Szolgálatosodás, avagy az integrált termék-szolgáltatás rendszerek kialakulása és jellemzői – szakirodalmi áttekintés

DEMETER KRISZTINA[1]

A tanulmány középpontjában a szolgálatosodás folyamata, vagy más néven az átfogó megoldásokat kínáló integrált termék-szolgáltatás rendszerek kialakulása áll. Áttekintjük a szolgálatosodás 19. századra visszanyúló kialakulásának tényezőit és a jelenlegi vállalatok előtt álló fejlődési lehetőségeket. Foglalkozunk az e rendszerekhez szükséges képességek kérdéseivel és a sikeres termék-szolgáltatás rendszerek kialakításának folyamataival. Az irodalmi összefoglalás célja, hogy a vállalati üzletfejlesztéssel foglalkozó szakembereknek, a vállalati vezetőknek ötleteket adjon a sikeres fejlődéshez és egyben a lehetséges kockázatok elkerüléséhez.

Kulcsszavak: szolgálatosodás, termék-szolgáltatás rendszerek, szolgálatosodás paradoxona, megoldás alapú gondolkodás.

JEL kód: M11, M19

Bevezetés

A szolgálatosodás az üzleti világ egyik legújabb, az 1990-es évek óta egyre markánsabban körvonalazódó jelensége, amit az angol nyelv a „servitization" kifejezéssel ír le. Mivel az angol nyelvű kifejezés maga is nyelvújítás az angol nyelvben, ezért bátorkodtunk a magyarban is nyelvújításhoz folyamodni. Bár tisztában vagyunk vele, hogy ez a magyar kifejezés kissé félreérthető (inkább a szolgálatra, mint a szolgáltatásra asszociálunk róla), és a pontos fordítás a szolgáltatásosodás lenne, de úgy gondoltuk, hogy inkább kerüljük a nyelvtörést.

A szolgálatosodás lényege, hogy a termelő vállalatok ma már egyre több szolgáltatási elemet tesznek a termék mellé – sőt sokszor a termék helyett – az ügyfeleknek nyújtott szolgáltatáscsomagba. A szolgáltatások súlyának növekedése viszont új kihívásokat állít a termelő vállalatok elé:

[1] Egyetemi docens, PhD, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Logisztika és Ellátási Lánc Menedzsment Tanszék, krisztina.demeter@uni-corvinus.hu

például új, komplexebb csomagokat kell az ügyfeleknek kínálni; gondoskodni kell a termék és a kapcsolódó szolgáltatási elemek együttes igényelhetőségéről; az értékesítő személyzetben új szemléletet kell kialakítani, hogy a szolgáltatásokra ne az értékesítést növelő „mézesmadzagként", hanem a nyújtott csomag lényeges részeként tekintsenek; olyan pénzügyi konstrukciókat kell kitalálni, amelyeket nem előznek meg előzetes tapasztalatok. Ezek a nehézségek egyelőre azt eredményezik, hogy nem sok vállalat tud ma még profitálni a szolgáltatási elemek erősítésével, sőt néhány vállalat veszteségét éppen ezek az elemek növelik.

Ebben a tanulmányban összefoglaljuk, hogy a szakirodalomban eddig milyen aspektusait vizsgálták a témának. Először történeti távlatokba tekintünk vissza, megvizsgálva a szolgálatosodás korai példáit, kialakulásának mozgatórugóit. Majd a szolgálatosodás néhány sajátos, illetve újszerű megközelítését mutatjuk be. Ezt a szolgálatosodás formáinak alaposabb ismertetése követi, és egy nemzetközi kutatás kapcsán azt is láthatjuk, hol is tartanak ma a vállalatok ezen a téren. Végezetül a szolgálatosodáshoz szükséges képességekről és a szolgáltatóvá alakulás folyamatáról ejtünk néhány szót.

A szolgálatosodás megjelenése

A termelő vállalatok már az 1850-es években elindultak a szolgálatosodás útján. A folyamatot – elsősorban a termelő és/vagy szolgáltató egységek közötti fizikai és információáramlás gyorsítása révén – döntő mértékben segítette a vasúti hálózat kiépülése és a telegráf megjelenése. A szolgálatosodási folyamat jelentőségét mutatja, hogy azok a vállalatok lettek később igazán sikeresek, ahol megtörtént a termelés és a szolgáltatások integrációja, ahol a vállalatok az ügyfelek – és sokszor a beszállítók – felé is integrálódtak, erősítve ezzel a szolgáltatási jelleget.

Ez az integrálódás azonban nem zajlott minden vállalatnál ugyanúgy. A vállalatok egy csoportja – pl. a varrógépeket gyártó Singer, vagy az aratógépeket előállító McCormack – felismerte, hogy a nagyobb termelékenységgel, jobb gyártási folyamatokkal rendelkező versenytársaikkal – amit azok többnyire méretgazdasági előnyüknek köszönhettek – akkor vehetik fel a versenyt, ha az *ügyfelekkel közvetlen kapcsolatot* ala-

kítanak ki (Schmenner 2009). A McCormack cég például termelését az aratási időszakban felfüggesztette és a dolgozókat a szerviz kirendeltségekre küldte, hogy ott segédkezzenek. A rendkívül nagy beruházást jelentő, de csak a nyári két-három hetes aratási szezonban használt gépek meghibásodása és leállása felbecsülhetetlen károkat okozhatott a farmereknek, ezen enyhítettek az alkatrész-utánpótlással, valamint a csúcsidőszakban rendelkezésre álló szakképzett dolgozókkal. Ezzel az akcióval a McCormack elérte, hogy termékei – magasabb áruk ellenére – kelendőbbek lettek a piacon. A Singer innovációja a részletfizetési lehetőség bevezetése volt, amihez viszont rendelkeznie kellett a megfelelő kiskereskedelmi kapcsolatrendszerrel. Ezek a példák gyakorlatilag az ellátási lánc innovációját mutatják, amikor a marketing, a kiskereskedelem, a javítás és a finanszírozás feladatai is a termelő kezében összpontosultak, vagy legalábbis az ő irányítása alatt álltak.

Egy másik csoportot képviselnek az *új terméket vagy termelési eljárást* kitaláló, termékeiket nagy mennyiségben termelő és értékesítő vállalatok. Ezeknél a cégeknél a nagy tömegek mozgatásának igénye miatt a disztribúció megszervezése állított korlátokat, és egyben hozott új lehetőségeket. A Swift and Armour cég például a korábban lábon szállított élőállat helyett – ami rendszerint sok állat elhullását és súlyvesztését eredményezte, mire a célállomásra értek – hatékonyan, alacsony költségekkel működő, minőségi vágóhidat és húsfeldolgozó üzemet hozott létre, ahol az állatokat már helyben feldolgozta. Majd hűtött vasúti kocsikat vásárolt, és a termékeket azokon juttatta el a megrendelőkhöz. Hasonló előrelépést jelentett az élelmiszeriparban a konzerv megjelenése, vagy az olajiparban az áttérés a vasúti szállításról a csővezetékes szállításra (Schmenner 2009).

Mivel a 20. század első felét a világháborúknak köszönhetően alapvetően a szűkös erőforrások jellemezték, ezért a szolgáltatások jelentősége ebben az időszakban visszaesett, a termék léte már önmagában elég volt a sikerhez. Ekkor még Ford egyszínű, fekete T modellje is különösebb erőfeszítés nélkül eladható volt. A helyzet azonban a hatvanas-hetvenes évekre megváltozott, és a differenciálás, valamint a marketing előretörése vált domináns tendenciává.

A szolgálatosodás vonulatai

A szolgálatosodás (servitization), mint koncepció az 1980-as években jelent meg újra a termelési szakirodalomban. Vandermerwe és Rada (1988. 314) úgy definiálta, mint „termékek, szolgáltatások, terméktámogatás, önkiszolgálás és tudás ügyfélközpontú kombinációinak »kötegelt« kínálata teljesebb piaci csomagokban annak érdekében, hogy a kulcstermék kínálatához értéket adjunk hozzá."

A szolgálatosodás eme új megjelenése több szálon fejlődött tovább. A *szolgáltató gyár* koncepciója azt helyezte a középpontba, hogy a termelés a vállalaton belüli és kívüli ügyfeleknek milyen szolgáltatásokat tud nyújtani a puszta terméken kívül. Chase és Garvin (1989) négy olyan területet talált, ahol ilyen előfordul. A termelés *laboratóriumként* szolgál a kutatás-fejlesztésnek, ahol az új termékek és eljárások – a mindennapi termelés megszakításával, sokszor annak rovására – kipróbálhatóak. *Diszpécseri* szerepében a termelés a logisztika munkáját segíti, amikor pontosan meghatározza, mikor szállíthatók a vevőkhöz a termékek, illetve tájékoztatja őket, ha probléma merül fel. A termelés újabb vásárlókat hozhat, illetve növelheti a vevői lojalitást a *bemutatóterem* funkciója révén. Egy jól felépített, látványos termelőrendszer bizonyítékul szolgál a vásárlóknak a cég profizmusáról és körültekintő működéséről. Végül a *tanácsadó* szerep akkor merül fel, ha a termék meghibásodik, és a vevőszolgálat nem tud a hibával mit kezdeni, vagy ha minőségi, esetleg költségprobléma jelentkezik. Ilyenkor a termelésben dolgozók többnyire tudnak segíteni.

A szolgáltató gyár koncepció ugyan viszonylag közismertté vált, és empirikus kutatások is foglalkoztak vele (Voss 1992; Chikán–Demeter 1994), valójában a szolgálatosodásnak csak egy részét ölelte fel, amennyiben a problémát pusztán a termelési funkció szempontjából vizsgálta.

Az egész vállalat irányából közelítenek azok az elméletek, amelyek a szolgálatosodást a termelést kiegészítő szolgáltatások megjelenéseként fogják fel. A termékhez nyújtott garancia, hitelkonstrukció, vevőszolgálat, karbantartási szolgáltatás, termékhasználati oktatás ebbe a kategóriába tartoznak. A vállalat működésének középpontjában maga a termék és annak értékesítése marad, ez utóbbi megerősítését, differenciálását,

kiterjesztését célozzák a kiegészítő szolgáltatások. Ebben az értelmezésben szervezetileg a termelés tekinthető egyfajta háttértevékenységnek, amolyan háttérirodának, a vevőkkel közvetlen kapcsolatot igénylő szolgáltatások pedig a frontvonalat képviselik. Jól tükrözi ez a felállás a termelés magjellegét, ugyanakkor arra is utal, hogy a kiegészítő és értéknövelő szolgáltatások jelentősége legalább akkora, ha nem nagyobb, mint a termelésé, hiszen az ügyfelek ezeket jobban átlátják és közelebbi kapcsolatba is kerülnek velük. A termékre épülő szolgáltatások erősítik a *vevői termékéletciklus elméletet* is, ahol a termelő vállalat nem engedi el az ügyfél kezét a termék értékesítésével, hanem tovább követi a termék útját különböző szolgáltatások nyújtásával, esetenként egészen az elhasználódott termék visszavételéig. Ez a szemlélet széles teret engedett a szolgálatosodási szakirodalomban a környezetvédelmi szempontok megjelenésének (Pawar et al. 2009).

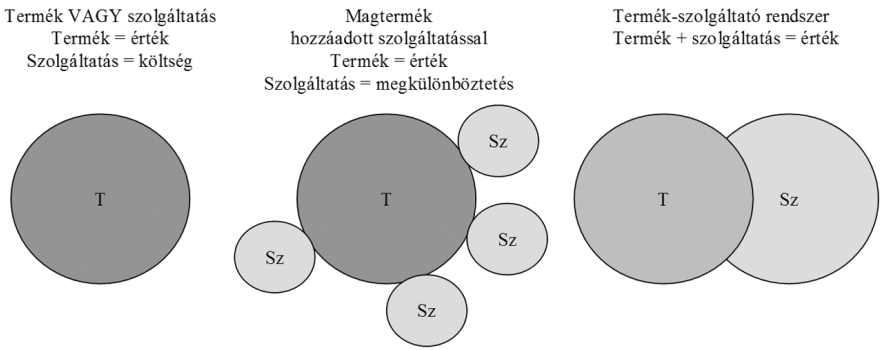
A termelés és a szolgáltatás szétválasztása a háttériroda és a frontvonal mentén még tovább vihető azzal, hogy a két fél – a termelés és a szolgáltatás – egymástól függetlenül is működőképes, azaz, ha az ügyfél úgy kívánja, akkor versenytárs termékeihez társítják a szolgáltatást. A terméket és/vagy a szolgáltatást attól a partnertől szerzik be, aki az adott területen a legjobb képességekkel rendelkezik. A mai hálózati gazdaságban (Gelei 2009) már sokszor több partner működik együtt egy komplett szolgáltatáscsomag – például egy új autó – átadásában: bankhitelre, gyártó vállalatra és beszállítóira, kereskedőre és szervizre, egy-egy kiegészítő termékre, okmányirodára stb. mind szükség van, amelyek modulszerűen kapcsolódnak egymáshoz.

Valójában ebben a fázisban a vállalatok már nem termékeket, hanem *megoldásokat* kínálnak ügyfeleiknek. Ezen a szinten a termelés és szolgáltatás közötti határvonalnak már nincs jelentősége. Ha például a cél az, hogy A pontból B pontba eljussunk, akkor ezt a célt ugyanúgy szolgálja, ha az autó a saját tulajdonunk, mint ha lízingeljük, vagy néhány napra kikölcsönözzük.

Ez a gondolatmenet nemcsak a közvetlen fogyasztói szolgáltatásokra érvényes. Ugyanilyen elven, egy festékgyártó egyszerűen értékesítheti festékeit, de vállalhatja is, hogy a vásárlónál saját gépekkel ő maga

végzi a festést, és ezzel termék helyett komplett szolgáltatást nyújt az ügyfélnek. Mi lehet ennek az előnye? A festékgyár nyilvánvalóan nagyobb hozzáadott értéket állít elő, amelyért nagyobb árbevételre és profitra számíthat. De a vásárló sem feltétlenül jár rosszul, hiszen a festékgyár törekedni fog a minél kisebb festékveszteségre, és nem próbál minél több festéket rátukmálni az ügyfelére. Ráadásul átháríthatja a gép beruházásával, működtetésével és karbantartásával járó költségeket is a beszállítóra.

A szolgálatosodás fázisait szemlélteti az 1. ábra. Látható, hogy a fejlődés első fázisában a termék áll a középpontban, és a szolgáltatást a vállalat pusztán költségnek tekinti. A második fázisban a szolgáltatások értéke megnő, és a komplex – a laikus fogyasztó szemszögéből nehezen értékelhető – terméktulajdonságok helyett a szolgáltatások veszik át a megkülönböztetés szerepét. Például a kiépített szervizháttér, a hitelfelvételi kondíciók esetenként többet nyomhatnak a latban, mint a termék jellemzői. Végül a harmadik fázisban a szolgáltatás is értékteremtővé válik, azt is a szolgáltatáscsomag szerves részének tekinti a kínáló cég, amit akár a termék nélkül is képes és hajlandó az ügyfélnek kínálni.

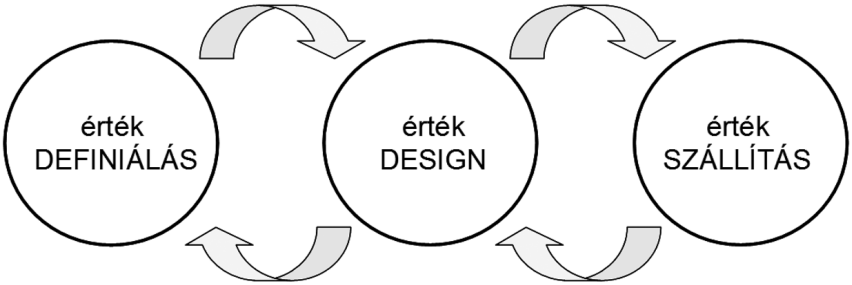


Forrás: Pawar et al. 2009. 475.

1. ábra: A szolgálatosodás fázisai

Valójában egy ilyen termék-szolgáltató rendszerben – a fejlődés harmadik fázisában – nemcsak a termelés és a szolgáltatás közötti határvo-

nal mosódik el, hanem az *együttműködő szervezetek közötti határvonalak* is.



Az érték definiálása, ami a vevőket kielégíti

A költségek becslése és a kockázatok felmérése a szolgáltatás teljes élettartamára

A termékek és szolgáltatások integrált rendszerének tervezése, ami a definiált értéket létrehozza

A szervezet tervezése azon képességek vonatkozásában, amelyek a vállalat alapvető képességét kiegészítik

Azon partnerek hálózatának meghatározása, kiválasztása és menedzselése, aki együtt az értéket szállítják

Teljesítménymutatók definiálása és az átváltások menedzselése a minőség és az elérés biztosítása érdekében

Forrás: Pawar et al. 2009. 486.

2. ábra: A termelés–szolgáltatás–szervezet hármas kihívásai

Hiszen meddig terjed a festékgyár, és meddig a beszállító? A kérdés már nem az, hogy mit tudunk a partnernek nyújtani, sokkal inkább az, hogy ő mit vár el tőlünk, az elvárásokat hogyan lehet teljesíteni, ebből mit lehet házon belül megoldani, és mire kell külső szolgáltatót felvenni? A termék és a szolgáltatás mellé tehát harmadik döntési szempontként a szervezet is megjelenik. Ezt a gondolkodási logikát követi a 2. ábra, amely egy komplett üzleti megoldás kialakításának folyamatát vázolja az érték definiálásától az érték összetevőinek meghatározásán keresztül az érték előállításáig és nyújtásáig.

A szolgálatosodás megjelenése a mai gyakorlatban

A szolgálatosodás megjelenésének egyik fő kiváltó oka, hogy a termelő vállalatok egyre kisebb profitot tudtak realizálni termelő tevékenységükkel. Sok vállalat szembesült az értékesítési lehetőségek csökkenésével a gazdasági növekedés lassulása és a verseny erősödése miatt, mely utóbbi az árakat is lefelé tolta. Tovább súlyosbította a termelő vállalatok hely-

zetét a kiterjedt kiskereskedelmi láncok megjelenése és megerősödése. E jelenség következményeként a termelő vállalatok elvesztették közvetlen kapcsolatukat a fogyasztókkal. A korábban nyújtott szolgáltatásokra is a kiskereskedelmi cégek tették rá a kezüket, ami megszüntette az így szerzett szolgáltatási bevételeket (Wise–Baumgartner 1999).

A termékek terén érzékelhető egyre erősebb verseny tehát a vállalatok minden erőfeszítése ellenére a profitráták folyamatos csökkenésével jár. Ezért a cégek új lehetőségek után kutatnak, és nagyon sok érv szól amellett, hogy megéri a termelő vállalatoknak, ha egy integrált termékszolgáltatás csomagot nyújtanak a vevőknek.

Pénzügyi szempontból vizsgálva a kérdést, egy technológia működtetésekor, ha például egy cég történetesen egy új gépet adott el, annak teljes életciklusa alatt számtalan szolgáltatás merül fel, amely profitot hozhat (pl. karbantartás, alkatrész utánpótlás, javítás, gép újraépítése, újrafelhasználása). Összességében a szolgáltatásból származó bevétel rendszerint magasabb, mint amit a termékek értékesítéséből a vállalat közvetlenül megszerez. Ráadásul a szerződésszerűen nyújtott szolgáltatások a negatív üzleti ciklusokat is jobban átvészelik, hiszen az ügyfelek a szolgáltatásokat nem fogják olyan mértékben vissza, mint a beruházásokat. Sőt, a beruházások visszafogása kifejezetten kedvez a régebbi technológia intenzívebb és ezért szolgáltatás-igényesebb használatának.

Az integrált termék-szolgáltatás rendszerek marketing és innovációs szempontból is hasznot hozhatnak, hiszen a termék használatának szoros nyomon követésével jobban megismerhetjük az ügyfelek termékhez kapcsolódó tapasztalatait, amelyeket a jövőbeli termékekbe és szolgáltatásokba is beépíthetünk.

Stratégiai szempontok is támogatják a szolgáltatások térhódítását. A vállalatméret csökkentésére irányuló erőfeszítések, a lényegi képességek egyre szűkebb volta, és nem utolsósorban a technológiai komplexitásból származó magasabb fokú specializáció mind-mind kedveznek az addig belülről biztosított tevékenységek kiszervezésének. Fontos szempont továbbá, hogy a szolgáltatásokat általában nehezebb másolni, mivel kevésbé láthatóak és emberfüggőek, ezért könnyen versenyelőny forrásává válhatnak (Oliva–Kallenberg 2003; Gebauer et al. 2005).

A szolgálatosodás folyamata – melynek eredményeként jelennek meg az ún. termék-szolgáltatás rendszerek – rendkívül sokféle formában figyelhető meg. Neely (2007) a következő, termelő vállalatok által nyújtott szolgáltatásokat azonosította egy több mint tízezer vállalatra kiterjedő, 23 országból származó, 2007-es minta alapján: a) tanácsadás, b) tervezés és fejlesztés, c) pénzügyi szolgáltatások, d) installáció és bevezetés, e) lízing, f) karbantartás és támogatás, g) outsourcing és működtetés, h) beszerzés, i) tulajdon és ingatlan, j) kiskereskedelem és disztribúció, k) rendszerek és megoldások, l) személy- és teherszállítás.

Az elvégzett vizsgálatok alapján – amelyek a termék-szolgáltatás rendszerek első nagymintás elemzéseit jelentik – leginkább a fejlett országokban, azokon belül is elsősorban az Egyesült Államokban és Finnországban jellemző a szolgálatosodás, ahol a vállalatok 58, illetve 51%-a nyújt vevőinek termelő tevékenysége mellett valamilyen szolgáltatást is. A legkevésbé Kínában (2%) jelenik meg, de 20% alatti az arány Ausztriában, Indonéziában és Japánban is. A kulturális-gazdasági környezet mellett a vállalatméret is hatást gyakorol a folyamatra: jellemzően a nagyvállalatok hajlamosak inkább a szolgálatosodásra.

Az összegyűjtött szolgáltatástípusok jellemzőit tanulmányozva Neely (2008) a termék-szolgáltatás rendszerekre a következő oldalon lévő 1. táblázatban szereplő csoportokat alakította ki.

Ha visszamegyünk egy kicsit a történelemben, akkor jól látható, hogy az 1850-es években még csak az integrált és a termékalapú termék-szolgáltatás rendszerek voltak jellemzők. Elsősorban az információtechnológia fejlődésének köszönhető a szolgáltatás- és eredmény-orientált rendszerek megjelenése és a szolgáltatási ágazat erősödése, azon belül is a pénzügyi konstrukciók terjedése hozta magával a használat-orientált termék-szolgáltatás rendszerek térhódítását.

Az üzleti gyakorlatban számos példa mutatja a szolgálatosodás előnyeit (Wise–Baumgartner 1999). A Honeywell például a repülőgépgyártóknak értékesített elektronikai alkatrészek felülvizsgálatára integrált és automatikus felügyeleti rendszert dolgozott ki. Ezzel nőhetett a repülőgépek kihasználtsága, hiszen rövidebb időt, és főleg kevesebb munkaerőt igényelt a rutin felülvizsgálat. A Honeywell, ami a Boeingnek készítette

1. táblázat. A termék-szolgáltatás rendszerek típusai

Integráció orientált termék-szolgáltatás rendszerek Az integráció orientált termék-szolgáltató rendszerek a vevők felé mozdulva az ellátási láncban, vertikális integráció útján rendelnek szolgáltatásokat termékeik mellé. A megfogható termék tulajdonjoga még átkerül a vevőhöz, de a szállító a vertikális integráció lehetőségeit keresi, például a kiskereskedelem és a disztribúció, a pénzügyi szolgáltatások, a tanácsadási szolgáltatások, a tulajdon és ingatlan szolgáltatások, valamint a személy- és teherszállítási szolgáltatások felé elmozdulva.
Termék orientált termék-szolgáltatás rendszerek A termék orientált termék-szolgáltató rendszereknél a megfogható termék tulajdonjoga átkerül a vevőhöz, de a termékhez a vállalat kapcsolódó szolgáltatásokat kínál, pl. tervező és fejlesztő szolgáltatások, installációs és bevezetési szolgáltatások, karbantartási és támogató szolgáltatások, tanácsadási szolgáltatások, outsourcing és működtetési szolgáltatások, beszerzési szolgáltatások. A termék-orientált rendszereket úgy is meg lehet ragadni, mint a termék plusz a termékhez szervesen kapcsolódó szolgáltatások.
Szolgáltatás orientált termék-szolgáltatás rendszerek A szolgáltatás orientált termék-szolgáltatás rendszerek a szolgáltatásokat magába a termékbe építik be. A megfogható termék tulajdonjoga még itt is átkerül a vevőhöz, de szervesen hozzátartozó, értékhozzáadó szolgáltatásokat kínálnak mellé, például egészségügyi monitoring rendszert vagy intelligens eszközfigyelő rendszert. Ez az első olyan típus, ami a terméket és szolgáltatást együtt tartalmazza, a korábbi típusokkal ellentétben.
Használat orientált termék-szolgáltatás rendszerek A használat orientált termék-szolgáltatás rendszerek már a szolgáltatásokra helyezik a hangsúlyt (amit a terméken keresztül nyújtanak). A megfogható termék tulajdonjoga gyakran a szolgáltatásnyújtónál marad, aki a termék funkcióit értékesíti módosított disztribúciós és fizetési rendszereken keresztül, például tárgyak megosztása, összegyűjtése és lízingelés.
Eredmény orientált termék-szolgáltatás rendszerek Az eredmény orientált termék-szolgáltató rendszerek a terméket szolgáltatással helyettesítik, így az egyénnek nincs szüksége a termékre, illetve annak tulajdonlására. Klasszikus példa a hangpostás, ahol a szolgáltatás maga feleslegessé teszi, hogy az egyének saját üzenetrögzítővel rendelkezzenek.

Forrás: Neely 2008

el az első rendszert, ezzel az iparágban új normát teremtett, és a többi repülőgépgyártónál is jelentős megrendelésekre tett szert.

A GE inkább a szolgáltatások átfogó jellegére helyezte a hangsúlyt. Létrehozták a GE Capitalt, ami pénzügyi megoldásokkal támasztja alá a termékeket. A GE Locomotive-vel szoros együttműködésben más vasúti eszközöket: tehervagonokat, intermodális konténereket és karbantartó járműveket finanszíroznak, és számos kiszervezett tevékenységet irányítanak, például a vasúti kocsik karbantartását, útvonaltervezést, karbantartó járműflottákat, mozdonyok és vasúti kocsik felújítását és újraértékesítését.

A Nokia megoldása a termékek integrálását és az ahhoz kapcsolt tanácsadást, szakértelmet hangsúlyozza. Iparágában azzal szerezte meg a vezető szerepet, hogy a mobil szolgáltatóknak a telefonkészülékek mellett hálózati eszközöket: jeltovábbító berendezéseket, kapcsolókat is gyártani kezdett akkor, amikor az analóg technológiákat a digitális váltotta fel. Mivel a mobiltelefon szolgáltatók ismeretei a váltás révén korlátozottak voltak, ezért szívesen vették igénybe a Nokia tanácsadói szolgáltatását a hálózattervezésben, az új jeltovábbító tornyok építésében, karbantartási és egyéb műszaki szolgáltatásokban. Továbbá előszeretettel vásárolták tőlük az integrált (éppen ezért kevesebb illesztési hibát eredményező) telekommunikációs rendszereiket.

A Coca-Cola az értéklánc és az elosztási hálózat átformálásával alakította át szolgáltatásait. Az eredetileg franchise rendszerben működő palackozó üzemek felvásárlásával a korábban egymás ellen is küzdő üzemeket nagyobb, hatékonyabb, a cég tulajdonában álló üzemek váltották fel. Ezzel a Coca-Cola közvetlen kapcsolatba került kiskereskedelmi partnereivel, és tárgyalási pozíciója megerősödött. Mindezt kiegészítette azzal, hogy az italautomatákhoz és kényelmi boltokhoz is hatékony disztribúciós rendszert épített ki.

A szolgálatosodás paradoxona és okai

A termék-szolgáltató rendszerek terjedése ellenére meglepő módon nem feltétlenül térül meg a szolgáltatások irányába való elmozdulás. Bár a szolgálatosodó vállalatok árbevétele az empirikus elemzések sze-

rint nagyobb (Neely 2008), nettó árbevétel-arányos nyereségük elmarad a tisztán termelő vállalatokétól. Ezt a jelenséget a *szolgálatosodás paradoxonának* nevezik (Neely 2008; Gebauer et al. 2005). Neely ezt három fő okkal magyarázza: a szolgáltatásokban – különösen a nagy hozzáadott értéket képviselő, szakképzett alkalmazottakat igénylőkben – a munkaerő költsége jóval magasabb. Ráadásul ezeknek a szervezeteknek az egy főre jutó működőtőke-igénye és összes eszközértéke is meghaladja a tisztán termelő vállalatokét, hiszen ezeknek a vállalatoknak nem csak a terméket kell előállítaniuk, hanem ahhoz eszközöket és tőkét is rendelniük kell. Az elvégzett vizsgálatok alapján a kisvállalatok jobb megtérüléssel szolgálatosodnak, mint a nagyok. Fontos eredmény az is, hogy a nyújtott szolgáltatástípusok számának növelése inkább ront, mint javít a tisztán termelő vállalatokkal összevetett helyzeten.

Vajon ez azt jelenti, hogy nem is érdemes ebbe a folyamatba belevágni, úgysem fog megtérülni? Neely (2008) szerint hosszú távon mindenképpen ezt az utat kell követnie a vállalatoknak, de szükség van néhány változásra ahhoz, hogy a szolgálatosodás sikerrel járjon.

Egyrészt meg kell változnia az *emberek szolgáltatásokkal kapcsolatos mentalitásának*: a marketingnek át kell térnie a tranzakció alapúról (egyszerű eladás) a kapcsolat alapú megközelítésre (hosszú távú partnerkapcsolat), ami hosszú távon képes a vállalatnak hasznot hajtani. Ugyancsak változtatnia kell az értékesítőknek azon a szemléleten, hogy a szolgáltatásra a termékértékesítés ösztönzőjeként, mintegy grátisz ajándékként tekintsenek, illetve, hogy a nagy értékű termékek értékesítése helyett a rövidtávon ugyan kisebb haszonnal kecsegtető, de hosszútávon megbízhatóbb, kiszámíthatóbb bevételt eredményező szolgáltatási szerződésekre és képességekre összpontosítsanak. Ugyanakkor a vevőknek is hozzá kell szokniuk a gondolathoz, hogy nem feltétlenül kell minden tárgyat tulajdonolni, egy szolgáltatási konstrukció kedvezőbb lehet.

Másrészt meg kell tanulni más idődimenzióban gondolkodni. Más képességekre van szükség többéves kapcsolatok, szerződések menedzseléséhez és végrehajtásához. Sokkal több kockázati tényezőt kell figyelembe venni, hiszen ezeket a kockázatokat a szállítónak kell viselnie,

ha szolgáltatási szerződést köt. A szállítónak pedig nagy kihívás – a korábbi egyszerű termékértékesítés helyett – a piaci változások, például olajárak vagy valutaárfolyamok beépítése a szolgáltatási díjakba, főleg hosszútávon.

Harmadrészt az *üzleti modellek és ajánlatok radikális megváltoztatására* van szükség. Jobban meg kell érteni, milyen problémára keres a vevő megoldást, nem szabad csak a szállító, illetve termelő értékeit követni. Elképzelhető, hogy a szolgáltatást nem is a saját termékünkhöz kell csatolnunk, ha a vevő nagyobb fantáziát lát a versenytársában. Időt, energiát és pénzt kell áldozni a termékek mellett a szolgáltatások tervezésének és nyújtásának a fejlesztésére is. Ki kell alakítani a szolgáltatások kultúráját, és mindehhez megfelelő szervezetet kell rendelni, hogy az itt leírt kihívásoknak a vállalat meg tudjon felelni.

Az integrált termék-szolgáltatás megoldásokhoz szükséges képességek

Davies (2004), valamint Davies és társai (2006) az integrált termékszolgáltató rendszerek kialakításához szükséges képességeket vizsgálták olyan cégeknél, amelyek technológiai rendszerek forgalmazásával, és a rendszerekkel kapcsolatos szolgáltatások nyújtásával foglalkoznak. Ezek a termékek, amelyeket a mikroökonómiában tőkejavaknak is neveznek, néhány fontos, az integrálást befolyásoló tulajdonsággal rendelkeznek:

- Az ügyfelek egyedi igényeire szabottak (szemben a fogyasztási javakkal, amelyekhez a vállalatok inkább standardizált szolgáltatási csomagokat kínálnak).
- Nagyobb terjedelmet (több szolgáltatásfajtát) és nagyobb egységnyi outputra (termékre) jutó szolgáltatás intenzitást tesznek lehetővé, mint a fogyasztási javak.
- Nagyobb árréssel és ismétlődő bevétellel szolgálnak, gyakran kivételesen hosszú (több évtizedes) termékéletciklus mellett.
- A termék ügyfélhez szállítása előtt (ártárgyalások, árajánlat, termékbevezetés: üzleti tanácsadás és pénzügyi szolgáltatások szerepe), közben és után is igényelnek szolgáltatásokat.

Ezek a tulajdonságok jól mutatják, hogy a tőkejavak integrált megoldássá alakítása rendkívüli erőfeszítéseket és új képességek kialakítását követeli a vállalatoktól. Az elvégzett vizsgálatok szerint a termékek és szolgáltatások integrálásához négy képességre van szükség, amit ki kell építeni és folyamatosan fejleszteni kell. Ezek a következők:

Rendszerintegráció. A rendszerintegráció különböző termékek rendszerbe tervezését, rendszerbe építését, összehangolását takarja. Ezek a termékek lehetnek az integráló vállalat termékei, de a rendszerintegrátor összeépíthet más vállalatoktól származó termékeket is. A lényeg, hogy a rendszerintegrálás eredményeként kulcsrakész megoldással szolgáljon az ügyfélnek. Gondoljunk például arra, mekkora könnyebbséget jelent egy építtetőnek, ha helyette egy fővállalkozó szervezi meg a különböző mesteremberek munkáját, figyelve arra, hogy például a fűtés és a burkolás, a hőszigetelés és a szellőzőrendszer hogyan illeszthető egymáshoz. A nagyobb léptékű telekommunikációs beruházások, például a hálózatépítés vagy annak felújítása ugyancsak többféle fizikai termék és szoftveres elem összehangolását igényli, amihez jelentős szakértelemre, a beszállítókkal és az ügyfelekkel való szoros kapcsolattartásra van szükség.

Operatív szolgáltatások. Az operatív szolgáltatások a beállított rendszerek működtetésével kapcsolatos tevékenységeket takarják. Ilyenek a rendszerek működőképességének folyamatos nyomkövetésére és fenntartására, a berendezések karbantartására, alkatrész utánpótlására, felújítására irányuló tevékenységek. Ezeket a feladatokat sokszor az ügyfél látja el, de egyre gyakoribb, hogy a kulcsrakész rendszert szállító vállalat felvállalja a rendszer működtetését is. Klasszikusnak számító példa a Rolls-Royce által légitársaságoknak nyújtott „Power by the hour" szolgáltatás (Davies et al. 2006). Lényege, hogy a repülőgépmotort (a Rolls-Royce terméke) a cég folyamatosan, számítógépes összeköttetésen keresztül felügyeli. Ha gond adódik vele, akkor azt azonnal észleli, és legtöbbször képes még repülés közben, a levegőben orvosolni a problémát. A légitársaságnak a karbantartással nem kell foglalkoznia, mivel a Rolls-Royce vállalja, hogy a motorok működőképességét fenntartja. Az ő dolga azt eldönteni, hogy ehhez pótalkatrészre, a motor felújítására, ki-

cserélésére van-e szükség. Egyetlen cél áll a középpontban: a repülőgépek képesek legyenek a menetrendnek megfelelően, technikai fennakadás nélkül ellátni feladatukat. Hasonló szerződésekkel rendelkezik a vonatokat gyártó Alstom Transport, az ő megoldásukat „Total Train-Life Management"-nek hívják (Wise–Baumgartner 1999). Érdemes észrevenni, hogy az operatív szolgáltatások szorosabb együttműködést követelnek a partnerektől, valamint a beszállító a működés során adódó problémákat maga is képes közvetlenül érzékelni, így azokat a termékfejlesztés következő szakaszában fel tudja használni.

Üzleti tanácsadás. Az integrált termék-szolgáltatás csomag lelke a rendszerintegrálás és az operatív szolgáltatások nyújtása. Ugyanakkor támogató szerepkörben fontos szerepet játszhat az üzleti tanácsadás is, melynek célja, hogy az ügyfélnek segítsen a legjobbnak ígérkező rendszerek tervezésében, megépítésében, a finanszírozási konstrukció kialakításában és a működtetés körülményeinek meghatározásában. Az üzleti tanácsadás működhet attól függetlenül, hogy az adott cég látja-e el az ügyfelet a termékekkel, illetve működtetné azokat. Vannak olyan integrált megoldásokat kínáló cégek, amelyek házon belül kifejlesztik ezeket a képességeket, míg mások összefognak olyan szervezetekkel, amelyek már rendelkeznek velük.

Beszállítói finanszírozás. Az üzleti tanácsadáshoz hasonlóan ez is támogató szerepkör. Nem minden cég mozdul el abba az irányba, hogy a kezdeti beruházásokat saját maga finanszírozza, illetve maga keressen erre partnert. Sokaknál azonban ez is a csomag része. Mivel a költségek szempontjából a kezdeti beruházás az integrált megoldások kisebb részét jelenti, ezért célszerű azon elgondolkodni, hogyan támogassuk ebben az ügyfelet. Egyes becslések szerint a gépgyártó cégeknél a gépvásárlás a gép teljes élettartama alatt felmerülő költségeknek átlagosan mindössze egynegyedét teszi ki (Wise–Baumgartner 1999). Érdemes tehát segíteni az ügyfelet a hirtelen egyszeri kiadás fedezetének felkutatásában, hogy utána rendszeres és stabil szolgáltatási díjakra tehessünk szert.

Az itt tárgyalt képességek nem függetlenek az 1. táblázatban található rendszercsoportosításoktól. Látható, hogy egyik-másik, például a ta-

nácsadás, az állapotfigyelés vagy a finanszírozás explicit módon is megjelenik mindkét megközelítésben. Kicsit más struktúrában és szemszögből, de ugyanazokat a kérdéseket vizsgálják. A táblázat inkább tipizálja a szolgáltatásokat, míg a képességek leírása azt ragadja meg, hogy mit kell tudni jól csinálni, hogy a vállalat egyik-másik típusba kerüljön. A következő részben a szervezet fejlődéséhez, átalakulásához szükséges folyamatokat vesszük górcső alá.

A hagyományos szervezetek szolgáltatóvá alakulásának folyamata

A legtöbb vállalat megreked a szolgálatosodás felé vezető úton, és előáll a szolgáltatások paradoxona, melynek fő okait már összefoglaltuk. Itt most azokat a lépéseket mutatjuk be, amelyek e paradoxon elkerülését segítik. A leírt folyamat leginkább a tőkejavakat előállító (gépgyártó) vállalatokat modellezi, de más termelő vállalatokra is részben megállja a helyét.

A termékhez kapcsolódó szolgáltatáskínálat konszolidálása. A vállalatok a szolgálatosodást már korábban megkezdték, hiszen garanciális szolgáltatásokra, tartalékalkatrész-ellátásra a törvény is kötelezi őket, és a gépértékesítést elősegítendő, sok vállalat nyújt installációs, üzembe helyezési, képzési, tanácsadói szolgáltatást. A konszolidálás lényege, hogy a vállalaton belül szétszórtan megjelenő szolgáltatáselemeket egy szervezeti egységhez helyezik. Az egység a nyújtott szolgáltatások költséghatékonyságának, minőségének és gyorsaságának növelésére törekszik, a cél a szolgáltatási teljesítmény javítása. A célok elérésének mértékét monitoring rendszer kialakításával támogatják. Az ügyfelek felé az összevonás és a javuló teljesítmény egy megbízható szolgáltatásnyújtó képét alakítják ki.

Belépés az üzembe helyezett gépek szolgáltatási piacára. A konszolidálás révén világossá válik a szolgáltatások hozzájárulása a vállalati teljesítményhez. A szolgáltatási teljesítmény javítására való törekvés és a kedvező vevői fogadtatás további lehetőségeket villantanak fel, amelyeket a vállalatok megfelelő struktúra és folyamatok segítségével tudnak kiaknázni. Ebben a fázisban két fő kihívásnak kell megfelelni.

Egyrészt a termékközpontú szervezeti kultúrát szolgáltatás-központúvá kell alakítani, hogy a szolgáltatást ne csak a termékek kiegészítőjeként, vásárlásösztönzésre használják. Ha az önállósult szolgáltató szervezet saját, a termékektől független értékesítési személyzettel, saját szolgáltató mérnökökkel és megfelelő információs rendszerrel vértezi fel magát, akkor ezzel egyértelmű létjogosultságra tehet szert, amit a profitcenterré válás tovább erősíthet.

Másrészt olyan globális szervezeti struktúrát kell kialakítani, amelyben a helyi egységek képesek a helyi vevői igényekre reagálni az ott üzemeltetett gépbázissal. Ehhez először mindenhol ki kell építeni a szükséges infrastruktúrát, aminek a megtérülése többnyire hosszabb időszakot igényel. Majd ki kell fejleszteni a hálózaton belüli tudásmegosztás képességét, mivel a megnövekedett szolgáltató szervezet menedzselése is bonyolultabbá válik. Végül kardinális döntés a standardizáció szintjének meghatározása: a túlzott standardizáció csökkenti a személyreszabás lehetőségét és a vevői elégedettséget, a túl kevés viszont a vállalat jövedelmezőségét csorbítja.

Az önálló, profitcenterré vált szolgáltató szervezet elkezdi tevékenységi körének bővítését is ebben a fázisban, és akár más termelőktől származó gépek ellátását is felvállalhatja a kapacitások kihasználása érdekében.

Az üzembehelyezett gépekhez kapcsolódó szolgáltatás-kínálat kiterjesztése. A szolgáltatás-kínálat két nagyon különböző irányba terjeszthető ki (2. táblázat). Egyrészt a tranzakció alapú szolgáltatásokat a szerződéses, ún. kapcsolat alapú szolgáltatások vált(hat)ják fel. A kapcsolat alapú szolgáltatások előnye mindkét fél részére, hogy jól kalkulálható fix bevételt, illetve költséget jelent. Ugyanakkor a szolgáltatónak számolnia kell a hosszútávú szerződés kockázataival, például az energiaárak vagy nyersanyagárak változásaival, amelyek jelentősen befolyásolhatják a szolgáltatásnyújtás költségét fix bevétel mellett. A másik fejlesztési irány a folyamatorientált szolgáltatások nyújtása, melynek lényege, hogy a szolgáltató az ügyfél szempontjait szem előtt tartva a szolgáltatás hangsúlyait arra helyezi, hogy az ügyfél folyamatai minél zavartalanabbul működjenek. Például meghibásodás esetén nagyon rö-

vid idő alatt vállalja a probléma orvoslását, 24 órán belül cserealkatrészt biztosít stb. Az egyre népszerűbbé, sőt mondhatni kötelezővé vált szolgáltatásiszint-szerződéseknek (SLA) pontosan ez a lényege. Adott árhoz adott szolgáltatási szintet határoznak meg.

A végfelhasználó tevékenységének átvétele. A szolgálatosodás legmagasabb foka, amikor maga a szolgáltató végzi a tevékenységet. A korábban példaként hozott festékgyár ilyen. Nemcsak a festéket adja el a cég, hanem fest is, ami a nagyobb szakértelem, az alacsonyabb anyagfelhasználás révén a minőséget, a költségeket, a munkavégzési időt, a hulladék csökkenése révén a környezet védelmét szolgálja, ami mindkét félnek előnyös.

2. táblázat. Az üzembe helyezett gépek szolgáltatási tere, fejlődési irányok

	Termékorientált szolgáltatások	**Folyamatorientált szolgáltatások**
Tranzakció alapú szolgáltatások	*Üzembe helyezett gépekhez kapcsolódó alapszolgáltatások* Dokumentáció Kiszállítás az ügyfélhez Installáció/üzembe helyezés Hot line / help desk Megfigyelés/diagnózis Javítások/pótalkatrészek Termék feljavítás (upgrade) Termék felújítás Újrafelhasználás/gépközvetítés	*Professzionális szolgáltatások* Folyamatorientált mérnöki szolgáltatás (tesztek, optimalizáció, szimuláció) Folyamatorientált K+F Pótalkatrész menedzsment Folyamatorientált képzés Üzletorientált képzés Folyamatorientált tanácsadás Üzletorientált tanácsadás
Kapcsolat alapú szolgáltatások	*Karbantartási szolgáltatások* Megelőző karbantartás Állapotfigyelés Pótalkatrész menedzsment Teljes karbantartásra szerződés	*Működési szolgáltatások* A karbantartási funkció menedzsmentje Működés menedzsmentje

Forrás: Olive–Kallenberg 2003. 168.

Összefoglalás

A szolgálatosodás napjaink egyik jellemző tendenciája, amiről még nem tudunk túl sokat. Ennek ellenére egyre több vállalat tesz erőfeszítéseket, hogy ebbe az irányba mozduljon el. A tanulmány bemutatta, milyen okok vezettek a szolgálatosodás megjelenéséhez a 19. században, és hol tart ez a folyamat napjainkban. Láthattuk, hogy a szervezetek nagyrésze még nehezen tudja jövedelmező módon végrehajtani az átállást. Megmutattunk egy fejlődési útvonalat, amelyen el lehet jutni a sikeres termelő-szolgáltató vállalathoz, ami integrált termékcsomagokat, integrált megoldásokat képes kínálni.

Irodalomjegyzék

Chase, R. B. – Garvin, D. A. 1989. The service factory. *Harvard Business Review,* 4. sz. 61–69.

Chikán A. – Demeter K. 1994. Szolgáltatások – Amit a termelés nyújt. *Vezetéstudomány*, 25. évf. 10. sz. 5–10.

Davies, A. 2004. Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach. *Industrial and Corporate Change*, 13. évf. 5. sz. 727–756.

Davies, A. – Brady, T. – Hobday, M. 2006. Charting a path toward integrated solutions. *MIT Sloan Management Review*, 47. évf. 3. sz. 39–48.

Gebauer, H. – Fleisch, E. – Friedli, T. 2005. Overcoming the service paradox in manufacturing companies. *European Management Journal*, 23. évf. 1. sz. 14–26.

Gelei A. 2009. Hálózat – a globális gazdaság kvázi szervezete. *Vezetéstudomány*, 40. évf. 1. sz. 16–33.

Neely, A. 2008. Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations Management Research,* 1. évf. 1. sz. 103–118.

Neely, A. 2007. The servitization of manufacturing: an analysis of global trends. Paper presented at the 14th EurOMA Conference, Ankara

Oliva, R. – Kallenberg, R. 2003. Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14. évf. 2. sz. 160–172.

Pawar, K. S. – Beltagui, A. B. – Riedel, J. C. K. H. 2009. The PSO triangle: designing product, service and organization to create value. *International Journal of Operations and Production Management*, 29. évf. 5. sz. 468–493.

Schmenner, R. W. 2009. Manufacturing, service, and their integration: some history and theory. *International Journal of Operations and Production Management*, 29. évf. 5. sz. 431–443.

Vandermerwe, S. – Rada, J. 1988. Servitization of business: adding value by adding services. *European Management Journal*, 6. évf. 4. sz. 314–324.

Voss, C. 1992. Applying service concepts in manufacturing. *International Journal of Operations and Production Management*, 12. évf. 4. sz. 93–99.

Wise, R. – Baumgartner, P. 1999. Go downstream. The new profit imperative in manufacturing. *Harvard Business Review*, 5. sz. 133–141.

Külkereskedelmi trendek a magyar–román agrártermékek forgalmában

VÁSÁRY MIKLÓS[1] – MAHESH KUMAR SINGH[2] – BARANYAI ZSOLT[3]

Az Európai Unióhoz történő csatlakozás valamennyi új tagország számára számos jelentős hatással jár. Az agrártermékek külkereskedelmi forgalma esetében is több lehetőség és nehézség is megjelent az EU-tagság hatására. A folyamat elemzése során megállapítható, hogy az unióhoz 2004-ben csatlakozott tagállamok irányában megvalósuló kereskedelmi tevékenység eredményeként, korábbi kereskedelmi korlátozások megszűnése és egységes belső piaci kiterjedése révén az új tagállamok egymás közötti forgalma jelentősen bővült.

Jelen tanulmány bemutatja, hogy a keleti kibővülés második hullámának hatására hogyan változott a bilaterális kereskedelmi folyamatok keretében a magyar–román mezőgazdasági áruforgalom, továbbá az egyes termékkategóriák esetében milyen tendenciák figyelhetők meg. Bemutatja továbbá, hogy az áruforgalomra vonatkozóan mely termékek esetében figyelhető meg koncentráltság, illetve mely termékek esetében mutatható ki komparatív előny.

Kulcsszavak: agrár-külkereskedelem, Magyarország, Románia, EU, export-specializáció, komparatív előny.

JEL kód: F14, Q17.

Bevezetés

Az Európai Unió 2004. évi bővítése eredményeként jelentősen átalakult a mezőgazdasági termékek külkereskedelmi forgalma. Az egységes belső piac hatása mellett az újonnan csatlakozott tagállamok korábban – alapvetően egymástól is – védett és támogatott piacain alkalmazott intézkedések lebontásra kerültek. Ezzel együtt megszűntek a korábban alkalmazott, de a tagság következtében már megszüntetett aránytalan nemzeti támogatások, melyek relatív versenyelőnyt biztosíthattak egyes piacok vonatkozásában. A csatlakozás így nagy hatással

[1] Egyetemi adjunktus, PhD, Szent István Egyetem, Gödöllő; EU-referens,Vidékfejlesztési Minisztérium, vasary.miklos@gtk.szie.hu

[2] Egyetemi adjunktus, PhD, Szent István Egyetem, Gödöllő

[3] Egyetemi adjunktus, PhD, Szent István Egyetem, Gödöllő

volt az új tagállamok egymás közötti áruforgalmára, mely alapjaiban rendeződött át. A folyamat során jelentős ütemű érték- és volumennövekedés volt megfigyelhető.

Noha az unióval kötött kereskedelmi egyezmények 2000 óta fokozatosan erősítették a régi tagországok (EU15) piacaira való belépés lehetőségét, a magyar agrárkivitel nem vagy csak mérsékelten tudott élni a közös piac adta lehetőségekkel.[4] A kivitel mennyisége és értéke is nőtt ugyan, de fajlagosan, egy tonna árura vetítve, fokozatosan csökkenő ütemben. Ez egyes termékek és piacok vonatkozásában kereskedelmi egyenlegromlást is eredményezett (Baksa 2011).

A 2000-es évek elején az EU-preferenciális kereskedelem hatására a mezőgazdaság már lényegében egyenrangú része volt az EU belső piacának, és így a belső piaci versenynek is. A Magyarország és a teljes Európai Unió (EU27) relációjában megvalósuló agrárkivitel értéke ennek hatására a 2000-es év 2,4 milliárd eurónyi összegéhez képest, a csatlakozást követően 2005-re – közel 50%-os emelkedés révén – 3,3 milliárd euróra növekedett, majd a további kedvező folyamatok eredményeként 2011-ben elérte az 5,6 milliárd eurót. A behozatal az ezredforduló 1,1 milliárd eurós értékéről öt év alatt 2,4 milliárdra emelkedett, majd 2011-re meghaladta a 3,8 milliárd eurót (KSH 2012).

Az EU15 piacain tapasztalható folyamatok mellett, az új tagállamok

[4] A magyar–EU kapcsolatok fejlődése és erősödése tekintetében, az 1989-es történelmi események keretében az EU jelentős agrárkereskedelmi preferenciákat nyújtott az Általános Preferenciarendszer (General System of Preferences, GSP) kiterjesztése révén. Majd az 1990. júniusi dublini csúcson megkezdett, társulási szerződéssel kapcsolatos tárgyalások eredményeképpen, 1991. december 16-án, Brüsszelben aláírásra került (Csehszlovákiával és Lengyelországgal együtt) az Európai Megállapodás. A szerződés a későbbi csatlakozást készítette elő, melynek keretében a kétoldalú konszolidált kereskedelmi egyezmények – közöttük az agrárkereskedelmi preferenciák – alkalmazása vált lehetővé. Ennek második módosítása eredményezte a csatlakozás előtti, a liberalizációs folyamatot felgyorsító konstrukciót. Annak keretében teljesedett ki a kedvezmények mechanizmusa: (a) vámmentes kvóták rendszere – „négynullás megoldás", (b) vámmentesség mennyiségi korlátozás nélküli opciója – „kétnullás megoldás" és a (c) hagyományos vámkvóták eszköze. Az intézkedések révén a preferenciák mértéke jelentősen emelkedett, és a mennyiségi korlátok mérséklődtek. Lásd többek között Halmai et al. 2007.

(EU9 – a Magyarországgal együtt 2004-ben csatlakozott közép- és kelet-európai országok) vonatkozásában – a korábban irányukban meglévő kereskedelmi korlátozás megszüntetésének hatására – erőteljes változást jelentett a 2004. május 1. utáni, kereskedelmi tekintetben teljesen liberalizált belső piaci szabályozás és korlátozásmentesség.

A régi tagállamok piacaihoz képest arányaiban jóval nagyobb növekedést mutatott az új tagállamok (EU12) egymás között bekövetkező forgalombővülése. A 2004-ig jelentős vámtételekkel védett piacok esetében a csatlakozást követően csak fokozatosan emelkedtek a magyar kiviteli értékek. Ebben a folyamatban meghatározó a Visegrádi országok (V3)[5] szerepe. Az EU12-be irányuló magyar export 45%-a áramlott ide, míg az EU12 import 80%-a származott Szlovákiából, Csehországból és Lengyelországból. Ezzel szemben Románia és Bulgária új dimenziót nyitott a külkereskedelmi folyamatokban, így a kivitel együttes értéke 134%-kal, a behozatal pedig 115%-kal emelkedett, melynek eredményeként az egyenleg értéke háromszorosára nőtt (Baksa 2011).

A csatlakozás után, különösen a V3 esetében, magyar szemszögből pozícióvesztés, drasztikus egyenlegromlás figyelhető meg. Értékben ugyan még mindig kimutatható a magyar kereskedelmi többlet, mely főleg a gabonapiacon megjelenő – az intervenciós feltételek átrendeződése miatt kialakuló – piackeresés eredménye. Szerkezetileg (a késztermékek viszonylag alacsony forgalma miatt) és egyes esetekben, értékben is további negatív tendenciák mutathatók ki a gabonapiac alakulásában.

A fentiek alapján megfogalmazódik a kérdés, hogy a 2007. január 1-én csatlakozott Románia esetében miként alakultak a magyar piaci pozíciók? Melyek a megfigyelhető markáns sajátosságok, alapvetően mi jellemzi a két ország bilaterális agrárkereskedelmi kapcsolatát, és ezek

[5] A Visegrádi Együttműködés (Visegrádi országok vagy V4-ek) Csehország, Lengyelország, Magyarország és Szlovákia regionális szervezete. Az együttműködés célja ezeknek a közép-európai országoknak a gazdasági, diplomáciai és politikai érdekei közös képviselete, esetleges lépéseinek az összehangolása, az EU relációjában különös tekintettel a közös agrárpolitika, a Strukturális Alapok, a közös kül- és biztonságpolitika, illetve a schengeni rendszer területén. A magyar fél kihagyásával alakul ki a V3-ak csoportja.

alapján milyen kereskedelmi sajátosságok figyelhetők meg, illetve mely esetekben mutatható ki komparatív előny?

Anyag és módszer

A vizsgálatok alapját a 2000 és 2011 közötti kétoldalú kereskedelmi folyamatok adatai képezik.[6] Meglátásunk szerint ez az időszak alatt elegendő információ gyűlt össze, hogy megalapozott megállapításokat és következtetéseket fogalmazzunk meg. Egyes vizsgálatoknál a kombinált nómenklatúra[7] négy számjegyű és kétszámjegyű árucsoportjait is felhasználtuk.

A vizsgálatok előtt szükséges megállapítani, hogy az adatbázis jellegéből fakadóan több nehézség és korlátozó tényező is befolyásolja az adattartalom egységességét és megbízhatóságát. Ennek keretében az alábbiak említése szükséges:

• Az uniós csatlakozás hatására az import esetében a korábban az EU-n kívüli országokból érkező termékek az EU-ba lépés, illetve egy EU országbeli importőr székhelye alapján már EU-n belüli származású termékként jelentek meg.

• Az export esetében a csatlakozást követően csak az EU-n kívüli áruforgalomnál szükséges belépési és kilépési gyűjtő vámáru-nyilatkozat kitöltése, így a tényleges EU-n belüli forgalom vámáru-nyilatkozatok alapján megvalósuló ellenőrzése nem lehetséges.[8]

[6] Az adatbázist a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján az Agrárgazdasági Kutatóintézet összegezte.

[7] A Kombinált Nómenklatúrát (CN), mint saját osztályozást az Európai Unió gazdasági és kereskedelempolitikai célokból 1988-ban vezette be. A rendszer a Vámegyüttműködési Tanács 1983-ban elfogadott Harmonizált Rendszer (HS) Nómenklatúra elvére épül. A Kombinált Nómenklatúra a HS tételeit nyolc számjegyen az unión belüli vám- és kereskedelempolitikai, valamint külkereskedelem-statisztikai igényeknek megfelelően tovább részletezi. Öt, hierarchikusan szervezett szinten mintegy tízezer nyolcjegyű alszámot tartalmaz (KSH 2005).

[8] Megjegyzést igényel, hogy a jövedéki termék-kereskedelemben termékkísérő okmánynak hívják a termékmozgás követésére szolgáló dokumentumot. Ezt korábban csak belföldi áruforgalomban használták, de a csatlakozás óta a tagállamközi jövedéki termékmozgásnál is ez kíséri az árut, mert ennek alapján lehet visszaigényelni a megfizetett áfát és jövedéki adót (EUvonal, 2012).

• Jelentős torzító hatása van az unión belül megjelenő áfa-csalások sorozatának, hiszen a közösségen belüli fiktív árumozgások hatása az adminisztráció, és így a statisztika esetében is bizonytalanul jelenik meg.

• Az előbbiekhez hozzáadódhat a fekete vagy illegális kereskedelem, mely egyes speciális árucsoportokra kiemelkedő hatást gyakorol.[9] De ugyanitt kell megemlíteni a megkerülő kereskedelmet, mely ugyan uniós szinten legálisan zajlik, de a statisztikai adatszolgáltatás[10] során már nem jelenik meg az egyes tagállamoknál.

Ezek esetében többféle lehatárolás keretében kerülnek az összefüggések meghatározásra.

Az export-import egyenleg szemléletesen ábrázolja az ország exportjának és importjának a különbségét:

$$B_{E/I} = x_{ij} - m_{ij} \qquad (1)$$

A $B_{E/I}$ az egyenleg összegét, a x_{ij}, az adott ország export értékeinek összegét, az m_{ij} pedig az import értékeinek összegét adja meg.

Meghatározzuk az egyes relációkban megjelenő áruforgalom fajlagos arányát:

$$SV_{E/I} = \frac{V_{E/I}}{Q_{E/I}} \qquad (2)$$

Az $SV_{E/I}$ a fajlagos értéket, a $V_{E/I}$, az áruforgalomban megjelenő export vagy import összegének értékét, a $Q_{E/I}$ pedig az áruforgalomban megjelenő export vagy import mennyiségének az értékét adja meg.

Vizsgálataink során alkalmaztuk az export-import arányt számszerűsítő mutatót is. Az arány a legegyszerűbb exportspecifikációs mutató, mely az országok exportját az importjához viszonyítja.

[9] A vizsgált két ország viszonylatában a feketekereskedelem keretében a gabonafélék, a zöldségek, a gyümölcsök és a dohánytermékek képviselnek jelentős arányt.

[10] A tagállami adatgyűjtés során is eltérésként jelenik meg, hogy az egyes országokban más és más áruforgalmi érték felett kell adatot szolgáltatni. Ez Magyarország esetében 100 millió forint éves forgalom.

$$R_{E/I} = \frac{x_{ij}}{m_{ij}} \tag{3}$$

Itt az $R_{E/I}$ az index értékét, az x_{ij} az export tételek, jelen esetben egy adott ország export értékeinek összegét, az m_{ij} pedig az import értékeinek összegét adja meg.

A kétoldalú kereskedelmi aktivitás elemzésének általánosan bevett módszere a külkereskedelmi specifikáció indexének (SI)[11] használata. Az indikátor a külkereskedelmi egyenleget a teljes külkereskedelem értékéhez viszonyítja. A mutató eredménye –1 és +1 közé esik. A +1 érték erős versenyképességet jelez mind a hazai, mind a külföldi piacokon. Ebből vezethető le a hasonló elv szerint működő Iapadre-féle kereskedelem specializációs index (TS_{ij}), mely komparatív előny (RCA) indexnek is tekinthető (Iapadre 2001). A mutató lényege, hogy a termékszintű normalizált külkereskedelmi mérlegnek a teljes külkereskedelem értékétől való eltérését számszerűsíti.

$$TS_{ij} = \frac{x_{ij} - m_{ij}}{x_{ij} + m_{ij}} - \frac{\Sigma_i x_{ij} - \Sigma_i m_{ij}}{\Sigma_i x_{ij} + \Sigma_i m_{ij}} \tag{4}$$

A komparatív előnyök számszerűsítése tekintetében számos mutató és értékelés áll rendelkezésre, az egyik Balassa Béla, a komparatív előnyök mérésének úttörője nevéhez fűződik. Évtizedek során a mutató számos változata alakult ki, de jelen elemzésben az eredeti képlet alapján vizsgáljuk a romániai termékforgalommal kapcsolatban megjelenő versenyképességi hatásokat.

Balassa Béla a relatív komparatív előnyök mérésére az alábbi mutatót javasolta:

$$B = \frac{x_{ij} / \Sigma_i x_{ij}}{\Sigma_j x_{ij} / \Sigma_i \Sigma_j x_{ij}} = \frac{x_{ij} / \Sigma_j x_{ij}}{\Sigma_i x_{ij} / \Sigma_i \Sigma_j x_{ij}} \tag{5}$$

[11] A mutató az alábbi módon írható fel: $SI = Z = \frac{\frac{x_{ij}}{m_{ij}} - 1}{\frac{x_{ij}}{m_{ij}} + 1} = \frac{x_{ij} - m_{ij}}{x_{ij} + m_{ij}}$

Ahol *x* az export, *i* a termék (termékcsoport), *j* a vizsgált ország, ennek megfelelően x_{ij} az adott ország termékszintű $\Sigma_i x_{ij}$ az összes exportját, $\Sigma_j x_{ij}$ pedig a világ, esetleg valamely ország-csoport termékszintű, illetőleg $\Sigma_i \Sigma_j x_{ij}$ a teljes exportját jelöli (Balassa 1965).[12]

A B-index abból indul ki, hogy az exportszerkezet egyaránt érzékeny a relatív költségekre és a nem árjellegű tényezőkben meglevő különbségekre. Ezért a komparatív előnyök várhatóan meghatározzák az export szerkezetét (Fertő 2003).

Az indexet több tekintetben is kritika érte (lásd Fertő 2003, Fertő et al. 2005 vagy Jámbor et al. 2012). A kritikai megközelítés arra vezethető vissza, hogy az index széles, nemzetközi környezetben került alkalmazásra, és ebből fakadóan nagyon heterogén adottságokkal és piaci szabályozókkal operáló országok összevetését látja el. Megítélésünk szerint az EU27-országok esetében, a földrajzi közelség, a hasonló makrogazdasági adottságok és a közel azonos, illetve több országnál egy időben jelentkező kereskedelempolitikai megállapodások hatására a mutató kiszámíthatósága és alkalmazhatósága egyértelműen stabilnak tekinthető.

A Balassa-index számlálója és nevezője is 0 és 1 közé esik.[13] Az index értéke ennek megfelelően a $[0;\infty)$ intervallumban helyezkedhet el.[14] Amennyiben a $B>1$, az adott ország a vizsgált termék esetében komparatív előnnyel rendelkezik, ha az index értéke 0 és 1 között van, komparatív hátrányról beszélhetünk. A mutató szerkezeténél fogva aszimmetrikus, ferde eloszlását illetően a pozitív tartományban ferde. Dalrum és szerzőtársai (1988) a megnyilvánuló szimmetrikus előnyök (RSCA – revealed symmetric comparative advantage) index bevezetésével igyekeztek ezt a problémát orvosolni.

$$RSCA = \frac{(B + 1)}{(B - 1)} \qquad (6)$$

[12] Balassa tanulmányában az i index 74 ipari termék kombinált exportját, a j index pedig 11 fejlett ipari ország együttesét jelezte. A B-index a kereskedelem politikai torzításai mérséklése végett korlátozódott eredetileg csak az ipari termékek vizsgálatára.

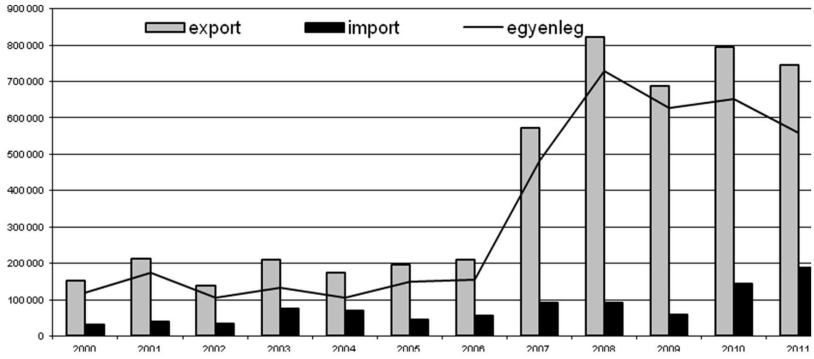
[13] Amennyiben $x_{ij} / \Sigma_j x_{ij} = 1$, akkor monopóliumról van szó, azaz a terméket csak a vizsgált ország szállítja a célpiacra.

[14] A tényleges felsőhatár $\Sigma_i \Sigma_j x_{ij} / \Sigma_i x_{ij}$ abban az esetben tart a végtelenhez, ha $\Sigma_i x_{ij}$ tart a nullához, azaz az ország gazdasági súlya az export tekintetében nem jelentős (Poór 2010).

Eredmények

A 2007. évi EU-bővítés hatására hazánk szempontjából a Romániával folytatott agrárkereskedelmi forgalom jelentős fejlődést mutatott. A jelentős értékesítési potenciállal rendelkező ország piacán a vámkorlátok és egyéb védelmi mechanizmusok eredményeként az EU-tagságig csökkentett kereskedelmi aktivitás volt kimutatható. 2000-ben még közel 150 ezer euró értékű és majdnem 500 ezer tonna mennyiségű termék került kivitelre. Egészen 2007-ig a mennyiség lényegében nem változott, az érték is csupán 305 ezer euróra nőtt.

Az EU-tagság hatására a kivitt termékek mennyisége 3,7, az értéke pedig 2,7-szeresére nőtt. Így 2008-ra már elérte a 2 millió tonnát és a 823 ezer eurót (1 ábra). (KSH, VM 2010)



Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

1. ábra. A magyar–román külkereskedelem alakulása és fajlagos változása (folyó áron millió euró, 2000–2011)

A 2008. évi világgazdasági válság hatására bekövetkező 2009. évi visszaesés és a 2010. évi korrekció után 2011-ben ismét csökkenés volt megfigyelhető az export vonatkozásában. Ennek köszönhetően 187 millió euróra nőtt az import értéke, míg 745 millió euróra az exporté, mely 557 millió eurónyi pozitív kereskedelmi egyenleget eredményezett. A magyar behozatal során 2000-ben csak 32 ezer euró értékű és 128 ezer tonna mennyiségű áru érkezett. A vizsgált időszakban az importált termékek értéke fokozatosan nőtt, így 2010-ben elérte a 147 ezer eurót.

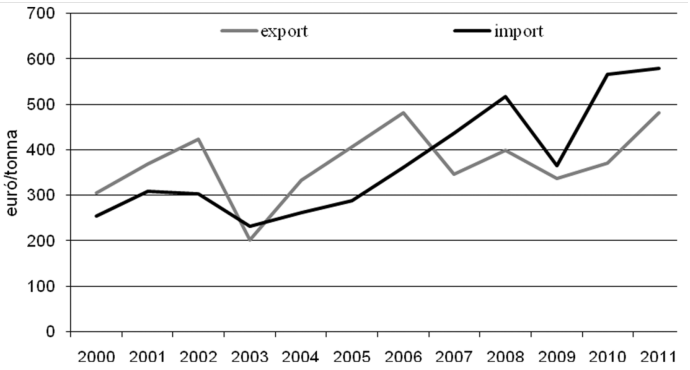
A mennyiség terén 2003 és 2004 volt kiemelkedő év, amikor – időszakos jelleggel – a teljes Romániából származó mennyiség 75%, illetve 66%-a félkész terméknek számító szójabab pogácsa volt. A mennyiségi összehasonlítás markánsan romló tendenciát mutat. Az EU-tagságot követő emelkedés 2011-re torpant meg, közel fél millió tonna áruval kevesebbet vittek magyar kereskedők Romániába, mint 2010-ben. A visszaáramló termékforgalom ezzel együtt 25%-kal, 323 ezer tonnára nőtt.

Az áruforgalom elemzése során az a következtetés vonható le, hogy Magyarország 2007 után a korábban is pozitív kereskedelmi kapcsolatait jelentős mértékben tovább tudta bővíteni, és képes volt érdemben növelni a kivitel értékét és mennyiségét is. A román fél eltérő volumenben, de szintén képes volt az áruforgalom értékét és mennyiségét is emelni. Így szemmel láthatóan az uniós tagság mindkét fél számára biztosított előnyöket.

A megvalósuló trend mellett figyelemre méltó, hogy a magyar és a román termékek fajlagos értéke is emelkedő tendenciát mutat (2. ábra). Az áruforgalomban megjelenő, egy tonnára jutó euróban kifejezett érték vizsgálata során megállapítható, hogy a korábbi trend megfordulása következtében a romániai fajlagos értékek az import esetében a csatlakozás után magasabb értéket mutatnak a magyar exportnál. Azaz Magyarország a csatlakozás után alacsonyabb értékű, döntően tömegterméket szállított ki a román piacra, míg a román partnerek magasabb feldolgozottságú és így nagyobb fajlagos árkategóriába eső (valamint nagyobb hozzáadott értékű) termékkel kereskedtek.[15] Pozitív eredmény, hogy a növekvő tendencia mindkét fél oldalán megfigyelhető.

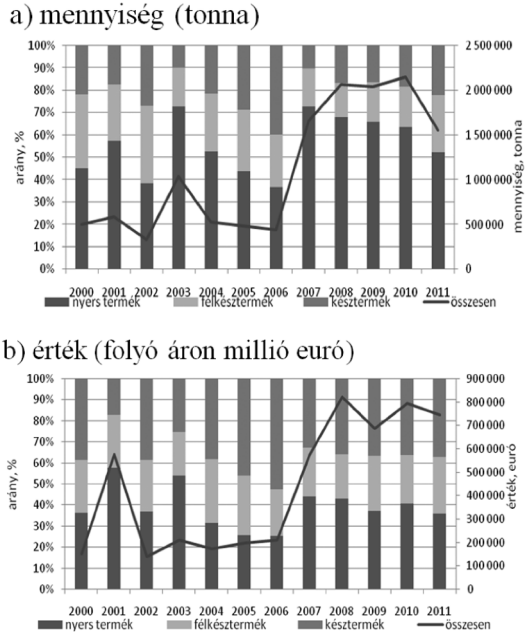
Magyarázatul szolgálhat a fajlagos értékek esetében megfigyelhető trend okaira az áruforgalomban résztvevő termékek feldolgozottság szerinti megoszlásának vizsgálata. A 3/a ábrán mennyiségi alapon látható, hogy a magyar kiszállított termékek jelentős része (>50%) nyerstermék, a 4/a ábrán szemléltetett import esetében már jóval szerényebb az arányuk. 2011-re ugyan csökkent a mértéke, de 2007-ben meghaladta a 70%-ot, ezt a tényt pedig alapvetően a gabonafélék jelentős kiáramlásának lehet betudni.

[15] Egyes esetekben a kereskedelmi folyamatok során megjelenő egyéb makrogazdasági okok, pl. infláció, nemzeti valuták egymás vonatkozásában megjelenő árfolyamváltozásának a hatása is számottevő lehet. Ennek pontos számszerűsítésére jelen kutatás nem tért ki.



Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

2. ábra. A magyar–román külkereskedelem fajlagos változása (euró/tonna, 2000–2011)

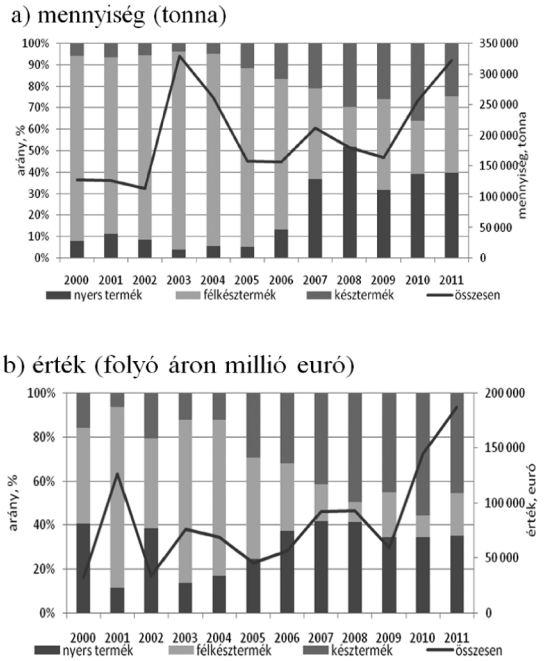


Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

3. ábra. A magyar–román mezőgazdasági áruforgalom alakulása (2000–2011)

Amennyiben érték alapján vizsgáljuk az áruforgalmi szerkezetet, látható, hogy a kivitel esetében a nyers (~35–40%) és a feldolgozott termékek (~35–40%) aránya közel azonos, de alapvetően a nyers termékek szerepe dominánsabb, a félkész termékek aránya pedig közel 30%-os (4/b ábra). Ez a trend a vizsgált időszakban jelentős mértékben nem változott, érdemi átrendeződés vagy alapvető változás nem volt megfigyelhető.

Bár az elmúlt tizenegy évben a Romániából beszállított, feldolgozott termékek rovására nőtt a késztermékek mennyiségi jelentősége, de még így sem éri el a 40%-ot (4/a ábra). Ezzel párhuzamosan a késztermékek növekvő aránya is fokozatosan növekedett, erőteljesebben a csatlakozás hatására, míg a magyar kivitel szerkezetében általánosságban a csökkenő vagy stagnáló arányok figyelhetők meg.



Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

4. ábra. A román–magyar mezőgazdasági áruforgalom mennyiségének alakulása (2000–2011)

A vizsgált 11 év alatt a román árubehozatal nagymértékben nőtt. A késztermékek érték aránya a mai napra elérte és egyes években (2008, 2010) meg is haladta a 45%-ot, ezzel jelentősen csökkentve a félkész termékek arányát (4. ábra). A 4. ábra jól tükrözi a csatlakozás közvetlen hatását, mely szerint a román késztermékek aránya – az egységes piac adta lehetőségek kiaknázásának köszönhetően – nőtt a Magyarországra exportált termékek körében.

A fenti folyamatokat támasztja alá az áruforgalomban résztvevő öt legjelentősebb termék esetében megfigyelhető változás. A bemutatás során csak az EU-tagságok vonatkozásában meghatározóbb évek (2004, 2007) értékei kerültek összevetésre a legfrissebb adatokkal.

Az 1. táblázatban látható a legfontosabb importált termékek megnevezése és ezer euróban kifejezett értéke.

Egyértelműen megjelenik, hogy a kereskedelmi korlátozások megszűnése a legjelentősebb termékkörök összetételében is több változást eredményezett, noha az egyes termékkörök stabilan a csoport részét képezik. A 2. táblázat tartalmazza a vizsgált években a magyar export szempontjából legfontosabb termékek körét.

A termékek áruforgalomban betöltött szerepének és feldolgozottsági fokának vonatkozásában megjelenő sajátosságok mellett meghatározó a magyar export egészének jelentősége és versenyképességének alakulása.

A kereskedelmi folyamatok alakulása terén figyelemre méltó eredményt mutat az export-import arány alakulása (lásd 5. ábra). Ez az arány a legegyszerűbb exportspecifikációs mutató, mely a vizsgált ország(csoport)ok exportját az importhoz viszonyítja. Az összehasonlítás érdekében a magyar kivitel tekintetében legjelentősebb ország-csoportok, az EU15, az EU12, V3 és Románia értékeit vetettük össze.[16]

A teljes időtáv elemzésekor megfigyelhető, hogy az arány a vizsgált ország-csoportoknál fokozatosan csökkent, azaz a magyar exportelőny évről-évre mérséklődött (5. ábra). Legnagyobb mértékben az EU12 esetében, de a trend számottevő valamennyi vizsgált csoportnál. A kereske-

[16] Az ország-csoportok kiválasztása esetében a hasonló adottság és az EU-tagság dátumából fakadó azonosságok függvényében célszerű a tagolást megtenni.

1. táblázat. Az 5 legfontosabb, Romániából Magyarországra importált termék (tonna, ezer euró, 2004, 2007, 2011)

	Mennyiség (tonna)		Érték (ezer euró)	
2004	2304 Szójababolaj kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	173 052	2304 Szójababolaj kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	41 440
	2306 Egyéb növényi zsírok és olajok kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	60 185	2306 Egyéb növényi zsírok és olajok kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	6812
	1005 Kukorica	4131	0104 Élő juh és kecske	4757
	1001 Búza és kétszeres	2919	1905 Kenyér, cukrászsütemény, kalács és más pékáru	3068
	2009 Gyümölcslé (must) és zöldséglé nem erjesztve, cukor hozzáadásával is	2915	0505 Madártoll, bőr, pehely	2534
2007	2306 Egyéb növényi zsírok és olajok kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	46 339	1512 Napraforgómag-, pórsáfrány- és gyapotmagolaj, finomítva is	13 637
	1003 Árpa	24 907	2009 Gyümölcslé (must) és zöldséglé nem erjesztve, cukor hozzáadásával is	7696
	2304 Szójababolaj kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	21 791	1206 Napraforgómag	7625
	1512 Napraforgómag-, pórsáfrány- és gyapotmagolaj, finomítva is	19 130	1005 Kukorica	6396
	1206 Napraforgómag	17 708	1003 Árpa	5152
2011	2306 Egyéb növényi zsírok és olajok kivonásakor keletkező olajpogácsa és más maradék	46 181	1512 Napraforgómag-, pórsáfrány- és gyapotmagolaj, finomítva is	36 529
	1005 Kukorica	40 086	1005 Kukorica	18 832
	1512 Napraforgómag-, pórsáfrány- és gyapotmagolaj, finomítva is	37 336	1517 Margarin, étkezési növényi olaj	14 097
	0808 Alma, körte és birs frissen	35 121	1206 Napraforgómag	13 955
	1206 Napraforgómag	29 888	1701 Nád- vagy répacukor és vegytiszta szacharóz szilárd állapotban	10 016

Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

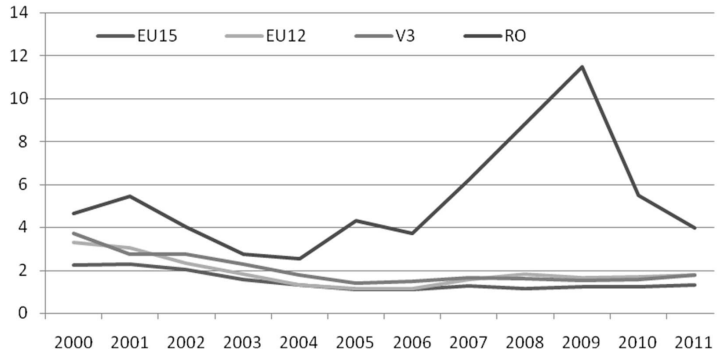
2. táblázat. Az 5 legfontosabb Romániába exportált termék
(ezer euró, 2004, 2007, 2011)

	Mennyiség (tonna)		Érték (ezer euró)	
2004	1001 Búza és kétszeres	169 551	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	26 265
	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	71 506	0203 Sertéshús frissen, hűtve vagy fagyasztva	22 593
	1107 Maláta, pörkölve is	33 216	1001 Búza és kétszeres	21 377
	1212 Tengeri moszat és egyéb alga, cukorrépa és -nád	33 048	1107 Maláta, pörkölve is	9 985
	1005 Kukorica	26 992	1701 Nád- vagy répacukor és vegytiszta szacharóz szilárd állapotban	9 137
2007	1005 Kukorica	620 305	1005 Kukorica	96 995
	1001 Búza és kétszeres	425 398	1001 Búza és kétszeres	79 820
	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	86 246	0203 Sertéshús frissen, hűtve vagy fagyasztva	52 185
	1003 Árpa	76 736	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	51 702
	1701 Nád- vagy répacukor és vegytiszta szacharóz szilárd állapotban	55 708	1701 Nád- vagy répacukor és vegytiszta szacharóz szilárd állapotban	34 103
2011	1005 Kukorica	347 701	1005 Kukorica	81 882
	1003 Árpa	176 229	1512 Napraforgómag-, pórsáfrány- és gyapotmagolaj, finomítva is	71 143
	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	168 935	2309 Állatok etetésére szolgáló készítmény	70 638
	1001 Búza és kétszeres	136 939	0203 Sertéshús frissen, hűtve vagy fagyasztva	52 164
	1101 Búzaliszt vagy kétszeres liszt	104 238	0207 Baromfi húsa, vágási melléktermék és belsősége frissen hűtve, fagyasztva	41 688

Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

delmi megállapodások, valamint az EU-tagság hatására az egységes belső piac jelentette intézkedések jelentősen csökkentették a hazai előnyöket, illetve magyar részről a csatlakozás adta lehetőségek teljes kihasználása nem valósult meg. Ugyanakkor 2006 után némi szóródás és átalakulás figyelhető meg. Annak ellenére, hogy az EU27 átlagában érdemi változás nem történt, az EU12 esetében a hazai piaci folyamatok kedvezően alakultak, növelve az arány értékét. Eközben az EU15 vonatkozásában számunkra alakultak kedvezőtlenebbül a folyamatok, így az arányszám értéke csökkenést mutat. A csoportok trendjétől markánsan elkülönül Románia értékeinek alakulása. A kiszállítás fajlagosan magas aránya meglepő értékeket eredményez. A Romániába irányuló export jelentős mértékű megugrása keretében 2007-re, a korábbi év 3,5-szörösére emelkedett a kivitt termékek köre, míg az import csak 35%-kal bővült. Az arány egyértelműen arra utal, hogy a hazai árukivitel tekintetében Magyarország már eredményesebben tudta előnyét érvényesíteni, a csatlakozás jelentette lehetőségek nagyfokú kihasználása során.

Az index képletébe való behelyettesítés után látható, hogy az egyes termékcsoportok esetében mely kategóriáknál beszélhetünk előnyös és előnytelen kereskedelmi pozícióról. A kedvezőtlen kategóriában nullánál kisebb értékkel rendelkező eredmények jelennek meg, míg kedvező az, ha az index értéke minél nagyobb pozitív szám.



Forrás: AKI 2012 alapján saját szerkesztés

5. ábra. A magyar export-import arány egyes ország-csoportok és Románia esetében (2000–2011)

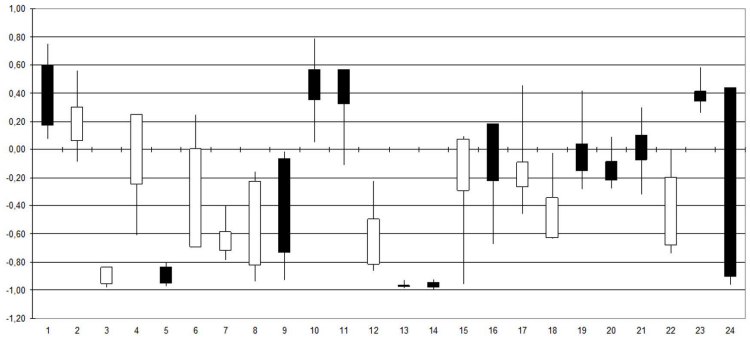
3. táblázat. A TS index értékei a magyar-román mezőgazdasági áruforgalom esetében (2000–2011)

Termékcsoport megnevezése	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
01 Élő állatok	-0,34	-0,06	-0,21	-0,38	-0,22	-0,04	-0,35	-0,08	0,26	0,32	0,40	0,14
02 Élelmezési célra alkalmas hús, vágási melléktermék és belsőség	0,19	0,20	0,23	0,17	0,31	0,44	0,41	0,26	0,37	0,38	0,39	0,44
03 Halak, héjas, puhatestű és más gerinctelen vízi állatok	-0,91	-0,40	-0,71	-0,82	0,15	0,21	0,07	-0,73	0,22	-0,03	0,02	-0,27
04 Tejtermékek, madártojás, természetes méz, másutt nem említett, élelmezési célra alkalmas állati eredetű élelmiszer	-0,31	-0,12	0,00	0,14	-0,13	-0,20	-0,01	0,55	0,58	0,55	0,60	0,52
05 Másutt nem említett állati eredetű termékek	-1,24	-0,69	-1,24	-1,30	-1,46	-0,92	-1,44	-0,86	-1,27	-1,04	-1,38	-1,52
06 Élő fa és egyéb növény, hagyma, gumó, gyökér és hasonló virág és díszítő lombozat	-0,08	-0,18	0,26	0,28	0,32	0,35	0,40	0,46	0,49	0,45	0,45	0,49
07 Élelmezési célra alkalmas zöldségfélék, gyökerek és gumók	-0,14	-0,32	-0,13	0,15	-0,14	-0,18	0,09	-0,03	0,03	0,14	0,19	0,03
08 Élelmezési célra alkalmas gyümölcs és dió, citrusfélék és a dinnyefélék héja	-1,20	-0,70	-1,14	-1,16	-1,08	-0,76	-0,30	-0,20	0,39	0,31	0,05	-0,25
09 Kávé, tea, matétea és fűszerek	0,16	0,17	0,16	0,19	0,21	0,27	0,29	0,20	0,33	0,33	0,04	-0,54
10 Gabonafélék	0,15	0,13	-0,07	0,16	0,11	0,07	-0,21	0,03	0,04	0,08	-0,01	-0,08
11 Malomipari termékek, maláta, keményítő, inulin, búzaszikér	0,14	0,09	0,16	0,17	0,19	0,20	0,21	0,19	0,20	0,17	0,18	0,17
12 Olajos magvak és olajtartalmú gyümölcsök, különféle magvak és gyümölcsök, ipari és gyógynövények, szalma és takarmány	-0,38	-0,56	-0,28	-0,85	0,10	0,05	-0,30	-0,94	-0,76	-0,59	-0,48	-0,70
13 Sellak, mézga, gyanta és más növényi nedv és kivonat	0,13	0,23	0,23	0,23	0,25	-0,28	0,27	0,17	0,29	-0,17	-0,04	0,30
14 Növényi eredetű nyersanyag fonásra, másutt nem említett növényi termék	-0,34	-0,48	-0,88	-0,47	-0,79	-0,67	-1,06	-0,12	0,14	0,15	0,16	0,16
15 Állati és növényi zsír és olaj, ezek bontási terméke, elkészített ételzsír és növényi eredetű viasz	-0,26	-0,83	0,21	0,12	-0,89	-1,53	-1,42	-1,41	-0,20	-0,07	-0,46	-0,47
16 Húsból, halból, héjas és puhatestű, valamint más gerinctelen vízi állatból készült termék	0,16	0,17	0,18	0,20	0,08	0,35	0,38	0,31	0,47	0,43	0,45	0,41
17 Cukor és cukoráruk	-0,03	-0,65	-0,54	-0,28	0,30	0,06	0,05	0,28	0,38	0,38	0,38	-0,32
18 Kakaó és kakaókészítmények	0,33	0,36	0,39	0,38	0,38	0,52	0,54	0,61	0,62	0,57	0,25	0,46
19 Gabona, liszt, keményítő vagy tej felhasználásával készült termék, cukrászati termék	0,08	-0,10	-0,65	-0,57	0,05	0,40	0,37	0,48	0,29	0,29	-0,13	-0,11
20 Zöldségfélékből, gyümölcsből, dióból és más növény részekből előállított készítmények	0,17	0,18	0,03	-0,44	-0,09	-0,23	-0,09	-0,15	0,25	0,23	0,22	0,16
21 Különböző ehető készítmények	0,34	0,37	0,41	0,40	0,41	0,38	0,43	0,53	0,59	0,57	0,43	0,42
22 Italok, szesz és ecet	0,12	-0,06	0,00	-0,03	0,14	0,12	0,30	0,13	0,17	0,10	0,12	0,05
23 Az élelmiszeripar melléktermékei és hulladékai, elkészített állati takarmány	-0,55	-3,17	-0,33	-0,85	-0,72	-0,19	0,10	0,37	0,61	0,49	0,48	0,38
24 Dohány és feldolgozott dohánypótló	0,17	0,03	-0,29	-0,42	-0,18	-0,59	0,74	0,29	-1,00	-0,61	-0,80	-0,72

Forrás: AKI 2012 alapján saját számítás

Az értékek egyes kategóriák esetében történő megoszlása során megfigyelhető, hogy míg Románia EU-tagsága előtt kiegyenlítettek voltak a csoportok, addig Magyarország szempontjából 2007 után nőtt a pozitív értékkel rendelkező termékek köre.

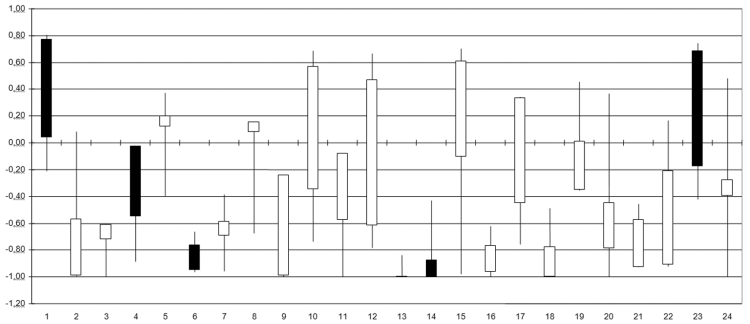
A relatív versenyképességi eredményeket az RSCA értékén keresztül mutatjuk be. Az eredményeket az 5. és a 6. ábra szemlélteti.



Megjegyzés: Az egyes számok kategóriáját a 3-as táblázat tartalmazza.

Forrás: AKI 2012 alapján, saját szerkesztés

6. ábra. Az RSCA index értékei a magyar–román áruforgalom vonatkozatásában (2000–2011)



Megjegyzés: Az egyes számok kategóriáját a 3-as táblázat tartalmazza.

Forrás: AKI 2012 alapján, saját szerkesztés

7. ábra. Az RSCA index értékei a román–magyar áruforgalom vonatkozatásában (2000–2011)

A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a magyar export esetében 13 kategóriában romlottak az index értékei, és így a versenyképesség is.[17]

A magyar–román relációban markánsan jelenik meg az, hogy a legnagyobb mértékben a 24-es (dohány és feldolgozott dohánypótló), a 9-es (kávé, tea, matétea és fűszerek) és az 1-es (élő állatok) kategóriában romlott a versenyképesség. Ezek közül a 9-es kategória esetében, a termékek döntő többségénél a nemzeti előállítás hiánya miatt a kereskedelem-terelés hatásairól lehet szó. Ezzel együtt a 6-os (élő fa és egyéb növény), 8-as (élelmezési célra alkalmas gyümölcs és dió, citrusfélék és a dinnyefélék héja), 4-es (tejtermékek, madártojás, természetes méz, másutt nem említett élelmezési célra alkalmas állati eredetű élelmiszer) termékcsoportok esetében lehetett javulást kimutatni. Ezen felül figyelemreméltó az is, hogy a legnagyobb időszakon belüli ingást a 24-es (dohány és feldolgozott dohánypótló) és a 15-ös (állati és növényi zsír és olaj, ezek bontási terméke, elkészített ételzsír és növényi eredetű viasz) kategóriában lehetett megfigyelni.

Az áruforgalom másik vetületében, Románia szemszögéből is elvégezhető a számítás. Ennek alapján megállapítható, hogy a román export esetében jóval kevesebb (szám szerint öt: 1, 4, 6, 14 és 23-as) volt azon kategóriák száma, amelyek esetében relatív versenyképességi csökkenést lehet kimutatni. A leginkább érintett ezek közül a 23-as (az élelmiszeripar melléktermékei és hulladékai, elkészített állati takarmány), a 1-es (élő állatok) és a 4-es (tejtermékek, madártojás, természetes méz, másutt nem említett élelmezési célra alkalmas állati eredetű élelmiszer) kategória. A legjobban teljesítő kategóriák pedig a 12-es (olajos magvak és olajtartalmú gyümölcsök, különféle magvak és gyümölcsök, ipari és gyógynövények, szalma és takarmány), a 10-es (gabonafélék) és a 17-es (cukor és cukoráruk) termékcsoportok. A versenyképességi érték vonat-

[17] Az ábra értelmezéséhez hozzáfűzzük, hogy az egyes kategóriák esetében hagyományosan a vékony vonal a periódus alatti minimum és maximum értékét, a vastag oszlop pedig a periódus nyitó és záró értékeit jelöli. Amennyiben az oszlop fehér színű a nyitó értékhez képest, javult a záró időpont értéke. Amennyiben az oszlop fekete színű a nyitó értékhez képest, romlott a záró időpont értéke.

kozásában megfigyelhető legnagyobb kilengést a 24-es (dohány és feldolgozott dohánypótló), a 15-ös (állati és növényi zsír és olaj, ezek bontási terméke, elkészített ételzsír és növényi eredetű viasz), valamint a 12-es (olajos magvak és olajtartalmú gyümölcsök, különféle magvak és gyümölcsök, ipari és gyógynövények, szalma és takarmány) kategóriában lehet megfigyelni.

Következtetések, javaslatok

A magyar–román külkereskedelmi árumozgás elemzése során szembeötlő, hogy a magyar fél kereskedelmi aktívuma tovább nőtt az EU-tagságot követő időszakban. Tény, hogy Magyarország, a 2004 után a Visegrádi országok vonatkozásában tapasztalt külkereskedelmi pozícióvesztés után összességében eredményesen tudta kihasználni piaci lehetőségeit, érvényesíteni kereskedelmi érdekeit, és növelni tudta a Romániába irányuló export mennyiségét és értékét egyaránt. Ugyanakkor az áruszerkezet vizsgálata során egyértelmű, hogy a Romániából érkező áruk szerkezetével ellentétben, a magyar kivitel esetében domináns az alapanyagok szerepe. Az alapvető mezőgazdasági termékek és a félkész termékek aránya alacsony, de a kétoldalú reláció vonatkozásában növekvő tendenciát mutat.

Megállapítható, hogy az egységnyi mennyiségre vetített kiviteli érték Magyarország számára a csatlakozást követően kedvezőtlenül alakult. A külkereskedelmi index értékeinek alakulása rámutat arra, hogy a csatlakozás hatására számos termék piaci pozíciója javult, és a kereskedelem során komparatív előnyök realizálására nyílt lehetőség. Ahogy Magyarország 2004-ben, úgy Románia 2007-ben nem tudta kihasználni, legalábbis Magyarország vonatkozásában az egységes piac jelentette kereskedelmi előnyöket. Ezzel ellentétben a magyar termékek jelentős mértékben meg tudtak jelenni az EU-csatlakozást követően a román piacon. A vizsgálatok feltárták a versenyképes termékek körét. Egyúttal egyértelművé vált az is, hogy a romániai termékek több esetben és jelentősebb módon voltak képesek relatív versenyképességüket fokozni, bár ezen termékek legtöbbje nem tartozik egyik ország esetében sem a legfontosabb és legnagyobb mértékben előállított termékek közé. A nemzetközi és regionális szinten megvalósuló kereskedelmi forgalom növe-

lése során e termékeknek további jelentős piaci szerepvállalása prognosztizálható, függetlenül az új piacok meghódításának módozatától (vagy kereskedelem teremtés, vagy kereskedelem terelés révén). A komparatív előnnyel rendelkező termékek körének szélesítése és a környező országok esetében is megvalósuló aktív külkereskedelmi szerepvállalása a magyar és a román agrárium tartós és stabil növekedésének az alapját jelenthetné.

Irodalomjegyzék

Agrárgazdasági Kutatóintézet 2012. Agrárgazdasági adatbázis, AKI

Baksa A. 2011. *A változó közös agrárpolitika átvétele Magyarországon.* PhD értekezés, Gödöllő

Balassa B. 1965. Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. *The Manchester School*, Vol. 33. No. 2. 99–123.

Dalum, B. – Laursen, K. – Villumsen, G. 1998. Structural Change in OECD Export Specialisation Patterns: De-Specialisation and 'Stickiness'. *International Review of Applied Economics*, Vol. 12. 423–443.

Fertő I. 2003. A komparatív előnyök mérése. *Statisztikai Szemle*, 81. évf. 4. szám, 309–327.

Fertő I. – Hubbard L. I. 2005. Az agrárkereskedelem dinamikája – A csatlakozó országok esete. *Közgazdasági Szemle*, LII. évf. 2005. január, 24–38.

Halmai P. (szerk.) 2007. *Az Európai Unió agrárrendszere.* Harmadik átdogozott kiadás, Mezőgazda Kiadó 161–170.

Iapadre, I. P. 2001. Measuring International Specialization. *IAER*, May 2001, Vol. 7, no. 2 173–183.

Jámbor A. – Török Á. 2012. Változások az új tagországok agrárkereskedelmében az EU-csatlakozás után. *Statisztikai Szemle,* 2012. 7-8 szám, 632–651.

Kapronczai I. 2010. A magyar agrárgazdaság az adatok tükrében az EU csatlakozás után. *AKI* 2010. 12. sz.

Központi Statisztikai Hivatal 2005. A magyar külkereskedelmi termékforgalmi statisztika módszertana. *Statisztikai módszertani füzetek,* 44 ISBN 963 215 894 6

Központi Statisztikai Hivatal 2011a. *Mezőgazdaság 2010*. 2011. április

Központi Statisztikai Hivatal 2011b. 4.1.1. *Mezőgazdasági számlák rendszere, folyó alapáron* (1998–), http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_omr002b.html 2011.12.14.

Poór J. 2010. *Érték- és áralapú módszerek a külkereskedelmi versenyképesség mérésében a magyar hústermékek külkereskedelmének piacán.* Doktori (PhD) értekezés, Pannon Egyetem, Keszthely

Takács-György K. – Takács I. 2012. Changes in cereal land use and production level in the European Union during the period 1999–2009, focusing on New Member States. *Studies in Agricultural Economics* 114:(1) 24–30.

Vásáry M. – Baksa A. – Buzás R. 2011. Magyar-román agrárkereskedelmi folyamatok elemzése az EU csatlakozás után. In: Ferencz Á (szerk.) *Erdei Ferenc VI. Tudományos Konferencia.* Kecskeméti Főiskola, Kertészeti Főiskolai Kar, Kecskemét, Magyarország, 2011.08.25-26. (ISBN:978-963-7294-98-3 Ö)

Vidékfejlesztési Minisztérium 2010. *Jelentés az agrárgazdaság 2009. évi helyzetéről.* http://www.fvm.gov.hu/doc/upload/201011/agrargazdasag_2009.pdf, 2011.10.01.

Krízisek és válaszok

BORBÉLY KATALIN[1] – SZLÁVIK ANDRÁS[2]

A cikk nyolc különböző válsághelyzetre utalva megkísérli bemutatni, hogy azokra milyen válaszokat fogalmazott meg a pénzügyi, számviteli szakma. Írásunk nem válságelméleti értekezés, csupán néhány, önkényesen kiválasztott, gazdaságtörténetileg is fontos eseményt vagy időszakot és az akkor vagy azok hatására bekövetkezett pénzügyi és számviteli változásokat mutatja be anélkül, hogy kapcsolatuk szorosságát vizsgálná. Ezek a pénzügyi és számviteli megoldások egy időre minden esetben feloldották a gazdasági krízishelyzetet. A cikk megírásakor a 2008-as gazdasági válság kapcsán még nem születtek olyan válaszok, amelyek hatására az megoldódni látszana. Szeretnénk nyitva hagyni ezt a kérdést, hiszen a megoldásra várva kezdtük el vizsgálni az alábbi krízishelyzeteket.

Kulcsszavak: történelem, gazdaság, válság, innováció, pénzpiaci megoldások, számviteli szabályozás.

JEL kód: G01

Bevezetés

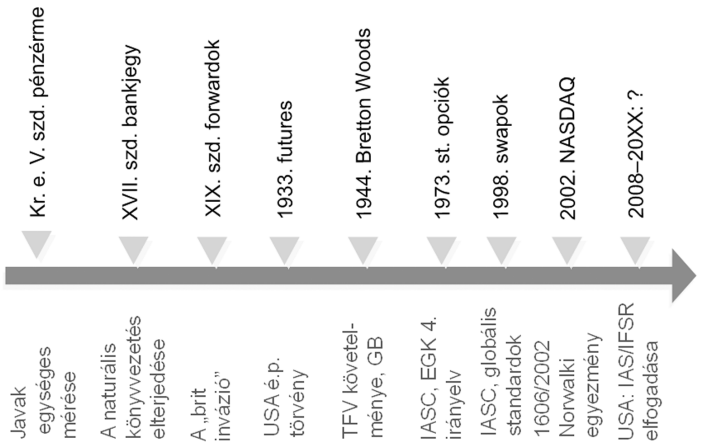
„A gazdaságtörténet krízisek története, amit a gazdaságtörténészek különböző nézőpontokból mutatnak be." (Fridenson 2007. 376) Vizsgálódásaink során kiválasztottunk nyolc időszakot, illetve eseményt az emberiség történetéből, amikor gazdasági szempontból válsághelyzet állt elő, és valamilyen pénzügyi, számviteli innováció is szolgálta a válság megoldását. Nem vállalkoztunk a teljességre, a választott helyzetek önkényesek, azt állítjuk azonban, hogy jellemzőek.

Az 1. ábrán a Kroiszosz uralkodása alatt kitört polgárháborút, az 1688–1689-es időszakot Angliában, az amerikai polgárháborút és az azt követő krízist, az 1929–1933-as világgazdasági válságot, a II. világháború végét, az 1973-as olajválságot, amelynek hátterében institucionális világ-

[1] Egyetemi docens, PhD, Nyugat-magyarországi Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar, borbely.katalin@gmail.com.

[2] Gazdasági vezető, Kölcsey Ferenc Művelődési Központ, Oroszlány, szlavik.andras@gmail.com.

gazdasági válság állt, az ún. orosz válságot, és az első Fenntartható Fejlődés Világkonferencia által tett megállapításokat tekintjük krízishelyzetnek. Az események történelmi hátterét csak utalásszerűen mutatjuk be.



Forrás: saját szerkesztés

1. ábra. Pénzügyi és számviteli innovációk

A javak egységes mérése

A francia-amerikai régész, Schmandt-Besserat kutatásaira alapozva Mattessich (1994) részletesen bemutatja a Kr.e. 8000 és 3000 közötti időszakot egy földrajzilag is jól behatárolt területen, a Közel-Keleten, a különböző alakú agyagfiguráktól a lyukas agyagérméken át az első piktogramos puha kődarabok (Kr.e. 3100–3000 körül) megjelenéséig. A szerző ezt az időszakot tekinti az absztrakt számolás és írás kezdetének. A pénzérme megjelenésére tehát már léteztek olyan értékmérők, amelyek a számbavételt szolgálták.

A föníciaiak elsősorban a Földközi-tenger medencéjében folytattak „közvetítő kereskedelmet". Nem voltak hódítók, mint a Mediterráneum többi terjeszkedő népe, hanem a partvidéken kereskedelmi telepeket és koncessziókat hoztak létre a már meglévő városokban számukra kijelölt részen, a különböző árucikkek felvételére, elhelyezésére és raktározására (Abuet 2001. 17).

Az egyiptomi és perzsa fenyegetettség, illetve a Kroiszosz (Krőzus) király idején kitört polgárháborús helyzet a Kr.e. VI. században azonban megtörte a kereskedelem lendületes fejlődését.[3] Az elhúzódó háború finanszírozása és a kereskedelem veszélyeztetése követelte ki a vagyon és a jövedelem mérhetőségének igényét. Az időszak innovációja kb. Kr.e. 560 körül az egységes pénzérmék (lűdiai sztatér) bevezetése volt. Ezek a pénzérmék nemesfém ötvözetből készültek, egységes súllyal és jellel. Vitathatatlan előnyük volt, hogy az érték mérésében és elismerésében teremtettek szabványt, ezzel létrehozva a kereskedelmi elszámolások és a hadi kiadások finanszírozásának egységes rendszerét, lehetővé téve a pénzben megjelenő számbavétel bevezetését.

Az újkori brit irány

A fenti állítást – az adekvát pénzügyi megoldásokról és az azokhoz kapcsolódó regisztrációs folyamatokról – támasztják alá az alábbi események is.

Angliának 1610-től kezdve óriási, kritikus szintet elérő adóssága halmozódott fel az évszázad végére.

I. Jakab (1603–1625) abszolutizmusától folyamatos politikai konfliktusok és az ezek megoldását célzó megszokott és merőben új intézkedések jellemezték az országot. Az 1628-ban elfogadott Petition of Right nevű dokumentum azzal a céllal készült, hogy az abszolutizmust demokratikus eszközökkel korlátozhassák. I. Károly szentesítette az iratot, de már a kihirdetése előtt megszüntette a parlament működését, és 1629–1640 között nem is hívta össze többé (Gönczi et al. 2002. 274–275). Az események következményeként zajlott le a polgárháború 1642 és 1649 között.

Cromwell 1651-ben kiadta a hajózási törvényt, ami szerint árut Angliába csak angol vagy az árut előállító ország hajói szállíthatnak. Ezzel a fő riválist, Hollandiát kirekesztette a közvetítő kereskedelemből, és Anglia néhány év alatt annak vezető országává vált. Cromwell halálát követően 1660-tól 1702-ig három uralkodó ült az angol trónon. 1689-

[3] Lásd Hérodotosz: *Történelem*

ben fogadta el a parlament a Declaration of Rights-ot, az ún. Jogok nyilatkozatát, ami alkotmányos monarchiává tette Angliát (Poór 2009).

Az állandósult likviditási problémát, ami – tekintettel annak nagyságára – egyértelműen krízishelyzetnek minősült, végül a bankok segítségével oldották meg. Nyolc bank kapott bankjegy kibocsátási jogot. A Bank of England 1694 óta bocsát ki bankjegyeket, azonban annak monopóliumát csak a XX. században szerezte meg.

Az emisszió jogával felruházott bankok feladata a kincstárral kapcsolatban elsősorban államkölcsönök nyújtása, kincstárjegyek forgalomba hozatala és forgalmának biztosítása, valamint az állami bevételek kezelése volt.

Dr. Márkus Andor szerint „A jegybank azáltal, hogy egyes, felvevő piaccal bíró termelési ágaknak hitellel áll rendelkezésére, viszont a piaccal nem bírók előtt pénztárát becsukja, rendkívül fontos munkát végez, amelyet azok, akik konjunktúrát és rákövetkező depressziót már átéltek, igaz súlyában fognak értékelni. A depresszió egyik fő oka a termelés túlzott mértékében található. A gazdasági fellendülés túlságosan optimisztikus megítélése, a piac felvevő képességének túlbecsülése túltermeléshez vezet. A piactalan áru árának rohamos csökkenése, az üzemek energikus redukálása, a munkások elbocsátása – a depresszió e szimptómái – a túltermelés megannyi következménye. Teljesen lehetetlen a konjunktúra és az arra következő depresszió megrázkódtatásait elkerülni." (Márkus 1917)

Az európai szakirodalom a könyvvitel kialakulását a levantei kereskedők tevékenységéhez és nevéhez köti, amely innen terjedt el egész Európában. A brit szigeten megjelent angol és skót számviteli munkák 1543-tól 1683-ig nemcsak eredeti angol művek a kereskedelmi könyvek vezetéséről, hanem a kor legfontosabb (elsősorban németalföldi) munkáinak angol adaptációi voltak. A mintegy másfél évszázadból Oldcastle munkáját emelhetjük ki, amelyet Mellis átdolgozott és aktualizált. A XVI–XVII. századi Angliában meghonosodott és elterjedt a kettős könyvvitel.

Azt állítjuk, hogy a bankjegy kibocsátási joggal kezdődő folyamat megoldotta az államháztartás kritikus helyzetét, ugyanakkor feltételezte

a korszerű számvitelt, ami bizonyíthatóan ugyanerre az időszakra alakult ki.

Az újvilág

A XIX. század közepén az Egyesült Államok gazdaságát egyrészt az óriási iparfejlesztés, másrészt az északi és déli államok éles ellentétei jellemezték. A fejlődő iparhoz a déli államok biztosították a nyersanyagot és a piacot.

Lincoln elnöksége (1860–1865) és az 1861-ben kezdődő polgárháború az Egyesült Államok történetének nehéz időszaka volt, ami az északi államok győzelmével és Lincoln halálával végződött. Rövid idő alatt jelentős változások következtek be. Ilyen volt az ún. Homestead Act, ami a 21 év feletti családfőknek 160 acres (65 hektár) földet adott kis összeg ellenében, öt évi kötelező műveléssel. Ugyanekkor jelentősen megváltozott a pénzügyi szabályozási környezet a bankrendszer, a pénzkibocsátás és az adórendszer tekintetében.

Elsősorban az ebben az időszakban kialakult, tartósan kritikus ellátási helyzet hívta életre a viszonylag nagy tömegben megkötött határidős szerződéseket Észak-Amerikában.

A tőzsdén kívüli határidős ügylet (forward) olyan szerződés, amely egy eszköznek egy most kialkudott áron való jövőbeli adásvételére szól. A forward, majd a későbbiekben ennek standardizált (tőzsdei) változata, a futures létrejöttének történelmi háttere az amerikai polgárháború eseményeihez köthető. 1848-ban alakult a Chicagói Tőzsde, ami a legelső határidős árutőzsde volt, korszerű szabályokkal (lásd alapletéti rendszer).

Az időszakhoz közvetlenül nem kapcsolódik számviteli változás, de a polgárháborút követően a konjunktúra a polgárháborús krízis megoldása, a gazdasági kockázatok csökkentése révén indult meg Észak-Amerikában. Ezt a lehetőséget kihasználva a tengerentúlon brit befektetők jelentek meg, majd utánuk azok a szakemberek, akik az amerikai vállalatok kimutatásainak megbízhatóságát és valódiságát ellenőrizték. Ebben a folyamatban kiemelkedő jelentősége volt May-nek, aki 1897-ben ment Amerikába, és 1911-től csaknem három évtizedig volt a Price Wa-

terhouse vezetője. Őt nevezik „az amerikai számvitel atyjának", ő fektette le Amerikában a könyvvizsgálat alapjait a brit minta alapján. May a számviteli tekintetben az Egyesült Államoknál sokkal fejlettebb Nagy-Britanniában a legjobb képzést kapta (Brewster 2003). A „brit invázió" egyik vezetője volt, amely a brit számviteli és könyvvizsgálati szokásokat honosította meg, elsősorban a vasútépítésre és az acéliparra vonatkozóan, ahol addig nem voltak egységes előírások.

Az Egyesült Államok történetében a XIX. század második fele polgárháborús időszakkal kezdődött, ami kritikus gazdasági helyzethez vezetett. Ennek feloldására jelentek meg a határidős ügyletek. A stabilizálódott gazdaságban alakultak ki az ország számviteli szabályozásának jellemzői.

Fekete csütörtök

1929. október 25-én addig soha nem tapasztalt árfolyamzuhanás kezdődött a New York-i tőzsdén, aminek hátterében a spekuláción kívül kedvezőtlen világgazdasági folyamatok is álltak. Az Egyesült Államok, a világgazdaság vezető hatalmaként 1928-ban jelentősen emelte az alapkamatot. Ennek következménye, a tőkeáramlás csak úgy volt megakadályozható, ha minden érintett ország is megtette ezt a lépést. Ráadásul a következő évben recesszió kezdődött. Az 1929-es tőzsdei eseményeket a következő években még három bankválság követte, és a munkanélküliség 25%-ra növekedett.

A válság leküzdésében nagy szerepe volt a Roosevelt elnök nevéhez kapcsolódó New Dealnek. Ezt a programot azután még egy követte 1935–36-ban, Keynes gazdaságpolitikájára alapozva, ami kétmillió új munkahelyet teremtett az Egyesült Államokban.

Cikkünk szempontjából a fenti időszakot lezáró két nevezetes törvény érdemel említést, amelyek pénzügyi és számviteli szempontból is új korszakot jelentettek a válság után.

Az 1933-as értékpapírtörvény volt az első szövetségi törvény, amely egységesen szabályozta az értékpapír-forgalmazást. Az új törvény szerint központi szerepet kapott a legfontosabb gazdálkodási információk nyilvánosságra hozatala, ami a részvényesek és a potenciális befektetők

megfelelő információhoz juttatását szolgálta. A törvény előírta, hogy a kibocsátó vállalat objektív felelősséggel tartozik a regisztrációs nyilatkozatban szereplő adatok megbízhatóságáért. Ez biztosította, hogy a befektetői bizalom helyreálljon és meg is maradjon a részvénypiacon. A regisztráció formai előírásai többek között tartalmazták az eladásra kínált részvény leírását, a kibocsátó cég menedzsmentjének ismertetését és a független könyvvizsgáló által auditált, kötelezően előírt tartalommal rendelkező pénzügyi beszámolókat (Tompa 2001). A törvény jelentősége abban rejlett, hogy ebben az időszakban még nem léteztek a mai értelemben vett számviteli standardok. Ez volt a magyarázata, hogy látszólag sikeres cégek – a kreatív könyvelésnek köszönhetően – rövid idő alatt, gyors növekedés és nagyszerű eredmények után hirtelen csődbe mentek.

Az 1934-es értéktőzsdetörvény az értékpapírok másodlagos forgalmával és az Értékpapír- és Tőzsdefelügyelet (SEC, Securities and Exchange Commission*)* feladataival, jogosítványaival foglalkozott. A törvény a másodlagos forgalom szereplőinek és színtereinek körülményeiről rendelkezett. A szabályozás szerint az árfolyamot azon a fizikai helyen kell megállapítani, ahol a tényleges adásvétel vagy csere lezajlik. Ugyancsak szabályozta a tőzsdeügynökök és specialisták által lebonyolított ügyleteket. A törvény végrehajtását a jogalkotók a SEC jogés hatáskörébe utalták.

Széles körben vált azóta ismertté az ún. bennfentes kereskedelem tilalma és szankcionálása is, az árak, árfolyamok manipulálásának tilalma, a hamis vagy nem nyilvános információk publikálása az árfolyamok manipulálása céljából.

A törvényt a későbbiekben többször is módosították. Még a harmincas években került sor a kiegészítésére, az OTC (over-the-counter) szabályaival. A pénzügyi rendszerek elkülönülésében az 1929–33-as gazdasági világválság nyomán megszületett szabályozási válaszok újabb mérföldkövet jelentettek (Gál 2010. 72).

A két törvény teremtette meg az akkoriban korszerűnek tartott kockázatkezelési technika bevonulásának alapját a standard tőzsdei kereskedelembe. Az első futures-kontraktusok a Chicagói Értéktőzsdén jelen-

tek meg a harmincas évek második felében (Hull 1999). Az értékpapírtörvény uniformizálta a tőzsdei társaságok nyilvánosságra hozandó számviteli adatait.

A II. világháború tanulságai

A II. világháború Európa jelentős részét elpusztította, társadalmi és gazdasági hatásai máig kitörölhetetlenek a kontinens történelméből. Az Egyesült Államokat elkerülték a pusztítások, így a háború után megélénkült az ipari növekedés és a tőkekoncentráció. A résztvevő országoknak kölcsönöket nyújtott, fegyverrel kereskedett, és jelentős gyáripart épített ki.

Az Egyesült Államok gazdaságát vizsgálva 1944 nyarán már látható volt, hogy a keynesiánus gazdaságpolitika, az elkülönült nemzeti pénz- és tőkepiacok rendszerével és az aranystandard rendszerrel társulva a fejlődés gátjává vált. Júliusban a szövetséges államok küldöttei Bretton Woods-ban találkoztak, az Egyesült Nemzetek Monetáris és Finanszírozási Konferenciáján, ahol az USA és az Egyesült Királyság töltött be kulcsszerepet. Morgenthau amerikai pénzügyminiszter beszédében kifejtette, hogy a Világbank és a Valutaalap létrehozása a gazdasági nacionalizmus végét jelenti, s a szigorúan szabályozott nemzetközi monetáris rendszer célja az, hogy „kiűzzék az uzsorás pénzkölcsönzőket a nemzetközi pénzügyek templomából." (Gál 2010. 75)

A konferencia legfontosabb eredménye a dollár státusának kulcsvalutává minősítése volt. A konferencia alapelvei a következők voltak: rögzített árfolyamok alkalmazása, árfolyamkiigazítás rendkívüli fizetésimérleg-hiány esetén, a nemzetközi kereskedelem zavartalan fejlődését biztosító pénzügyi liberalizáció, a valutarendszer multilaterális felügyelete, a hivatalos tartalékokat kiegészítő (támogató) hitelmechanizmus kialakítása (Gál 2010).

Létrehozták a Nemzetközi Valutaalapot (IMF), amelynek a feladata az árfolyamrendszer stabilizálásán keresztül források biztosítása a tagállamoknak, ha fizetési mérlegeik kedvezőtlen pozícióba kerülnek. A másik intézmény a Világbank (IBRD) lett, ami a háborús károk helyreállításának finanszírozása után a vezető tagállamok tőkealapjainak

kihelyezéseit koordinálta a fejlődő országokban. Mérvadó szerzők szerint ez a konferencia döntötte el a globalizáció visszavonhatatlan folyamatát és irányát.

Számviteli területen ebben az időszakban Európában jól láthatóan elkülönült egymástól a kontinentális és az angolszász irány.

Richard (1995) a századfordulótól a II. világháborúig terjedő fél évszázadot három korszakra osztotta, és az ún. kontinentális számvitellel rendelkező országokat vizsgálta. Az 1900-tól 1918-ig tartó szakaszban a belga és francia szakemberek a mérleg és az eredménykimutatás tartalmát tökéletesítették a külső információ-felhasználók számára. A második szakaszt 1918-tól 1937-ig Schmalenbach, az ún. négyszámlasoros elmélet megalkotója fémjelezte.

Vizsgálatunk szempontjából a legfontosabb a harmadik szakasz, 1937-től a II. világháború végéig. Egyre erőteljesebb törekvések mutatkoztak a „formális dualizmus”[4] kialakítására. Angolszász területeken technikailag ma is elkülönül egymástól a vezetői és a pénzügyi számvitel.

A fent vizsgált időszakot az Egyesült Királyságban egy, a kontinensétől alapvetően eltérő számviteli rendszer jellemezte, amelyben egy olyan számviteli követelmény kristályosodott ki, ami napjainkban is a számviteli szakma homlokterében áll. A XX. század fordulóján a beszámolókkal kapcsolatos legfontosabb követelményeket meglepően sokféle kifejezéssel illették. Alexander (1993. 60) így ír erről: „... in this caleidoscope included true, correct, full, fair and just, either alone or in combination.” A ma használatos „true and fair view” először az 1948-as társasági törvényben szerepelt.

A II. világháború után a látszólag nagyon eltérő számvitel-szabályozási irányok közeledni kezdtek egymáshoz. Az amerikai menedzsmentszemlélet egész világon erősödő befolyásának és a Marshall-tervnek köszönhetően Európa némiképp elmozdult a számvitel ellenőrzésének angolszász módszere felé (Richard 1995. 115–116).

[4] Formális dualizmusnak vagy pluralizmusnak azt a számviteli rendszert tekintjük, amely két vagy több alrendszerrel rendelkezik, és mindegyik – egymástól függetlenül – ugyanazt a gazdálkodási eredményt mutatja ki.

A II. világháború vége tehát nemcsak új világpolitikai helyzetet, hanem az arany deviza standard rendszer létrejöttét, a kontinentális és angolszász számviteli szabályozás közeledésének igényét is jelentette. Ez utóbbi tény magában rejti a számviteli harmonizáció csíráit, amiről a következő időszak szól.

Olajválság és harmonizáció

1973 a világpolitika és a világgazdaság szempontjából is kiemelkedő jelentőségű volt. Október 6-án, az engesztelés napján az egyiptomi erők megtámadták Izraelt. Úgy tűnt, hogy Izrael elveszíti a pozícióit, de hadigépezete ellentámadásba lendült, és rövid idő alatt az egyiptomi hadsereg hátrálni kezdett (Hogg 1999).

Az Arab Olajexportáló Országok Nemzetközi Szervezete októberben olajembargót jelentett be, ami az Egyesült Államokat, európai szövetségeseit és Japánt érintették. A kitermelt nyers kőolaj jegyzési ára rövid időn belül négyszeresére emelkedett, és kitört az olajválság, a tőzsdekrach. A szimmetrikus termin ügyletek magas veszteségekkel zárultak, és sokak szerint ezek az események ásták alá a Bretton Woods-i Egyezmény eredményeit (Hammes–Wills 2005).

A válság kezelésére a nyugati társadalom sokféle választ adott a reálgazdaság területén. Pénzügyi innovációnak tekinthető, hogy részvényekre vonatkozó opciókkal szervezett tőzsdén először 1973-ban kereskedtek, ami a befektetők kockázatát jelentős mértékben volt képes fedezni. Azóta drámai növekedés tapasztalható az opciós piacon. Az opciók ma már számos tőzsdén forognak világszerte. Nagy mennyiségű opció cserél gazdát a tőzsdén kívüli OTC piacon is, a bankokon és más pénzügyi intézményeken keresztül. Az opció alaptermékei között találhatók részvények, részvényindexek, devizák, adósságpapírok, árucikkek és határidős ügyletek is (Hull 1999. 26).

Hangsúlyozzuk, hogy a fedezeti ügyletek körében azért nagy az innováció jelentősége, mert az opció feljogosít bizonyos cselekvésre (vételre vagy eladásra), azonban a tulajdonos nem köteles élni ezzel a joggal. Ez a fontos momentum különbözteti meg az opciókat az eddigi szimmetrikus termin ügyletektől, mert az utóbbi esetben a tulajdonos köteles venni vagy eladni a kötési árfolyamon.

Az olajválság mögött globális válság állt, amit elsősorban a világgazdaság kiegyensúlyozatlansága okozott. A világgazdaság polarizálódását és annak hatásait többé nem lehetett figyelmen kívül hagyni, ahogyan ezt az 1973-ban létrejött, kormányoktól független szakmai szervezet, az IASC (International Accounting Standards Comittee) törekvései is mutatták. Céljai és tevékenysége szorosan kapcsolódtak a világgazdaság és a számviteli szakma problémáihoz: a határokon átnyúló vállalatok számára jó minőségű, azonosan értelmezhető beszámolókra vonatkozó standardokat akartak készíteni, ugyanakkor felajánlották azokat azoknak a fejlődő országoknak, ahol gyengék voltak vagy nem léteztek számviteli tradíciók. A szervezet nemcsak az angolszász számvitelt képviselők túlsúlya, hanem az angolszász szabályozás rugalmassága miatt választotta a standardalkotást a harmonizáció eszközéül (Borbély 2007).

Az Európai Gazdasági Közösség éves beszámolási kötelezettségre vonatkozó irányelvének[5] első változata 1971-ben jelent meg, amelyet az Egyesült Királyság, Írország és Dánia 1973-as csatlakozása után alaposan megváltoztattak (Walton 1993), hiszen a „kontinentális" számvitelű országokhoz már „angolszászok" is csatlakoztak. A 4. irányelvet 1978-ban fogadták el, és a tagországoknak kötelezően 1986-tól kellett azt bevezetni. A 4. irányelv keretjellegű, tiszta szerkezetű, elsősorban a beszámoló értékelési szabályaira helyezi a hangsúlyt. Fő követelménye a megbízható és valós kép (true and fair view), aminek érdekében az irányelv tételes előírásaitól is el lehet térni. Az ajánlott mérleg- és eredménykimutatás-változatok mind a kontinentális, mind az angolszász típusú számvitelnek megfelelnek.

A fenti időszak tehát új pénzpiaci ügylettípus bevezetését és a számviteli harmonizáció kezdetét jelentette a világon és Európában is.

Az orosz válság

Oroszország átalakulási folyamata során hatalmas méreteket öltött a belső államadósság, a reálszféra folyamatosan hanyatlott. A pénzügyi és

[5] Az Európai Gazdasági Közösség Tanácsának 78/660/EGK számú, 4. irányelve meghatározott jogi formájú gazdasági társaságok éves beszámolójáról.

a reálszféra élesen elkülönült, a gazdaság fejlődéséhez elengedhetetlen szerkezetváltások elmaradtak. Többen a költségvetési korlát felpuhulását tartották a válság egyik fő okának (Kornai 2000). Radikális intézkedések váltak szükségessé. Az orosz elnök leváltotta a kormányt. A befektetők gyors ütemű részvény- és kötvényeladásba fogtak. Az állampapírpiacon is elszabadultak a kamatlábak. A kormány a külföldre irányuló kifizetésekre 90 napos moratóriumot hirdetett meg, kiszélesítette a dollár–rubel intervenciós sávját, és át akarta alakítani az államadósság szerkezetét. A kilábalás 1999 nyarán kezdődött, de az eredmények jó része a tartósan kedvező külpiaci konjunktúrának, a magas olajáraknak volt köszönhető.

Az események hatására nemcsak a dollár-, hanem az európiacon is átstrukturálódtak a bankközi ügyletek. A fedezetlen bankközi hitel-betét ügyletek, a visszavásárlási megállapodások (repóügyletek) és a devizák közötti csereügyletek (FX-swapok) arányeltolódása az FX-swapok javára történt meg 2001-re a bankközi piacon. Erre az évre az összes FX-swap ügylet harmadában szerepelt valamelyik oldalon az euró. Ezzel a dollár után, amely az ügyletek 95 százalékában vett részt, 600 milliárd dollár feletti átlagos napi forgalommal, a második leggyakoribb „swapolt" deviza harmadannyi tranzakcióval. Ezeket a jen és a font követi, 20, illetve 15 százalékkal. Az euró swapügyletek 90 százalékát dollárral szemben kötik, a maradék forgalmat lényegében a fonttal és a jennel szembeni swapok teszik ki (Balogh–Gábriel 2003).

A számviteli harmonizáció területén is jelentős változás következett be a fenti folyamattal csaknem azonos időben, bár a fent említett orosz válságtól függetlenül, hosszas előkészítő munka eredményeként. Érdemes megemlíteni, hogy az Értékpapírpiaci és Tőzsdefelügyeletek Nemzetközi Szervezete, az IOSCO (International Organization of Securities) 2000-ben fogadta el a tőkepiaci szereplők számára kidolgozott alapstandardokat. Ezzel az IASC egy lépéssel közelebb kerülhetett eredeti elképzeléséhez, az egységes nemzetközi pénzügyi beszámolóhoz (Borbély 2007. 33). A tény mégsem tekinthető teljes áttörésnek, ami annak köszönhető, hogy ebben az időszakban még az Egyesült Államok tőzsdéin kizárólag a US GAAP szerinti beszámolókat fogadták el.

Az orosz válság pénzügyi szempontból az FX-swapok elterjedését hozta magával, míg a számvitel területén bekövetkezett jelentős események – feltehetőleg – nincsenek kapcsolatban vele.

Egy új indikátor

2002 közepén Johannesburgban rendezték meg a Fenntartható Fejlődési Világkonferenciát. Áttekintették az elmúlt tíz évet, értékelték az elért eredményeket, a kitűzött célok megvalósulását, illetve feltárták a megvalósítást akadályozó tényezőket, az elmaradások okait.

A NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotation) a világ első elektronikus tőzsdéje az NASD (National Association of Securities Dealers) részvény-kereskedelmi rendszereként. 1971. február 8-án kezdődött el a nyilvános kereskedés először egy számítógépes „faliújságon" keresztül, amihez valójában akkor még nem csatlakoztak vevők és eladók, de a NASD szervezetileg egyesült az AMEX-szel (American Stock Exchange), az Amerikai Értéktőzsdével. 1992-ben csatlakozott a rendszerhez a Londoni Értéktőzsde, és együtt alkották az első interkontinentális értékpapírpiacot, nyilvánosan jegyzett cégként.

A NASDAQ láthatóan érzékenyen reagált a konferencia drámai megállapításaira a környezet állapotáról és a fejlettségi különbségekről, amelyeknek a gazdasági és szociális hatása is egyre súlyosbodott (2. ábra).

A 2000-es évek elején megújult az IASC, és két fontos lépést is tett. 2002-ben Norwalkban aláírták az USA standardalkotó testületével (FASB – Financial Accounting Standards Board) az ún. konvergencia programot, aminek fő célja a két standardrendszer különbségeinek a csökkentése. Ugyancsak ebben az évben született meg az 1606/2002 EK rendelet,[6] amely az Európai Unió tagállamainak tőzsdéin 2005-től (bizonyos esetekben 2007-től[7]) kötelezővé tette az adaptált IAS (International

[6] Az Európai Parlamentnek és az Európai Unió tanácsának 2002. július 19-én kelt, 1606/2002 számú rendelete a nemzetközi számviteli standardok alkalmazásáról.

[7] Kivételt képeznek azok a vállalkozások, „amelyek vagy más, nemzetközileg elismert számviteli rendszerben készítik tőzsdei beszámolójukat, vagy kizárólag hitelviszonyt megtestesítő értékpapírjaikat forgalmazzák a tőzsdéken." (Kapásiné 2004. 20)

Accounting Standard)/IFRS (International Financial Reporting Standard) standardok szerinti beszámoló készítését. A csatlakozással bebizonyosodott, hogy az IAS/IFRS standardok szerinti beszámolórendszer képes a sokszínű környezetben is egységes, azonosan értelmezhető információt nyújtani a piaci szereplők számára (Borbély 2007. 34–35).



Forrás: http://finance.yahoo.com/q/ta?s=%5EIXIC&t=my&l=off&z=l&q=l&p=&a=&c= (2011. 08. 09)

2. ábra. A NASDAQ Composite indexe

A fentiek alapján egyértelmű, hogy a konferencia eredményei befolyásolták az értékpapírpiacot, bár pénzügyi innováció nem született. A 2002-es számviteli események a harmonizációs folyamat részei, így az események egybeesése lehetséges, hogy véletlen, hiszen az ún. „IAS-rendelet" időben megelőzi, a „Norwalki-egyezmény" követi a Fenntartható Fejlődési Világkonferenciát, ugyanakkor a fenti események a harmonizáció és végső soron a globalizáció irányába mutatnak.

Fordulat?

A Lehman Brothers Holdings Inc. az Egyesült Államok negyedik legnagyobb és az egyik legpatinásabb befektetési bankja volt, amely mögött többek között a Goldmann Sachs, a Morgan Stanley és a Merill Lynch is álltak.

2007 augusztusában a cég beszüntette a másodlagos jelzálog hitelezői tevékenységét, miután a BNC Mortgage cégértékében 27 millió dolláros csökkenés mutatkozott (Kulikowski 2007).

A bírósági könyvszakértő azt állította, hogy a cég könyveiben meglehetősen kozmetikázott pénzügyi és számviteli kimutatásokat alkalmaztak. Jellemzőek voltak az olyan visszavásárlási megállapodások, amelyekkel ideiglenesen el tudták távolítani a cég beszámolóiból az értékpapírokat. A bank 2008 szeptemberében csődöt jelentett. Az események után beindult a dominóelv, és kirobbant a 2008-as pénzügyi válság, mely a cikk szerzői szerint ma is tart.

A 2002-es Norwalki Egyezményt követően a hozzáértők hosszú időre becsülték azt az időt, amíg az Egyesült Államok tőzsdéin elfogadottá válik az IAS/IFRS szerinti beszámoló (a US GAAP szerinti beszámoló elkészítése nélkül). A folyamat sokkal rövidebb lett, mint amire a szakemberek számítottak. 2007 novemberében a SEC egyhangúlag elfogadta a külföldi társaságok megjelenését csak IAS/IFRS szerinti beszámolóval az USA tőzsdéin. Ugyanezen év decemberében engedélyezte, hogy a hazai társaságok is így készíthessék el beszámolóikat.[8] A döntések 2008 márciusában léptek hatályba.

A számviteli szakma szerint a döntések hátterében a befektetői igények maximális kiszolgálása és a valóban globalizált gazdaság kényszerítő hatása állt.

A számviteli szabályozás tehát már a 2007-ben kialakult helyzetre is megtette megfelelő lépését. A pénzügyi szakma azonban nem talál megfelelő eszközt a válság megoldására.

Záró gondolatok

A cikkben bemutatott történelmi események és a velük párhuzamosan vagy utánuk következő pénzügyi, számviteli megoldások, változások esetében nem akarunk állást foglalni abban a régen vitatott kérdés-

[6] A döntés nem érinti a Norwalki Egyezmény végrehajtását. Az AICPA tanulmánya 2011-re várja a japán, az indiai és a kanadai cégek IFRS használatát, míg a nagy amerikai társaságoknál ezt legkorábban 2013-ra jósolja.

ben, hogy a bemutatott módszerek vezettek-e a következő krízis kialakulásához, vagy segítettek megoldani az előzőt.

A sűrűsödő válságok tartalmilag mindig más-más megoldást kívántak. Ennek ellenére megfigyelhető, hogy a technika fejlődésével párhuzamosan a megoldások földrajzi és időbeli korlátok nélkül alkalmazhatók, mint ahogyan az is, hogy éppen ugyanazon eszközök segítségével a krízishelyzetek tovább mélyíthetők.

A jelenleg is tartó – a cikkben bemutatott utolsó, kilencedik – válságnak nem tudjuk, hogy mi lesz a megoldása, de annak feltételeit világosan látjuk. A világgazdaság jelenlegi helyzetében csak olyan innováció nyújt majd (átmeneti vagy végleges) megoldást, amelynek alkalmazásában a globális gazdaság legfontosabb szereplői megegyeznek, elismerve azt, hogy az erővonalak erőteljesen kezdtek átrajzolódni. A siker kulcskérdése a média, amely a globalizációban elfoglalt szerepe révén a megállapodás egyenrangú partnere. Továbbá a résztvevőknek a korábbiaknál nagyobb mértékben kell önmérsékletet és semlegességet tanúsítaniuk.

Irodalomjegyzék

Abuet M. E. 2001 *The Phoenicians and the West: politics, lemons, colonies and trade*. Cambridge University Press

Alexander, D. 1993 A European true and fair view? *The European Accounting Review*, 1, 59–80.

Harenberg, B. (szerk.) 1994. *Az emberiség krónikája*. Officina Nova, 746–756.

Balogh Cs. – Gábriel P. 2003 *Bankközi pénzpiacok fejlődésének trendjei*. 2003. november, MNB műhelytanulmányok (28) http://www.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Kiadvanyok/mnbhu_mnbtanulmanyok/mnbhu_muhelytanulmanyok/mnbhu_muh_0104/mt28.pdf

Borbély K. 2007 *Hosszúra nyúlt átmenet? Magyarország, Románia és Szlovákia számviteli szabályozó rendszerei és az éves beszámoló megbízható és valós képe a kilencvenes évek elejétől 2005-ig*. Doktori értekezés, Széchenyi István Egyetem, Multidiszciplináris Társadalomtudományi Doktori Iskola, Győr

Brewster, M. 2003 American Accounting's British Father, *BusinessWeek Online*; 4/22/2003

http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=9563299&site=ehost-live

Epstein, B. J. – Mirza, A.A. 2003 *Nemzetközi számviteli standardok. Magyarázatok és alkalmazások*. Perfekt, Budapest

Fridenson, P. 2007 The Bilateral Relationship between Accounting History and Business History: A French Perpective Accounting. *Business & Financial History*, Vol. 17 Issue 3, 375–380.

Geisst, Ch.R. 1997 *The Last Partnerships*. McGraw-Hill, Birmingham http://www.answers.com/topic/lehman-brothers-holdings-inc

Gál Z. 2010 *Pénzügyi piacok a globális térben.* Akadémiai Kiadó, Budapest

Gönczi K. – dr. Horváth P. – Stipta I. – Zlinszky J. 2002 *Egyetemes jogtörténet I.* Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt, Budapest

Hammes, D. – Wills D 2005 Black Gold: The End of Bretton Woods and the Oil-Price Shocks of the 1970s. *The Independent Review*, v. IX, n. 4, Spring 2005. 501–511.

Hogg, I. V. 1999 *Az izraeli hadigépezet*. Holló és Társa Kiadó, Kaposvár

Hull, J. C. 1999 *Opciók, határidős ügyletek és egyéb származtatott termékek*. Panem Könyvkiadó Kft. – Prentice-Hall Inc, Budapest

Kapásiné B. M. 2004 *Az Európai Unió számviteli elvárásai*. Saldo, Budapest

Kornai J. 2000 A költségvetési korlát megkeményítése a posztszocialista országokban. *Közgazdasági Szemle*, XLVII. Évfolyam, január 1-22.

Kulikowski, L. 2007 „Lehman Brothers Amputates Mortgage" August 22, 2007

http://www.thestreet.com/s/lehman-bros-amputates-mortgage-arm/newsanalysis/banking/10375812.html?puc=googlefi

Madarasiné Sz. A. – Matukovics G. – Rózsa I. 2005 *IAS vs US GAAP I-II.* Verlag Dashöfer Szakkiadó Kft. Budapest

Mattessich, R. 1994 Accounting as a cultural force: past, present and future. *The European Accounting Review*, (3),2, 354–374.

Dr. Márkus Andor: A politika mögül. Bendixen teóriája valuta-politikánk szempontjából. *Nyugat*, 1917. 19. szám október 1. http://epa.oszk.hu/00000/00022/00231/06973.htm, letöltve 2011.08.01.

Nagy I. 2002 *Amit a modern számvitelről tudni kell I-II.* Auditinfó Kiadó Kft., Budapest

Nagy képes világtörténet, II. kötet. A görögök története a római hódítás koráig, I. rész, A görögök története a perzsa háborúkig

Poór J. 2009 *A koraújkor története.* Osiris Kiadó, Budapest

Richard, J. 1995 The evolution of accounting chart models in Europe from 1900 to 1945. *The European Accounting Review*, (4),1, 87–124.

Tompa M. 2001 US GAAP szerinti éves beszámoló. *Számvitel, Adó, Könyvvizsgálat* (45)5. pp.196–200.

Világtörténelmi kisenciklopédia, 1973, Kossuth, Budapest

Walton, P. 1993 Introduction: the true and fair view in British accounting. *The European Accounting Review* (1) 1, 49–58.

http://academicmind.com/unpublishedpapers/business/accounting/2004-12-000aab-british-accounting.html (Written by David Highfill Kansas State University December, 2004)

http://accountinginfo.com/financial-accounting-standards/asc-100/105-gaap-history.htm

http://www.answers.com/topic/lehman-brothers-holdings-inc

http://www.businessaccountingbasics.co.uk/accounting-history.html

http://www.icaew.com/en/library/subject-gateways/accounting-history/resources/timeline/4000bc-1852

http://mek.oszk.hu/01200/01267/html/02kotet/02r01f07.htm

http://www.pcfr.org/downloads/06_08_Meeting_Materials/IFRS_Backgrounder_AICPA.pdf

http://zeus.nyf.hu/~etk/Apertus/Agrar/nyolc.htm

Együttműködési döntések modellezése a mezőgazdasági géphasználatban

TAKÁCS ISTVÁN[1]

A magyar mezőgazdaság válságjegyei összefüggést mutatnak az elmúlt két évtizedben megmerevedett gazdasági és társadalmi modellel is. A kialakult üzemszerkezet megnövelte a mezőgazdasági üzemek ökológiai lábnyomát, ugyanakkor a társadalmi kapcsolatok, a gazdálkodók közötti kapcsolati hálók átalakultak, fellazultak. A bizalom foka lecsökkent. A modern közgazdasági irányzatként számon tartott új intézményi közgazdaságtan és a játékelmélet princípiumait alapul véve a tanulmány azt vizsgálja, hogy a gazdálkodók között meglévő bizalmi fok, valamint a különböző formákban rejlő függőségek milyen mértékben befolyásolják a formák közötti gazdálkodói választás preferenciáit, valamint az egyéni hasznossági függvényeknek milyen hatótényezői vannak, kiemelten vizsgálva a társadalmi tranzakciós költségek között a támogatások szerepét. A gazdálkodók közötti információs aszimmetria, az abból származó bizalom hiánya miatt az optimum helyett az egyéni és a társadalmi ráfordítás egyaránt meghaladja a gazdaságilag indokolt mértéket. A tanulmány bemutat egy szimulációs modellt, amely az üzemi (vállalati) és a közösségi szintű kifizetések alakulását elemzi a tőkehatékonyság függvényében.

Kulcsszavak: mezőgazdaság, játékelmélet, kifizetések, hasznosság, döntés, szimulációs modell.

JEL kód: C72, D23

Bevezetés

A rendszerváltás Magyarország és a közép-kelet-európai országok többsége termőterületének tulajdonviszonyait, birtokszerkezetét fundamentálisan átalakította (Takács-György et al. 2008; Bandlerová–Marišová 2000). A lezajlott tulajdonosváltás mellett üzemi struktúraváltás következett be, a birtokszerkezet diverzifikálódott (Takács-György–Sadowski 2005). A megváltozott birtokszerkezet a földhasználat jelentős átalakulását hozta magával (Bozsik–Magda 2010). A közép-kelet eu-

[1] Egyetemi docens, intézetigazgató, PhD, dr. habil., Károly Róbert Főiskola, Gyöngyös, itakacs@karolyrobert.hu

rópai térség országaiban a privatizáció eltérő hatást gyakorolt az üzemszerkezetre, és a nagyüzemek továbbélése ugyanúgy megfigyelhető (Laziková–Bandlerová 2007), mint a nagyszámú, kisméretű gazdaság létrejötte (Takács–Bojar 2003). A földpiac korlátozása (Magda 2001) egyfajta értelemben konzerválja, tartósan fenntartja a diverzifikált birtokszerkezetet, amelynek műszaki kiszolgálása kihívás elé állította és állítja mind a termelőket, mind a kormányzatokat.

A lezajló gazdasági-társadalmi folyamatok, a kialakuló gazdasági és társadalmi feszültségek egyértelműsítik, hogy új struktúrák létrejöttére van szükség a keletkezett problémák kezelésére (Magda–Marselek 2010), amelyek tekintettel vannak a lokális közösségek gazdasági, társadalmi és környezeti érdekeire, azok fenntarthatóságára egyaránt.

A tanulmány ezért két – általában véve – egymással kevés kapcsolatot mutató elméleti kört használ fel: a fenntarthatóságét, annak gyakran háttérbe sorolt területét, a társadalmi fenntarthatóságét, valamint a játékelméletét, amely a közgazdasági döntések támogatását segítő modellekkel operálva próbál magyarázatot adni a valós folyamatok okaira, hogy újabb tudományos magyarázatot keressen a lokális közösségekben tapasztalható, együttműködéssel kapcsolatos attitűdökre (Takács 2003; Baranyai 2009).

Arra törekedtem, hogy az általában elmondott gondolatokat már ismertnek véve a kérdéskör olyan argumentumaira fókuszáljak, amelyek segítenek a kutatás középpontjában álló mezőgazdasági gazdálkodók géphasználati együttműködésének (annak szükségességének), illetve együtt nem működésének okaira (az azt megalapozó döntés közgazdasági racionalitására) újszerű választ találni.

A fogolydilemma, avagy a játékelmélet alkalmazása a problémafeltárásban

A játékelmélet felfogásában a gazdasági folyamatok két vagy több szereplő játékaként foghatók fel, amely játékokban döntéseket hoznak (Kreps 2005). Általában abból indulnak ki a magyarázómodellek megalkotása során, hogy a döntés racionális (a játékos homo economicus), s a feltételrendszer változásának hiányában a döntésekben is azonosság várható. Az

együttműködésről szóló gazdálkodói döntéseket egyrészt az információs aszimmetriák, másrészt a tapasztalatok határozzák meg. Ez utóbbi tekintetében a „szemet-szemért" elv érvényesül (Axelrod 1984), azaz a bizalom megszerzése és megtartása nehezebb, mint annak elvesztése.

A kutatás során a nem kooperatív játékelméletből kiindulva a normál forma alkalmazását részesítettem előnyben. A nem kooperatív játékelmélet szerint a szereplők egymástól függetlenül hozzák meg döntéseiket, ennek megfelelően a döntéshozatal során nincs önkorlátozás, a szereplők a kifizetés maximalizálására törekednek. A döntéshozatal során nem mindegy, hogy a döntéshozó ismeri-e a másik játékos döntését vagy sem. A normál forma az egyidejűleg (a másik döntése ismeretének hiányában) hozott döntések ábrázolására is alkalmas, míg az általam nem használt extenzív forma, mintegy döntési fa a döntések grafikus ábrázolását nyújtja, amelyben – az ábrázolásmód okán – a döntések egymásutánisága is megjeleníthető.

A normál forma a játékosok kifizetéseinek mátrixban (***P***) történő ábrázolása, amelyben a cellák a stratégiapárok esedékes kifizetéspárját adják meg (1. ábra, illetve 1. egyenlet).

A sorok az egyik (esetünkben A), az oszlopok a másik (esetünkben B) játékos stratégiáit mutatják. A racionális választás eredménye, hogy a szereplő a számára kedvezőbb kifizetésű (hozamú) lehetőséget választja. Ennek következtében léteznek egyensúlyi döntéspárok, amelyeket Nash-egyensúlyoknak neveznek. A Nash-egyensúly lényege, hogy egy játékos mindaddig, amíg a másik játékos nem változtat a legjobb stratégiáján, addig a saját stratégiái közül azt választja, amelyik számára a legjobb (a legnagyobb kifizetést eredményezi), és viszont.

		B	
		S^B_1	S^B_2
A	S^A_1	$a_{1,1};b_{1,1}$	$a_{1,2};b_{1,2}$
	S^A_2	$a_{2,1};b_{2,1}$	$a_{2,2};b_{2,2}$

$$P = \begin{bmatrix} a_{1,1};\, b_{1,1} & a_{1,2};\, b_{1,2} \\ a_{2,1};\, b_{2,1} & a_{2,2};\, b_{2,2} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Forrás: saját szerkesztés

1. ábra. A játékosok kifizetései normál forma szerinti táblázatos ábrázolásban vagy mátrix formában

A játékelmélet kutatói számos esetet vizsgálva dolgozták ki a közgazdasági modellezés alapját képezhető „játékokat". A kutatás során – figyelembe véve a géphasználati, gépberuházási döntést – olyan játékot kerestem, amelyre a következő feltételek teljesülnek: két játékos játssza, a játékosok két-két lehetséges stratégiával rendelkeznek, a játékosok nem rendelkeznek a tökéletes információval, továbbá a játék nem zérósszegű. Ezeknek a feltételeknek több játék is megfelel: a Nemek harca, a sólyom–galamb, a zsákutca, a fogolydilemma, a szarvasvadászat, az anyagcsata játék, amelyek közül a fogolydilemma és a szarvasvadászat játékot választottam a magyarázómodellben.

A fogolydilemma elsődlegesen a partnerbe vetett bizalomról szól. A játék szerint az egymástól elkülönítve vallomást tevő szerepelőknek (foglyoknak) úgy kell döntést hozniuk, hogy nem rendelkeznek információval a másik döntéséről. Ha kölcsönösen megbíznak egymásban, és nem tesznek a másikra terhelő vallomást, akkor e stratégia kifizetése a legkedvezőbb (egyben Pareto-hatékony), egyik sem kap büntetést; ugyanakkor, ha egyik fél terhelő vallomást tesz és a másik nem, akkor ennek következménye a vallomástevő esetében enyhe, míg a másik félre nézve súlyos büntetés. Ha pedig mindkét fél terhelő vallomást tesz, akkor súlyos, bár – a hatóságokkal való együttműködés miatt – a legsúlyosabbnál enyhébb büntetést kapnak. A játék Nash-egyensúlyai, ha az egyik fél terhelő vallomást tesz, a másik nem, ugyanakkor, mert mind a két fél – vélelmezhetően – hasonlóan mérlegeli a lehetőségeket, s nem bízik abban, hogy a másik úgy dönt, hogy nem tesz terhelő vallomást, ezért a másikra terhelő vallomást tesz. Miután valószínűsíthetően mindketten azt teszik, a játékosok tényleges együttes „kifizetése" a legkedvezőtlenebb lesz. És bár tudják, hogy számukra a legkedvezőbb az lenne, ha bíznának egymásban, de mivel attól tartanak, hogy a bizalom nem kölcsönös, ezért – mintegy kárcsökkentésként – saját maguk számára kedvezőtlen, de nem a legkedvezőtlenebb kimenetű megoldást választják.

A szarvasvadászat szintén gyakran alkalmazott játékelméleti modell a társadalmi együttműködés modellezésére, amelyben a szereplők együttműködése szükséges a „szarvas" lelövésre, amely minden résztvevő számára megfelelő élelmet jelent, így az a résztvevők kifizetésének a

maximuma. A játék szerint a szereplők arra várnak, hogy a szarvas megérkezzen, de a várakozás alatt egyszer csak megjelenik egy nyúl. Ha azt valamelyik szereplő lelövi, az jóllakik, de egyben elriasztja a nagyvadat, így a többi éhesen marad. A szereplőknek kettős kockázattal kell számolniuk: egyrészt, hogy a szarvas soha nem jön, s akkor éhesen maradnak, illetve, hogy ha a nyulat a másik játékos lelövi, akkor ő éhen marad. A nem tökéletes informáltság, illetve a kockázatok következtében valamelyik játékos a nyúl lelövését fogja választani, annak ellenére, hogy számára is sokkal kedvezőbb lenne a szarvas megvárása.

A két játék ábrázolásának normál formája megegyező, ugyanakkor a kifizetési mátrix tartalma lényegesen eltér. A modell megalkotásakor mindkét játék adott ötleteket. Részleteiben a modellt az „Anyag és módszer" fejezet mutatja be.

Kockázatok és információs aszimmetriák a géphasználati együttműködésekben

A géphasználati együttműködés egyik központi kérdése az erkölcsi kockázat, amely lehet munkaerkölcsi kockázat és eszközerkölcsi kockázat (Allen–Lueck 2002). Az eszközerkölcsi kockázat akkor keletkezik, ha az eszköz használója, mivel az nem vagy csak részben a sajátja, és így nem érdekelt ebben, nem veszi figyelembe a használt eszköz hosszútávú értékének megőrzését (Holmstrom–Milgrom 1994), amely a gépek feletti tökéletlen ellenőrzési jogot eredményez (közös tulajdonlásnál, gépek kölcsönadásánál, illetve bérlésénél).

Az úgynevezett munkaerkölcsi kockázat tartalmában lényegében a „potyautas" magatartást testesíti meg. Amennyiben a csoportban az egyének személyes erőkifejtése kevésbé megfigyelhető, azonosítható, ugyanakkor az eredményekből azonos mértékben részesülnek, akkor a csoport tagjai ösztönözve vannak arra, hogy kevesebb energiát fektessenek be a csoportmunkába (Holmstrom 1982; Eswarten–Kotwal 1985). Erkölcsi kockázatot kezelő tényező többek között a társadalmi norma, illetve a csoportnyomás (Barron–Gjerde 1997; Kandel–Lazear 1992; Radner 1986).

A mezőgazdasági termelésben fontos termelési tényező az idő. A nem megfelelő időben elvégzett műveletek többletköltségekkel vagy veszteségekkel (elmaradó hasznok) járnak (Edwards–Boehle 1980), amit

az időszerűség költségének nevezünk (timeliness cost, l. Short–Gitu 1991; Larsen 2008).

A tapasztalatok szerint a közös géphasználati együttműködések kapcsán: önállóság elvesztése, illetve kényszerű feladása, arculatvesztés, esetenként szakmai féltékenység, illetve irigység jelentkezik, amely gyakran visszavezethető a generációs szakadékra és a gazdálkodói büszkeségre (Haag 2004). A hazai tapasztalatok szerint a géphasználati együttműködések árnyoldalának tekintik az egyén függőségének növekedését, a döntések, cselekedetek esetén keletkező egyeztetési kényszert (Takács 2003; Takács 2008).

Anyag és módszer

A kutatás során játékelméleti modellek adaptációjával egy modellt alkottam, amellyel a szántóföldi növénytermelő gazdaságok beruházási döntését játékelméleti megközelítésből vizsgálom. A Baranyai (2010) által dokumentált felmérés adatait, illetve Gockler (2011) bázisgazdasági tapasztalati adatait felhasználva került a modell paraméterezésre, amelyben két szereplő két-két lehetséges együttműködési stratégiával vesz részt (1. táblázat). Természetesen a tényleges szereplők száma ennél jelentősen nagyobb, ugyanakkor a legtöbb esetben a szereplők két halmazra oszthatók (géppel rendelkezők és gépberuházást végzők, illetve a géppel nem rendelkezők és egyben gépet szerezni sem akarók), amely csoportok már helyettesíthetők a két játékossal. Az egyes játékosok kifizetéseit a lehetséges bevételek (termék előállítás, szolgáltatásnyújtás, valamint egyes modellváltozatokban a termelőnek nyújtott földalapú támogatás), illetve a ráfordítások (termelés változó költségei: műtrágya, növényvédő szer stb.; a géphasználat változó költségei; a gépi szolgáltatás változó költségei; az eszközhasználat felosztott állandó költsége – amortizáció; valamint a termőföld használatának haszonáldozati költsége) egyenlege adja. Négy modellváltozat vizsgálata történt meg, annak elemzésére, hogy hogyan hatnak a gazdálkodói döntésre a támogatások, illetve az a tapasztalati tény, hogy a beruházási döntéskor a gazdálkodók általában (ha adott esetben igénybe vehető) a beruházáshoz kapott támogatással csökkentett (a ténylegesen kockáztatott saját) pénzösszeg megtérülésével kalkulálnak. A modellváltozatok a következők:

1) Földalapú támogatás amortizációt csökkentő tényezők nélkül (alapeset)

2) Földalapú támogatással, amortizációt csökkentő tényezők nélkül

3) Földalapú támogatással, amortizációt csökkentő tényező: támogatás

4) Földalapú támogatással, amortizációt csökkentő tényező: támogatás+maradványérték

A modell változóinak megválasztásakor (2. táblázat) az üzemgazdasági elemzések során általánosan alkalmazott ráfordítás-hozam összefüggések olyan argumentálását tűztem ki célul, amely révén a géphasználat költséghatásai és az ahhoz kapcsolódó hozamok egyértelműen számíthatók legyenek.

1. táblázat. A játékosok stratégiái

Játékos	Stratégia jele	Stratégia leírása
A	A1	Beruház és szolgáltatást kiajánl
	A2	Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres
B	B1	Beruház és szolgáltatást kiajánl
	B2	Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres

Forrás: saját szerkesztés

2. táblázat. Modell változói

Változó megnevezése	Változó jele
Termelési érték termék előállításból	$Á_T$
Termelési érték gépi munka szolgáltatásból/gépi szolgáltatás díja	$Á_{SZ}$
Termék előállítás változó költsége	K_V^T
Géphasználat változó költsége	K_V^G
Gépi szolgáltatás változó költsége	K_V^{SZ}
Gépi eszközök amortizációja	$K_Á^A$
Bevétel földalapú támogatásból	$Á_S$
Támogatással csökkentett eszközérték amortizációja	$K_Á^{A\text{-}E}$
Támogatással és maradványértékkel csökkentett eszközérték amortizációja	$K_Á^{A\text{-}S\text{-}M}$
Termőterület haszonáldozati költsége	$K_Á^L$

Forrás: saját szerkesztés

A kifizetések számítását a (2) összefüggéssel végeztem, amely szerint a kifizetés vektor a modellváltozatba vont tényezők együtthatómátrixa (3) és (4), valamint a kifizetés tényezővektora (5) szorzata. A kifizetés vektor (6) stratégiapáronként adja meg a résztvevők tiszta hozamát.

$$\overline{p} = E \cdot \overline{f} \qquad (2)$$

$$\text{ahol } E = \begin{bmatrix} e_{1,1} & e_{1,2} & \dots & e_{1,j} \dots & e_{1,m} \\ e_{2,1} & e_{2,2} & \dots & e_{2,j} \dots & e_{2,m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ e_{i,1} & e_{i,2} & \dots & e_{i,j} \dots & e_{i,m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ e_{n,1} & e_{n,2} & \dots & e_{n,j} \dots & e_{n,m} \end{bmatrix} \quad (3) \quad \text{és} \quad e_{i,j} \equiv \operatorname{sgn}\{f_j \mid p_i\} \qquad (4)$$

f_j egyenletbe vonása és előjele p_i kifizetéshez tartozó stratégiapár esetén.

A kifizetésvektort meghatározó modellváltozók (3. táblázat) a döntés alapját képező kifizetések számos aspektusból történő vizsgálatát tették lehetővé. Ezek közül csak néhány eredményének bemutatására nyílik mód a terjedelmi korlátok miatt.

$$\overline{f} = \begin{bmatrix} f_1(\equiv A_\tau) \\ f_2(\equiv A_{Sz}) \\ f_3(\equiv K_v^{\tau}) \\ f_4(\equiv K_v^{GT}) \\ f_5(\equiv K_v^{GSz}) \\ f_6(\equiv K_i^{A}) \\ f_7(\equiv A_z) \\ f_8(\equiv K_i^{A-z}) \\ f_9(\equiv K_i^{A-z-N}) \\ f_{10}(\equiv K_i^{L}) \end{bmatrix} \quad (5) \qquad \text{és} \quad \overline{p} = \begin{bmatrix} p_1(A{:}A1-B1) \\ p_2(A{:}A1-B2) \\ p_3(A{:}A2-B1) \\ p_4(A{:}A2-B2) \\ p_5(B{:}A1-B1) \\ p_6(B{:}A1-B2) \\ p_7(B{:}A2-B1) \\ p_8(B{:}A2-B2) \end{bmatrix} \qquad (6)$$

A modellváltozatok együtthatómátrixait a (7.1 és 7.2) összefüggés írja le.

$$E_1 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 0 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad E_2 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & -1 & -1 & -1 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 0 & -1 & -1 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad (7.1)$$

$$E_3 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & -1 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & -1 & -1 & -1 & 1 & -1 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & -1 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 0 & -1 & -1 & 1 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad E_4 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & -1 & -1 & -1 & 1 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & -1 & 1 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 0 & -1 & -1 & 1 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & -1 \end{bmatrix} \quad (7.2)$$

3. táblázat. Modellszámítások indulóadatai

Megnevezés	Mértékegység	A	B
Termőterület	ha	50	50
Termény		kalászos gabona	kalászos gabona
Termésátlag	t/ha	6	6
Egységár	Ft/t	40 000	40 000
Eszközállomány bruttó értéke	Ft	30 000 000	30 000 000
Leírási idő	év	6	6
Termőterület lehetőségköltsége	Ft/ha	40 000	40 000
Termelés változó költsége gépüzem nélkül	Ft/ha	50 000	50 000
Gépüzem változó költsége	Ft/ha	30 000	30 000
Gépi szolgáltatás díja	Ft/ha	70 000	70 000
Földalapú támogatás	Ft/ha	48 000	48 000
Gépberuházás támogatási hányada	beszerzési ár %	40	40
Gépek beszámított maradványértéke új beszerzés esetén	beszerzési ár %	30	30
Kifizetési időszak	év	10	10

Forrás: saját szerkesztés

Eredmények és értékelés

A modellvizsgálat szerint a játékosok kifizetései (az adott stratégia alkalmazása esetén elért gazdasági eredmény) nagyban függ attól, hogy a gépi szolgáltatások piaci ára hogyan alakul. A kereslet-kínálat általános összefüggéséből kiindulva azzal a feltételezéssel éltem, hogy a szolgáltatás díja hiperbolikus folytonos függvénnyel leírható, amelynek aszimptotája a gépi szolgáltatás változó költsége (2. ábra), ugyanis ha a szolgáltatás díja megegyezik annak változó költségével, akkor a nyújtónak már nem éri meg szolgáltatni, ugyanakkor a szolgáltatás igénylő jelentős (méltánytalanul több) jövedelemtöbbletet realizálhatna.

A termelési és beruházási támogatások jelentősen hatnak a szereplők tényleges, illetve a gazdálkodó „fejében" tudatosuló kifizetéseire. A gépbeszerzések kapcsán a kereskedők jelentős (tapasztalatok szerint az eredeti beszerzési ár mintegy 30%-át kitevő) maradványértékkel számítják be a használt gépet, és sok gazdálkodó ezt „bekalkulálja" a beruházási döntése meghozatalakor, ráadásul nem számol a pénz időértékével. Ez utóbbi szemléletmód (döntési gyakorlat) esetén a géppel nem rendelkező a kifizetéseit akkor tudja növelni, ha beruház, ami ismételten nem a kooperációra ösztönöz.

A játékosok kifizetéseire a 4. táblázat mutat be példákat. A bemutatott döntési helyzetek három szolgáltatási árszinten modellezik a játékosok kifizetéseit. Látható, hogy a szolgáltatási ár csökkenése a játékosok kifizetéseit átrendezi, amely stratégiaváltásra ösztönöz.

Ugyanakkor az is megállapítható, hogy nincs domináns stratégia. A legtöbb játék esetén azonosítható a Nash-egyensúly (félkövéren szedett kifizetéspárok), amely a kooperációs hajlandóságot feltételezi (az egyik fél bizalmát abban, hogy a másik fog neki szolgáltatást nyújtani, ezért nem szerez be gépeket, s a másik fél hajlandóságát, hogy meglévő eszközeivel kielégíti ezt az igényt). Ezek a kifizetéspárok Pareto-hatékonyak, de nem méltányosak, és a méltányos (azonos kifizetést biztosító stratégiák) nem Pareto-hatékonyak, kivételek azok az esetek, amikor a szolgáltatás díja az adott modellváltozatban azonos kifizetést eredményez mindkét fél számára.

Ez tekinthető a szolgáltatás egyensúlyi árának is, hiszen az ettől el-

térő helyzetekben az alacsonyabb kifizetést kapó résztvevő késztetést érez stratégiájának megváltoztatására, hogy jövedelmét növelje. (Ez a döntési helyzet bizonyos mértékig hasonló a szarvasvadászat játék problematikájához.)

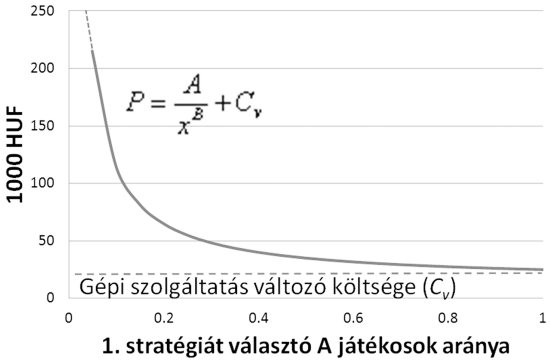
4. táblázat. Kifizetések a támogatási alternatívák esetén

1) Földalapú támogatás, amortizáció-csökkentő tényezők nélkül (alapeset)						
	B					
	100 000		70 000		30 000	
A	(1,0–1,0)	**(4,5–2,5)**	(1,0–1,0)	**(3,0–4,0)**	(1,0–1,0)	(1,0–6,0)
	(2,5–4,5)	(-2,0, -2,0)	**(4,0–3,0)**	(-2,0, -2,0)	(6,0–1,0)	(-2,0, -2,0)
2) Földalapú támogatással, amortizáció-csökkentő tényezők nélkül						
	B					
	100 000		70 000		30 000	
A	(3,4–3,4)	**(6,9–4,9)**	(3,4–3,4)	**(5,4–6,4)**	(3,4–3,4)	(3,4–8,4)
	(4,9–6,9)	(0,4–0,4)	**(6,4–5,4)**	(0,4–0,4)	(8,4–3,4)	(0,4–0,4)
3) Földalapú támogatással, amortizáció-csökkentő tényező: támogatás						
	B					
	100 000		70 000		30 000	
A	(5,4–5,4)	**(8,9–4,9)**	(5,4–5,4)	**(7,4–6,4)**	(5,4–5,4)	(5,4–8,4)
	(4,9–8,9)	(0,4–0,4)	**(6,4–7,4)**	(0,4–0,4)	(8,4–5,4)	(0,4–0,4)
4) Földalapú támogatással, amortizáció-csökkentő tényező: támogatás+maradványérték						
	B					
	100 000		70 000		30 000	
A	(6,9–6,9)	(10,4–4,9)	(6,9–6,9)	(8,9–6,4)	(6,9–6,9)	(6,9–8,4)
	(4,9–10,4)	(0,4–0,4)	(6,4–8,9)	(0,4–0,4)	(8,4–6,9)	(0,4–0,4)

Forrás: saját szerkesztés

A 3. ábra a normál forma szerinti jobb felső kifizetéspárokat, a két szereplő kifizetéseit mutatja a (szolgáltatási piaci verseny determinálta) gépszolgáltatási díj függvényében. A gépkapacitások (szolgáltatáskínálat) növekedése a piaci szolgáltatási díjat csökkentve közelíti a kifizetéspárokat, és egy adott kínálat felett inkább megéri szolgáltatásból fedezni a kapacitásszükségleteket, mint beruházást végrehajtani. Ha egyéb tényező nem hat, akkor egy határon túl az eszközzel rendelkező játékosokat arra ösztönzi, hogy stratégiát váltsanak, s eladva eszközeiket a szolgáltatási piacon szerezzék be kapacitásszükségleteiket. Ugyanakkor ez a

lépés csökkenti a kapacitáskínálatot, hiszen az adott közösségen belül racionálisan gondolkodó játékos nem fogja megvásárolni az eszközöket, mert azzal jelentősen rontaná kifizetéseit.

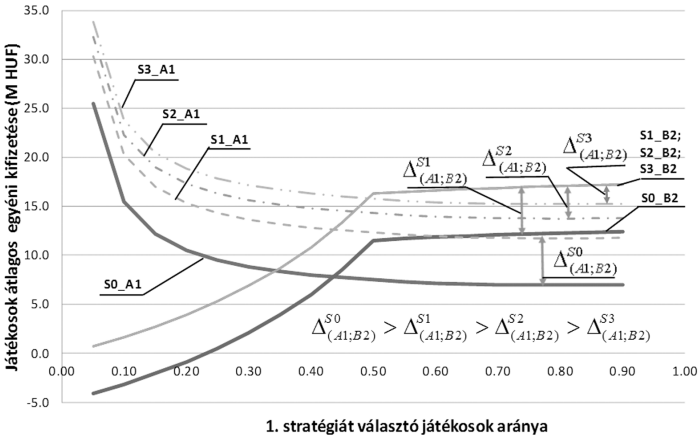


Forrás: saját szerkesztés

2. ábra. A szolgáltatás egyensúlyi ár függvénye a kapacitás kínálat – kapacitás kereslet függvényében. Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).

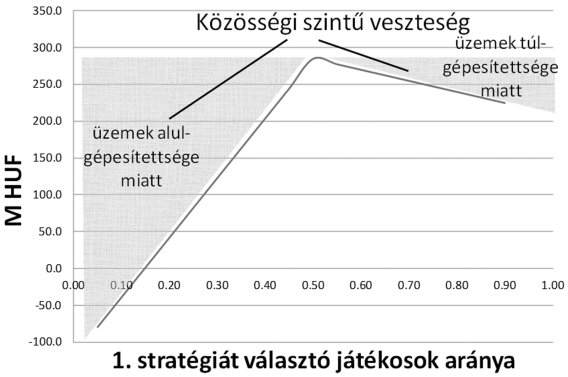
Az alulgépesítettség (4. ábra) legalább olyan súlyú probléma, mint a túlgépesítettség, hiszen a termelési veszteségek jelentősen meghaladhatják a túlgépesítésből származó többlet ráfordításokat. Az alulgépesítésből adódó kockázatok, értelemszerűen, a résztvevőket beruházásra ösztönzik.

A stratégiák kifizetéseinek különbsége (lényegében a stratégiaváltás nyeresége vagy vesztesége – 5. ábra) csökken. A közösségi szintű kapacitásszükséglet feltöltéséig (a szolgáltatási árak radikális csökkenésével a szolgáltatás kereslet-kínálat egyensúlyának kialakulásáig) gyors ütemben változik, az egyensúlyi ponttól a változás üteme lecsökken. Megfigyelhető, hogy a támogatási rendszer csökkenti a kifizetés különbségeket az eltérő stratégiát alkalmazó játékosok között, ami – a stratégiaváltással járó tranzakciós költségek nagyságától függően – arra ösztönözhet, hogy azok a játékosok, akik kockázataik csökkentésére ko-



Forrás: saját szerkesztés

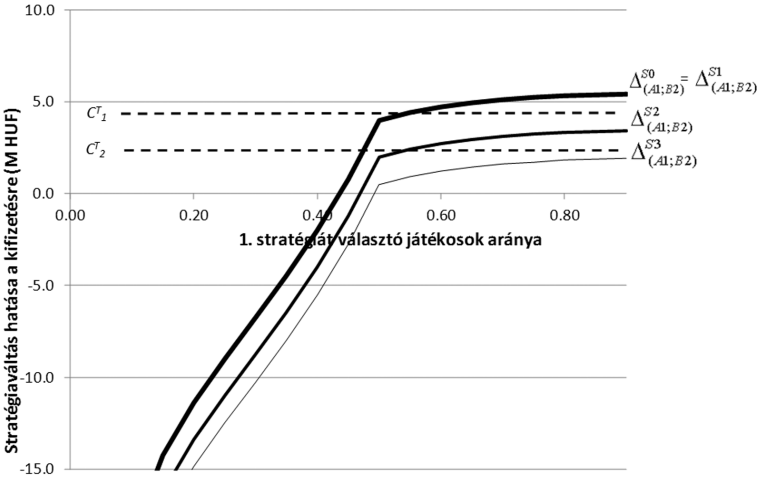
3. ábra. Játékosok kifizetései a gépi szolgáltatás díjának függvényében, a támogatási hatások modellezésével. Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).



Forrás: saját szerkesztés

4. ábra. Közösségi szintű (aggregált) kifizetések. Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).

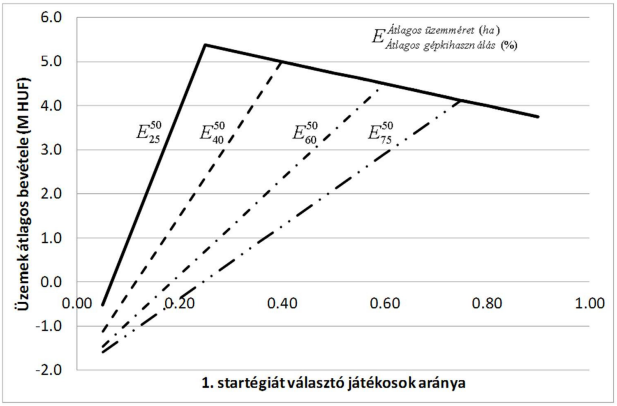
rábban beruháztak, ne váltsanak stratégiát, annak ellenére, hogy egyébként magasabb kifizetést érhetnének el, ha szolgáltatást vennének igénybe a saját eszközök használata helyett, ha az elérhető kifizetési többletet meghaladja a stratégiaváltás költsége.



Forrás: saját szerkesztés

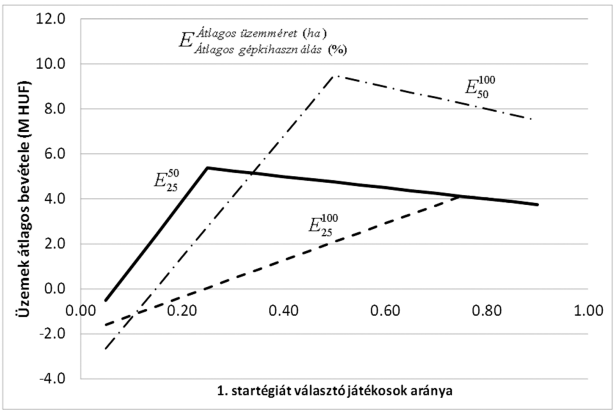
5. ábra: Stratégiák kifizetéseinek különbsége a gépi szolgáltatás díjának függvényében, a támogatási hatások modellezésével. Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).

A szimulációs modellt az üzemi szintű átlagos eszközkihasználásra (6. ábra) és az eltérő átlagos üzemméretre tesztelve (7. ábra) látható, hogy a települési (ebből levezethetően üzemi) szinten az optimum pont elmozdul: a magasabb átlagos üzemi kihasználás (például kisebb kapacitású eszközökből álló eszközpark) esetén a saját eszközzel rendelkező gazdaságok aránya nő. Az átlagos üzemméret növekedése az optimum pont hasonló irányú mozgását eredményezi. Ugyanakkor a növekvő méret és a növekvő üzemi átlagos kihasználás (lásd Takács–Bojar 2003 tapasztalatait – a szolgáltatási piacon a kínálat csökkentése révén a szolgáltatási ár változása) miatt az aggregált (közösség szintű) kifizetés maximális összege (jövedelme) is növekszik.



Forrás: saját szerkesztés

6. ábra. Átlagos üzemi bevétel az átlagos gépkihasználás függvényében (átlag üzemméret = 25 ha). Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).



Forrás: saját szerkesztés

7. ábra: Átlagos üzemi bevétel az átlagos gépkihasználás és átlagos üzemméret függvényében. Játékosok stratégiája: A = Beruház és szolgáltatást kiajánl; B = Nincs eszköze, nem ruház be, szolgáltatást keres (együttműködni kíván).

Következtetések

A gazdasági-társadalmi folyamatok hosszú távú fenntarthatósága, vagy legalább méltányos működtetése alapvető érdek, amelybe beletartoznak az élelmiszertermeléssel foglalkozó vidéki közösségek is. A kutatás – a játékelmélet közgazdasági elemzéseket segítő eszközeivel – arra kereste a választ, hogy a gazdálkodói beruházási döntésekben van-e olyan magyarázó tényező (a gazdasági szereplők közötti bizalom hiánya vagy alacsony volta, valamint a függőséget eredményező kapcsolatok elutasítása mellett), amely segít választ adni, hogy miért alacsony az együttműködési hajlandóság, illetve mi ösztönzi a gazdálkodók többségét a termelés saját gépparkkal történő végzésére. Megállapítható, hogy:

• A játékelméleti modellek feltárták, hogy a gazdálkodók (mint homo economicus) beruházási döntésében a gazdasági környezetből érkező információ, hatás, így a támogatási rendszer befolyással bír, növeli a beruházási hajlandóságot, implicit módon csökkenti a hatékonysági kritériumok figyelembevételét;

• A modellezett gazdálkodók közötti kifizetésbeli különbségek (miután számos piaci szituációban a kifizetéspárok nem méltányosak) az eszközzel nem rendelkező felet beruházásra ösztönzik mindaddig, amíg a kifizetések kiegyenlítődése be nem következik;

• Az alacsony gépszolgáltatás kínálat, a magas szolgáltatási díj (a két stratégia hozama közötti relatíve nagy különbség) mellett a meglévő kockázatok és az egyéni hasznosságok figyelembevétele is a beruházásra ösztönöz (lásd szarvasvadászat dilemmája: a biztos nyúl vagy a bizonytalan szarvas);

• Mindezek figyelembevételével – racionális döntésekkel is magyarázhatóan – a mezőgazdasági termelők elesnek a közösen realizálható kifizetés maximumától, amely a hatékonyabb közös, koordinált gépberuházások és géphasználat révén realizálható lenne.

Irodalomjegyzék

Allen, D. W. – Lueck, D. 2002. *The nature of the farm: contracts, risk and organization in agriculture*. Cambridge: Mass; London: MIT Press

Axelrod, R. 1984 *The Evolution of Cooperation.* Basic Books

Bandlerová, A. – Marišová, E. 2000. Legal Regulations Pertaining to Agricultural Land in Slovakia and their Influence on Rural Development. In: *Proceeding Volume: Rural Development in Central and Eastern Europe*. 129–134.

Baranyai Zs. 2009. Some aspects of cooperation among Hungarian fieldcrops farms. In: *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists* 11. (6) 11–17.

Baranyai Zs. 2010. *Az együttműködés elméleti és gyakorlati kérdései a magyar mezőgazdasági géphasználatban*. Doktori (PhD) értekezés. Gödöllő.

Barron, J. – Gjerde, K. 1997. Peer pressure in an agency relationship. *Journal of Labour Economics*. 15 (2). 234–254.

Bozsik N. – Magda R. 2010. A földhasználat gazdasági szempontjai. *Gazdálkodás*. 54 (24. különkiadás): 58–70.

Edwards, W. – Boehle, M. 1980. Machinery selection considering timeliness losses. *Transactions of the American Society of Agricultural Engineers*. 23 (4). 810–821.

Eswaran, M. – Kotwal, A. 1985. A Theory of contractual structure in agriculture. *American Economic Review*. 75. 352–366.

Gockler, L. 2012. Mezőgazdasági gépi munkák költsége 2012-ben. (*Costs of machine works in agriculture) Mezőgazdasági Gépüzemeltetés*. VM Mezőgazdasági Gépesítési Intézet, Gödöllő

Haag, G. 2004. Ein Dorf arbeitet zusammen. Landbau GbR Ulsenheim. Bajor-magyar szakmai tanácskozás. Budapest. 2004. február 19.

Holmstrom, B. 1982. Moral hazard in teams. *Bell Journal of Economics*. 13 (2). 324–340.

Holmstrom, B. – Milgrom, P. 1994. The firm as an incentive system. *American Economic Review*. 84 (4). 972–991.

Kandel, E. – Lazear, E.P. 1992. Peer pressure and partnerships. *Journal of Political Economy*. 100 (41). 801–817.

Kreps, D. M. 2005. *Game Theory and Economic Modelling (Clarendon Lectures in Economics)*. Oxford University Press. Oxford.

Larsen, K. 2008. Economic consequences of collaborative arrangements in the agricultural firm. Doctoral thesis. No. 2008:28. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala

Laziková, J. – Bandlerová, A. 2007. Agricultural cooperatives in Slovakia. In: *Studia Oeconomica*. Cluj–Napoca, Studia Universitatis Babeş–Bolyai. (1). 31–42.

Magda R. – Marselek S. (szerk.) 2010. *Vidékgazdaságtan II.: Fejlesztési lehetőségek a vidékgazdaságban*. Szaktudás Kiadó Ház. Budapest.

Magda, R. 2001. The question of arable lands approaching Hungary's EU accession. *Gazdálkodás*. 45 (3. Special issue). 52–57.

Radner, R. 1986. Repeated partnership games with imperfect monitoring and no discounting. *The Review of Economic Studies*. 60. 599–611.

Short, C. – Gitu, K. W. 1991. Timeliness cost for machinery selection. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. 39 (3). 457–462.

Takács I. 2000. Gépkör – jó alternatíva? *Gazdálkodás*. 44 (4). 44–55.

Takács I. 2008. Szempontok a műszaki-fejlesztési támogatások közgazdasági hatékonyságának méréséhez. In: Takács I. (szerk.): *Műszaki fejlesztési támogatások közgazdasági hatékonyságának mérése*. Gödöllő, Szent István Egyetemi Kiadó, 9–49.

Takács, I. 2003. Changing of some technical asset efficiency indexes on Hungarian farms. *Annals of the Polish Association of Agricultural and Agribusiness Economists*. 5 (6). 101–105.

Takács, I. – Bojar, W. 2003. Challenges and opportunities for agriculture of Central Europe according to farm structure and abounding with capital. In: *Proceedings of 14th IFMA Congress*. 10-15 August, 2003. Perth, Australia. Part 1. 680–686.

Takács-György K. – Sadowski A. 2005. The Privatization Process in Post Socialist Countries. *Optimum Studia Ekonomiczne*. Bialystok University Press, 3. 36–52.

Takács-György, K. – Bandlerova, A. – Sadowski, A. (2008): Land use and land reform in former Central and East European countries. *Studies on the Agricultural and Food Sector in Central and Eastern Europe*. 44 (1). 243–252.

A meglepetések jellege a pénzügyi piacokon[1]

– könyvrecenzió –

NAGY BÁLINT ZSOLT[2]

Visszatekintve az elmúlt két évtized magyar nyelvű pénzügyi szakirodalmára, megállapítható, hogy Száz János professzor könyvei a legfontosabb támpontok, referenciák közé tartoznak. Külön kiemelést érdemel, hogy Száz János professzor szakkönyvei elengedhetetlenek voltak a fiatal erdélyi magyar közgazdász nemzedékek szakmai képzésében a rendszerváltást követő években, évtizedekben. Különös népszerűségnek örvendtek és örvendenek a *Tőzsdei opciók*[3], valamint a *Kötvények és opciók árazása*[4] című kötetek, amelyek átfogó térképet nyújtanak a származtatott pénzügyi termékek dzsungelében való eligazodáshoz. Szándékosan használom itt a „dzsungel" szót, hiszen a származtatott termékek valóban sokszor áttekinthetetlennek tűnnek nemcsak a széles, hanem a szakmai közönség számára is. Maguk a szerzők is kiemelik az *Előszó*ban, hogy „ezekbe csomagolva terjedt szét és bújt újabb és újabb termékek köntösébe a pénzügyi kockázat."

A meglepetések jellege a pénzügyi piacokon természetes folytatása a fentebb említett írásoknak. Amint azt már a korábbi munkákból megszokhattuk, ebben a könyvben is a matematikai módszertan játssza a karmester szerepét, viszont továbbra is könnyedén követhető, a pénzügyi mondanivalót nem háttérbe szorító módon.

---

[1] Medvegyev Péter – Száz János: *A meglepetések jellege a pénzügyi piacokon*. Nemzetközi Bankárképző Központ, Budapest, 2010, 501 oldal.

[2] Egyetemi adjunktus, PhD, BBTE, Kolozsvár, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Magyar Intézet.

[3] Száz János: Tőzsdei opciók vételre és eladásra. Tanszék Kiadó, Budapest, 1999.

[4] Száz János: Kötvények és opciók árazása. Az opciók szerepe a modern pénzügyekben. PTE KTK, Pécs, 2003.

A könyv első részében (A) olyan témakörök kerülnek bemutatásra, mint az arbitrázsárazási modellek, a származtatott termékek Black-Scholes (BS), illetve binomiális modellek segítségével történő árazása, illetve a kamatlábfolyamatokat leíró úgynevezett Heath-Jarrow-Morton (HJM) modell.

Különösen értékes és érdekes (illetve a szerzők szóhasználatában „szokatlan"), hogy az arbitrázsmentességi feltételt az alaptermékek esetén az APT (arbitrage pricing theory) modellel illusztrálják, illetve ezt helyezik azonos magaslatra a BS, illetve HJM modellekkel. Ezt leginkább az indokolja, hogy ha jobban belegondolunk, ez sokkal természetesebb tárgyalásmód, mint a hagyományos tankönyveké, amelyek a CAPM modellt taglalják ugyanolyan vagy nagyobb részletességgel, mint a BS és HJM modelleket.

Ezekben az alfejezetekben derül fény arra is, hogy a hagyományos szemlélettel ellentétben a kötvényárazás mennyire bonyolult feladat tud lenni, amennyiben a piaci kamatlábak változására sztochasztikus folyamatként tekintünk.

Az első rész gyakorlati alkalmazhatóságát fokozzák a számpéldák, illetve a táblázatkezelők segítségével megoldható számítógépes gyakorlatok.

A könyv második része (B) kifejezetten annak a matematikai háttérnek a megalapozása, amelynek segítségével eljuthatunk a származtatott termékek árazásának alapösszefüggéseihez. Ebben a kontextusban a Black-Scholes differenciálegyenlet csupán sajátos esete azoknak az egyenleteknek, folyamatoknak, amelyek az úgynevezett martingálok fogalomkörébe tartoznak.

Ami a könyv második fejezetét illeti, ritkán találkozik az olvasó olyan matematikai-módszertani írással, amely „beültet a székbe". Azonban itt meg kell vallanom, hogy különösen a – Medvegyev Péter igen tág tájékozottságáról, matematikatörténeti, sőt filozófiai műveltségéről is árulkodó – lábjegyzeteket olvasva „alig tudtam letenni" a könyvet.

Mellékes megjegyzésként úgy gondolom, hogy a könyv adós marad a címben említett „meglepetések" szerepének az illusztrálásával, kibontásával. A „meglepetések", illetve általában az új információk hatáse-

lemzése leginkább a hatékony piacok paradigmáját és az ehhez kapcsolódó, úgynevezett eseménytanulmányokat (event studies) juttatja a szakmai olvasó eszébe, ám a könyv nem tesz lépéseket ebbe az irányba. Mindenesetre ezt nem tekinteném a könyv hiányosságának, csupán a címadást nem tartom a legszerencsésebbnek.

Kiemelném végezetül a könyv jelentőségét abban is, hogy igen hasznos tananyag az egyre népszerűbb nemzetközi szakvizsgákhoz – pl. EFFAS (nemzetközi befektetés-elemzői diploma), CFA (okleveles pénzügyi elemző), valamint CRM (okleveles kockázati szakértő), csak hogy a legismertebbeket említsem.

Összességében az Olvasó olyan könyvet vehet a kezébe, amely két szaktekintély gazdag szakmai életút egyfajta megkoronázásának tekinthető; az egyes területek és módszerek közötti mély összefüggések tárgyalása miatt elsősorban a szakmai-tudományos közönségnek ajánlható, de olyan egyetemi hallgatóknak is, akik már túl vannak a pénzügyi-matematikai alapképzésen.

Gazdasági hírek

CSOMAFÁY FERENC

Kulturális és kreatív iparágak gazdasági vonzata

A CREA.RE uniós program keretében szervezték meg Medgyesen „A helyi és regionális hatóságok a kreatív kulturális iparágak szerepéről" című konferenciát, melyen a város vezetői, a partnerségi kapcsolatban álló települések projektvezetői, illetve neves művészek vettek részt. A CREA.RE projekt 10 európai ország 12 városának partnerségi kapcsolatára vonatkozik, mely 2010 januárja és 2013 márciusa között valósul meg. Célja, hogy egymás tapasztalataiból tanulva, helyi, illetve regionális szinten fejlesszék a kulturális ipart és a kultúrát. A kulturális és kreatív iparágak azok, melyek gazdasági többletet adnak a szellemi alkotásokhoz, ugyanakkor új értéket hoznak létre az egyén és a társadalom számára. Magukba foglalják a hagyományos ágakat, mint a film, zene, könyvkiadás, és a kreatív iparágakat is. Mivel a kultúra közjó, hozzájárul a regionális és helyi fejlődéshez. Vonzerőt jelent az idegenforgalom, az új, helyi jellegű szolgáltatások számára, ugyanakkor munkahelyeket is teremt. A kulturális és kreatív iparágakat gazdasági tényezőnek kell tekinteni, pozitív beruházásként kell felfogni – fogalmazták meg az előadók. A különböző film-, színház- és zenei fesztiváloknak gazdasági hozamuk van. Bővül a kulturális turizmus, a fesztiválok a szállodahálózat számára nyereséget biztosítanak. Amint az előadásokból kiderült, a helyi közigazgatás támogatja a kreatív iparágakat, ilyen jellegű kezdeményezés a 100 kulturális nap nevű program, mely által a kultúra iránti érdeklődést, a kreativitást ösztönzik.

A biznisz bajnokai

2012 októberében Kolozsváron, a *Ziarul Financiar*, az Enterprise Investors, a BCR és a Triple Helix közös szervezésében tartották meg immár ötödik alkalommal „A biznisz bajnokai" elnevezésű rendezvényt, melyen a legjobb eredményeket elért erdélyi és bánsági cégeket oklevéllel tüntették ki. Amint Sorin Pâslaru, a *ZF* főszerkesztője kiemelte, a

projekt célja, hogy azonosítsák azokat a cégeket, melyek minőségileg kiemelt szolgáltatásokat nyújtanak és munkahelyeket teremtenek. Cristian Nacu (Enterprise Investors), Răzvan Gărbacea (BCR) és Mircea Bozga (Servicii de audit, PwC Romania) arról értekeztek, miként alkalmazkodtak a cégek a gazdasági válsághoz. Az erdélyi cégekre jellemző a nagyobb pénzügyi fegyelem, nem volt olyan cég, amely ne csökkentette volna költségeit. Az erdélyi és bánsági közepes és nagy cégek közül a következő vállalatokat díjazták a 2011-ben elért eredményeikért: EnergoBit kft., Electrogroup RT és a Polisano. Különdíjat kapott a Sam Mills kft. A kisvállalatok közül a következőket díjazták: Ipec, Net Brinel és AROBS Transilvania Software kft., különdíjat kapott az iQuest Technologies és az Electroglobal kft.

A Kolozs megyei cégek toplistája

A Kolozs megyei Kereskedelmi és Iparkamara ünnepélyes keretek között tüntette ki azokat a cégeket, amelyek 2011 során hatékonyan működtek. Figyelembe vették az üzleti forgalom nagyságát, a profit nagyságát, a humán erőforrás hatékony használatát, az alkalmazott tőke hatékonyságát stb. A kitüntetett cégek közül az első három helyezett cég kutatással, fejlesztéssel, információs technológiával foglalkozik. A rendezvényen dr. Szűcs Zoltán, Magyarország kolozsvári konzulja beszédében kiemelte, hogy Magyarország és Románia között kölcsönös gazdasági együttműködési kapcsolat van a beruházások terén. Mindkét ország közös érdeke, hogy elhárítsák a gazdasági együttműködést akadályozó tényezőket. Az üzletemberek, a cégek a kétoldali kapcsolat mozgatórugóit jelentik. A termelés európai színvonala hozzájárul a kincses város hírnevének növeléséhez.

Az ausztráliai fehér könyv

Az ausztráliai kormány kiadta az *Ázsia évszázada* című fehér könyvet, melyben megfogalmazzák, hogy az országnak az ázsiai fejlődési lehetőségeket kell kihasználni, azaz Kína és India felé kell orientálódni. Ausztráliának Kína a legnagyobb kereskedelmi partnere. A több mint 250 oldalas dokumentumból kiderül, hogy hangsúlyt fektetnek az okta-

tás és az ázsiai kultúra elsajátítására. Az iskolában az első idegen nyelvként a diákoknak az ázsiai nyelveket kell elsajátítani, mint például a mandarin, japán vagy hindu nyelvet. Fejleszteni kell a mezőgazdaságot, mivel egyre több középosztálybeli ember minőségi vizet és élelmet igényel.

Növekedés és munkahelyteremtés

Az EU vezetői október 18–19-én megállapodtak abban, hogy mihamarabb megvalósítják a gazdaságösztönző intézkedéseket, és lépéseket tesznek a szorosabb gazdasági és pénzügyi unió kialakítása felé. A Bizottság elnöke, José Manuel Barroso úgy nyilatkozott, hogy a közelmúltban elfogadott Növekedési és Munkahelyteremtési Paktum keretében több intézkedésre van szükség. A paktum által biztosított 120 milliárd euró azt hivatott elősegíteni, hogy a tagállamok kilábaljanak a válságból. A pénzügyi csomag révén az Európai Beruházási Bank hitelkerete 60 milliárd euróval fog növekedni. Az EU kihasználatlan regionális alapjaiból újabb 55 milliárd eurót csoportosít át, amelyből a kisvállalkozások támogathatók, és munkahelyek teremthetők a fiataloknak. Az állam-, illetve kormányfők megegyeztek abban, hogy az egységes piac működésének javítása érdekében felgyorsítják a Bizottság által már benyújtott javaslatok elfogadását. A vezetők döntöttek többek között az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról is, amely 50 milliárd euró értékben fogja segíteni a közlekedésbe, az energia- és digitális hálózatokba fektetett beruházásokat. A pénzügyi szektornak is méltányosan hozzá kell járulnia a fellendüléshez. A Bizottság azt tervezi, hogy javaslatot tesz a pénzügyi tranzakciók megadóztatására. Az év vége előtt tervet fog előterjeszteni az adócsalás és az adókikerülés elleni intézkedésekről is. (Europe Direct nyomán)

RMKT-hírek

XXI. Közgazdász Vándorgyűlés, Csíkszereda, 2012. október 12–14.

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság (RMKT) 2012. október 12–14. között Csíkszeredában tartotta meg évi vándorgyűlését és konferenciáját. A XXI. Vándorgyűlés témája „A Kelet-Közép-Európai térség kompetitív előnyei a globalizált piacon" volt. Az elnöki köszöntőt Szécsi Kálmán, az RMKT országos elnöke tartotta. Ő adta át a Kerekes Jenő-díjat dr. Halm Tamásnak, a Magyar Közgazdasági Társaság főtitkárának, a Budapesti Gazdasági Főiskola dékáni tanácsadójának, a *Közgazdasági Szemle* főszerkesztőjének, aki a két magyar közgazdasági társaság közötti kapcsolatok ápolásával, az RMKT sokoldalú támogatásával érdemelte ki az elismerést.

Az előadások témáját idén is úgy választották ki, hogy a gazdasági élet különböző vetületeit érintve, azokra az újdonságokra hívták fel a figyelmet, amelyeket kellően megismerve, előbbre tudunk haladni a gazdasági élet hazai útvesztőiben. A plenáris ülésen a következő előadások hangzottak el:

- Dr. Halm Tamás (főtitkár, Magyar Közgazdasági Társaság): Átalakulás és konszolidáció a magyar gazdaságban;
- Diósi László (vezérigazgató, OTP Bank Románia): Előny? Hátrány? Üzlet és munka Kelet-Európában;
- Paul Wood (igazgató, Heineken Csíkszereda): Leadership in culturally diverse working environments – the key to Globalisation;
- Radetzky Jenő (miniszteri biztos, elnök, Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara): Wekerle Terv: a Kárpát-medencei gazdaságfejlesztés programja;
- Prof. dr. Rechnitzer János (egyetemi tanár és rektorhelyettes, Széchenyi István Egyetem): Kelet-Közép-Európa térszerkezete európai dimenzióban.

A plenáris előadások után a résztvevők öt tematikus szekció között választhattak; ezek helyszíne a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Gazdaság- és Humántudományok Karának csíkszeredai épülete volt.

1. Kitörési pontok a válságból: a mezőgazdaság, mint lehetőség! – szekcióelnök: Kerezsi Miklós, tulajdonos és ügyvezető, East Consulting kft.

2. IT és üzleti intelligencia – szekcióelnök: Kozma István, ügyvezető igazgató, Enetix Software kft.

3. Energetika és környezetgazdálkodás – szekcióelnök: Daradics Kinga, ügyvezető igazgató, MOL Románia.

4. Kis- és közepes vállalkozások – szekcióelnök: Tánczos Levente József, tanársegéd, Sapientia EMTE Gazdaság- és Humántudományok Kar.

5. Pénzügyi szekció – szekcióelnök: dr. Juhász Jácint egyetemi adjunktus, BBTE Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar.

Gyerkó László, a XXI. Vándorgyűlés csíkszeredai főrendezője elmondta, mekkora megtiszteltetés a város számára, hogy ezt a vándorgyűlést megrendezhették, mit is jelent ennek az eseménynek a lebonyolítása a környéknek, az itt élő magyarság gazdasági és politikai elitjének, megköszönvén az RMKT vezetőségének azt, hogy az utolsó héten személyesen is részt vehettek az előkészítő munkálatokban.

A következő, 2013-ban tartandó XXII. RMKT Vándorgyűlés színhelye Nagyvárad lesz.

Csomafáy Ferenc

II. Kárpát-medencei Gazdasági Fórum, Mór, 2012. október 19.

2012. október 19-én rendezték meg Móron a II. Kárpát-medencei Gazdasági Fórumot, a Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, valamint az Enterprise Europe Network Közép-dunántúli Régiós Iroda szervezésében, dr. Matolcsy György nemzetgazdasági miniszter fővédnöksége alatt, a *Fejér Megyei Hírlap* és a Magyar Közgazdasági Társaság társszervezésében, a Nemzetgazdasági Minisztériummal együttműködve. A rendezvény főszervezője Radetzky Jenő, a Nemzetgazdasági Minisztérium miniszteri biztosa, a Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara elnöke, aki együttműködő munkatársaival kitűnően megszervezett eseménysorozattal lepte meg a résztvevőket. A Gazdasági Fórum legfontosabb célkitűzése a Kárpát-medencei térség gazdasági

és társadalmi együttműködésének elősegítése, a térség felemelkedése és versenyképességének javítása. Ugyanakkor kitűnő alkalom a vállalkozások, társkamarák, együttműködő partnerek számára a szakmai és üzleti információcserére. Erre a rangos eseményre Magyarországon kívül, a Magyarországgal határos országokból is érkeztek előadók és résztvevők. A Romániai Magyar Közgazdász Társaság nevében Szőcs Endre (az RMKT ügyvezető igazgatója), Ciotlăuş Pál (az RMKT alelnöke), Pajzos Csaba (az RMKT alelnöke, az RMKT bihari szervezetének elnöke, a Partiumi Keresztény Egyetem Közgazdasági Karának dékánja), Kánya Hajnalka (az RMKT bihari szervezetének alelnöke, a Partiumi Keresztény Egyetem Gazdálkodási és Menedzsment Tanszékének tanszékvezetője) és Gere Henrietta (az RMKT bihari szervezetének tagja) vett részt. Kedves fogadtatást, szakmailag kifogástalan színvonalat, kellemes kikapcsolódást biztosítottak a szervezők, erőfeszítést és fáradtságot nem kímélve, amiért minden résztvevő s a magunk nevében is köszönetünket fejezzük ki.

Kánya Hajnalka

Október a csíki RMKT-nál

Az őszi hideggel kezdődött a tartalmas október Csíkszeredában. Az első hétfőn, szokás szerint ismét a Befektetői Klub programja kezdte a hónapot. A jelentős hozammal zárt hónap után a klub újabb lehetőségeket vizsgált meg, értékelve és elemezve a főbb tőzsdei híreket. A vándorgyűlés lejártával, egy kis pihenő után, október 25-én, csütörtökön ismét előadásra került sor. Csutak István fejlesztéspolitikai szakértő „Autonómia vagy regionalizmus" címmel tartott előadást Székelyföld EU-forrásokra alapozott fejlesztéséről. Ahogy az előadó említette, már rég nem a felzárkózásról van szó, hanem a szakadék enyhítéséről. Az előadás után hosszan tartó vita, beszélgetés alakult ki, aminek várható a folytatása, hiszen egy lehetséges, jelentős szerepet kapott ezáltal az RMKT – különösen a csíkszeredai fiókszervezet –, ugyanis számos olyan gazdasági kérdést kell megválaszolni, ami nélkül a tervezett fejlesztés elmarad. Ezt a kérdéskört az érdeklődés miatt előreláthatóan többször vitatni fogjuk. Külön öröm, hogy rég nem látott új tagok és új-

ra látott régi RMKT-tagok is részt vettek a beszélgetésen. A vándorgyűlésnek köszönhetően sokan lettek motiváltabbak, sokan érdeklődnek a rendezvények iránt – egyértelmű, hogy felfrissülve, pezsgéssel tele folytatjuk ezt az időszakot.

Szőcs Barna

Megjelent a *KözMag antológia*

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság (RMKT) székhelyén október 24-én este mutatták be a *KözMag* tizedik születésnapjára készült *KözMag antológiá*t. Az eseményen Plesa Róbert főszerkesztő a lap megjelenésében közreműködő szerkesztők, diákok, közgazdászok és érdeklődők előtt ismertette az eltelt időszak fontosabb történéseit, majd azokat rövid filmvetítéssel is illusztrálta. A kiadvány ma már erdélyi jellegű, és hatással van az új hazai magyar közgazdásznemzedékek fejlődésére – tette hozzá. A vaskos antológiát a Brassai-líceumban hosszú időn át tanároskodó Gaál György mutatta be, aki maga is tanúja volt a *KözMag* megszületésének és fejlődésének. A hét fejezet ízelítőt ad a tíz év alatt összesen 31 számmal, 1505 oldalon kiadott magazin tartalmából. Cikkek, tanulmányok és ismert szakemberekkel készített interjúk vezetik be az olvasót a szakma megannyi tematikájába, miközben a szerkesztők igyekeztek a közérthető magyar szaknyelvet népszerűsíteni. Szőcs Endre, az RMKT ügyvezető igazgatója további támogatást helyezett kilátásba a lapnak, főleg a magazin www.kozmag.ro gazdasági portáljának fejlesztése érdekében. Tasnádi Zsolt, a portál szerkesztője elmondta, hogy a 2010-es beindulás óta látogatóik száma folyamatosan növekszik, és tervükben szerepel az interaktivitás bevezetése fórumok, viták stb. révén. Somai József, az RMKT tiszteletbeli elnöke arra emlékeztetett, hogy a 18. századtól összesen ötvenegynéhány gazdasági jellegű lap jelent meg tájainkon, majd ötven éven keresztül szinte egyetlen sem. Ezért is reméli, hogy a *KözMag* hosszú életű lesz. Az antológia megvásárolható az RMKT kolozsvári székházában, illetve megrendelhető a kozmag2001@yahoo.com e-mail címen.

Ördög I. Béla

Közgazdász Borklub Kolozsváron

Az októberi Közgazdász Borklub a harmincharmadik klubtevékenység volt. Ez idő alatt a résztvevők sok jót hallottak a magyarországi borkultúráról, az ott kialakult borturizmusról. Ezúttal Talpas János, a BBTE előadó tanára volt a meghívottunk, aki bemutatta a romániai borutak szomorú helyzetét. Kiderült, hogy a jó kezdeményezés sajnos nem úgy működik, ahogy kellene, a borutak inkább a bortermelő vidékek egyéb nevezetességeiről (régi épületek) szólnak, és nem a borkóstolásról, ugyanakkor nagyon kevés pincészet szervez színvonalas borkóstolókat Romániában. A borklub második felében a Budureasca pincészet borait kóstoltuk: Fumé Blanc 2011, Tramini, Rosé, Fekete Leányka, Pinot Noir, Syrah.

Ciotlăuş Pál

Befektetési Klub

Az októberi Befektetési Klubban az inflációnak a befektetésekre gyakorolt hatását elemeztük Ben Graham könyve alapján. Tudni kell, hogy az infláció jelentősen befolyásolja a Wall Street gondolatmenetét. Első látásra egyértelmű, hogy a kötvények előnytelen, a részvények előnyös befektetési eszközök az infláció szempontjából. Azonban még a legjobb részvény sem lehet minden körülménytől függetlenül előnyösebb, mint bármilyen kötvény. Ugyanakkor azt sem lehet mondani, hogy minden kötvény bármilyen körülmények biztonságosabb, mint a részvények. Fontos az, hogy a befektetéseinket az infláció figyelembevételével értékeljük. Az árak emelkedése lehetőséget ad a kormánynak, hogy olcsóbb pénzzel fizesse vissza az adósságát, ezért az infláció teljes felszámolása szemben áll a hitelfelvétellel rendszeresen élő kormányzatok gazdasági érdekeivel.

Bitai László

Könyvelői Klub

Az októberi találkozón továbbra is a 15-ös kormányrendelet által bekövetkező változásokat elemeztük. Részleteiben sikerült átbeszélni, hogy a számla kifizetésénél leírható ÁFA kire vonatkozik, ki mentesül

alóla, milyen kötelezettségeket von maga után ez a rendelet, és hogyan kerülünk be a kötelező nyilvántartásba. Szóba kerültek egyéb változások is, például a számlázásra vonatkozó régi-új kötelezettségek, vagyis a feltüntetendő információk vagy az elektronikus számlákra vonatkozó előírások is. A találkozók továbbra is folytatódnak, minden hónap első szerdáján este 7 órától, az RMKT-székházban.

Szilveszter Zsuzsa

Bemutatkozott a *Közgazdász Fórum* a Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Bizottságának ülésén

Az MTA-KTB október 4-i ülésének témája a magyar közgazdasági folyóiratok elmúlt évtizedbeli változása volt. Az ülésre meghívást kaptak az MTA besorolása szerinti A és B kategóriás lapok, illetve a határon túli magyar közgazdasági folyóiratok főszerkesztői. Az ülésen 17 KTB-tag, 6 lap főszerkesztője (köztük Kerekes Kinga, a *Közgazdász Fórum* főszerkesztője) és egy meghívott előadó vett részt. Juhász Boldizsár (CEU közgazdasági MA hallgató) azt mutatta be, hogyan változott a publikálási lehetőség a közgazdászok számára az elmúlt 10 évben. Az ülésen a következő javaslatok fogalmazódtak meg: a lektori tevékenység erőteljesebb figyelembevétele a minősítési eljárásokban (ezt a lapok igazolhatnák), a magyar közgazdászok külföldi megjelenésének rendszeres szemlézése, a közgazdasági folyóiratok online elérhetőségének megteremtése (mely kiemelkedő jelentőségű a közgazdász hallgatók és a külhoniak számára), illetve hangsúlyosabb részvétele a RePEc adatbázisban.

Kerekes Kinga

Rezumate

Servitization – dezvoltarea şi caracteristicile sistemelor integrate de produs-serviciu

KRISZTINA DEMETER

Termenul „servitization”, adoptat din literatura de specialitate internaţională, se referă la oferirea unor soluţii complexe la nevoile consumatorilor prin oferirea unor sisteme integrate care conţin atât elemente de produs, cât şi de serviciu. În această lucrare sunt prezentaţi acei factori care au dus la apariţia acestui fenomen. De asemenea sunt identificate oportunităţile de dezvoltare în această direcţie, precum şi cunoştinţele şi resursele necesare pentru o realizare eficientă a acestui proces. Obiectivul principal al acestei analize a literaturii de specialitate este de a oferi câteva propuneri şi concluzii specialiştilor şi managerilor din cadrul firmelor de producşie pentru a putea oferi clienşilor în mod eficient soluţii integrate de produs-serviciu şi pentru a putea evita riscurile acestui proces.

Cuvinte cheie: servitization, sisteme produs-serviciu, paradoxul servitization, gândire bazată pe soluţii

Cod JEL: M11, M19

Tendinţe în evoluţia comerţului bilateral al produselor agricole dintre Ungaria şi România

MIKLÓS VÁSÁRY – MAHESH KUMAR SINGH – ZSOLT BARANYAI

Intrarea în Uniunea Europeană a avut impact semnificativ asupra fiecare dintre noile state membre. Odată cu obţinerea statutului de membru UE au apărut multe oportunităţi, dar şi dificultăţi referitoare la comerţul exterior al produselor agricole. Analiza acestui fenomen arată că în urma eliminării restricţiilor comerciale şi a extinderii pieţei unice comerţul exterior a noilor state membre (UE12) a crescut simţitor. Studiul de faţă analizează tendinţele observabile la nivelul comerţului bila-

teral al produselor agricole dintre Ungaria şi România, ca rezultat al celui de-al doilea val de extindere UE. De asemenea, studiul prezintă produsele pentru care se poate arăta concentrare şi avantaj comparativ.

Cuvinte cheie: comerţ exterior în agricultură, Ungaria, România, UE, export

Cod JEL: F14, Q17

Crize şi soluţii

KATALIN BORBÉLY – ANDRÁS SZLÁVIK

Articolul face referire la opt situaţii de criză din istorie şi le foloseşte ca exemple pentru a prezenta soluţii oferite de economişti şi contabili la aceste probleme. Trebuie menţionat că articolul nu este o teză a teoriei crizelor, încearcă doar să explice schimbările şi soluţile financiar-contabile care au apărut în urma sau în preajma unor evenimente sau perioade importante pentru istoria economiei, fără însă a încerca să examineze corelările dintre acestea. Totuşi, putem afirma că reacţiile prezentate au contribuit la soluţionarea crizelor. În perioada curentă încă nu s-au găsit soluţii eficiente de remediere a crizei economice lansate în 2008. Intenţia autorilor este de a lăsa calea deschisă, întrucât am iniţiat studiul nostru referitor la situaţii de criză în aşteptarea unor soluţii care într-adevăr funcţionează.

Cuvinte cheie: istorie, economie, criză, inovaţii, soluţii a pieţei financiare, armonizarea raportărilor financiare şi contabile

Cod JEL: G01

Modelarea deciziilor de colaborare în utilizarea maşinilor agricole

ISTVÁN TAKÁCS

Semnele crizei agriculturii din Ungaria par a fi în legătură cu modelul socio-economic care a devenit rigid în ultimele două decenii. Structura de producţie formată a dus la creşterea amprentei ecologice a unităţilor de producţie agricole, iar relaţiile sociale şi reţelele de colabo-

rare dintre fermieri s-au transformat, au devenit mai slabe. Gradul de încredere a scăzut. Studiul de faţă analizează, pe baza principiilor teoriei „new institutional economics" şi a teoriei jocurilor, în ce măsură gradul de încredere dintre fermieri, precum şi relaţiile de dependenţe ascunse în diverse structuri pot influenţa preferinţele fermierilor pentru o anumită structură, precum şi factorii de influenţă ai funcţiilor de utilitate individuale, analizând cu precădere rolul subvenţiilor între costurile tranzacţiilor sociale. Asimetria informaţională existentă între fermieri şi lipsa de încredere provenită din aceasta ridică costurile individuale şi sociale peste optimul economic. Studiul prezintă un model de simulare care analizează evoluţia plăţilor efectuate la nivelul unităţii de producţie (întreprinderii), respectiv la nivelul comunităţii, în funcţie de eficienţa capitalului.

Cuvinte cheie: agricultură, teoria jocurilor, plăţi, utilitate, decizie, model de simulare

Cod JEL: C72, D23

Abstracts

Servitization – characteristics and development of integrated product-service systems

KRISZTINA DEMETER

The emerging theme of servitization, or in other words, the integrated product-service systems providing complex solutions to customer demand are in the focus of this study. We overview the factors leading to servitization, and highlight the improvement opportunities in this field. The capabilities required and the development steps of successful servitization are also addressed. The objective of this short literature review is to provide ideas for business development experts and top managers on how to develop their business successfully and how to avoid risks in this development.

Keywords: servitization, product-service systems, servitization paradox, solution-based thinking

JEL code: M11, M19

Foreign trade trends in the trade flows of agricultural products between Hungary and Romania

MIKLÓS VÁSÁRY – MAHESH KUMAR SINGH – ZSOLT BARANYAI

The accession to the European Union had significant impacts in the case of each new member state. Regarding the foreign trade of the agricultural products, together with the EU-membership several opportunities and difficulties appeared. The analysis of the phenomenon shows that due to the elimination of the trade restrictions and the extension of the single market, trade flows in the newly accessed member states (EU12) significantly increased. The present study analyses the tendencies that can be observed in the bilateral trade flows of agricultural products between Hungary and Romania as a consequence of the second eastern accession wave. Besides, it examines those pro-

ducts in case of which concentration and comparative advantage can be detected.

Keywords: agricultural foreign trade, Hungary, Romania, EU, export

JEL code: F14, Q17

Crises and solutions

KATALIN BORBÉLY – ANDRÁS SZLÁVIK

Referring to eight different crisis situations and using them as examples, the article endevours to present the solutions that financial and economic professionals offered to the problems cited. It is important to state that the article cannot be considered a thesis on crisis theory. It only explains the financial and accounting changes that may be generated as consequences of some randomly chosen events or periods that bear importance from the history of economics' point of view, but without examining closely their relations. However, the reactions described helped to ease the crisis situations in each case. Currently, there is still no effective remedy available to cure the economic crisis launched in 2008. Our intention is to leave the way open, since we took up our study on crises situations awaiting for solutions that do work.

Keywords: history, economy, crisis, innovation, solutions of the stock market, harmonization of the financial report and accounting

JEL code: G01

Modeling decisions related to cooperation in using farm machinery

ISTVÁN TAKÁCS

Signs of crisis in Hungarian agriculture seem to be related to the socio-economic model that has become rigid over the past two decades. Production structures evolved increased the ecological footprint of the agricultural production units. Social relations and networks of cooperation between farmers became weaker. The degree of confidence is low.

Based on the principles of the new institutional economics and game theory, this study examines to what extent the degree of trust between farmers and dependency relations hidden in different structures can influence farmers' preferences for a particular structure. It also analyses the influence factors of individual utility functions, mainly the role of subsidies between the costs of different social transactions. Information asymmetry between the farmers and lack of confidence arising from that cause that individual and social costs exceed the economically optimal level. This study presents a simulation model that examines the evolution of payments in the production unit (enterprise) or in the community as function of capital efficiency.

Keywords: agriculture, game theory, payments, utility, decision, simulation model

JEL code: C72, D23