-ször volt magasabb egy elektronikus pénztárcával lebonyolított tranzakcióval kapcsolatos ráfordítás.

Ha a front office ráfordításokat is figyelembe vesszük, úgy 2002-ben a kétféle fizetési mód közötti rés csupán 8 százalékra mérséklődik.

A hollandiai legújabb adatok azt a reményt támasztják alá, hogy az elektronikus pénztárcával végrehajtott fizetések

potenciálisan költséghatékonyabbak lehetnek, mint a készpénz használata az egy fizetésre vonatkoztatott költségek tekintetében. A jelenleg 80 millió körüli évi elektronikus pénztárca használat mellett – amelyből csupán az egytizede esik a retail szektorra – egy 16 milliós országban, amelyen Hollandia, még jelentős fejlődés előtt áll ez az új fizetési eszköz. A statisztikák szerint a Hollandiában használt Chipknip elektronikus pénztárcával végrehajtott fizetések a teljes fizetési forgalomból csupán 0,2 százalékban

részesedtek, míg a készpénzes fizetések aránya 82,1 százalék volt.

A két módszer hatékonyságának becslésekor a fizetések állandó, rögzített és változó költségeire is érdemes rövid kitekintést tenni. Állandó költségnek tekintjük azokat a költségeket, amelyek függetlenek a fizetések számától, ilyen tipikusan egy POS terminál vétele vagy bérlete. (Természetesen a tranzakciók számának változása magával vonja az egy tranzakcióra eső állandó költség változását.). A rögzített költségek közé sorolható például a távközlési hálózat használatakor felmerülő költség, ez független a tranzakciók számától és az egyes tranzakciók értékétől. A változó költségek tipikusan a tranzakciók értékének függvénye.

Ha az adatokat ebben a költség megbontásban vesszük szemügyre, akkor a **12 euró alatti összegek esetében a készpénzes fizetés, míg e fölött az elektronikus pénztárca használata olcsóbb**, mivel az igen kis fizetések esetén a rögzített díjak magasabbak mint a készpénz esetében. Ez a tény azonban a jelenlegi díjstruktúra hibájául róható fel. Hollandiában a Chipknip elektronikus pénztárca elfogadásakor a kereskedő két díjstruktúrára közül választhat. Az egyik esetében egy állandó, 4,3 eurócentes tranzakciós díjat számítanak fel, míg a másik struktúrában a tranzakció értékének 0,6 százaléka a díj (minimum 0,4, maximum 4,3 eurócent). A fenti táblázatot az első díj figyelembevételével készítették. Mivel a statisztikákból kitűnik, hogy a fizetések 46 százaléka esetén alkalmazták a maximális 4,3 euró centes díjat, érdemes a másik díjstruktúra mentén is számításokat

végezni. Ez azt fogja eredményezni, hogy az igen kis értékű fizetések esetén is az elektronikus pénztárca használata az olcsóbb. Ha a nagyobb értékű fizetésekre tekintünk, a 67 euró feletti fizetések esetén a terheléses (debit) kártyák használata olcsóbb a készpénzes fizetéseknél, az elektronikus pénztárcák azonban még ezekben az esetekben is olcsóbbak. Természetesen a nagyobb fizetések elektronikus pénztárcával történő kiegyenlítése csak elméleti lehetőség, mivel ebben az esetben a pénztárca tulajdonosainak túl gyakran lenne szükséges elektronikus pénztárcájukat újra és újra feltölteni, ha pedig túl nagy összeget hordoznának elektronikus pénztárcájukban, úgy annak elvesztése vagy ellopása esetén veszteségük jelentősen növekedhetne. Így a nagyobb fizetések esetén a terheléses kártyák biztosabb és kényelmesebb megoldást kínálnak.

Az újabb holland mérések alapján mind a terheléses kártyákkal, mind az elektronikus pénztárcákkal történő fizetések költségei évről évre csökkennek. Az elektronikus pénztárcával történő fizetések jelentős előretörése esetén – ha mind a készpénzes fizetések, mind az 30 euró alatti értékű vásárlásoknak terhelési kártyákkal való fizetése 50-50 százaléka a jövőben elektronikus pénztárcával történne – úgy a kereskedők részére ugyanolyan költségszint mellett kényelmesebb és biztonságosabb lenne.

Egyre több jegybank jut arra a felismerésre, hogy **az elektronikus pénztárcák használati arányának növekedése jelentős társadalmi előnnyel járna**. Az Európai Központi Bank 2002. szeptember

16-án közzétett „E-Payments in Europe” című anyaga a következőképpen fogalmaz: „Egy nemzeti fizetési rendszer költségei igen jelentősek lehetnek. Az olyan technológiai innovációk, mint például az elektronikus fizetések ezt a költséget csökkenthetik, és növelhetik a társadalmi jólétet.” A Reserve Bank of India által felállított munkacsoport ennél sokkal határozottabban foglalt állást: „Egy olyan ország, mint India, ahol a készpénzes tranzakciók száma és aránya igen magas, az elektronikus pénz használatából számos előny származhatna: csökkenthetők lennének a kisebb címletű bankjegyek és az érmék előállításának költségei, és ezzel együtt eltűnnének az ezeknek a tárolásával, szállításával és biztosításával járó költségek.”

Hollandiában a kiskereskedelmi forgalomban használatos fizetési módokról, azok fejlődéséről már évek óta élénk eszmecsere bontakozott ki a holland jegybank, a holland pénzügyminisztérium és a holland bankszövetség együttműködésében, és az általuk létrehozott munkacsoport rendszeresen konzultál a fogyasztói és kiskereskedelmi szervezetek képviselőivel a készpénzes és nem készpénzes fizetési módszerek árazási struktúrájáról. (Fájdalom, hogy ennek jelei nem láthatók Magyarországon).

A munkacsoport 2002 márciusi jelentése szerint a holland fizetési rendszerek piaca dinamikusan fejlődik, infrastruktúrája hatékony. Ugyanakkor megállapítják, hogy a fizetési eszközöket használó magánszemélyek csak igen ritkán szembesülnek a pénzügyi tranzakciók költségeivel, és, hogy az általuk fizetett díjak sok-

szor nagyon is eltérnek a tranzakciók valószínűségi ráfordításaitól. A Holland Nemzeti Bank által közzétett ajánlások ugyan nem kötelezik el a központi bankot a direkt tranzakció alapú díjazás mellett, de sürgetik, hogy a pénzügyi instrumentumok minél szélesebb köre álljon a felhasználók számára rendelkezésre, így jelenjen meg egy, a tranzakciókat költségén ajánló változat, amivel magasabb betéti kamatot érvényesíthetnének az ügyfelek számlája javára. A holland hitelintézetek képviselőjében fellépő holland bankszövetség véleményében sajnálatos módon tükröződik az az eddig az ügyfelek széles köre előtt nem ismert tény, hogy a különböző lehetőségek szélesítésével együtt a keresztfinanszírozások eddigi lehetőségeinek széles folyója kiszáradhat, és ezzel esetleg végleg szertefoszlik az eddigi ingyenes szolgáltatások mítosza. Azok az ügyfelek például, akik eddig igen gyakran vették igénybe a költségmentes fizetési szolgáltatásokat, számlaegyenlegük pedig alacsony volt, így az arra fizetett igen alacsony vagy nulla betéti kamat nem zavarta őket, most egyszerre szembe találhatják majd magukat egy jelentős díjjal.

A holland jegybankon és az Európai Központi Bankon kívül mások is hallatták szavukat a retail fizetési módok árazásának kérdésében. A Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS) munkacsoportja által 2002. szeptember 18-án közzétett „Policy issues for central banks in retail payments” című anyag nem kötelezi el magát semmilyen kormányzati intézkedés mellett, mely a különböző fizetési módszerek árazásának kérdéseibe aktívan beavatkozna. Egy piacgazdaságban

voluntarista intézkedésekre valóban nincsen szükség, de arra igenis van, hogy a kormányzat a fogyasztók részére kellően átláthatóvá tegye a fizetési rendszerekkel kapcsolatos választási lehetőségeket, és azok hatásait. Az államnak tehát nem szabályozó, hanem felvilágosító szerepre van felhatalmazása.

Itt kis kitérőt kell tennünk, és a **magyarországi helyzetről** pillanatfelvételt rögzíteni. Ma Magyarország abban a „szerencsés” helyzetben van, hogy elektronikus pénztárcát még egyetlen hitelintézet sem bocsátott ki, a készpénz használata viszont mind jegybanki, mind hitelintézeti szinten már évek óta díjköteles. Valószínűleg nem állunk messze attól, hogy – mivel a törvény ezt lehetővé teszi – az elektronikus pénztárca Magyarországon is megjelenjen. Érdekes lesz megfigyelni, hogy az elektronikus pénztárcával kapcsolatban a hitelintézetek milyen díjpolitikát fognak kialakítani, és ez hogyan fog kihatni a készpénz használat eddigi díjaira.

Cikkünk elején említettük, hogy az Európai Központi Bank 2002. szeptember 16-án közzétett anyaga igen óvatosan közelíti meg a fenti kérdéskört. Az Európai Központi Bank aktívabb szerepvállalásának abban is meg kellene nyilvánulnia, hogy a díjazási struktúrák statisztikai alapján elemzéseket készítsen és a szélesebb közvélemény részére útmutatásokat adjon.

Az Európai Unión belüli újabb és újabb jogszabályok egyre nagyobb megvárosítást okoznak a bankoknak. Mint ismeretes, 2002. július elsejétől új szabályozás lépett életbe a határon átnyúló, az Európai Unió országai között fizetések te-

rületén. A szabályozás kimondja, hogy a határon átnyúló tranzakciók díja nem lehet magasabb mint az ugyanazon tranzakcióért belföldön felszámított díj. A bankok helyzete az új jogszabály bevezetésével azért rosszabbodott, mert 2002 július elsejét megelőzően igen sokan közülük egyáltalán nem számítottak fel költséget saját belföldi ATM vagy POS használat esetén. Ennek eredményeképpen a bankok közül sokan ezt az ingyenes lehetőséget a határon túlnyúló tranzakciókra is kiterjesztették, mintsem belföldön népszerűtlen díjazást vezettek volna be. Azon bankok pedig, amelyek a belföldi ATM használatért eddig is díjat számoltak fel, a határokon túli ilyen tranzakciók díját a belföldi díjjal megegyezőre szállították le. A bankok többsége tehát páratlan lehetőséget mulasztott el az aluldíjazott készpénzhasználat területén. Magyarország csatlakozásakor a magyar bankoknak is dönteniük kell e kérdésben.

A banki bevételek ilyen csökkenése nyilván arra fogja a döntéshozókat kényszeríteni, hogy alacsonyabb betéti kamatokkal, vagy más szolgáltatások díjának emelésével csökkentse vagy kompenzálják teljes egészében veszteségeiket.

A bankok reakciója tehát rossz irányba mutat, és csak súlyosbítja a keresztfinanszírozások okozta káoszt.

A belföldi díjak emelésének elmulasztása mintha a fogolydilemmát idézné. Egyik bank sem akar elsőként díjat emelni, azt kockáztatva, hogy piaci részesedése ennek hatására csökkenjen, ha kiderül, hogy egyedül marad a díj növelésében. Ennek eklatáns példáját követhetjük végig Ausztriában, ahol a Raiffeisenlandes-

bank NÖ-Wien 2002 decemberében bejelentette, hogy 2003 január elsejétől – elsőként Ausztriában – díjat fog felszámítani az ATM-ekből történő pénzfelvétel esetén: 80 eurócentet a banki fiókokban történő felvétel esetén, 55 eurócentet az ATM-ből történő felvétel esetén. A bankot a szakszervezeteken keresztül a *Der Standard* című lap internetes fórumáig szinte keresztül feszítették, és így egy héttel a bejelentés követően a bank kénytelen volt tervezett díjmelését visszavonni, annak ellenére, hogy a bank szerint egy ATM felvételt a bank számára 80 eurócent költséget jelent, tehát a tervezett díj is csak költségeinek csak egy részét fedezte volna. A bank a készpénzmentes fizetési mód-szerek elterjesztése érdekében az Ausztriában használt Quick elektronikus pénztárca feltöltéséért 2003 január elsejétől nem számol fel díjat és az elkövetkező három hónapban 300 euróval támogatja azon kereskedőket, akik POS terminálokat helyeznek üzembe. A tervezett díj mellett egyedül az Osztrák Kereskedelmi Kamara állt ki, amely szerint az új EU jogszabály az osztrák bankoknak évente hetven millió euró kiadást fog jelenteni.

#### **ELEKTRONIKUS PÉNZTÁRCA: MERRE VISZ AZ ÚT?**

Az 1990-es évek első felében, amikor az elektronikus pénztárca technológia első megvalósításai a piacra kerültek, mind a kibocsátók, mind a piaci elemzők nagy reményeket fűztek hozzá. Az Europay Austria meg volt győződve, hogy az általa kibocsátott Quick elektronikus pénztár-

ca három év alatt a készpénzes fizetések 20 százalékát fogja helyettesíteni. Ezt a szintet soha sem közelítette meg. A Belgiumban később bevezetett Proton esetében a jóval konzervatívabb előrejelzések öt év alatt 5 százalékos penetrációval számoltak. A technikai oldal ma már kiforrott, a piac szereplőinek 90 százaléka megállapodott az elektronikus pénztárca specifikációjában (Common Electronic Purse Specifications – CEPS), tehát az interoperabilitás lehetőségére megteremtődött.

Mindezek ellenére nem a technológiai fejlődés hajtja előre az alkalmazást, hanem a jól vagy inkább rosszul megválasztott piaci szegmensek tévova reagálása okozta a számos pilot alkalmazás kudarcát.

Még az olyan, hagyományosan kevés készpénzt használó országban mint az Amerikai Egyesült Államok, sem sikerült a Mondex pilot akciója, és a New Yorkban használható kártyák elenyésző hányadát használták csupán. Csúfos kudarc. Nem volt sikeres a Mondex próbálkozása Nagy Britanniában és Hong Kongban. Nem sikerült az áttérés a Proton alapú Exact kártyának sem Kanadában. A ma futó, és már nem pilot alkalmazások közül messze kimagaslik a Proton használata Belgiumban, de mint később látni fogjuk, az adatok igen szerény eredményeket takarnak.

Az eredmények összevetése igen nehézkes. A kibocsátók által közölt adatok inhomogenitása nem teszi lehetővé a tisztességes összehasonlítást, annál is inkább, mert, talán érthető marketing célokat követve, a felhasználóknak szóló, győzelemnek tűnő adatokat (például a bevezetés óta végrehajtott tranzakciók száma)

közölnek, és kevés szó esik például az egy elektronikus pénztárcával egy adott hónapban végrehajtott fizetések számáról. Nehezíti az összehasonlítást az is, hogy több kártya esetében a földrajzi terjeszkedést fokozatosan hajtották végre (például a Proton kártyát Belgiumban városonként indították útjára).

A kibocsátók leggyakoribb adata a kibocsátott kártyák száma. Valljuk be, semmitmondó adat, hiszen sok országban (például Belgiumban és Németországban) egyszerűen a debit kártyák lejáratát ideje kor egy elektronikus pénztárcával is ellátott új kártyát juttattak el a kártyabirtokosoknak. Nem kelthet meglepetést, ha az ilyen „kéretlen” lehetőségek kihasználatlanul maradnak. A Proton elektronikus pénztárca Belgiumban először mint önálló kártya jelent meg, a bankok csak később építették be ezt a lehetőséget standard kártyáikba.

Ha az elektronikus pénztárcák kibocsátott számát az aktivált elektronikus pénztárcák számával vetjük össze, akkor a belgiumi Proton kártya 30 százalék körüli arányán kívül a többi kártya valahol az 5–10 százalékos határ körül mozog.

**A penetráció növekedésének egyik fő mozgatórugója a rendelkezésre álló terminálok számának alakulása.** Míg a bankok igen gyorsak voltak abban, hogy az elektronikus pénztárcát ügyfeleik kezébe adják, addig a terminálok száma csak fokozatosan növekedett, és a növekedési ráta befolyásolása sokszor kívül esett a bankok hatókörén. Könnyű helyzetet teremtett Spanyolországban az, hogy a több mint nyolcvanezer nyilvános telefonállomás mindegyikét alkalmassá tették

az elektronikus fizetések fogadására. Itt igen könnyen tetten érhető az a tény, hogy a nyilvános telefonkészülékek készpénz-állományának ürítésével, szállításával és feldolgozásával járó költségek megtakarításával valószínűleg rövid távon megtérültek az elektronikus fizetésre való áttérés költségei.

Az elektronikus pénztárcák használatának gyakoriságát vizsgálva szomorú látni, hogy **egyik kártyatípussal sem fizetnek havonta egynél több alkalommal.** Valamivel jobb a helyzet, ha az aktivált kártyákra vetítjük a gyakoriságot, azonban ebben az esetben sem éri el a havi gyakoriság a kétszeri használatot. Természetesen ez az adat, ha összevetjük a rendelkezésre álló terminálok számával, nem meglepő. Mindaddig, míg a kritikus tömeget nem éri el a terminálok száma, ez az érték nem várható, hogy növekedni fog. Egyes elemzők szerint az optimális használat esetén egy elektronikus pénztárcával naponta háromszor-négyszer fognak fizetni.

Érdemes egy pillantást vetni arra is, hogy mekkora az a pénzmennyiség, amely az elektronikus pénztárcákra került. A legjobban elterjedt Proton kártyák esetében rendelkezésre álló adatok meglehetősen régiek: 1998-ban a forgalomban lévő készpénz 0,24 százaléka volt elektronikus pénztárcákon tárolva, és a készpénzes tranzakcióknak mindössze 0,7 százalékat tették ki az elektronikus pénztárcákkal történt fizetések száma. 1999-ben az egy lakosra jutó, elektronikusan tárolt pénzmennyiség Európában nem haladta meg az egy eurót.

Meddig és merre? Ez az a két kérdés, amit az eddigi eredmények és kudarcok

fényében/árnyában fel kell tenni. A kezdeti eufória után a legtöbb, amit mondhatunk, hogy **óvatos optimizmussal** tekintenek a jövőbe az elektronikus pénztárcák megálmodói.

A lassú kezdeti bevezetés gazdasági ésszerűségében nem kételkedhetünk. Az elektronikus pénztárcáknak – más szolgáltatásokhoz hasonlóan – a használhatóságát a rendelkezésre álló hálózat (igénybevételi pontok) növekedése javíthatja. És az ilyen **növekedés tipikusan S alakú**, azaz az elején lassú felfutással majd önerősítő jelleggel gyorsuló felfutással: minél többen kívánják használni, annál több kereskedő fogja majd elfogadni.

Bátorító, hogy az újabban bevezetett elektronikus pénztárcák, mint a miniCASH Luxemburgban, vagy a Moneo Franciaországban jobban teljesítenek elődjeiknél, valószínűleg tanultak az előző alkalmazások bevezetésének kudarcaiból. Nem szabad elkövetni a német bankok hibáját újra, nem elég, hogy minden kártyát ellátunk elektronikus pénztárca funkcióval, az elfogadási pontok kritikus tömegét mindjárt az alkalmazási lehetőségek megnyílásától kezdve kell megteremteni.

A korábban bevezetett elektronikus pénztárca alkalmazásoknál valószínűleg azt a hibát is elkövették, hogy nem tekintették másnak, többnek az elektronikus pénztárcát, mint a készpénzt a POS-eknél helyettesítő terméknek, miközben az elektronikus pénztárca nem több, mint amit a készpénz nyújt (ráadásul még kevésbé kényelmes is). Az **elektronikus pénztárca éppen azokon a helyeken helyettesítheti a készpénzt, ahol annak használata kényelmetlen**: az árusító au-

tomatáknál, parkoló óránál, közlekedési jegyek esetében, azaz tipikusan a felügyelet nélküli fizetési helyeken (unattended POS).

Ezt támasztja alá most már számtalan új alkalmazás a spanyolországi nyilvános telefonkészülékektől a belgiumi Proton kártyáig. A **közlekedés** lehet talán a legnagyobb jövőt ígérő terület, mind a felhasználók számát, mind a várható előnyöket tekintve. Jól példázza ezt a Hong Kongban működő Octopus rendszer, amely hetente 30 millió tranzakciót kezelt 1999-ben. Ugyanebben az évben Belgiumban 45 millió Proton tranzakciót regisztráltak egész évben.

A tárolt értékű kártyák tehát nem egyik napról a másikra veszik át más fizetési mód szerepét, a gazdaságban fokozatosan fognak elterjedni, és sikerük attól függ majd, milyen alkalmazásokban tudják kényelmesebben és olcsóbban helyettesíteni más fizetési módot.

#### **AZ ELEKTRONIKUS PÉNZ MINT TÖRVÉNYES FIZETŐESZKÖZ: EGY ÉRDEKES KÍSÉRLET HAJNALÁN**

2000 decemberében, a helyi *Straits Timesban* történt megjelenést követően, számos újságban röppent fel a hír: Szingapúr – az országban törvényes fizetőeszközt kibocsátani jogosult Board of Commissioners of Currency döntése alapján – 2008-ban elektronikus törvényes fizetőeszközt (Singapore Electronic Legal Tender – SELT) fog kibocsátani, és ennek elfogadása minden kereskedő számára kötelező lesz. Így Szingapúr lehet a világ

első készpénzmentes társadalma, és az eddig a technológiai újításokkal szembeni ellenállás szertefoszlik, a készpénzt felváltja majd a modern kor lehetőségeit kihasználó új törvényes fizetőeszköz. Az elképzelések szerint az elektronikus fizetőeszközt mobil telefonok, személyi digitális eszközök (personal digital assistants), és egyéb elektronikus pénztárcák smart kártyáin lehet majd tárolni. Ez az elképzelés a hitel és a terhelési kártyákat nem sorolja az elektronikus fizetőeszköz tároló eszközök sorába.

Talán nem véletlen, hogy eleddig az egyetlen konkrét tervvel éppen Szingapúr állt elő. Természeti erőforrások híján a kormányzat erősen támogatja az Interneten alapuló elektronikus kereskedelem fejlesztését, 1996 óta működik például a CashCard elektronikus pénztárca, amelynek egyik legnépszerűbb felhasználása az Interneten történő fizetés mellett az útdíjak kiegyenlítése.

Néhány más ország jegybankja is aktívan próbálja meg befolyásolni a készpénzt helyettesítő eszközök fejlődését:

- Finnország jegybankja az új fizetési instrumentum megbízható és hatékony infrastruktúrájának kialakításához – megakadályozandó a párhuzamos kártyarendszerek kialakulását – nyújtott segítséget.
- Dél-Korea, a nemzetközi kártyatársaságok ajánlatait elutasítva, saját elektronikus pénztárca projektet valósított meg (K-Cash). 2000 júliusában a Korean Financial Telecommunications and Clearings Institute (KFTC), 12 kereskedelmi bank és egy hitelkártya társaság elektronikus pénztárcát dobott a

piacra. Bár a Koreai Nemzeti Bank közvetlenül nem vesz részt a fejlesztésben és a működtetésben, a KFTC-ben vezető szerepet játszik. Ezen túl a koreai kormány a Korea Electronic Money Forum keretein belül erőteljesen támogatja a nem készpénzes fizetési eszközök szabványosítását és elterjedését.

- Az indiai nemzeti bank (Reserve Bank of India) számos, a technikai infrastruktúra modernizálására irányuló törekvést finanszírozott, kiemelten fontosnak tartotta a szabványosítás kérdését, megakadályozandó, hogy egymással inkompatibilis rendszerek működjenek majd.

A következőkben azt vizsgáljuk meg, hogy a törvényes fizetőeszköz (jelenleg a készpénz) – amennyiben azt nem adósság kiegyenlítésére, hanem áruk vagy szolgáltatások vásárlására használják fel – mennyiben kötelezően vagy csak lehetőségként elfogadott egy-egy kereskedőnél, és vajon kiköthető-e az, hogy a törvényes fizetőeszköz helyett más fizetési mód alkalmazását kívánja az eladó.

A BIS keretében működő Committee on Payment and Settlement Systems szerint a legtöbb országban a törvényi szabályozás minden típusú tranzakció esetében kötelezővé teszi a törvényes fizetőeszköz elfogadását, legfeljebb az alacsonyabb címletekből elfogadható darabszámot korlátozza. (Magyarországon az MNB-ről szóló törvény szerint egy-egy kereskedelmi tranzakció során egy-egy címletből legfeljebb ötven darabot kötelesek a magyar törvényes fizetőeszközből elfogadni. Nem vonatkozik ez a hitelintézetekben számlákra teljesített befizetésekre, a postákon kezdeményezett pénzforgalmi befi-



zetésekre és az adóhivatallal szemben fennálló adósságok készpénzben történő kiegyenlítésekor). Néhány országban azonban (így például Hollandiában, Norvégiában és az USA-ban) a kereskedő nem köteles a készpénz elfogadására, a törvény a két fél megállapodására bízva az ellenérték kiegyenlítésének eszközét (nem vonatkozik a törvény arra az esetre, ha a két fél között adósság kiegyenlítésére kerül sor). A készpénz helyett más, készpénzt helyettesítő fizetőeszköz elfogadásának lehetősége tipikusan az árusító automaták esetében áll fenn, Ausztriában például a törvény megengedi, hogy az automata készpénz elfogadását ne tegye lehetővé. Így Ausztriában a Quick elektronikus pénztárcát kizárólagosan fogadja el már néhány száz automata és a nyilvános telefonkészülékek egyharmada is csak kártyával működik.

Amint látjuk, az új fizetési eszközök megjelenésével egyben a törvényes fizetőeszköz készpénz formájának egyeduralma megszűnt.

Az, hogy **ki bocsáthat ki elektronikus pénzt**, a mai napig vitatott. Az Európai Központi Bank, hasonlóan elődjéhez, az Európai Monetáris Intézethez, jelenleg ahhoz ragaszkodik, hogy elektronikus pénzt csak központi formában lehetne kibocsátani. A jövőben e lehetőség is számos változatban létezhet majd: fenntarthatja a központi bank a jogot a kibocsátáson túl a teljes folyamat kézben tartására, vagy csupán az elektronikus pénz egységek kibocsátása lesz majd feladata, míg az ezzel kapcsolatos technikai jellegű feladatokat mások fogják végezni, ugyanúgy, ahogyan ma egy központi bank kibo-

csátja a készpénzt, de az azzal történő műveletek a piacon már kívül esnek működési területén.

A nem központi banki elektronikus pénz kibocsátása sem elképzelhetetlen, de csak akkor lesz versenyképes a jegybanki elektronikus pénzzel, azaz csak akkor lesz ugyanolyan értéke és lesz bizalom iránta, ha a **központi bank rating tevékenységével legalizálni** fogja.

Összefoglalva a lehetséges változatokat:

- a törvényes fizetőeszközt minden típusú tranzakcióban kötelező elfogadni;
- csak a központi bank bocsát ki elektronikus pénzt;
- a központi bank mellett „magán” elektronikus pénz is kibocsátható;
- a készpénz eltűnik mint törvényes fizetőeszköz.

A következőkben összegezzük röviden az elektronikus törvényes fizetőeszköz mellett és ellen szóló érveket.

### ⇒ **Érvek az elektronikus fizetőeszköz mellett**

#### **1. A készpénzzel kapcsolatos társadalmi ráfordítások**

A korábbiakban már említettük, hogy a különböző felmérések mind azt mutatják, a készpénzzel kapcsolatos társadalmi ráfordítások igen tetemesek, és a GDP fél százaléka körüli értékre tehetőek. *De Grauwe et. al.* szerint 1999-ben Belgiumban ez 0,745 százalékára volt becsülhető, míg egy csak kártya alapú fizetési rendszer működtetése mindössze a GDP 0,11 százalékát jelentette volna (az is igaz ugyan, hogy a készpénz eltűnésével vi-

rágzó iparágak – pénzzállítás és feldolgozás, pénzgyártás – tűntek volna el a süllyesztőben).

Ehhez igen hasonló eredményre jutott Hollandiában *ten Raa* és *Shestalova*, amikor a két fizetési rendszer közötti különbséget a GDP 0,5 százalékára becsülte 2001-ben. Abban az esetben, ha a készpénz mint törvényes fizetőeszköz teljesen megszűnne, az előállításával, kezelésével kapcsolatos költségek teljesen eltűnnének. Ha a készpénz mint alternatíva továbbra is fennmarad, a fizetésekkel kapcsolatos társadalmi költségek csökkennek ugyan, de az egységnyi készpénz előállításával, kezelésével kapcsolatos állandó költségek nőnének.

## 2. A szürke/fekete gazdaság

Nem titok, hogy – amint már korábban is említettük – a forgalomban lévő készpénz teljes egésze nem csak a mindennapi fizetések céljaira szolgál. Egy része – egy 1991-es belgiumi felmérés szerint az akkor Belgiumban forgalomban lévő pénz 43 százaléka – a szürke/fekete gazdaság fizetési céljaira szolgál, míg egy további hányada a felhalmozási célú készpénz megtakarításokat rejti. E készpénz megtakarítások is két részre bonthatóak, a lakosság készpénz felhalmozása (ez az alacsony inflációjú országokban viszonylag alacsony opportunity cost és magas készpénzfelvételi díj tükrében igencsak megéri) és az adómegkerülés révén vagy más bűncselekmények révén felhalmozott készpénz.

Az elektronikus pénztárcák nagyarányú elterjedése valószínűleg arra vezetne,

hogy a készpénz egyre nagyobb hányada kizárólag a szürke/fekete gazdaság céljaira szolgálna, és könnyen belátható, hogy a jegybankok ilyen célokra nem óhajtanak készpénzt kibocsátani. A készpénz anonimitása más részről feltételezi, hogy a készpénz „nem természetes” halállal fog eltávozni körünkől, azaz mindaddig velünk lesz, míg egy jegybank el nem határozza kibocsátásának megszüntetését. Talán Izland az az ország, amely a készpénz használatát a legjobban csökkentette, és ezzel együtt jelentősen növekedtek az állam adóbevételei, hiszen a fizetési tranzakciók döntő részének rögzített nyoma maradt. Ez természetesen magával hozta azt is, hogy a készpénz lett a legdrágább fizetési eszköz, mivel a készpénz kezelésével kapcsolatos állandó költségek csak kismértékben csökkentek.

## 3. Méretgazdaságosság

Egy-egy fizetési mód hatékonysága nagyban függ annak elterjedtségétől. Minél többen használják/fogadják el, annál nagyobb lehet az abból a használnak/elfogadónak a haszna. A felhasználók számának illetve az elfogadói hálózatnak a növekedésének előnyei különbözőek lehetnek. Míg egy személyek közötti (P2P) fizetés esetén minden új, ezt a fizetési módot alkalmazó személy belépése a rendszerbe megnöveli a hajlandóságot az ilyen fizetések alkalmazására, addig a hitel/terhelési kártyák esetében nem az azt alkalmazók számának növekedése, hanem az elfogadó helyek számának növekedése javítja a módszer hatékonyságát.

Annyival érdemes ezen utóbbi megjegyzést kiegészíteni, hogy minél többen használják a kártyás fizetési módot, annál több kereskedő hajlik arra, hogy ezt a fizetési módot is elfogadja.

Ha az elektronikus pénztárcák alkalmazásának egyetlen esélye az elfogadóhelyek száma lenne, akkor ma semmi reménye nem lenne fejlődésére. Hogy a helyzet nem reménytelen, azt a néhány évtizede hasonló pozíciókból induló kártyák elfogadásának fejlődése mutatja. És itt valószínűleg az új lehetőség magasabb minőségű szolgáltatása igencsak vonzó lehet.

Mivel az országok legtöbbszörében a készpénzhasználat költségeit a felhasználók nem, vagy csak korlátozott mértékben viselik, az elektronikus pénztárcák használatának esélye alacsonyabb. Ennek kivédésére ajánlható, hogy negatív díjakat alkalmazzanak azok használatának ösztönzésére, azaz a felhasználó kapjon pénzt azért, hogy használja a modern fizetési eszközt. Ilyenre már volt példa, a Mondex/Visa Cash New York-i kísérletében néhány számlatulajdonos 5-20 dollárnyi plusz pénzt kapott pénztárcája feltöltésekor.

⇒ **Érvek az elektronikus fizetőeszköz ellen**

### 1. Költségek

Ha az elektronikus fizetési módot kizárólagossá tennék, a migrációs költségek valószínűleg tetemesek lennének. Különösen nehéz lenne ez a személyek közötti (P2P) fizetések esetén, bár a mobil szolgáltatások fejlődésével, úgy tűnik, ez a lehetőség viszonylag könnyen és olcsón elérhetővé válik.

## 2. Szociális gondok

Ha a készpénztől egyszer s mindenkorra megszabadulnánk, úgy mindenki élete könnyebb lenne. A gond az, hogy míg ma a készpénzt mindenki használhatja, addig az elektronikus fizetésekhez bankszámla kapcsolódik, és az alacsony jövedelműek egy részének valószínűleg nincsen banki kapcsolata. Ennek feloldására például Nagy-Britanniában a szegények ingyen kaphatnak bankkártyát.

## 3. Kormányzati beavatkozások

Az elektronikus törvényes fizetőeszköz bevezetése azt jelenti, hogy az állam az, amelyik a fizetési technológiák közül – a készpénz helyett – kiválasztja az általa optimálisnak tartott változatot. Ha a döntést követően kiderül, hogy a választás szuboptimális volt, vagy idő előtt történt meg a választás, úgy azok jelentős társadalmi hatásokkal járhatnak. A mai helyzetben a központi bankok kivárnak, mivel nem szeretnék a piaci innovációk számosságát csökkenteni. Ez az álláspont érthető, de a központi bankoknak az új fizetési módszerek megjelenésével mindenképpen meg kell adni az esélyegyenlőséget. Ha a piac dönt, úgy az mértékadó lehet a jegybankok számára is.

## 4. Biztonság

A készpénz esetében is erős kételyeink vannak az egyes állampolgárok azon képességével szemben, hogy meg tudják-e

állapítani a készpénzről annak valódiságát, Hollandiai felmérések szerint egy állampolgár alig tud több mint egy biztonsági jelet felsorolni egy bankjegy esetében. Más oldalról a hamisítások jelentéktelen száma sem sarkallja az állampolgárokat ilyen ismeretek elsajátítására. Európában az egymillió forgalomban lévő bankjegyre évente eső fellelt hamisítványok száma 20-40 darab körülire tehető. Az elektronikus pénz esetén az állampolgár részére nem bocsátható olyan megbízható tudás rendelkezésre, amely alapján egyértelműen megállapíthatná, hogy a fizetésül felajánlott elektronikus pénz hamis-e vagy nem, így az elektronikus pénz biztonságát igen magas szinten kellene tartani, és – hasonlóan a bankjegyek biztonsági elemeihez – állandóan fejleszteni kellene.

### **⇒ Záró megjegyzések az elektronikus törvényes fizetőeszköz bevezetésével kapcsolatban**

A szingapúri elképzelésekről korai meg-alapozott véleményt mondani, hiszen annak még számos részlete nem ismert. Abban az esetben, ha a bevezetendő elektronikus törvényes fizetőeszköz nem lesz kizárólagos, akkor az elektronikus fizetési mód elfogadásával kapcsolatos problémák továbbra is fenn fognak állni. Fontos kérdés lehet az új fizetési mód elfogadottságának növelésében, hogy az el-nem költött elektronikus fizetési eszköz-

re fizetnek-e és mekkora kamatot a jegy-bankok. Ha igen, úgy az világos jegyban-ki támogatást fog jelezni. A készpénz párhuzamos kibocsátása pedig a szür-ke/fekete gazdaság elleni harcban az elektronikus fizetőeszközt hatástalanná fogja tenni.

Ha Szingapúr esetétől eltekintünk és megpróbáljuk az elektronikus törvényes fizetőeszköz bevezetésének hatását országról országra megvizsgálni, úgy a mellette és az ellen szóló érvek felsora-koztatása komoly feladatot jelentene, hi-szen minden esetben vizsgálni kellene az adott országban a meglévő fizetési rend-szerek fejlettségét, a hagyományos kész-pénzes fizetési mód fontosságát, a szür-ke/fekete gazdaság arányát, az elektroni-kus fizetőeszközök elterjedtségének mér-tékét, azok egymással való kapcsolatát, a lakosság műveltségi színvonalát stb.

Ezen a helyen objektív kritériumokat nehéz lenne felsorolni, de összességében az elektronikus törvényes fizetőeszköz ki-zárólagos bevezetésének előnyei, különö-sen a készpénzzel kapcsolatos hatalmas költségek eltűnése és a szürke/fekete gaz-daságra mérhető hatalmas csapás miatt je-lentősen meghaladják a bevezetésével kapcsolatos hátrányokat.

Minél előbb elkezdünk egy készpénz-mentes társadalomról vizionálni, annál hamarabb eljuthatunk a megoldáshoz. És ehhez a jegybankok és a piaci szereplők eddiginél sokkal szorosabb együttműkö-désére lenne szükség.

## IRODALOM

1. Mathias Drehmann, Charles Goodhart and Malte Krueger: The challenges facing currency usage: will the traditional transaction medium be able to resist competition from the new technologies? *Economic Policy*, April 2002, pp. 195–227.
2. Leo van Hove: Electronic Money and cost based pricing. *Wirtschaftliche Blätter*, April 2002, pp. 128–136.
3. European Central Bank: E-Payments in Europe – The Eurosystem’s Perspective, 16 September, 2002.
4. Magyar Nemzeti Bank: A fizetési kártya üzletág Magyarországon 2002. 1. félév.
5. Proceedings from the Workshop on Promoting the Use of Electronic Payments: Assessing Future Requirements. Chicago, Illinois, October 10–11, 2000
6. Leo van Hove: Bye, Bye Banknotes? *EPSO-Newsletter*, Issue 15 – June 2002, pp. 135–137.
7. Leo van Hove: (Which) Way to Go? *First Monday*, Vol. 5, No. 7., July 2000.
8. Committee on Payment and Settlement Systems: *Survey of Electronic Money Developments*, CPSS Publications 48, BIS
9. *Der Standard*: Front gegen Bankomatgebühr, 2002. december 13.
10. *Der Standard*: AK gegen Banken – Gründe für Gebühren nicht akzeptabel, 2002. december 1. 11.
11. *Der Standard*: EU\_Verordnung kostet 70 Millionen, 2002. december 16.
12. European Central Bank, Issues arising from the emergence of electronic money, *Monthly Bulletin*, November 2000.
13. Leo van Hove: The price of cash revisited, *EPSO Newsletter* 8, 2001.
14. Low, S. K.: Singapore Electronic Tender (SELT) – a proposed concept. Paper presented at the OECD Future of the Money Forum, Luxembourg, July 2001.