SZABÓ József-FARKAS Szilveszter

VÁLLALATOK A KOCKÁZATTÁRSADALOMBAN

A gazdaság fejlődésével párhuzamosan növekszik az emberek és a társadalmak félelme, gyanakvása. A közelmúltban történt nagy katasztrófák, balesetek és csődök ezeket a félelmeket felerősítették, igazolták. A vállalati tevékenységet szabályozó, korlátok közé szorító normarendszereknek és a vállalati felelősségtudatnak egyre kisebb a hitele, a bizalom fogyatkozik. A cikk először azt vizsgálja, hogy az elmúlt évtizedekben hogyan változott meg a kockázatokkal kapcsolatos szemlélet, míg a második rész a vállalatok kockázatkezelési lehetőségeit elemzi.[1]

A biztonsággal foglalkozó irodalom 1921 óta általában elfogadja Knight[2] ma már klasszikus megállapítását, amely szerint, ha nem tudjuk pontosan, hogy döntésünk, tevékenységünk során mi fog történni, de tudjuk, hogy milyen lehetőségek vannak, és azt, hogy az egyes kimeneteknél milyen esélyekkel számolhatunk, akkor kockázatról beszélhetünk. Ha az esélyeket nem ismerjük, akkor bizonytalanságról van szó. Ez a meglehetősen szigorú meghatározás megköveteli, hogy valamilyen intézkedésünk nyomán a jövőben kialakuló állapotot többé-kevésbé le tudjuk írni, ami eleve nehéz; ráadásul úgy, hogy megadjuk a valószínűségi értékeket is. A kockázati iparág fejlődése során kialakultak azok a módszerek, amelyek a gyakorlat számára megfelelő módon kielégítik ezeket a követelményeket.

Az elméleti kutatások persze egyre finomították a kategóriákat. A nyolcvanas években a kockázatok két vetületét különböztették meg. Objektív kockázatnak nevezték azokat, amelyek a szakértők számára ismertek, számíthatók. Az előbbi meghatározás szerinti kockázat tehát itt már szűkebb kategória, objektív kockázat lett. Szubjektív kockázatnak neveztek minden jövőre vonatkozó elképzelést, sejtést, félelmet. Mivel egy intézkedésnek, tervnek több szereplője van, és mindenkinek megvan a saját elképzelése, ezért a szubjektív kockázatok (valójában a kockázatok különféle érzékelései) persze nagyon eltértek egymástól. A gyakran használt érzékelt kockázat kifejezés jól mutatja azt, hogy szubjektív kockázaton személytől függő dolgot értünk.

Az objektív és szubjektív kockázatok ilyen megkülönböztetése nagyon kényelmes. Nyilvánvaló, hogy a jövőt nem ismerjük, ezért a rövidebb távon várható és a megfelelő számítási eljárásokkal jól megközelíthető hatásokat, a statisztikai adatokkal jól alátámasztható jelenségeket sorolhatjuk az objektív körbe. Itt dominánsak lehetnek a kvantitatív meghatározások. Dominánsak, de nem kizárólagosak; az objektív értékelésnél is gyakran kényszerülünk empirikus elemzésekre, becslésekre, sorrendek összeállítására. A szubjektív kockázatok leírásánál végezhetünk verbális értékeléseket, közölhetünk különféle szcenáriókat, a kialakított jövőképeket akár rangsorolhatjuk is, feltételezett (nem számított) valószínűségük szerint. A szubjektív kockázatértékelés nagyon fontos szerephez jut a hosszú távú hatások meghatározásakor. A döntések évekre, évtizedekre vonatkozó hatásait ugyanis legfeljebb csak becsülni lehet, nyilván nem lehetségesek a pontos ok-okozati kapcsolatokat feltételező számítások, vagyis a hosszú távú elemzéseknél nehéz a szó szoros értelmében vett objektív kockázatokról beszélni.

Adams[3] könyvének bevezető részében nagyon érzékletes leírását adja annak, hogy a tudomány emberei közötti egyetértés hogyan bomlott meg ebben a kérdésben. A brit Royal Society 1983-ban még a tagok egyetértésével adta ki Risk Assesment című jelentését. Az 1992-ben Risk: analysis, perception and management címen kiadott anyag már csak egymással vitázó nézeteket helyezhetett egymás mellé. A vitázó felek a természettudósok és a társadalomtudósok voltak. A közgazdászok – kivételként – nem a társadalomtudósok mellett álltak.

Az történt, hogy a társadalomtudományi nézőpont megváltozott, vagy inkább nagyon határozottá vált abban a kérdésben, hogy az addig objektívnek tekintett kockázatvetületeket is szubjektívnek kell tekinteni. A fő érv az, hogy mivel a kockázatoknak kitett személyek és más entitások különféle módon érzékelik a kockázatokat, objektív meghatározásuk nem lehetséges. Ez eddig még megfelelne az objektív-szubjektív elhatárolásnál leírtaknak, de itt többről van szó. Ha a kockázat lényegi elemének tekintjük a lehetséges kimenetek és azok valószínűsége mellett az érzékelés személyes tényezőit is, akkor tényleg nincs értelme objektív kockázatokról beszélni, mert egy adott kockázatnál ezek nem írhatók le – minden kockázat szubjektívvé válik ezáltal. Adams megadja azokat a tényezőket, amelyek hatnak a kockázatérzékelésre; több közülük teljesen személyes, vagyis módszertani szempontból megközelíthetetlen. Ezek az általa leírt személyes „kockázati termosztát" elemei.[4]

A természettudományi területek (a közgazdászokat is ideértve) képviselői elképesztő gondolatnak tartják, hogy semmilyen lehetőség nincs az objektív megközelítésre. Ebben a felfogásban a kockázat egyértelműen antropológiai kategória lenne. A szakadék a két gondolkodásmód között nyilván áthidalhatatlan. Az sem dönthető el, hogy kinek van igaza.

A kockázattársadalom

Ulrich Beck[5] szerint a közelmúltban az emberiség az ipari társadalomból átlépett a kockázattársadalomba. A kockázattársadalom alapvető jellemzőjének azt tartja, hogy a biztonságot ígérő társadalmi normarendszerek csődöt mondanak. Öt tényezőt sorol fel, amelyek a kockázattársadalmat jól jellemzik.

- Az első tényező az, hogy a modern kor veszélyeit és kockázatait jórészt az emberi tevékenységek okozzák. A közvetlen ipari és technikai fenyegetések, valamint az általuk okozott károk esetében ez nyilvánvaló. Nyilvánvaló az is, hogy a termelés fokozása és a világkereskedelem kiteljesedése ezeket a kockázatokat növeli. A jólét és az emberi biztonság érdekében azonban olyan beavatkozások is történnek, amelyek hatalmas és kiszámíthatatlan veszélyekkel járnak. A veszélyekért és a károkért tehát egyre kevésbé lehet természeti és természetfeletti erőket kárhoztatni, okolni. Maguk a természeti kockázati tényezők ugyan kívül esnek az emberi akaraton, de egy részüket az emberi (ipari, tudományos) tevékenység okozza, vagy az emberi tevékenység miatt a korábbinál nagyobb fenyegetést jelentenek.

Adams már említett kockázati termosztáttal kapcsolatos elgondolása kiterjed a különböző kockázatérzékelő személyek és kockázati tényezők együttműködésére, egymásra hatására is. Ő hangsúlyos kapcsolatot ad meg az emberi tevékenységek és a természeti viszonyok között.

A másik oldalon a természeti katasztrófák hatásai nagymértékben csökkenthetők lennének. A katasztrófák után mindig találhatók olyan elmaradt vagy helytelen intézkedések, hiányzó eszközök, amelyek szükségtelenül növelik a károkat, vagy megakadályozzák a mentést, kárenyhítést.

- Becknél a második tényező, miszerint az elfogadott normarendszerek csődöt mondanak. Eszerint tehát megkérdőjelezhető a kockázatok mérésére és kezelésére vonatkozó szabályok megfelelő volta.
- A harmadik tényező az, hogy a kockázattársadalomban az elfogadott és lehetséges kontroll hatása gyenge. Egyes esetekben az ellenőrzés és a kockázatok kezelésének lehetőségei is nagyon kérdésesek. A tudomány és a technika emberei ugyanis sokkal könnyebben hoznak létre pusztítással fenyegető eszközöket, mint olyan dolgokat, amelyek az előbbiek pusztításának megakadályozására alkalmasak. Érdekes az a megállapítás, hogy emiatt a jelenség miatt egyes iparágak önmaguk fogságába esnek. A köz(vélemény) előbb-utóbb hozzászokik és megbékél az újabb veszélyekkel (talán jobb lenne ezt belenyugvásnak nevezni), a kezdeti tiltakozás is csillapodik, de az adott iparág (atomipar, olajipar, génmanipulációval foglalkozó szervezetek) által létrehozott veszélyek megmaradnak, és – paradox módon – az iparágnak saját magának kell vele foglalkoznia. A közgondolkodást nagyon meghatározó média egyre gyakrabban vált témát. A világmédia fő áramlata volt a környezetvédelmi problémák tárgyalása, de ma mintha kissé elfordult volna ettől. Előtérbe kerültek viszont például a génmanipuláció hatásainak kérdései.
- A negyedik tényező az, hogy a normarendszerek kialakítására és ellenőrzésére hivatott szervek is csapdába eshetnek. A kialakított szabályok ugyanis kötelezőek és

csak nehezen változtathatók meg. A szabályozás keményebb része (jogszabályok, törvények) kikényszerítik az alkalmazást, az eltérések szabályszegések, ezért büntetendők. Ez egyszerűbben szólva azt jelenti, hogy a szabályok nem feltétlenül helyes dolgokat írnak elő, viszont kötelezőek. A gyakorlatban a személyek és a vállalkozások, ha a szabályok szerint járnak el, helytelen, káros módon viselkednek, az ellenőrző intézmények is szabályosan, de célszerűtlenül intézkednek. A norma szerinti cselekvés tehát néha nem vezet a kockázatok csökkentése, a veszélyek kiküszöbölése felé, hanem éppen ellenkezőleg hat.

- Az ötödik tényező Beck szerint az, hogy a kockázattársadalomban fellelhető veszélyek egy része már nem biztosítható. A tudomány és a gazdaság működése során a magán biztosítótársaságok által már nem vállalható kockázatokkal kell számolnunk. A gazdasági és társadalmi fejlődés már olyan jelenségeket produkál, amelyet a gazdasági és társadalmi élet által létrehozott biztosítótársaságok kezelhetetlennek tartanak, nem tudnak velük mit kezdeni. Pedig a biztosítótársaságok a gazdasági intézményrendszernek éppen azok az elemei, amelyeket erre a célra hoznak létre. A gazdasági racionalitás, amelyet a biztosítók képviselnek, már azt diktálja, hogy ezek a kockázatok nem vállalhatók. A kockázattársadalomban tehát egyre többféle tevékenység folyik, amelyet biztosítási védelem nélkül kell végezni, vagyis a gazdaság – és a neki kiszolgáltatott társadalom – a „biztosíthatóság határán túllépve egyensúlyoz".

Társadalmi normarendszerek

A kockázattársadalomról szóló fejtegetésekkel látszólag nagyon messzire kerültünk a vállalatoktól. A társadalomtudományi megközelítések ugyanis a kockázat kérdéskörét antropológiai kategóriaként írják le, és alapvetően nem a kockázatkezelés, kockázatelemzés szintjén és síkján foglalkoznak vele. Persze nem tartják sem elegendőnek, sem megnyugtatónak a vállalatok kockázatkezelési tevékenységét, de számukra evidens az, hogy a vállalatok a számítható kockázatokat értékelik, a kezelhető kockázatok ellen intézkedéseket tesznek. A nyugati társadalomkutatók a vállalatokat nem azért marasztalják el, mert nem végeznek kockázatkezelést, hanem azzal vádolják, hogy a tevékenységükkel összefüggő szélesebb társadalmi hatásokat és hosszú távon jelentkező káros tényezőket nem veszik figyelembe.

Agazzi[6] kategorizálása szerint ez a sikerkockázatok köre. Őszerinte a kockázatok lehetnek kudarckockázatok és sikerkockázatok. A kudarckockázatok azok, amelyeket egy tervnél („a kockázat elválaszthatatlan minden emberi tervtől"), döntésnél számba lehet venni, amelyekkel kalkulálni lehet, és amelyeket – ismertségük folytán – kezelni is lehet. A másik kategória a sikerkockázat, az ide tartozó kockázatok azok, amelyek a terv, döntés sikeres végrehajtása után – és éppen emiatt – jelentkeznek. A vállalati termelés tehát gyakran előre nem látható káros externális hatásokkal jár, főleg hosszú távon.

A vállalatok kockázati felfogása, kockázatkezelési tevékenységük és e kockázatok társadalomtudományi megítélése között egyértelmű kapcsolat van: a társadalomtudományi felfogás szerint a kockázatok jelentős része a tudomány (a technikai tudományok) fejlődéséből és a vállalatok tevékenységéből származik. A társadalomtudományi érdeklődést is jórészt az egyre nagyobb, nemzeti és kontinentális határokat egyre kevésbé ismerő vállalatoktól való félelem váltotta ki. A félelem alapja az, hogy a vállalatoknál folyó fejlesztési tevékenységek egyre kevésbé kontrollálhatók, nem léteznek olyan normarendszerek, amelyek a kutatások hatását felmérhetővé, ellenőrizhetővé, korlátozhatóvá tennék. Ez, állítják egyes tudósok, még nemzeti keretek között is nehéz, hiszen léteznie kellene e vállalatoktól teljesen független, de legalább közel azonos színvonalú, kapacitású kontrolláló intézményeknek, ami végül is aligha lehetséges. Különös nehézségek merülnek fel a nemzetközi (regionális, multinacionális, transznacionális, globális) vállalatok tevékenységének keretek közé szorításában. Míg a nemzeti határok között működő vállalatok elé – legalább elvileg – egységes (nemzeti) követelmények állíthatók, a nemzetközi vállalatok korlátozása csak nagyon körülményesen oldható meg. Különben is, állítják sokan, a nemzetközi kereskedelem akadályainak folyamatos lebontásával tulajdonképpen a vállalatok nagy része amúgy is nemzetközi kitekintésűvé válik.

Fontos kérdés az is, hogy az összefüggő normarendszer garanciát jelent-e egyáltalán. Azok, akik a vállalatok kockázatkezelési képességét erősen kétségbe vonják, kételyeiket nagyon természetes módon kiterjesztik minden olyan intézményre, amely normákat, szabályokat alkot, ellenőrző funkcióval, jogkörrel rendelkezik. Gyakran hangzanak el vádak, amelyek a vállalatokat szabályozó intézményeket bűnrészesként állítják be. A korábban említett Beck-féle tényezők is a normarendszerek elégtelen voltát bizonyítják.

Néhány évvel ezelőtt a francia atomerőmű-hulladékot a németországi tárolóba szállító vonat útját kívánták a környezetvédők megakadályozni. Bár a sajtó sokat

foglalkozott az esettel, nem tudunk olyan körülményről, ami arról tanúskodna, hogy az ügyben szereplő vállalatok, szolgáltatók és hatóságok bármilyen normát megszegtek volna. Joggal feltételezhető, hogy a szállítás veszélyeinek, kockázatainak megfelelő biztonsági intézkedések megtörténtek, betartották az atomipar meglehetősen szigorú szabályrendszerét. Az illetékesek bevetették a meggyőzés összes eszközét is: a magyar tévénézők is többször láthatták azt a kísérletet, amely a szerelvény biztonságát mutatta be. A meggyőzésre is jelentős összegeket áldoztak tehát. Ugyancsak nagyon költséges volt a tiltakozók eltávolítására alkalmas akciók lebonyolítása.

Ki ellen léptek fel a környezetvédelmi aktivisták? Hogyan kerülhetők el az ilyen esetek? Nyilvánvaló, hogy a résztvevők nem viselkedhettek másként, mint ahogy tették. A hulladék nyilván nem maradhatott a helyén. A vasútnak nyilván fokozott biztonsági előírásoknak megfelelően el kellett szállítania a hulladékot. A fogadóállomást nyilván szerződés vagy más megállapodás kötelezte a hulladék befogadására. A biztonsági erőknek nyilván el kellett távolítaniuk a szerelvény útjából a tiltakozókat. És így tovább, a jelek szerint mindenki betartotta a rá vonatkozó előírásokat.

Ebben az esetben a hulladék jellege miatt még arról sem lehetett szó, hogy valamelyik szereplő elálljon az „üzlettől", mert a szállítás elmaradása is elképzelhetetlen ilyen esetben. (Itt nagyon kiélezett szituáció alakult ki. Az üzleti életben általában van lehetőség a kitérésre. Ha a vállalat tevékenysége nyilvánvaló érdekeket sért, normál körülmények között sokszor van arra lehetőség, hogy a cég tevékenységét abbahagyja, áthelyezze, a kifogásolt tevékenységet megváltoztassa, vagyis más megoldásokat keressen.)

A környezetvédők nyilván nem a szállítással kapcsolatba került szolgáltatók ellen léptek fel, hanem a német atomipari politika megváltoztatását kívánták elérni. A tényleges akciók azonban a szolgáltatók telephelyein folytak, nyilvánvalóan azért, mert hatékonyabbnak tartották azt a fellépést, mint mondjuk egy tüntetés megszervezését a szövetségi minisztérium előtt.[7]

Ismerünk olyan eseteket is, amikor az aktivisták egy-egy konkrét vállalati terv megakadályozását tűzték ki célul. Vannak sikeres és sikertelen akciók. Sikeres akció volt például a Greenpeace-mozgalom akciója a Shell olajvállalat ellen. A cég szükségtelenné vált olajfúrótornyától úgy akart megszabadulni, hogy felrobbantja, és ezzel a tengerbe süllyeszti. Az aktivisták elérték, hogy a vállalat a fúrótornyot lebontotta, elemeit a tengerből eltávolította. Ebben az ügyben a vállalat tehát különféle megoldások között választhatott. A tiltakozás hatására egy egyszerűbb, olcsóbb megoldás helyett egy körülményesebbet és költségesebbet kellett alkalmaznia. Nyilvánvalóan sikertelen Greenpeace-mozgalmi akció volt, amikor nem sikerült megakadályozni egy nukleáris kísérleti robbantást a Csendes-óceánon.

A természettudományok és a társadalomtudományok képviselői között egyre fokozódó véleménykülönbség tapasztalható. Az ellentét a kockázatokkal és veszélyekkel kapcsolatos felfogások különbségéből, a kockázatok azonosítási és elemzési módszereinek megbízhatóságára vonatkozó álláspontok különbségéből és a már korábban említett sikerkockázatok (tehát a nem várt, előre nem látható, de általában hosszú távon jelentkező káros hatások) jelentőségének, valószínűségének megítéléséből fakad. A technikai tudományok képviselői természetesen nagyobb arányban gondolják intézkedéseiket, döntéseiket és azok határát kiszámíthatónak, kézben tarthatónak. A társadalomtudósok, éppen ellenkezőleg, azokat a hatásokat kérik számon, amelyek kívül esnek a kockázatelemzés hatókörén. A kockázatelemzés lehetőségeit ők eléggé lebecsülik, eredményeit is jórészt kétségbe vonják.

Mit tehetnek a vállalatok?

Hogyan viselkedhetnek tehát a vállalatok a kockázattársadalomban, ahol állandóan tevékenységük kiszámíthatatlan hatásaira figyelmeztetik őket, megkérdőjelezve kockázatfeltáró, kockázatelemző és kockázatkezelő képességüket és erre irányuló munkájuk hatásosságát? „Az a kockázatkezelés lényege, hogy a maximumra növeljük azokat a területeket, ahol bizonyos mértékben kontrollálhatjuk az eredményt, miközben minimumra csökkentjük azokat a területeket, ahol egyáltalán nem tudjuk ellenőrizni az eredményt, és az ok és okozati rejtve marad előttünk" - állapítja meg Bernstein.[8] A vállalatok és az őket kiszolgáló kockázatipar egyszerűen nem tehet mást, mint hogy folyamatosan továbbfejleszti a kockázatkezelési módszereket. Ugyanez vonatkozik az államra és minden közfeladatot ellátó, a kockázatkezeléssel foglalkozó személyre, döntéshozóra és szervezetre. Beck öt tényezője, amelyekkel meghatározta a kockázattársadalmat nagy hangsúlyt helyez a normarendszerekre és a biztosítási védelemre. A gazdasági életben soha nem létezett teljes körű biztosítási védelem. A normarendszerek rugalmassága és minősége, de a biztosítási védelem megnyugtató szintje is a gazdasági szereplők megfelelő együttműködésén múlik.

A kockázatkezelés elmélete és gyakorlata nagy ütemben fejlődik.[9] A napi gyakorlati alkalmazás minősége, hatékonysága ma elsősorban a szervezetek közötti együttműködés javításával lehetséges. Az elmúlt néhány évben előtérbe került a közfeladatokat ellátó szervezetek tevékenységében rejlő kockázatok kutatása. Az eredmények bíztatóak, a jelek szerint a vállalatok által használt eljárásokhoz hasonlók ott is használhatók. A hasonló kockázatkezelési módszertan a gazdasági élet e két fontos intézménytípusát kissé közelebb hozhatja egymáshoz.

A következő részekben az együttműködés fő vonalait vázoljuk, előtérbe helyezve a vállalatok kockázatkezelési képességeit. Három fokozatot különböztetünk meg. A vállalati kockázati menedzsment lehetőségei a cégen belül erősek. A belső zónát elhagyva a vállalat lehetőségeit mások érdekei korlátozzák. A közvetlen üzleti kapcsolatokban egyenrangú partnerként érvényesítheti akaratát, a közfeladatokat ellátó szervezetekkel való kapcsolatoknál az érvényes szabályrendszerhez tud igazodni. Ezt nevezzük a szabályozott kapcsolatok mezőjének, itt az együttműködés valamilyen szabályrendszer (normarendszer) szerint folyik. Ezen a mezőn túl a vállalat már csak politikai jellegű eszközöket vethet be, hatását nagysága, jelentősége, iparági fontossága szabja meg. A gyengülő befolyás mellett a felelősség is hasonló arányban csökken.

A vállalatok belső kockázati menedzsmentje

Viszonylag könnyen megállapítható annak a belső zónának a határa, ahol, mint minden más vállalati funkcióval, a kockázatkezeléssel kapcsolatos körülmények és viszonyok alakítása a vállalati menedzsment feladata és kötelezettsége. A belső és külső terület határa tehát jól definiálható: ahol a vállalati vezetésnek egyértelmű hatáskörei vannak, az a belső zóna. A termékjellemzők, a nyújtott szolgáltatások, a technológiai kérdések, az alkalmazottak munkájának irányítása és szabályozása a menedzsment dolga, külső szervezetek közvetlen beavatkozása itt kizárt. A külső hatások persze gyakran kényszerítenek a belső szabályozás megváltoztatására, de a menedzsment kiiktatására, kikerülésére csak nagyon ritkán kerül sor. Minden a belső szabályok szerint történik, a szabályok megváltoztatása csak a vezetés által lehetséges. A vállalati menedzsment itt egyben minden felelősség hordozója is. A felelősség kiterjed a mindenkori külső szabályoknak megfelelő belső szabályozás kidolgozására és ez utóbbi érvényesítésére egyaránt.

A belső szabályok természetesen csak a vállalaton belül érvényesülnek. Ez a vállalati kockázati menedzsment igazi terepe. Az operatív munka a belső szabályokon alapul, ezek természetesen a külső szabályokat közvetítik, a stratégiai és taktikai döntéseken keresztül. Az eljárásrend kötött, az eljárásrend belső vállalati eszközökkel kikényszeríthető. Közvetlen külső beavatkozásra senkinek nincs esélye és lehetősége.

Ebben a belső zónában kitüntetett szerepe van a stratégiának és a vállalati stratégia alakítóinak. A felső vezetés által megszabott stratégia mint vezérelv a külső és a belső körülmények alakítására egyaránt jelentős hatással van. A stratégiai tervezés a vezérelvek alapján kijelöli a pontos irányokat, intézkedik az erőforrások elosztásáról. A stratégiai szinten meghozott döntések egyaránt meghatározóak tehát a belső szabályozások kereteinél és a vállalat, valamint környezete közötti kapcsolatok alakításánál is.

A vállalat által kitűzött általános stratégiai irányoknak megfelelően alakul a kockázatkezelés helyzete. A célkitűzésekből, vállalati politikából, általános vagy funkciókra vonatkozó stratégiai elvekből, stratégiai tervekből mindig kiolvasható, hogy a vállalat mennyire hajlamos a kockázatok vállalására, milyen kockázati politikát kíván követni. A nagyvállalatok az általános stratégia mellett vagy azon belül külön kockázatkezelési politikát is kidolgoznak, és erre építik gyakorlati eljárásaikat.[10]

A stratégiai döntéshozók tárgyunk szempontjából fontosabb része a vállalat és környezete közötti interakciók jellegének meghatározása, nem állítva persze azt, hogy a vállalaton belüli tevékenység nem okozhat kárt, nem eshet kifogás alá.

A vállalat és környezete

A vállalatgazdaságtan a környezet vizsgálatára, elemzésére, rendszerezésére többféle szempontot ismer. Szokásos a vállalatra gyakorolt hatás jellege szerinti vizsgálat, amikor a környezetet például politikai, piaci, társadalmi, természeti, gazdasági szektorokra bontják fel. Ekkor a vállalat és a környezeti szektorok kölcsönhatásait az éppen vizsgált környezeti elem jellege határozza meg. Létezik az intézményi központú vizsgálat, ahol a kölcsönhatásokat az intézmények működése és intézkedéseik hatásai alapján írják le. Ezen az alapon lehet hatósági, jogi, megrendelői, vevői és még sok másféle kapcsolatokat feltételezni, illetve vizsgálni.

Különösen gazdag a piaci kapcsolatok elemzésének módszertana. Az üzletvezetési irodalom elméleti és

gyakorlati receptek tömkelegét adja az érdeklődőknek. Külön kézikönyvek állnak rendelkezésre a beszerzés, az értékesítés szakmai kérdéseiről, a versenyhelyzet vizsgálatáról, a versenypozíciók javítására teendő intézkedésekről, a gazdasági és üzleti folyóiratok elemzései és esettanulmány jellegű leírásai pedig szinte naprakészen követik az üzleti kapcsolatok változásait.[11]

A szabályozott kapcsolatok mezője

A vállalat a gazdasági életbe beágyazva működik, számtalan kapcsolatot teremtve. A kapcsolatok nagyon sokrétűek, szabályozottak vagy spontán módon jönnek létre, egyszeriek, hosszabb-rövidebb időszakra korlátozottak vagy állandónak tekinthetők. A szabályozott kapcsolatok mezője úgy határozható meg, hogy a vállalati belső zónán kívül esik, és addig tart, azokra a kapcsolatokra terjed ki, a vállalaton kívüli entitások közül azokat foglalja magában, amelyeket a vállalattal valamilyen szabályrendszer köt össze. Ebben a zónában tehát az együttműködést, így a kockázatkezelési együttműködést is szabályok határozzák meg. Lehetnek ezek érvényes jogszabályok, az iparágban szokásos eljárási előírások és szokásjogok is, függően a kapcsolat jellegétől. A kockázatkezelés szempontjából itt az a lényeg, hogy legyenek szabályok, amelyek az eljárásokat szabályozzák, és hivatkozási alapul szolgálnak.

A kapcsolati mező egyik szelete nyilvánvalóan a piaci kapcsolatoké. A piaci szereplők a szokásos kockázatkezelési eljárásokat alkalmazzák, az adott üzleti területen szokásos módon kötik meg szerződéseiket, a szokásos szabványokat alkalmazzák, a kialakult üzleti gyakorlatnak megfelelő a kockázatok megosztása. Az üzleti kapcsolatok intenzitásától függően másképpen működik együtt egy cég stratégiai partnerével, mint versenytársával (bár nem kizárt az, hogy versenytársunk például a beszerzés területén stratégiai partnerünk is egyben), fontos és kevésbé fontos szállítóival, illetve meghatározó vagy eseti vevőjével. Minden helyzetben a bevált együttműködési szabályok szerint kell eljárni, mindig van szerződés, együttműködési megállapodás, léteznek a szokások, szabványok, szokványok, sőt az érdekegyeztetés rendszerei is kialakultak.

A vállalat alapvető üzleti érdeke, hogy a vele kapcsolatba kerülők számára egyértelmű jelzéseket adjon arról, hogy a kialakult szabályoknak megfelelően viselkedik, a szabályokat betartja. Ez a viselkedés győzheti meg a környezetet arról, hogy a vállalati döntéseket stratégiai és taktikai szinten is az általánosan ismert szabályrendszer határozza meg, joggal feltételezhető ugyanis az, hogy a vállalati belső zónában, a vállalati vezetők kizárólagos felügyelete alatt folyó operatív tevékenység is rutinszerűen követi a szabályokat. A vállalaton belüli kockázatkezelés így ellenőrizhető, átlátható lesz a környezet számára.

Nem felejthetjük el, hogy az üzlet része a kockáztatás is. Knight[12] kijelentését, amely szerint a profit a kockáztatás jutalma, persze sokan vitatják. Még senkinek sem sikerült azonban meggyőzően bizonyítania azt, hogy nem igaz, és a dolog jellege miatt ez talán nem is lehetséges. A piaci akcióknál való kiszámíthatatlan viselkedés, a szokásoktól való váratlan eltérés, a kockázatos megoldások alkalmazása, de az iparági normák tudatos áthágása, megszegése is előfordul, sőt ezek sokszor a kiemelkedő üzleti siker forrásai lehetnek.

Az előbb felsorolt szabályok nagy részét maga az üzleti gyakorlat alakítja. Nyilvánvaló, hogy a vezető vállalatoknak nagyobb lehetőségük van arra, hogy a szabályrendszert saját érdekeiknek megfelelően hangolják át. Az iparágakra jellemző termékkörre vonatkozó szabványok háborúja a vezető vállalatok között folyik. A szerződésekkel kapcsolatos szokványokat is a nagyvállalati együttműködés alakítja ki. A követő és a kisvállalatok alkalmazkodásra vagy kitérésre kényszerülnek, esetleg – súlyukat növelendő – szervezeteket alapítanak érdekeik érvényesítésére.

Az igazgatási és hatósági eljárásokat szigorúbb szabályok, tételes jogszabályok írják elő. A döntési pozíciók és lehetőségek itt egyértelműen szabályozottak, a döntési jogkörök tisztázottak, a jogviták eldöntésének menete is egyértelműen tisztázott. Az üzleti gyakorlat persze ezeket a kereteket és korlátokat is állandóan feszegeti. A szabályrendszer keményebb részét képező jogszabályok sem mindig egyértelműek, a jogintézmények felett őrködő szervezetek munkája sem hibátlan. Mint Becknél láttuk, a szabályozás csapdába esik akkor, amikor rossz szabályokat kötelező módon kell betartani és betartatni.

A piaci szereplők többsége számára általában előnyös a viszonylag kötött szabályrendszer, mert ilyen körülmények között egyszerre érvényesülnek a különféle közérdeket képviselő szabályok és a szakmára jellemző írott és íratlan szabályok. Nagyon fontos érdek az is, hogy a szabályok viszonylag tartósan érvényesülhessenek. A piaci szereplők mindaddig nem változtatják meg a szabályrendszert, amíg az értelmes, józan szabályok megfelelő teret adnak a versenyre, a versenypozíció javítására, az üzleti sikerek fokozására.[13]

Az egyensúly persze mégis gyakran felborul. Ezt általában nagyon erős hatások váltják ki. Az ok lehet valamilyen, az iparággal kapcsolatos anomália, ami kiváltja a szokott gyakorlat megváltoztatására vonatkozó igényt, ez általában kívülről jelentkezik. A kezdeményezés eredhet a szabályozást végző politikától, ekkor a szabályozást a politikai szereplők fontolgatják. A politika szereplői dönthetnek úgy, hogy megváltoztatják a szabályokat. Ha a politikai döntéshozók nincsenek meggyőződve arról, hogy szabálymódosításokra, más szabályozásra van szükség, vagy vonakodnak, késlekednek az intézkedésekkel, akkor az általunk politikai mezőnek nevezett területen folytatódnak a küzdelmek.

Fontos megjegyezni, hogy a kockázatokkal kapcsolatos eljárások, szabályok az esetleges új szabályozások elhatározásáig mindvégig érvényesülnek. Az iparágat érő támadások az egyes iparági szereplőket csak áttételesen érintik, mert az egyes vállalatok nem intézkedhetnek az iparág egészében, az iparági szokásoktól való egyoldalú eltérés pedig saját üzleti érdekeiket súlyosan sérthetné.

A leírtakból következik, hogy nagy a felelőssége a nagyvállalatoknak, az iparágak vezető vállalatainak. Ezek a vállalatok végzik a kutatásokat, ők alkalmazzák először a kutatás eredményeit, az iparági innováció is ezeknél a cégeknél folyik. A kutatás és az innováció lényege pedig nyilvánvalóan az új megoldások keresése. Magát a kutatást nagyon nehéz kontrollálni, sőt igen erős a korlátlan kutatási szabadság eszméje. Az új megoldások gyakorlatba (termékgyártásra, szolgáltatásra való) átviteléért pedig egyértelműen a vezető vállalatoknak kell vállalniuk a felelősséget. Létrejöhetnek ugyanis olyan új minőségek, amelyek szabályozása nem lehetséges előre, csak utólag, akkor is jelentős késéssel. A vezető vállalatok kötelessége az iparági kockázatok kutatásában való részvétel is.[14]

A kockázatok vizsgálatánál feltétlenül ki kell emelni azokat az iparágakat, ahol különlegesen veszélyes, vagy széles körben veszélyesnek tartott tevékenységeket végeznek. Itt van nagy jelentősége annak a korábban már tárgyalt jelenségnek, hogy az iparág által okozott problémákat igazából senki más, mint maga az iparág oldhatja meg. A belső kockázatkezelés ezeknél az iparágaknál felértékelődik. Szélső esetben az is előfordulhat, hogy egy országban az adott tevékenységet egy vállalat végzi és ennek felügyeletét egy hatóság gyakorolja, a külön erre az iparágra vonatkozó törvény szerint. Hasonló helyzetek jellemzik például az atomenergia-ipart. Ezért szervezték meg az iparág nemzetközi ellenőrzését.

Politikai mező

A szabályozott kapcsolatok területét elhagyva a vállalatok lehetőségei erősen csökkennek. Nem is mindig könnyű észrevenni azt, hogy a vállalat vagy egy iparág veszélyezteti környezetét. A vállalati viselkedés teljesen szabályszerű: a vállalat az iparág szokásos anyagait használja fel, a technológia megfelel a szokásoknak, az iparág standardjainak. A kibocsátott termék megfelel az érvényes előírásoknak. Egyes kutatások, csoportok, esetleg aktivisták mozgalmainak megmozdulásai már jelzik a veszélyt, de az egyes vállalatok még semmit nem tudnak tenni. A veszély léte gyakran kétségbe vonható, a konkrét tevékenység és a károk között az összefüggés nem egyértelmű, és emellett a felelősség nagyon sok üzleti szereplő között oszlik meg. A szabályozás nem foglalkozik az adott kérdéssel mindaddig, amíg nem állnak rendelkezésre egyértelmű bizonyítékok. Nagyon fontos tényező az, hogy az egyes üzleti szereplő cselekvési lehetőségei korlátozottak. Lehet az is, sőt nagyon valószínű, hogy cselekedni általában csak úgy lehet, hogy az saját magának kárt okoz. A vállalati felelősség nem csak a vállalaton belüli folyamatokért viselt felelősséget, hanem egyben a környezeti felelősséget is jelenti, de ez csak korlátozott lehet. Globális problémák esetében nyilván nem lenne helyes egy kisvállalkozót felelőssé tenni a környezetkárosításért. A környezeti károkért elsősorban a nagyvállalatok felelősek ugyan, de még az ő felelősségük sem korlátlan.

Amikor az iparág által okozott károk tudatosulnak, nyilván módosítani kell a szabályrendszert. Elkezdődik a különféle érdekek egyeztetése. Az egyeztetés, érdekképviselet, érdekérvényesítés politikai kategória, a folyamat a politika szabályai szerint zajlik.[15] A szakmapolitika mellett a kérdés általános politikai vita tárgyává válik. Számolni kell az eredeti probléma számos szakmán kívüli vetületével, és a politikai mezőnek azzal a jellegzetességével, hogy a megoldások nem önmagukban, hanem más politikai kérdésekkel együtt jelentkeznek, kitéve az aktuális politikai viszonyok hatásainak.

A vállalatok szerepe ebben a stádiumban nagyon sokféle lehet, de általában csak informális vagy közvetett. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a nagyvállalatok vagy azok lobbi-szervezetei nem végeznének nagyon intenzív munkát. A politika tanácsadókra hallgatva, sokdimenziós érdekviszonyok között hozza meg döntéseit, a nagyvállalatok vagy az adott területen működő, meghatározó tényezőként figyelmen kívül hagyhatatlan iparágak érdekei nagyon is súlyosan szerepelhetnek a döntések mögött.

Globális problémák esetén nemzetközi párbeszéd indul el. Globálisnak tekintünk minden nagyobb területet érő kockázatot, amely nincs egységes politikai struktúrák alá rendelve. Nemzetközi politikai vagy nagyobb területek politikai szervezetei kényszeríthetik ki a megoldást. Egyes államok vagy kisebb politikai egységek érdekviszonyai a konkrét kockázati mező megoldásait hátráltathatják vagy elősegíthetik. A politikai kapcsolatrendszer sokrétűsége akkor is jelentkezik, ha az együttműködés látszólag egyes kockázatok megoldására jön létre. Jó példa erre a nevezetes riói konferencia, ahol a közös érdek, a környezet világméretű megóvása mellet hangsúlyosan jelentkeztek az egyes országcsoportok, országok eltérő érdekviszonyai is. A politikai döntéshozatal nehézségeit jelzi néhány következmény: egyes környezetromboló Ogázok kibocsátása ügyében az államok csökkentési programot vállaltak. A megállapodás szerint az országok folyamatosan, előre elhatározott ütemben csökkentik a kibocsátást. Az érdekviszonyokat jól kifejezi az, ahogy ezt a megállapodást a gyakorlatba át tudják ültetni. A vonakodó államokat az általánosnak gondolt globális közérdek felé terelték azzal, hogy a kvótákkal kereskedni lehet: a fel nem használt, de engedélyezett kvóták ellenérték fejében értékesíthetők. A kibocsátási kvóták meghatározása tehát valójában egy erőforrás-elosztási megállapodást jelentett, ha úgy tetszik, újfajta erőforrást találtak fel, amelynek elosztási módjával sikerült kieszközölni a megállapodást.

Globális problémák kezelésénél tehát számolni kell azzal, hogy nincs olyan szervezet, ami az adott terület felett megfelelő autoritással rendelkezne.[16] Egy vállalatnak, egy országnak mindig van felelős döntéseket hozó személye vagy testülete, de nincs senki abban a helyzetben hogy a vegyipar, vagy például a pénzvilág egészére kötelező normákat érvényesíteni tudna. A megoldást az államoknak kell a maguk területén szabályozássá formálni, az egyes országok megoldásai nyilvánvalóan különfélék lesznek, de ez már a következő mezőbe vezet bennünket.

Szabályozási folyamat

A szabályozás során tervezett változások nem érik váratlanul a vállalatokat. Gyakori a tevékenység áthelyezése kevésbé szigorúan szabályozott területekre, azokra a helyekre, ahol a szabályok engedékenyebbek. Ezek is valódi, a vállalatvezetők döntési körébe tartozó stratégiai döntések. A döntések lényege tehát: készen állni a szabályozások változásakor a vállalati döntési körbe tartozó intézkedések tervével, esetleg az alkalmazkodás mellett egyéb előnyöket is elérni a helyzet kezelésekor.

A politikai döntések meghozatala után kezdődik meg a tényleges szabályozási munka. Az erre hivatott intézményrendszer kompetens szervezetei igazgatási és politikai jellegűek, ezek kötelező, kikényszeríthető döntések meghozatalára, jogi normák bevezetésére hivatottak és képesek. Nemzeti törvények, kisebb területeken érvényes rendeletek, jogszabályok születnek. A szabályozás terve, a bevezetendő tiltások, szigorítások a nagyvállalatokat nem érik váratlanul, informálisan akár részt is vehetnek az előkészítésben, érdekeik általában érvényesülnek. Elérhetik azt, hogy az általuk alkalmazott technológiai megoldások ne kerüljenek a tiltott zónákba, vagy azt, hogy a szabályok a nagyvállalati kör által tartható ütemben kerüljenek bevezetésre. Ezt a helyzetet néha még a versenypozíciók javításra is felhasználhatják, a gyengébb alkalmazkodóképességű vállalatok kizárásával, vagy azok felvásárlásával. Ez ráadásul közérdeket is szolgálhat: a megszűnt vagy megvásárolt vállalat telephelyein a nagyobb lehetőségekkel rendelkező vállalatok fejlettebb technológiáival folytatódik a termelés, a fogyasztók nívósabb termékeket kapnak.

A vállalati viszonyok átrendeződése

Nagyon fontos, hogy a szabályozási mezőben hozott döntések a vállalatok számára nem jelentenek konkrét irányítási beavatkozásokat. A szabályok nem az adott területen végrehajtott módosításokat írják elő, hanem például új határértékeket írnak elő, tiltásokat tartalmaznak, új garanciális elemeket vezetnek be. A szabályozással párhuzamosan teremtik meg – szintén a jogszabályalkotás eszközeivel – az ellenőrzés, az előírások kikényszerítésének intézményeit és a módszereket, szankciókat. Az egyes vállalatok és az iparágak számára a piacgazdaságokban ezek a szabályozások kereteket, határokat nem pedig konkrét cselekvési szabályokat jelentenek.

Visszaérkeztünk tehát a vállalati belső és külső kapcsolatokhoz. A vállalatok stratégiai megoldásai először a vezetőknél, aztán folyamatosan a követőknél is átalakulnak. Módosítják a belső eljárásrendet, az iparági együttműködés szabályai és szokásai is a szükséges mértékben megváltoznak. A piacvezetők viselkedése és törekvései az üzleti kapcsolatok nyomán a követő vállalatokra is hatással lesznek. A nagyvállalatok fölényét, esetleges időbeli előnyét a követők rugalmassága ellensúlyozhatja. Leszakadókkal is számolni kell, mégpedig annál többre, minél nagyobb a szabályozások megkövetelte változtatási igény.

Irodalom

Adams, John: Risk. London, UCL Press, 1995
Agazzi, Evandro: A jó, a rossz és a tudomány. Pécs, Jelenkor, 1996
Almási Miklós: Üveggolyók. Az ezredév globális játszmái. Budapest, Helikon, 1998
Arrow, Kenneth J.: Egyensúly és döntés. Válogatott tanulmányok. Budapest, Közgazdasági és Jogi 1979
Arrow, Kenneth J.: Essays in the theory of risk bearing. Chicago, Markham, 1971
Beck, Ulrich: Die Erfindung des Politischen. Zu einer Theorie reflexiver Modernisierung. Frankfurt, Suhrkamp, 1993
Beck, Ulrich: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt, Suhrkamp, 1986
Bernstein, Peter L.: Szembeszállni az istenekkel. A kockázatvállalás különös története. Budapest, Panem– John Wiley& Sons, 1998
Farkas Szilveszter–Szabó József: Kockázati menedzsment. Budapest, PMS, 1998
Knight, Frank: Risk, uncertainty and profit. New York, Harper & Row, 1965 [1921]
Korten, David C.: Tőkés társaságok világuralma. Budapest, Kapu, 1996
Porter, Michael E.: Versenystratégia. Iparágak és versenytársak elemzési módszerei. Budapest, Akadémiai, 1993
Risk management manual. Lausanne, DPIC Companies, 1997
Simon, Herbert A.: Korlátozott racionalitás. Válogatott tanulmányok. Budapest, Közgazdasági és Jogi 1982
Soros György: A globális kapitalizmus válsága. Budapest, Scolar - Magyar Könyvklub, 1999
Szíjártó Zsolt: Kockázat, kultúra, konfliktus. in: Replika 31–32. szám, 1998 szeptember
Vajda György: Kockázat és biztonság. Budapest, Akadémiai, 1998

Hivatkozások

1 A kockázattársadalom (Risikogesellschaft, Risk society) kifejezés Ulrich Beck-től származik, aki ezzel a címmel nagy hatású könyvet jelentetett meg 1986-ban. Ezt később angolra fordították, ami hatását tovább fokozta. A könyvben kifejtett nézetek számtalan egyetértő és vitatkozó közleményt indukáltak. Maga Beck tovább folyatta elméletének kifejtését, könyvek és más közlemények sorát jelentetve meg. Beck művei nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a társadalomtudományok érdeklődése a kockázatok felé forduljon. Örvendetes, hogy a társadalomtudományi közlemények egy része magyarul is hozzáférhető. Mivel a cikk a magyar olvasóknak készül, ezért igyekszünk hivatkozásainkban és irodalomjegyzékünkben a lehető legtöbb magyar nyelvű közleményre felhívni a figyelmet. Beck műveire további hivatkozások a Replika 1998. szeptemberi 31 32. számában, p. 77. (Beck 1986)

2 Knight 1921

3 Adams 1995, pp. 7– 9.

4 u. o. A kockázati termosztát olyan személyes rendszer, ahol a kockázatok mérlegelését több, az adott személyhez kötött tényező befolyásolja: a személy eredendő kockázatvállaló hajlandósága, a kockázatvállalás fejében várható haszon, az adott esetben várható veszélyek és a korábbi tapasztalatok. Ezek a tényezők mindig személyesek, pp. 17–25.

5 A könyv részlete magyarul olvasható a Replika 1998. szeptemberi 31–32. számában, pp. 80–83. (Beck 1993.)

6 Agazzi 1996, pp. 217–219.

7 Szíjártó Zsolt írta le az esetet vázlatosan a Replika folyóiratban, A kockázat és kultúra című kiváló összeállítást bevezető tanulmányában. Az esetről lásd még az ott közölt forrásokat, de a magyar sajtó is bő terjedelemben foglalkozott az üggyel 1997 tavaszán. p.19. (Szíjártó 1998)

8 Bernstein 1998. A könyv kimerítő és kiváló ismertetését adja az emberiség kockázatokkal kapcsolatos történetének. Hallatlan erénye, hogy a sok komor hangvételű írással ellentétben optimizmust sugall. Részlet a kiadó által a címlapon közölt idézetből: „A modern idők és a múlt közötti határvonalat egy forradalmi eszme – a kockázat feletti uralom – képezi (...) az ember már nem tehetetlen a természet erőivel szemben."

9 A bizonytalan körülmények közötti döntések elmélete tanulmányozható: Arrow 1979, Arrow 1971, Simon 1982. A gyakorlati és tankönyvek száma szinte végtelen. Egyes országokban szabványok segítik és egységesítik a kockázati menedzserek munkáját. Az elmúlt években számos szoftverfejlesztő cég dolgozott ki kockázati menedzsment programcsomagokat.

10 A vállalati kockázatkezelés összefoglalását lásd: Farkas–Szabó 1998

11 A legnagyobb hatású szerző Porter. Magyar nyelvű kiadás: Porter 1993

12 Knight, i.m.

13 Egy kiragadott példa: Risk management manual 1997. Ez a kötet az építőipari mérnököknek ad tanácsokat a követendő kockázatkezelési eljárásokra. Az iparágra jellemző szabályrendszer irodalmának puszta felsorolása is több oldalt tesz ki. Az ajánlások mélységét jól jellemzi az, hogy még az építőipari tanácsadói szerződésekben használandó és kerülendő kifejezéseket is részletesen taglalja.

14 Az iparági kockázatkutatások nagyon fontosak. Betekintést nyerhetünk néhány üzleti-kutatási terület problémáiba a Magyar Tudomány 1999. évi januári számában közölt rövid összefoglalókból. Az energiaipari kockázatok elemzését lásd: Vajda 1998.

15 A politika dolga sem könnyű. Össze kell hangolnia a társadalom egymással gyökeresen ellentétben álló érdekeit. Kockázati szempontból az a fő probléma, hogy a társadalom elvárja a fejlődést, az egyre kényelmesebb életet, ugyanakkor a biztonság növelését is követeli. Beck találó megfogalmazása szerint a biztosítás nélküli társadalom (kockázattársadalom) együtt él a teljes körű casco-társadalommal", Replika, pp. 82–83. Agazzi hasonlóan vélekedik: ...a jelenkori civilizáció a kockázatoktól való *menekülés* (eredeti kiemelés) beállítódását mutatja. Agazzi 1996, p. 221.

16 A globalizáció veszélyeit taglaló fontos könyvek magyarul: Korten 1996, Soros 1999, Almási 1998

BÁCSKAI Tamás

A KOCKÁZATITŐKE-FINANSZÍROZÁS

A kockázati tőkének mint speciális finanszírozási formának a definíciójából kiindulva a szerző a kockázatitőke-piacról és a kockázatitőke-iparról ír. Ismerteti a magántőkepiac három fő szegmensét, valamint az európai magántőkepiac lényeges ismérveit. Rámutat arra, hogy a magántőkepiac részét képező kockázatitőke-finanszírozás ma még a kívánatosnál kisebb szerepet tölt be régiónk – s különösen hazánk – gazdaságában.

A várhatóan kimagasló, az átlagosan biztos részvények hozamát többszörösen meghaladó igéretű, de egyben a befektetett tőke elvesztésének kockázatával is fenyegető innovációk vagy nagy tőkeerejű cégeknél keletkeznek, amelyek azokat belső forrásból finanszírozzák, vagy a szóban forgó cégek minősítése alapján olcsón felvehető kötvényhitelből, bankhitelből. Tehát, ha a kockázatos vállalkozást külső forrásból fianszíroznák is, az nem kockázati tőkeként jelenne meg. Ha a Henkel cég forradalmi hajápolási változást igérő samponnal kísérletezik, akkor azt a saját laboratóriumaiban kísérletezi ki és belső, valamint külső forrásaiból finanszírozza. Nagy horderejű innovációk azonban kis, tőkeszegény cégekben, sőt mondhatnók háztartásokban, személyeknél is jelentős számban születnek meg. Ezeknek nincs a megvalósításhoz elégséges külső forrásuk,ezért megpróbálják külső forrás bevonása nélkül megoldani az innovációt, ami kevés esetben sikerül, de pl. a Graphisoftnál ez a módszer bevált. Azt azonban senki sem számította ki, hogy az emiatti késedelem miatti elmaradt haszon hogyan aránylik a kockázati finanszírozási költségekhez, s hogy az idő múlásával mennyire csökkent a versenyelőny. (A külső forrástól való elzárkózásra törekvés motivációja az önállóság féltése, s egyáltalában nem biztos, hogy a legzseniálisabb feltaláló jobb menedzser volna, mint egy professzionalista kockázatitőke-társaság). A veszprémi Biorex vezetői, sikeres diabetes-elleni molekula kialakítói is féltették önállóságukat s rutingyógyszer-előállítással próbáltak pénzt keresni a kutatáshoz. Egy ponton azonban kénytelenek voltak forrásigényükkel a kockázatitőke-piacon jelentkezni.

A kockázatitőke-finanszírozás szereplői közül címzettként a vállalatokat választottam ki, amelyek általában kibocsátókként jelentkeznek, mert ideiglenesen lekötetlen forrásaikat nem a magántőkepiacon, különösen nem annak kockázatitőke-szegmensében helyezik el. Persze nem kizárt, hogy egy másik vállalat felvásárlásában részben saját tőkével is részt vegyenek.

Ez a kockázatitőke-piac a magántőkepiac része. A magántőkepiac, ezen belül a kockázatitőke-piac az egész kontinentális, azaz a Nagybritannia nélküli Európában még fejletlen, s Magyarország ettől a fejletlen országcsoporttól is le van maradva. Európában évi átlagban a GDP 0.18 %-át fektetik be kockázati tőkeként, s ez Közép-Európában, pl. Ausztriában lényegesen kisebb, 0.025 % - os hányadot jelent. A szárazföldi európai elmaradás egyik fő oka, hogy nehéz a piacot elhagyni, az utóbbihoz olyan tőzsdék kellenének, amelyek az elsődleges kibocsátások tekintetében igen likvidek. A kockázati tőke befektetők ugyanis csak itt és így tudják a nyereségüket realizálni. Ahogy azonban mind több osztrák, ill. magyar cég részvényeit kezdik jegyezni a frankfurti Neuer Markton, s az új tömörülések megvalósulása esetén a NASDAQ-on, úgy mérséklődik ez az akadály. Ausztria az idén már

ébredezőben van, s sorozatosan jöttek és jönnek létre kockázatitőke-alapok. Az ok a „technológiai papírok" vonzereje, a befektetési kultúra lassú érlelődése, s nem utolsósorban egy ismert és kiemelkedő vállalkozó, Hannes Androsch úttörő tevékenysége. A volt pénzügyminiszter és alkancellár, akinek egyébként Magyarországon két cége is van, a közelmúltban egy 150 millió eurós alapot indított el, amely az európai távközlési iparba kíván befektetni. Ausztria két legnagyobb bankja, a Bank Austria és az Erste Bank jelezte, hogy kockázatitőke-termékekkel jelenik meg a piacon. A Raiffeisen Zentralbank Österreich, az Uniqua Biztosító, valamint jeles ipari befektetők megalapították a Top Equity Unternehmensbeteiligungs AG-ét, egy kockázati tőke alapot. Megfigyelők a következő néhány esztendőben a kockázati tőke évi 15–20 %-os növekedését várják Ausztriában. Mindhárom bank Magyarországon is jelen van, ahogy maga Androsch is, ezért valószínűnek tartom e tevékenység kisugárzását hozzánk is, valamint azt, hogy versenyző kereskedelmi bankok is bekapcsolódnak ebbe a piacba. (Annál is inkább, mert lehetnének forrásai nálunk.) Ha brókereket vagy vagyonkezelő cégeket megkérdezünk ügyfélkörük összetételéről, akkor a nem nagyméretű bróker cégek ügyfelei között százas nagyságrendben vannak sokszáz milliós befektetési tőkék, és tizesben milliárdos tőkék. Azt is megtudhatjuk, hogy ezek az ügyfelek zokszó nélkül viselnek el akár 500 milliós veszteséget is egy üzleten, ha az üzletről maguk döntöttek, esetleg vagyonkezelőik nyomatékos tanácsait és nyomós érveit mellőzve. A piac kialakulásához valószínűleg egy adekvát közvetítő hálózatra mint katalizátorra lenne szükség.

Kockázatitőke-piac és kockázatitőke-ipar

Kockázati tőkéről mindig külső forrásként beszélünk, vállalaton belüli befektetésekre a fogalom nem érvényes. A tökéletes tőkepiacok elmélete feltételezi, hogy a különböző lejárati szándékú, eltérő kockázatot vállalni kész megtakarítók adekvát befektetési keresletre találnak a tőkét felvenni kívánók oldalán. A befektetőknek és a tőkét keresőknek az előbbi szempontok szerint tagolt csoportjai között szakosodott tőkepiacok és szakosodott pénzügyi közvetítő vállalatok teremtik meg és számos esetben tartják fenn a kapcsolatot.

Angolszász országokban, amelyekben a háztartások portfoliójuk meghatározott, összességében a keresletnek megfelelő összegű hányadát kockázati tőkeként helyezik ki, a magántőkepiacon (private equity market) találkozik egymással a kockázati tőke kereslete és kínálata, s a közvetítő szerepet a kockázatitőke-ipar (venture capital industry) játssza. Ezeket a tőkepiacokat fokozott kockázatúaknak nevezik, s körükbe tartozik a NASDAQ és a német Neuer Markt. Ez nem jelenti azt, hogy OTC-jellegű, vagyis nem árverési piaci kapcsolatok nem szerepelnek a kockázati tőke forgalmában. Olyan nyitott, tág körben információt adó, konvertibilis valutájú országokban, amelyekben a politikai és társadalmi viszonyok nem jelentenek pótlólagos kockázatot, s a kereslet meghaladja a kínálatot, tőkebehozatal révén megy végbe a kiegyenlítődés. Azokban az országokban, amelyekben a fenti feltételek nincsenek meg, vagy nem a befektetők által megkívánt mértékben vannak meg, állami (szövetségi, tartományi, regionális, megyei, városi) közpénzekből járulnak hozzá a kockázati tőkeképződéshez. Etatista hagyományú, ill. ilyen beállítottságú kormányok vezette országokban azzal a jelszóval, hogy az országok versenyképességéhez meghatározott nagyságrendű kockázatos vállalkozás megindítása hozzátartozik, közjogi jellegű, ill. vegyes intézményeket létesítenek, ahelyett, hogy hatékony állami beavatkozási formát alkalmaznának, s a kockázatitőke-befektetéseket különböző eszközökkel (adókedvezmények, célhitelek, a piachoz jutás infrastrukturájának részbeni finanszírozása) tennék vonzóvá. Hasonlóképpen az állami intervenció igazolására összemossák a kockázati és a kockázatosabb (kis- és középvállalati) finanszírozást egymással. Az MSZP-SzDSZ koalíciós kormány az 1994-es választások előtt állami kedvezményeket hirdetett kockázatitőke juttatásokra kis- és középvállalkozásoknak, s a következő kormány alapjában nem változtatott e hozzáálláson.

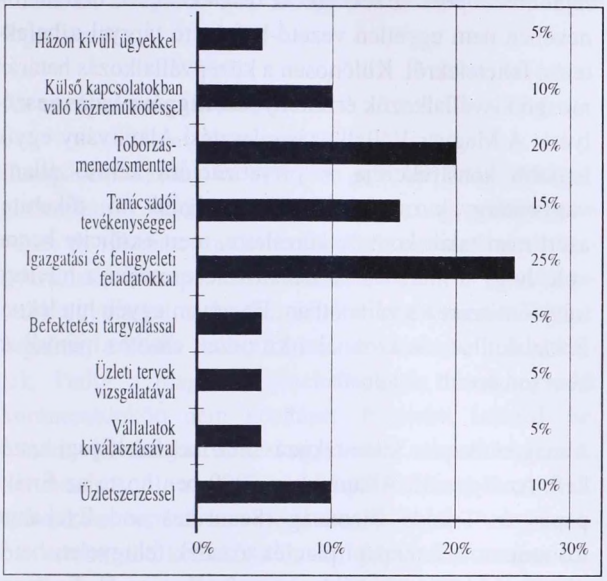
A kockázati tőke fogalma ma szélesebb kört fed le, mint a korábbi felfogás szerinti, vagyis nem korlátozódik a nagy horderejű innovációkra (gyártmány- és gyártásfejlesztésekre) az ipar, a kitermelő ágak, és a szolgáltatások területén. *(1. ábra)*

A magántőke-piac közelebbről

Fejlett gazdaságokban a kockázatitőke-piac a fő forrása az induló cégek tőkeszükséglete kielégítésének, a közepes nagyságú nem részvénytársasági formájú cégekének, a súlyos pénzügyi nehézségekkel küzdő vállalatokénak, továbbá olyan vállalatokénak, amelyek kivásárláshoz keresnek forrásokat. Ezek azok a cégkategóriák, amelyek a hagyományos piacokhoz és forrásokhoz – bankkölcsönhöz, kötvény- vagy részvényvásár-

1. ábra

Mivel töltik idejüket a kockázati tőkések?



lókhoz – nem, vagy csak igen nehezen képesek hozzáférni. A magántőkealapok (private equity funds) nagy kockázatokat vállalni képes háztartások és intézmények portfoliójának valamely hányadából képződnek. Kezelőik tehát képesek nagy kockázatok vállalására potenciálisan kimagasló hozamú tevékenységek tekintetében. Paradox módon a kezelők fő feladata a kockázatok mérséklése a megvalósítás előtt, annak során és az eredmények realizálásakor. A „megvalósítás során" azt jelenti, ill. azt is jelentheti, hogy felügyelik a cégek tevékenységét vagy részt vesznek annak menedzsmentjében, tulajdoni hányadot szerezve abban vagy szerződéses alapon. Ilyen értelemben a megboldogult Agrobank s vezetője Kúnos Péter gyakorlata megfelelt a kimagasló kockázatok kezelése elfogadott nemzetközi gyakorlatának. Ezt egyébként az elsőfokú bíróság felmentő ítéletével el is fogadta. Másodfokon az első fokon megállapított tényállást értelmezte a nemzetközi gyakorlattól eltérően a magyar bíróság.

A piac szegmentálása

A magántőkepiac három fő szegmense:

➲ *Szervezett magántőkepiac (alapok)* – szakszerűen menedzselt befektetések magán- és társasági formában működő vállalatok tőzsdén be nem jegyzett s általában ott nem forgalmazott értékpapírjaiba. Érdekesség, hogy az angolszász világban nemcsak részvénytársaságok bocsátanak ki forgatható értékpapírokat. A szakszerű menedzsmentet professzionális közvetítő intézmények nyújtják. Kisebb volumenben intézményes befektetőknek is van, lehet kockázati befektetésük. A legtöbb intézményes befektető (nyugdíjpénztár, élet- és vagyonbiztosító intézet, egészségbiztosító) idegenkedik a kockázatitőke-befektetésektől, még a tőzsdén bejegyzett részvények állományát is alacsonyan igyekszik tartani, különösen az európai kontinensen, s még inkább nálunk. A magántőke-befektetési menedzserek jelentős tulajdoni hányadot szoktak szerezni a tárcájukba tartozó cégekben, s nem passzív szemlélőként, hanem aktívan vesznek részt a projektek folyamatos figyelemmel kísérésében (monitoring), s tanácsokkal szolgálnak az ügyvezetőknek. Igen sok esetben azonban a cég beltagjaihoz hasonló szerepet játszanak az irányításban. (Egyébként az Egyesült Államokban a magántőke alapok aggregált vagyona minden más pénzügyi termékénél gyorsabban nőtt 198o és az ezredvég között, 5 millárd dollárról 175 milliárd dollárra. Európában az ilyen alapok összes vagyonának nagysága 1980-ban még szabad szemmel nem látható volt, s erről a gyakorlatilag zérus bázisról nőtt 1998-ra 39 milliárd euróra. Azt is mondhatnók, hogy az Európa feletti amerikai fölény a tartós növekedés, a technikai innováció és a foglalkoztatás tekintetében nem kis részben ezzel a különbséggel magyarázható. Míg a fejlett ipari országok (az Egyesült Államokat nem tartalmazó adatok szerint) az egy főre jutó GDP tekintetében 1990-ben még csak 10 %-kal maradtak el az USA-tól, addig 1999-ben a hátrány 20-22 %-ra nőtt.

A szervezett magántőkepiac tovább osztható *kockázati* és *nemkockázati* (venture and non-venture) magán tőkepiacra.

A kockázati tőke az alábbi cégperiódusok finanszírozását vállalja:

- a 'pénzmag' (seed-) szakaszt,
- a korai szakaszt,
- a fejlesztési szakaszt,
- valamint – ritkábban – fiatal cégek életének későbbi szakaszát.

A kockázatitőke-finanszírozás folyamatosan új formákkal gazdagodik, ill. vesz fel a nemkockázati finanszírozásban kialakult, a kockázatiban addig nem alkalmazott formákat (mégpedig jellegzetesen olyanokat, amelyeket tőkeszegény, ill. gazdálkodási tapasztalatban szegény vállalatokra alkalmaztak. Ide tartozik:

- A kockázati lízing és
- inkubátor alapok.

A nemkockázati alapok általában sokkal nagyobbak, mint a kockázatiak. Specializálódnak:

- Nagy tőke-áttételezésű kivásárlásokra (leveraged buyouts), beleértve mind a menedzsment általit, mind a munkavállalóit.
- „Közbenső" (mezzanine) finanszírozásra (alárendelt kölcsönt nyújtva annak részvényre való átválthatóságával, ill. opciós részvényutalványok révén).
- „Vásárolj és építs" stratégiák finanszírozására (tőkét juttatva valamely iparág potenciális piacvezetőjének a szükséges konszolidáláshoz).
- Pénzügyi nehézségekben levő cégek megvásárlására és reorganizációjára. (A hetvenes években Nagy-Britanniában számos befektetési alap, pl. a Triumph Investment Trust végzett sikeresen ilyen műveleteket, részben eladva, részben megtartva és menedzselve az ilyen cégeket. Az olajárrobbanás utáni likviditási válság többségüket elsodorta, mert a profitmaximalizálás miatt elhanyagolták nemcsak a likvid, hanem a mobil tartalékok képzését is. Az akkori domináns forma egyébként az Egyesült Királyságban a „befektetési egység tröszt" (unit investment trust) volt, amelyben a befektetők a tröszt részvényét kapták befektetési jegyként.)

➲ *Angyaltőke (Angel capital)* – olyan likvid tőkével rendelkező egyének befektetései kis, szűk tulajdonosi körű cégekbe, akiknek általában hasonló cégek vezetésével kapcsolatos személyes tapasztalataik voltak. Az „angyaloknak" gyakran jelentős tőkerészesedésük van a cégben s tanácsokat is adnak, azonban nem annyira intenzíven vesznek részt az ügyvezetésben, mint a professzionális menedzserek. A fogalom leginkább a csendes társének felel meg, mondjuk a „nem egészen csendes" társénak. Amikor azonban ezt a formát a feltörekvő országokra is alkalmazták, akkor számos nyugdíjas nagyvállalati vezető is vállalkozott ilyen munkára, anélkül, hogy jelentősebb tőkét fektetett volna be, s elsősorban szakmai tanácsadást végzett. Néhány kormány, pl. a brit támogatta ezt a tevékenységet. A közvetítést, az „angyalcsinálást" informális közvetítők, ügyvédek, könyvvizsgáló-, ill. tanácsadó cégek szokták végezni.

➲ Létezik *informális magántőkepiac (Informal private equity market)* is – ezen nem jegyzett értékpapírokat adnak el intézményes befektetőknek és meghatalmazott személyeknek. E forma sajátossága, hogy sokkal nagyobb a befektetők száma egy egy cégben, és a befektetési küszöbértékek alacsonyabbak, mint a szervezett magántőkepiacon, vagy az „angyalpiaci" formában. Ez azért vonzó a cégtulajdonosoknak, ill. alapítóknak, mert a tulajdon nem összpontosul külső befektetők kezében, s így a belsők maradnak meg mint egyetlen és koncentrált tulajdonoscsoport. Ezekben az esetekben a befektetők nevében nem egyetlen vezető-befektető tárgyal a befektetési feltételekről. Különösen a középvállalkozás határán mozgó kisvállalkozók érzékenyek a függővé válás veszélyére. A Magyar Vállalkozásfejlesztési Alapítvány egyik legjobb konstrukciója, a privatizációra kerülő állami vagyontárgyak megvásárlására szolgáló ún. tőkehitel azért nem talált komoly keresletre, mert explicite benne volt, hogy a hitel vissza nem fizetése esetén a hitelező tulajdont szerez a vállalatban. Ez ugyan egyéb hiteleknél is kialakulhat, de azoknál a kifejezett említés hiányában nem tudatosult az adósban.

*

A magántőkepiac kibontakozásához megfelelő jogi háttér kell. Az Egyesült Államokban 1990-ben hozta az Értékpapír- és Tőzsde Bizottság (Securities and Exchange Commission, értékpapírpiac és tőzsdék felügyeleti hatósága) a 144A sz. szabályt a magántőkepiacról. Ez meghatározza a feltételeit és szabályzatát annak, hogy mely magán értékpapírokkal lehet szabadon kereskedniük az intézményi befektetők meghatározott kategóriáinak. Ezzel egy csapásra piaca keletkezett azoknak a lejegyzett magántőke-kibocsátásoknak, amelyeket túlnyomórészt az intézményes befektetők nyilvános vásárló egységei szoktak megvásárolni. Nyilvános, azaz tőzsdei vállalatok is gyakran ezt az utat választják, amikor gyorsan, a bejegyzés okozta késedelem mellőzésével kívánnak tőkéhez jutni. Ezért aztán ez a piac inkább emlékeztet a tőzsdére, mint a magántőkepiac más formáira.

> *A magántőkepiac a forrásszerzés egyik legdrágább formája, s ez fontos szűrője az ilyen finanszírozást igénylőknek.*

Becslések szerint az „angyaltőke" és az informális magántőkepiac a sokszorosa a szervezettnek, s az előbbit különösen fontosnak tartják a vállalatindítás szempontjából.

A piac szegmentálásának szempontja lehet, hogy a különböző alapok mely iparágakra, tevékenységi körökre, vagy földrajzi régiókra koncentrálnak. Nálunk azonban, legalábbis egyelőre, nem látható ilyen specializálódás. Ilyen nagyságú országokban mint a mienk, a legtöbb alap ipari és szolgáltatási ágak széles körével foglalkozik. Van olyan felfogás, hogy érettebb piacon, nagyobb alapok közötti verseny esetén meghatározott

ágazatok mély, specialista szintű ismerete, pl. a biotechnika, az e-kereskedelem növeli az alapok által hozzáadott értéket. Olyan nagyságrendű országokban amilyen a mienk is, a legtöbb alap a legkülönbözőbb ágazatokkal foglalkozik.

Az európai magántőkepiac

Európa elmaradása az egy főre jutó GDP tekintetében, elsősorban az innovációs hátrány miatt, nagy mértékben a pénz- és tőkepiac modernizálásának elmaradásával magyarázható. Európában általában, s nálunk is összekeveredik egymással a „kockázati tőke" és a magántőkepiac fogalma, a kettőt széles körben szinonímaként használják. Pedig a magántőkepiaci források háromnegyedét kontinensünkön nem kockázati tőkeként fektetik be, hanem kivásárlásokra vagy más, nem kockázati beruházásra, ill. a cégek alapítási évét jóval meghaladó időszakban történő befektetésekre fordítják. A szorosabban értelmezett kockázatitőke-befektetéseket a szárazföldi Európában hosszú történelmi időszakban kerülték, nem kis mértékben azért, mert a kockázatkerülésére építő kereskedelmi bankok játszottak szerepet a fejlesztések finanszírozásában. A kockázatra specializált értékpapírpiacok hiányában a kivonulás a befektetésből viszonylag rövid idő alatt s elviselhető költségekkel nem volt lehetséges. Talán a távközléssel párosult számítógépes forradalom s a specializált high-tech piacok, a bankok dezintermediációs törekvései gyökeresen változtatnak a kialakult irányzaton.

Eleddig, évtizedeken át a legtöbb európai ország kormánya a kis- és közepes méretű vállalatok támogatására igyekezett kockázati tőkealapok címén állami intézményeket és eljárásokat kialakítani, állami kockázatitőkealapok (már önmagában is ellentmondó kifejezés!) létrehozásától a regionális fejlesztési alapokig. A Magyar Befektetési és Fejlesztési Bank eredetileg ilyen szándékokkal indult, azonban később a Befektetési szót és funkciót kihagyták belőle, vagyis nem „szállhatott be" sokat ígérő magánvállalkozásokba tőkével, hanem regionális fejlesztéseket s azokon belüli kisvállalkozásfinanszírozásokat hajthatott végre.

Ezt az európai gyakorlatot értékelve Varga György, a jeles közgazdasági író és szerkesztő, jelenleg a Róna és Társa Rt. , az egyik kockázati tőke közvetítő cég igazgatója, az alábbiakat írta a Világgazdaság 2000. 04. 20-i számában „Korszerű vállalkozásbarátság" c. cikkében: „....Igazában a 90-es évek közepén döbbentek rá arra, hogy az állami támogatás hagyományos formáinak hatékonysága távolról sem kielégítő. A kkv-szektor versenyképessége a termelési tényezőkben bekövetkezett drámai változás – mindenekelőtt a szellemi tőke felértékelődése – következtében a globalizálódó világgazdaságban nem fejlődik a várt vagy a kívánt mértékben."

A szervezett magántőkepiacok résztvevői

A piac főszereplői a *kibocsátók* (a tőkét felvenni kívánó cégek), a *befektetők* (akik, ill. intézményes befektetők esetén, amelyek tőkét juttatnak), s a *közvetítők* (nagyrészt befektetési alapok). Magyarországon az 1998/99. évi Magyar Pénzügyi és Tőzsdei Almanach szerint 17 befektetési alapkezelő társaság volt, amelyek 60 alapot kezeltek, ezek nettó eszközértéke 1998 dec. 31-én csaknem 334 milliárd forint volt. A BÉT-en jegyzett és forgalmazott részvények kibocsátóinak száma mindhárom kategóriában összesen 63 volt. Ezek azonban kockázati jellegű befektetéseket nem kerestek s nem kínáltak. Volt olyan a BÉT-en jegyzett és forgalmazott részvénykibocsátó, amely fejlődésének valamely szakaszában kockázatitőke-finanszírozást vett igénybe, mint pl. a B kategóriába tartozó NABI Észak Amerikai Járműipari Rt. Ilyen jellegű finanszírozásra s magántőkepiaci műveletekre az esetek túlnyomó többségében azok a közvetítők vállalkoznak, amelyek a Magyar Kockázati és Magántőke Egyesület tagjai. Ez az egyesület 1991-ben alakult, öt taggal, s az idézett almanachban 49 taggal szerepel, amelyek közül 18 a teljes jogú, 23 a társult és 8 az egyéni tag. A teljes jogúak fő tevékenysége az, hogy a tőzsdén nem jegyzett társaságokba fektetnek be tőkét. A társult tagok olyan cégek, amelyek elsősorban ugyan nem kockázati, ill. magántőke befektetéssel foglalkoznak, de a szektor szempontjából fontos szaktudás és tapasztalat letéteményesei és sok, a kockázati és magántőke társaságok számára nélkülözhetetlen szolgáltatást nyújtanak. Az egyéni tagok pedig a tevékenységi kör kiváló szakértői.

- *Kibocsátók, vagyis tőkét keresők*

A magántőke drága forrás, tehát azok veszik igénybe, akik a kölcsöntőke piacon vagy a nyilvános értékpapírpiacon nem képesek forráshoz jutni. A kockázatitőke piacának hagyományos kibocsátói általában olyan fiatal cégek, amelyek új termékkel és/vagy új technológiával foglalkoznak, s amelyeknél feltételezhető, hogy a jövőben kimagaslóan magas növekedési rátát érnek el. Ezek lehetnek a fejlesztés korai szakaszában, a kutatás-fejlesz-

tés elején, vagy a piacra lépés kezdeti periódusában, de nincs kizárva, hogy későbbi szakaszban érzik a lehetőségét és a szükségét annak, hogy külső forrás révén megsokszorozzák növekedési ütemüket.

Az amerikai féltekén az 1980-as évek közepe óta a nem kockázati tőke gyorsabban növekedett, mint a kockázati. Közepes – vagyis évi 25–500 millió dolláros évi árbevétellel rendelkező – cégek mind vonzóbbá váltak a magántőke befektetők számára, s ezen az sem változtatott, ha azok nem high-tech gyártással foglalkoztak, viszont stabilan nyereségesek voltak. Ezek bővítésre, vállalat vásárlásra, a tulajdonosi összetétel megváltoztatására (azaz a tulajdonos társak kivásárlására, gyakran a nyugdíjkor elérése miatt) veszik igénybe a magántőkét. Nyilvános társaságok, vagyis amelyek tulajdoni értékpapírokkal kereskednek, szintén megjelennek ezen a piacon, különösen akkor, ha magántársasággá akarnak átalakulni, s a menedzsmentnek ehhez – saját tőkéje mellett – hitelinjekcióra is szüksége van. Hasonlóképpen ide fordulnak azok az átmeneti pénzügyi nehézségekben szenvedő társaságok, amelyek el akarják kerülni pénzügyi helyzetük értékpapírpiacon megkövetelt feltárását.

- *Közvetítők: a magántőke-alapok*

Nem közömbös a közvetítők jogi és adóztatási formája és érdekeltségi rendszere sem az utóbbiak és a befektetők közötti viszony tekintetében. A közvetítők, általában betéti társaságok (limited partnerships) kezelik az Egyesült Államokban a magántőke-befektetések kb. 80 százalékát. A társasági szerződés értelmében intézményes befektetők a betéti társaságok kültagjai és a professzionális magántőke-kezelő menedzserek csapatként (team) működő együttesei (general), magyarul beltagok. A beltagok általában valamelyik társaságmenedzselő céggel vannak szoros kapcsolatban. Az amerikai betéti társaságok általában tíz esztendeig állnak fenn, 2–3 éves meghosszabbítási opcióval. Brealey-Myers Modern vállalati pénzügyek 2. Kiadásának 371-372. oldalán a betéti társaságok tekintetében azt emeli ki, hogy „a cég bevételei és kiadásai közvetlen kapcsolatban vannak a tagok bevételeivel és kiadásaival. Egy részvénytársaság vezetésének elég nagy befolyása van arra, hogy a profitot osztalék formájában szétosztják-e,vagy visszaforgatják a vállalatba. Betéti társaságban viszont minden bevételt ki kell fizetni. Így, ha félünk a rossz beruházási döntésektől, akkor a betéti társaság a sokkal megnyugtatóbb forma". A negyedik, magyarul még meg nem jelent kiadásban az előbbieket az alábbiak szerint pontosítja: a 842. oldalon: „...a cég bevételeit és kiadásait egy előre meghatározott képlet szerint az egyes tagok számláira könyvelik. A tagok részvényeit, azaz egységeit (units) ugyanúgy lehet adni-venni, mint a közönséges részvényeket, az utóbbiakat master limited partnershipnek, mester betéti társaságnak hívják" ....Adóelőnye is lehet ennek a formának. A részvényesek kétszer adóznak, társasági szinten és személyükben, míg a betéti társasági tag csak egyszer, amikor a bevétel megjelenik a személyi jövedelem bevallásán. A betéti társaságok határidős jellege azt jelenti, hogy a befektetők 10–13 évre elvesztik a befektetéseik menedzselése feletti uralmat. Ez érdek-összeütközés forrása a befektetők és a menedzsment között. Ezt két tényező enyhíti: az egyik az, ha a menedzserek újabb bt-ket akarnak létrehozni, akkor jóhírűeknek kell lenniük. A másik tényező, hogy javadalmazásuk tetemes része a bt. nyereségéből való részesedés. Európa nagy részében a magántőke és a kockázati tőke közvetítői a nagybankoktól függnek, s nem látni jelét annak, hogy ne éreznék kényelmesen magukat nagy hálózat láncszemeként. Angliában azonban mintegy fél éve menedzseri kivásárlási folyamat indult meg. A fő indíték természetesen az, hogy ne kelljen a tulajdonos nagybankkal a profiton osztozni. Azonban semleges megfigyelői is úgy vélik, hogy a befektetők jobban bíznak kis szervezetekben, továbbá a független közvetítőnél nem tartanak attól, hogy a tulajdonos saját érdekkörébe tartozó befektetésekbe kényszeríti a tőle függő közvetítőt.

- *Befektetők: a tőkekínálati oldal*

Sokfélék a magántőke-piacon befektető csoportok. Amerikában a nyilvános és a vállalati nyugdíjalapok a legjelentősebbek, a tőkeállomány 40 %-ával és a növekmények felével rendelkeznek, továbbá alapítványok, holdingok, gazdag családok és egyének 10–10 %-kal részesednek. Biztosító intézetek, befektetési bankok, nem pénzügyi társaságok és külföldi befektetők számottevőek még. A 80-as években valamennyi csoport befektetői bázisa ugrásszerűen kiszélesedett, de egy-egy csoporton belül még mindig csak az intézmények kisebbsége, általában a nagyobbak porfoliója tartalmaz magántőke-befektetést.

Az intézményi befektetők indítéka az, hogy a magántőke-befektetéstől magasabb kockázathoz igazított hozamot várnak, mint más befektetéseiktől, továbbá azért, mert élvezni akarják a diverzifikálás előnyét. Bankholdingok, befektetési bankok, és nem pénzügyi társaságok ezen túlmenően azért is fektetnek be e piacon, mert

vonzza őket az a diverzifikációs gazdaságosság (economy of scope), amit több termék egy cégben való előállítása jelent, vagyis amely abban testesül meg, hogy a magántőke-befektetés mellett egyéb tevékenységeik is vannak.

- *Tanácsadók és ügynökök*

A magántőkepiacon fontos szerepe van az „információgyártók" csoportjának. Ezek helyezik el a privát tőkeértékpapírokat, szereznek forrásokat magántőke betéti társaságok alapításához, ill. értékelnek ilyeneket a potenciális befektetők szempontjából. Előnyük, hogy csökkentik az ilyen tranzakciók információs költségeit. Támogatják a magántőkét kereső vállalatokat megfelelő források feltárásában, valamint a betéti társaságokat intézményes befektetők bevonásában. Tanácsot adnak a kibocsátások struktúrája, időzítése tekintetében, s a tárgyalások stratégiai és taktikai kérdéseiben.

*

A kibocsátók sikere igen nagy mértékben azon múlik, vajon jól választják-e meg a közvetítő céget és/vagy a tanácsadókat, sikerül-e az együttműködés a kockázati tőke menedzsmentjével? A jó választás attól függ, hogy a kiválasztott tanácsadó, ill. tőkemenedzser cég ismeri-e és mozgósítani tudja-e azokat a pártatlan, tekintélyes és hozzáértő tudósokat, akik egy műszaki vagyis gyártmányfejlesztési vagy gyártásfejlesztési innováció újdonsága és megvalósíthatósága tekintetében hitelesen tudnak nyilatkozni, azokat a jogászokat, akik megfelelő találmányijogi védelemről tudnak gondoskodni?

Képes-e finanszírozni a fentiekkel kapcsolatos kiadásokat, ill. olyan struktúrákat kialakítani, amelyek hatékony megoldásokat tesznek lehetővé, pl. a kettős adóztatás elkerülését, képesek-e hozzájárulni a megfelelő menedzsmenthez a prototípus előállításáig, ill. a sorozatgyártás megszervezéséig?

Fel tudja-e kutatni azokat a nagy tőkeerejű cégeket, amelyek az innováció szabadalmát kedvező feltételekkel hajlandók megvásárolni, ill. képesek-e a tőzsdére jutást megfelelő nyereséggel megoldani? Ezért fontos több tanácsadó, ill. menedzsment szervezet feltételeinek megismerése, az ajánlatok gondos összehasonlítása, nemcsak anyagi okokból, hanem az önállóság kívánt mértékének a megőrzése szempontjából is.

E számunk szerzői:

Dr. SZABÓ József okleveles építőmérnök, főiskolai docens, Széchenyi István Főiskola, Győr; **Dr. FARKAS Szilveszter** okleveles közgazda, főiskolai docens, Széchenyi István Főiskola, Győr; **Dr. BÁCSKAI Tamás** egyetemi tanár, BKÁE Pénzügyi Tanszék; **LEMÁK Gábor** GKI munkatárs, hallgató BKÁE; **FARKAS Gyula** PhD-hallgató, BME Közlekedésgazdasági Tanszék; **Dr. FIALA Tibor** egyetemi docens BKÁE, programigazgató BKÁE Vezetőképző Intézet; **Dr. OSMAN Péter** kandidátus; **Dr. BECSKY Róbert** közgazdász; **Dr. RUBÓCZKY István** nyugdíjas osztályvezető.

LEMÁK Gábor

JELENLEGI HELYZET - JÖVŐBELI VÁRAKOZÁSOK

- A magyar kockázatitőke-iparág szereplőinek véleménye -

A cikk a szerző saját felmérésének eredményeit mutatja be, valamint összehasonlítja azokat két másik, hasonló célból készült felmérés eredményeivel.

A kockázati tőke Magyarországon alig tíz éve van jelen és kicsi azon szakemberek száma, akik a hazai tőkepiacon szereplő intézményes kockázati befektetők jelenlegi helyzetéről, vagy (ritkább esetben) jövőbeli várakozásairól értekeznének. Kihívást jelent ezért számomra, hogy valami újat mondhassak erről a területről.

Mindig érdekes feladat összehasonlítani egy terület *hazai* helyzetét a *nyugat-európaival*. Hol találhatók a különbségek, ezek mivel magyarázhatók, érezhető e lemaradás és ha igen, akkor mennyi idő alatt hozható ez be. A magyar kockázatitőke-iparág jellegzetessége az állam túlsúlya, ami a társaságok szerint csak torzít a piacon, de akik ugyanakkor igénylik is az állami odafigyelést. Egyszer már történt állami beavatkozás ebbe az iparágba (a kockázatitőke-törvény meghozatala), de jelentős eredmények nem születtek. Felmerül a kérdés, hogyan kellene a magyar kormánynak a kockázatitőke-iparágat továbbépíteni?

Köszönöm azok segítségét, akik időt szakítottak a *személyes konzultációkra*, vagy az *ötoldalas kérdőívemre*. Ezúton mondok köszönetet Molnár Lászlónak, konzulensemnek, Csomor Lilian (ABN-Amro Capital Hungary) és Fenyvesi Orsolya (Wallis) úrhölgyeknek, valamint Baranyi Gábor (DBG Eastern Europe Funds), Bedő Balázs (Eqinox), Hradzki László (Hungarian Innovative Tech. Fund), Pásztor Péter (Riverside Rt.), Bodor András (Róna és Társai Rt.), Tordai György és dr. Várady Zoltán (Corvinus Rt.), Haász Zoltán (MFB), Szombati András (Concorde Securities Ltd.), Szatmáry Péter (Cenzus Rt.) uraknak azért, hogy kérdőívemre időt szakítottak, illetve Kopits Istvánnak (Navigátor Kft.), aki rendelkezésemre bocsátotta saját felmérésének eredményét.

A személyes beszélgetések Karsai Judittal (MTA Közgazdasági Kutató Intézet), Nagy Noémivel (OTP Értékpapír Rt.), Weöres Botonddal (Deloitte & Touche), Geist Ferenccel (Rabobank Befektetési Rt.), Erdő Sándorral (Erdő Pharma), dr. Papp Erikával (Cameron McKenna Ormai), Bodor Andrással (Róna és Társai), Haász Zoltánnal (MFB) nagyon hasznos információkkal járultak hozzá munkám sikeréhez.

A magyar kockázatitőke-iparág szereplőiről sok érdekes cikket lehet olvasni, de csak kevés tanulmány szól az iparág jelenlegi helyzetéről, vagy (még ritkább esetben) a magyar kockázatitőke-piacon jelenlévő tőketársaságok és alapkezelők jövőbeli elvárásairól. Felmerülhet a kérdés, hogy eddig miért nem születtek ilyen tanulmányok. A tőketársaságok és az alapkezelők szakemberei nagyon „elfoglaltak", a magyar magánholdingok pedig egyenesen bizalmatlanok, ha egy felméréshez a szubjektív véleményükre, vagy a társaság adataira kíváncsiskodókkal találkoznak.[1] Az ilyen jellegű információk összegyűjtését ezért az egyes országok kockázatitőke-szövetségei próbálják elvégezni, illetve e szervezetek azok, amelyek igyekeznek intézményesíteni az informális csatornákat.

Az iparágról kialakítható teljesebb kép érdekében magam is *felmérést* végeztem. Az információkat ötoldalas kérdőív segítségével gyűjtöttem össze. Húsz kockázatitőke-társaságnak küldtem el a kérdőívet, amiből tíz darabot kaptam vissza, valamint személyesen kerestem fel az állam „kockázatitőke képviselőjét", a Magyar Fejlesztési Bankot.[2] Az továbbiakban ennek a kérdőíves felmérésnek az eredményeit közlöm. (Az alapkezelőket

és a kockázatitőke-társaságokat a továbbiakban röviden „társaságok"-ként fogom említeni, viszont ahol szükséges, külön fogom feltüntetni őket.)

A magyar kockázatitőke-piacon szereplő társaságok jellemzői

A kockázatitőke-iparág fiatalságát mi sem bizonyítja jobban, mint szereplőinek alacsony életkora. A 11 társaság közül mindössze egyetlen volt, amelynek alapja 1990 előtt jött létre, míg 8 alap 1995 után (illetve 1995-ben) kezdte meg működését. A 11 válaszadóból 8-an töltötték ki az „alapok indulótőkéje" kategóriát is. A nyolc alap indulótőkéjének értéke összesen 188,1 millió USD, így az egy társaságra jutó tőke nagysága körülbelül 23,5 millió USD lenne, ám ha megnézzük az átlagtól vett átlagos eltérést, akkor észrevehetjük, hogy ez az információ hamis képet ad az átlagos indulótőke nagyságról. A szórás értéke 27,2 millió USD, ami a magyar és a külföldi alapok indulótőkéjének nagyságbeli különbségéből adódik. A megkérdezett társaságok közül négyen külföldi alapok kezelői, továbbá hárman magyar befektetők és hárman az állam tőkéjét kezelik. A nyolc válaszadó társaság közül három külföldi alapnak az átlagos indulótőkéje 53,3 millió USD, míg a fennmaradó öt magyar társaság átlagosan 5,6 millió USD kezelője. Ezek az adatok és az *1. táblázat* is a külföldi tőke dominanciáját bizonyítják.

1. táblázat

Az alapok száma és indulótőkéje (millió USD)

	Válaszolók száma	Befektetett tőke értéke összesen	Átlag	Szórás
Külföldi alapok	3	160,0	53,3	22,5
Magyar alapok	5	21,1	5,6	5,0
Ebből: állami	2	10,0	5,0	0
magán	3	18,1	6,0	6,4
Összesen:	8	188,1	23,5	27,2

Az alapok székhelyére vonatkozó kérdésre 11-ből nyolcan válaszoltak; a nyolc válaszadó társaság közül négy Off-shore, amiből két alap magyar, a másik kettő pedig külföldi. A másik négy válaszadó közül kettő Magyarországot, kettő pedig az „egyéb" kategóriát jelölte meg. *(2. táblázat)*

2. táblázat

Az alapok székhelye (darab)

	Magyar-ország	Off-shore	Egyéb	Összesen
Külföldi alap	–	2	2	4
Magyar alap	2	2	–	4
Összesen	2	4	2	8

Az alapban vagy a tőketársaságban lévő tulajdonosi megoszlást tízen töltötték ki, amiből négy válaszadó társaság külföldi, három magyar, három pedig az állami alap kezelője. *(3. táblázat)*

3. táblázat

A tulajdonosi megoszlás az alapban vagy a tőketársaságban (%-ban)

	Külföldi befektetők	Belföldi befektetők	Állami	Összesen
Magán-személyek	2	14	–	16
Intézményi befektetők	50	4	–	54
Állam	–	–	30	30
Összesen	52	18	30	100

Más források szerint viszont a kockázati tőke 55–60%-át amerikai intézmények és magánszemélyek fektetik be, 10–15%-át európai intézmények és bankok, míg a maradék rész jut csak a magyar bankokra és magánbefektetőkre. Európában a kockázati tőke forrásainak kétharmadát intézményi befektetők adják, amelyek sorrendben: bankok, nyugdíjalapok, biztosítók, míg az állam és a magánszemélyek részvétele csak 3–3%.[3] Egy másik felmérés szerint, amelyet Kopits István végzett 1998-ban, a befektetni kívánt tőke 64%-a az Egyesült Államokból, 33%-a Nyugat-Európából, míg Magyarországról mindössze 1% származik (megjegyzendő, hogy a felmérés nem tartalmazza az állami segítséggel létrejött kis alapokat).[4] Az Egyesült Államokban a kockázati tőke első számú finanszírozói a nyugdíjalapok, melyeknek részesedése 87% a tőketulajdonosokon belül. Nagy-Britanniában ez az arány 44%, míg Európában csak 28%. „Ebből a szempontból mindenképpen visszalépés a nyugdíjrendszer második pillérét érintő befizetések mérséklése" – véli Varga György, a Róna és Társai Rt. igazgatója.[5]

Mivel a három állami kockázatitőke-társaságban az állam 100%-ban tulajdonos, ezért érdemes megvizsgálni azt is, hogy milyen a befektetők aránya az intézményes kockázatitőke-társaságokban az állami társaságok figyelmen kívül hagyásakor. *(4. táblázat)*

4. táblázat

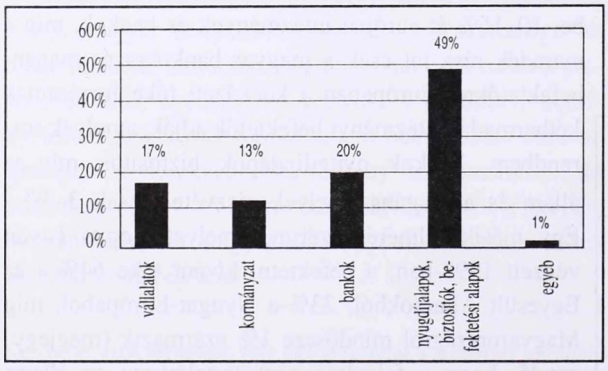
A befektetők aránya az állam részesedése nélkül (%-ban)

	Külföldi befektetők	Belföldi befektetők	Összesen
Magánszemélyek	2	21	23
Intézményi befektetők	71	6	77
Összesen	73	27	100

Az intézményi befektetők súlya háromszor nagyobb a magánszemélyek tulajdonosi hányadánál és ugyanez az arány figyelhető meg a külföldi és belföldi befektetők tulajdonhányadának megoszlásánál is. Érdemes összehasonlítani az előbbi táblázatokat Karsai Judit számításaival, aki 1996-ra becsülte meg a tőketulajdonosok megoszlását. *(1. ábra)*

1. ábra

A kockázati tőke forrásának megoszlása a befektetők típusa szerint Magyarországon 1996-ban[6]



Forrás: EVCA Country Policy Paper és Karsai Judit számítása

Befektetési politika

Kilenc társaság közül nyolc befektetéseinek „célországa" Magyarország, ám a nyolc válaszadóból négyen nemcsak Magyarországon, hanem Közép-Kelet-Európában is befektetnek, míg a fennmaradt egyetlen társaság eddig csak Közép-Kelet-Európában fektetett be.

A külföldi és belföldi befektetők között további lényeges különbség adódik az egy projektre szánt befektetési tőke értékében is. A külföldi kockázatitőke-társaságok jóval tőkeerősebbek a magyar társaságoknál és ezzel magyarázható az a tény is, hogy a külföldi befektetők olyan projektekbe is képesek beszállni, amelyek jóval több tőkét igényelnek (pl.: a közepes és nagyméretű vállalatokba is van lehetőségük fektetni, ha azok megfelelnek a befektetés-politikájuknak). Természetesen a nagyobb tőkebefektetésért magasabb hozamot is várnak. A kilenc válaszadó társaság közül a négy külföldinek átlagosan magasabb az egy projektre szánt minimális és maximális befektetési tőke értéke, mint a magyar társaságoké. *(5. táblázat)*

5. táblázat

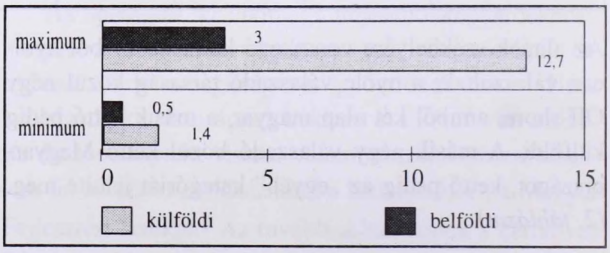
Az egy projektre szánt befektetési tőke értéke (millió USD)

	Minimum	Maximum	Átlag	Az alaptőke hány %-át fektetik egy cégbe
Külföldi	1,4	12,7	5,6	15
Belföldi	0,5	3,0	1,5	12
Átlagosan	0,9	6,6	–	13

A külföldi társaságok maximálisan befektethető tőkéjének átlagos értéke 12,7 millió USD, míg az átlagértéktől vett átlagos eltérés nagysága 5,3 millió USD. A magyar befektetők esetén ennek az átlagos eltérésnek a nagysága 4,6 millió USD. Így a relatív szórás az előbbi esetben 42%, az utóbbi esetben 153% (a maximálisan befektethető tőke átlagértékétől vett átlagos százalékos eltérés). Ez az eltérés részben annak is köszönhető, hogy a felmérésben részt vevő innovatív kisvállalkozásokba fektető alap, illetve a Magyar Fejlesztési Bank „csak" 100 milliós projektbe fektet. *(2. ábra)*

2. ábra

Az egy projektre szánt befektetési tőke átlagos értéke (millió USD)



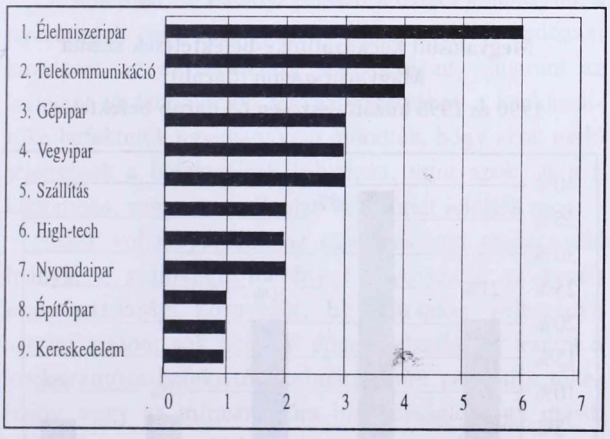
Forrás: saját felmérés

A jelenleg futó potenciális befektetési lehetőségek száma lényeges eltérést mutat a Magyar Fejlesztési Bank és a nem állami tőkét befektető intézményes kockázatitőke-társaságok szerint. A banknak jelenleg 45 projektje van, míg a hat válaszadó befektetőnek összesen 38. A hat társaságra átlagosan hét befektetés jut, amiknek a várható megtérülési idejét hat évre becsülték. Az átlagos hozam nagyságát átlagosan 23%-ra értékelték, míg az egy projekt elfogadásához szükséges átlagos minimális hozam körülbelül 20%. A hét válaszadóból öten 25%, illetve e feletti hozamot jelöltek meg, ám volt olyan válaszadó is, akinél e hozamelvárás 40–50%.

Az egyik legizgalmasabb kérdés, vajon melyek azok az iparágak, amelyek vonzóak a magyar kockázatitőkepiacon jelenlévő alapkezelők és kockázatitőke-társaságok számára. A 13 felsorolt kategóriából mindössze egyetlen terület volt, melyet egyetlen társaság sem jelölt meg befektetései célpontjaként: a mezőgazdaság. A kilenc válaszadó táraság kedvelt befektetési szegmensei a válaszok alapján: az élelmiszeripar, a gépipar, a vegyipar, a szállítás, a telekommunikáció és a high-tech. A gépipar, a vegyipar és a telekommunikáció területén a külföldi társaságok hajtottak végre több befektetést, míg az élelmiszeripar, a szállítás és a high-tech a magyar társaságok számára volt vonzó. *(3. ábra, 4. ábra)*

3. ábra

A kockázatitőke-társaságok befektetési területei az adott területen befektető társaságok számának függvényében

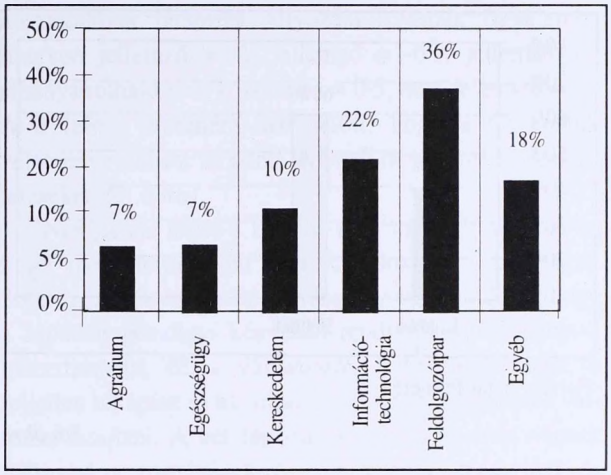


Megjegyzés: 9 válaszadó társaság adatai, saját felmérés

Karsai Judit számításai szerint Európában 1996-ban a feldolgozóipar csak 10%-os súllyal szerepelt a befektetett kockázati tőke értékének szektorális megoszlásában, míg a high-tech ágazatok 20%-kal.

4. ábra

A befektetések ágazati megoszlása 1998-ban (darabszám)



Forrás: Kopits István felmérése

A finanszírozott vállalkozások kategóriái a foglalkoztatottak létszáma alapján

A legvonzóbb befektetési célpontok a projektek darabszámát illetően a 100–500 főt foglalkoztató középméretű vállalatok voltak. Viszont ugyanannyi társaság fektetett be e vállalatméretbe, mint a 100 fő alatti vállalatokba. A közép- és a nagyméretű vállalatok iránt inkább a külföldi társaságok érdeklődtek, amit az is bizonyít, hogy a hat társaságból, amelyek a középméretű vállalatokba fektettek, négy külföldi volt (habár kevesebb ügyletet hajtottak végre); a nagyméretű vállalatok esetén pedig háromszor annyi projektet hajtottak végre, mint a magyar befektetők. *(6. táblázat, 5/a, b, c, ábra)*

6. táblázat

A finanszírozott vállalatok kategóriái a foglalkoztatottak létszámának függvényében (darabszám)

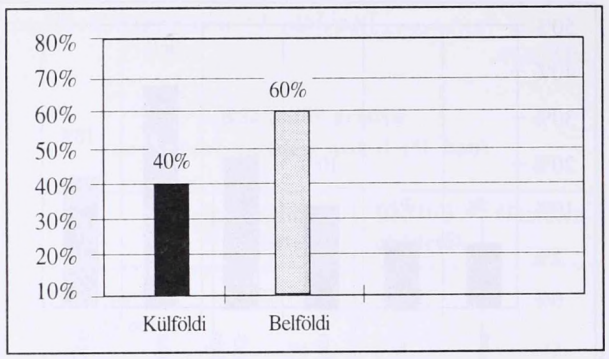
	100 fő alatt	100-500 fő között	500 fő felett	Összesen
Külföldi	11	10	12	33
Belföldi	16	40	4	60
Összesen	27	50	16	90

*Megjegyzés:*7 válaszadó társaság közül

A külföldi befektetők aránya az 500 fő feletti vállalatokban háromszorosa a hazai társaságokénak. Ennek oka lehet, hogy a befektetők számára a térség választásával

5/a ábra

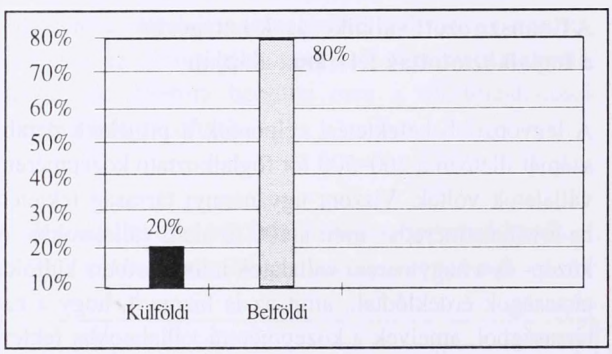
A 100 fő alatti vállalatokba befektetők aránya Magyarországon



Forrás: saját felmérés

5/b ábra

A 100 és 500 fő közötti vállalatokba befektetők aránya Magyarországon



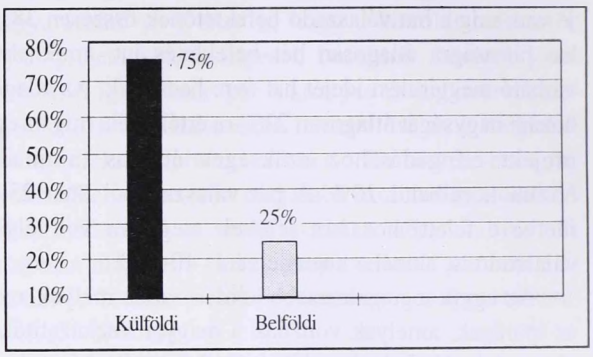
Forrás: saját felmérés

eleve vállalt magasabb kockázat a biztonságosabbnak vélt cégek finanszírozásával valamelyest kompenzálható. Azért választják a nagy méretű vállalatokat, mert úgy vélik, hogy így kisebb kockázatot kell vállalni. Ezzel magyarázható az a jelenség is, hogy a befektetők igyekeznek többségi tulajdoni hányadhoz jutni a portfoliójukba választott cégekben. További érv még a nagyobb befektetések mellett, hogy a nagy jelentőségű vállalkozásoktól várható hozam akkora, ami a befektetést gazdaságossá teszi.

A hét válaszadóból négyen úgy gondolják, hogy a nagyvállalatok részéről érezhető e befektetési forma keresése. Érdekesség továbbá az is, hogy ezt a belföldi befektetők gondolják. A nagyvállalatok „érdeklődése" valójában a vezetői kivásárlásokat takarja. Magyarországon a kockázatitőke-befektetések eme formája nem olyan népszerű, mint Nyugat-Európában. Az „érdeklődés" azzal

5/c ábra

Az 500 fő feletti vállalatokba befektetők aránya Magyarországon



Forrás: saját felmérés

magyarázható, hogy a menedzserek nem rendelkeznek elég tőkével ahhoz, hogy kivásárolják a vállalatot, viszont a banki hitelek (az óriási kamatterhek miatt) nem nyújtanak kedvező megoldást.

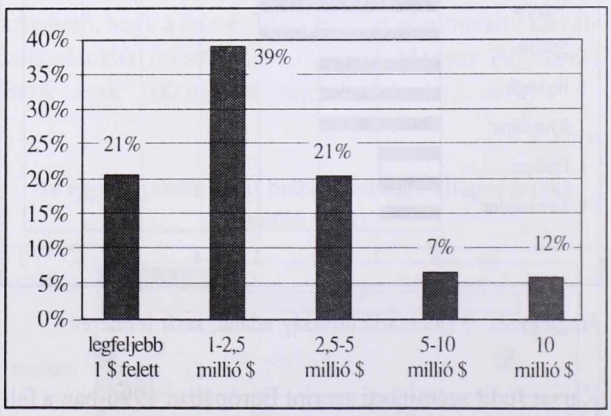
Egy külföldi felmérés szerint a világon a 200 főnél kevesebbet foglalkoztató (kis és közepes) cégeknél található a kockázati tőke 50-60%-a, a kezdők pedig a források mindössze 5-6%-át birtokolják.[7]

A ténylegesen megvalósult kockázatitőke-befektetések számát a *6. táblázat* mutatja.

Ha megvizsgáljuk a lenti adatokat, akkor azt láthatjuk, hogy Magyarországon is hasonló mértékben

6. táblázat

Megvalósult kockázatitőke-befektetések száma Magyarországon (darab)
1990 és 1998 között összesen 68 darab befektetés



Forrás: Kopits István felmérése

részesülnek a kis és közepes vállalatok a kockázati tőkéből, ha feltételezzük, hogy a legfeljebb 1 millió dolláros és az 1–2,5 millió dolláros kategória az előbb felsorolt vállalatméreteket fedi le (60% összesen). A saját felmérésem eredménye alapján a kis- és közepes méretű vállalatok a befektetések darabszámának a 82%-át adják, míg a nagyméretű vállalatok az összes ügylet 12%-át képviselik. Az utóbbiak alacsony oka az összes ügyletben (mint már korábban említettem), hogy egy társaság nem képes akkora tőkét invesztálni egy nagyméretű vállalatba, mint amennyire annak szüksége lenne (egyedül nem képes finanszírozni egy nagyméretű projektet). Ebben az esetben általában több kockázatitőke-társaság fektet be közösen az adott cégbe, így megosztják a kockázatot és portfoliójuk méretét is tovább tudják növelni.

Gátló tényezők

Fontos kérdés, hogy melyek azok a jelenségek ma Magyarországon, amelyek akadályozzák a kockázatitőke-befektetők tevékenységét. Egy ötös szintmérő skálán kellett a válaszolóknak kiválasztaniuk a megfelelő jellemzőt az adott kategóriára (1=nagyon jellemző, 2=jellemző, 3=jellemző, de elhanyagolható, 4=közömbös, 5=nem jellemző).

Nyolc társaságból öten gondolták úgy, hogy a fejletlen tőkepiac, a társasági törvény hiányosságai, a korrupció, a bürokrácia és a menedzsment, illetve a vállalkozók felkészületlensége a gátló tényezők.

A jellemző, de elhanyagolható jelzővel jellemezték a nyereségek és veszteségek számviteli és adózási kezelését, az infrastruktúra hiányosságait, valamint az inflációt. A fennmaradó tényezők esetében a kockázatitőke-befektetők ugyanannyian mondták, hogy azok gátló jelenségek a befektetések folyamán, mint azok, akik a közömbös, vagy nem jellemző kategóriát jelölték meg.

Ezek voltak például: az egységes jogi szabályozás hiánya, a számviteli törvény hiányosságai, az egyéb makrogazdasági környezet. Egy társaság véleménye szerint viszont sok tényező éppen lehetőséget teremt a kockázatitőke-befektetők számára, mint például a tőkehiány, vagy az infrastruktúra hiányosságai. Egy másik szakember pedig a 18 kategória 90%-át gátló tényezőnek találta.

Érdekes képet kaphatunk a válaszok összegzéséről, ha az egyenlegezés módszerét is felhasználjuk az összesítésre. Munkám során az egyenlegezés egy speciális fajtáját – melyet az utóbbi időben az Európai Unió statisztikai hivatala is előnyben részesít –, a súlyozott egyenlegszámítást vettem igénybe. Ez lényegében egy különleges súlyozású átlagszámítás az ötös válaszadási skálán, ahol a jelentős változást várókat egyszeres, a változást vagy éppen változatlanságot prognosztizálókat félszeres súlyozással veszik figyelembe (nagyon jellemző = -1, jellemző = -0.5, jellemző, de elhanyagolható = 0, közömbös = 0.5, nem jellemző = 1). A 0 feletti eredmény azt jelöli, hogy a társaságok véleménye szerint az adott tényező nem gátolja a befektetéseket. *(7. ábra)*

Nem lenne teljes a kép, ha nem tudnánk meg azt is, hogy mely területeken várnak változást a társaságok 2002-ig. A hét válaszadó mindegyike úgy gondolja, hogy a fejletlen pénzügyi közvetítő rendszer, a tőkehiány, a menedzsment, ill. a vállalkozók felkészületlensége, a fejletlen tőkepiac és az infláció területén fog jelentős változás lezajlani. A hét társaság közül hatan nem várnak változást a nyereségek és veszteségek számviteli és adózási kezelésében, a társasági törvény hiányosságaiban és a kormány gazdaságpolitikája területén. Az egységes jogi szabályozás területén többen változást várnak, de azt nem tartják valószínűnek, hogy ez bekövetkezne 2002-ig. A korrupció és a bürokrácia helyzetét pedig egyenesen kedvezőtlennek tüntették fel, és a többség véleménye szerint e területen inkább rosszabbodni fog a helyzet. (jelentősen romlik (-1), romlik (-0,5), nem változik 0, változik 0,5, jelentősen változik 1). *(8. ábra)*

A múltban az egységes jogi szabályozás hiánya gátló tényező volt, ám a társaságok a jövőben sem várnak változást e területen. Érdekes továbbá, hogy az adópreferenciák területén korábban nem tapasztalták annak gátló hatását, de a jövőben, a válaszadók véleménye szerint, romlani fog a helyzet.

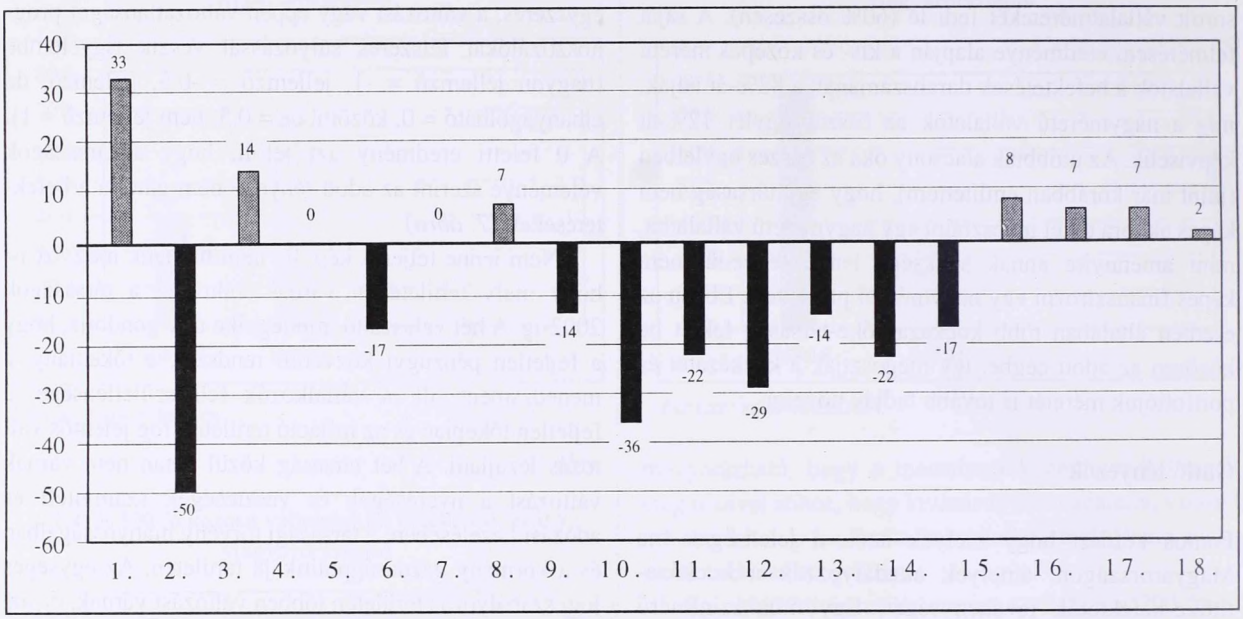
Jövőbeli trendek

„Egyszerűen szólva, több a befektetésre váró ‚private equtity', mint a befektetőknek felkínált és befektetésre érdemes vállalkozás. A kívánatos befektetési lehetőségekért meg lehet már versenyeztetni a befektetőket..."[8]

Tíz válaszadóból öten úgy vélik, hogy csökkeni fog az egy vállalkozásra jutó befektetések értéke, ha befektetési lehetőségként kis cégek fognak megjelenni. Hárman nem tartják valószínűnek a projekt értékének csökkenését, míg két társaság növelni kívánja azok értékét. Hét társaság közül öten azt gondolják, hogy a projekt értéke körülbelül 100 ezer és 500 ezer USD közé fog esni, míg ketten ezt a változást 500 ezer–egy millió USD-re becsülték.

7. ábra

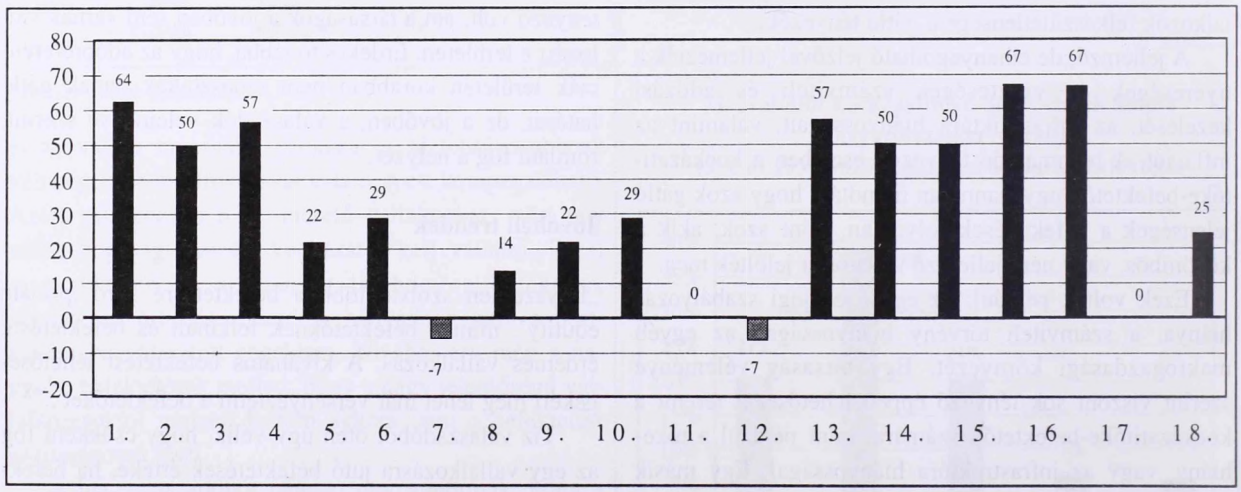
A kockázatitőke-befektetők tevékenységét akadályozó tényezők összegzése (egyenleg)



Megjegyzés: Az értékek –100 és +100 között mozognak. *A 0 alatti érték a befektetés akadályozását jelenti!*

8. ábra

A gátló tényezők következő területein várnak változást a társaságok a közeljövőben



Megjegyzés: Az értékek –100 és +100 között mozognak. *A 0 feletti érték jelentős pozitív irányú változást jelent!*

1. Fejletlen pénzügyi közvetítő rendszer, 2. Fejletlen tőkepiac, 3. Tőkehiány, 4. A külföldi tőke prioritásai, 5. Az egységes jogi szabályozás hiánya, 6. Adópreferenciák aránya, 7. Nyereségek és veszteségek számviteli és adózási kezelése, 8. A számviteli törvény hiányosságai, 9. A társasági törvény hiányosságai, 10. Korrupció, 11. Bürokrácia, 12. A menedzsment felkészületlensége, 13. A vállalkozók felkészületlensége, 14. Az infrastruktúra hiányosságai, 15. Infláció, 16. Kiszámíthatatlan gazdaságpolitika, 17. A kormány gazdaságpolitikája, 18. Egyéb makrogazdasági környezet

Tíz véleményből kilenc elképzelhetőnek tartja újabb alapok megjelenését az országban, amelyeknek származási helyét a következő sorrendben jelölték meg: Egyesült Államok, Európa, magyar magánbefektetők, Ázsia.

A közeljövőben nyolc társaság összesen 118 millió USD-t akar bevonni, ami azt jelentené, hogy az egy kockázatitőke-társaságra eső befektetési tőke értéke közel 15 millió USD lenne. Ám itt is jelentős deformáció mutatkozik a külföldi és a belföldi befektetők között. A külföldi szereplők a közeljövőben átlagosan befektetni kívánt tőkeértéke közel tízszerese a magyar befektetőkének. *(7. táblázat, 9. ábra)*

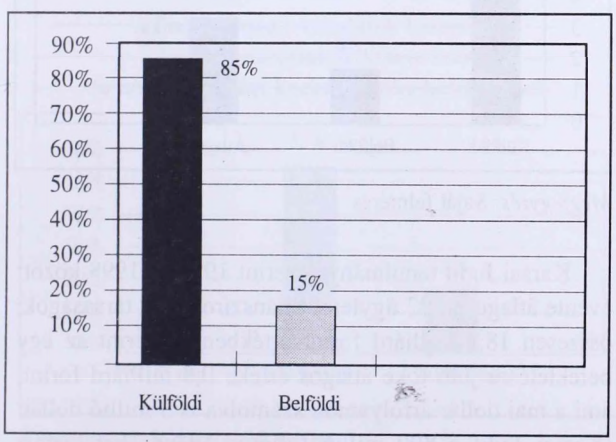
7. táblázat

A közeljövőben befektetni kívánt tőke értékének a megoszlása a külföldi és a belföldi befektetők között (millió USD), saját felmérés

	Összesen	Átlagosan
Külföldi	100,0	33,4
Belföldi	17,6	3,5
Összesen	117,6	14,7

9. ábra

A 2002-ig új tőkét bevonó társaságok aránya Magyarországon, saját felmérés



Arra a kérdésre, hogy milyen típusú alapok fognak megjelenni a közeljövőben, tízből heten a regionális alapokat jelölték meg. További öt megjelölés szerint a speciális alapok fognak megjelenni, kettő szerint pedig a minden területen befektető alapok.

A jövőre vonatkozó várakozások

Kilenc válaszadóból két társaság szerint a multinacionális vállalatok száma nőni fog hazánkban és elszívják majd a szellemi tőkét, aminek hatására az induló, innovatív vállalkozások száma csökkeni fog. Ketten véleményezték továbbá azt is, hogy a vállalatok anyagi gondjaik finanszírozásánál kevésbé fogják igénybe venni az olcsó banki hiteleket, és a két válaszadóból az egyik egyetértett azzal is, hogy ezáltal a vállalatok inkább a zártkörű részvénykibocsátásból fogják fedezni tőkeigényüket, ami potenciális befektetési lehetőség lesz a kockázatitőke-társaságok számára.

Három társaság jelölte meg azt a lehetőséget, miszerint a kockázatitőke-alapok még tőkeerősebbek lesznek és megjelennek majd a nagyobb nemzeti vállalatokban is.

Négyen úgy vélik, hogy a közeljövőben kiéleződik a verseny és egyre nehezebb lesz majd „célpontokat" találni, így egyes kockázatitőke-társaságok kiszorulnak majd a piacról. Négyen értettek egyet azzal a feltevéssel is, hogy megjelennek az „üzleti angyalok", akik elegendő tőkével és szaktudással rendelkeznek majd ahhoz, hogy a „nagy ötleteket" eljuttassák arra a szintre, ahol már a „célpont" kedvező lesz a kockázatitőke-társaságok számára.

Kilenc válaszadó társaság közül hat jelölte meg az alábbi elképzeléseket is: azoknál a cégeknél, ahol a menedzseri kivásárlás hitelből történt és e hiteleket a menedzserek nem tudják visszafizetni, ott megjelenik a kockázatitőke-befektető. Egyes iparágakra a szétdaraboltság jellemző és a következő években koncentráció fog lezajlani, amihez tőkére lesz szükség és ekkor megjelennek majd a kockázati tőkések. A gazdasági konjunktúra a vállalkozások számának, ezen belül is a kreatív vállalkozások számának növekedését idézi elő, ami a kockázatitőke-befektetések növekedését fogja maga után vonni.

Heten gondolják azt, hogy kialakul egy közvetítői réteg, mely kapcsolatban lesz, ill. felkutatja a potenciális befektetési lehetőségeket, amiket felkínál majd a kockázatitőke társaságok számára.

Végül nyolc társaság szerint az EU-hoz való csatlakozás következtében javulnak majd a kiszállási lehetőségek, ami a kockázatitőke iparág magyarországi helyzetének javulását fogja lehetővé tenni.

Következtetések, tendenciák, várakozások, avagy mit mutat három felmérés

A két felmérés, amelyet felhasználtam e cikk megírásához, az utóbbi egy évben jelent meg. Ezek közül az első Karsai Judit tanulmánya[9] 1999-ben íródott (az 1995 és 1998 közötti ügyleteket dolgozta fel), míg a másik felmérés[10] 2000-ben készült (a megkérdezetek a kockázati tőke alapok voltak). Az utóbbi egyénileg elkészített kérdőív segítségével szerzett információkat az iparágról és szereplőiről, míg Karsai Judit dolgozata a kockázatitőke-befektetésekben részesült magyarországi cégekről megjelent sajtóhírek alapján született. Tudomásom szerint ezen tanulmányok mellett, amelyek az intézményes kockázati tőkepiac jelenlegi helyzetéről értekeznek, más aktuális felmérés nem született, így (véleményem szerint) ezekből a dolgozatokból nyerhetőek a „legfrissebb" információk.

Kopits István felmérésének alanyai azok a kockázatitőke-alapok voltak, amelyek valamilyen formában kapcsolódnak a magyarországi befektetésekhez. Ezeknek az alapoknak egy része a magyarországi befektetésekre specializálódott, többségük azonban regionális, míg néhány globális befektetői alap volt. A regionális alapok megjelenése 1994-1995-re tehető és számuk tovább emelkedik (pl.: 1999-ben és 2000-ben két-két új alap jelent meg Magyarországon). A társaságok meghatározott országcsoportokra terjesztik ki működésüket, és keretszámokat állítanak fel a befektetések megoszlására (pl.: rögzítik a tőzsdei és a tőzsdén kívüli befektetések arányát).[11] A regionális alapok egyenként is nagyobb tőkeerőt képviselnek, mint a többi piaci szereplő és megjelenésük jelentős változást hozott a kockázatitőke-iparágban. Egyrészt megnőtt a kockázati tőke kínálata, másrészt e befektetői kör kifejezetten a nagy cégek kockázatitőke-finanszírozását célozta meg. (1999-ben már a források nagy része ezekbe a regionális alapokba folyt, ami az egész közép-európai régiónak a világgazdasághoz való folyamatos integrálódásával, valamint a régió gazdasági és politikai stabilitásával magyarázható.)[12]

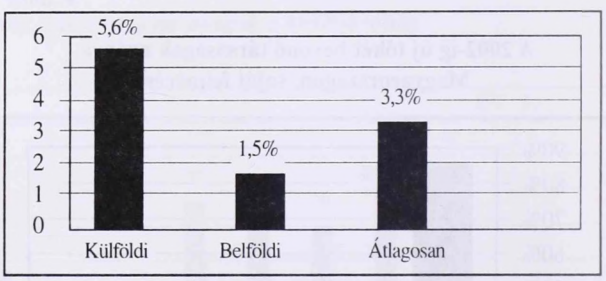
„A regionális alapok megjelenésével lényegében a magyar piac is bekerült a kockázatitőke-befektetések nemzetközi áramkörébe, ami a tőkekínálat megnövekedése mellett a fejlett piacgazdaságokban érvényesülő befektetési kultúrához és infrastruktúrához való igazodást is elősegítette" – írta Karsai Judit.[13]

„Az alapok világa kifinomultabb és szegmentáltabb lett" – állítja Kopits.[14] A „dealek" méretét kiterjesztették mindkét irányba: itt vannak már hazánkban is a technológia alapú start-up, valamint a korai fázisban lévő vállalkozásokat finanszírozó alapok (pl.: Hungarian Innovative Technologies Fund - HIT), de ugyanígy megfigyelhető a projekt értékének növekedése is (pl.: a kockázatitőke-társaságok körében végzett felmérésem eredménye alapján: tíz válaszadó társaságból kettő növelni kívánja az egy befektetésre jutó tőke értékét.)

A befektethető „private equity" nagysága megnőtt, de a szakemberek arra panaszkodnak, hogy a kockázatitőke-befektetésre váró vállalkozások között kevés a befektetésre alkalmas, ezért valószínű (véleményük szerint), hogy a tőkét befektetni kívánók kínálata nem fog találkozni 2001-ig a kereslettel. 1998-hoz képest 20%-os növekedés figyelhető meg a befektetések számában, de az értékük 30%-kal csökkent. 1999-ben a befektetések többsége „szerény" értékű": tizenkét befektetésből hétnél a befektetett tőke értéke 2,5 millió dollár alatt volt.[15] Ez az érték átlagon aluli, ha azt vesszük, hogy átlagosan 3,3 millió dollárt fektetnek egy projektbe (ma) Magyarországon (saját felmérés). *(10. ábra)*

10. ábra

Az átlagosan egy projektbe fektetett tőke értékének megoszlása (millió USD)



Megjegyzés: Saját felmérés

Karsai Judit tanulmánya szerint 1995 és 1998 között évente átlagosan 22 ügyletet finanszíroztak a társaságok, összesen 18,4 milliárd forint értékben. Eszerint az egy befektetésre jutó tőke átlagos értéke 0,8 milliárd forint, ami a mai dollár árfolyamon számolva is 3 millió dollár. (Karsai Judit a 800 millió forintos átlagos befektetési értéket 650 millió forintra korrigálta; ebben az esetben körülbelül 2,5 millió dolláros értéket kapnánk 270 HUF/USD árfolyammal számolva.)[16]

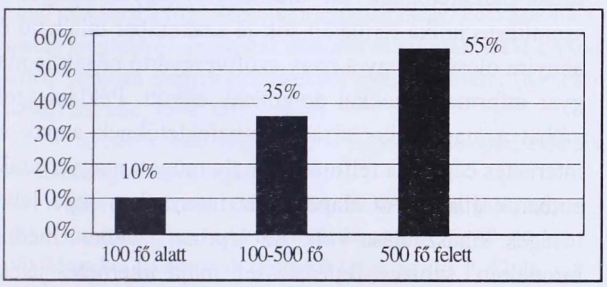
1995 és 1998 között az intézményes kockázati tőke befektetők a cégekben általában 53%-os részesedést szereztek olyan vállalatokban, amelyek átlagosan 780 főt foglalkoztatnak. Ezek a cégek 1,9 milliárd forint alap-

tőkével és 4,8 milliárd forintos nettó árbevétellel rendelkeznek.

Magyarországon a vizsgált négy évben a befektetések számának több mint fele, értékének pedig több mint 60%-a az 500 fő feletti vállalkozásokat célozta meg.[17] Ezek az adatok ellentmondani látszanak a saját felmérésem eredményeinek, hiszen az általam vizsgált társaságok nyilatkozata alapján az 500 fő felett finanszírozott vállalkozásoknak közel 20%-os súlyuk van a finanszírozott vállalatokon belül. Ez az eredmény hét válaszadó társaság adataiból következik, melyeknek többsége 1996 és 1998 között kezdte meg működését.

11. ábra

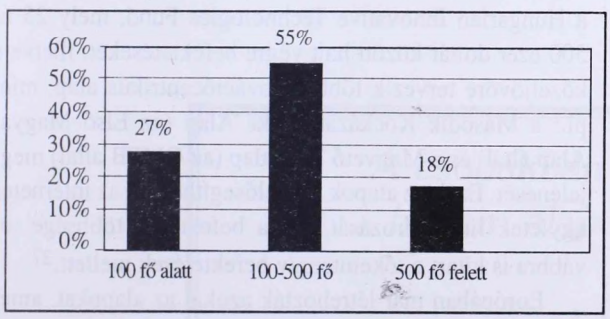
A finanszírozott vállalatok kategóriái a foglalkoztatottak létszáma szerint (a magyarországi kockázatitőke-befektetések darabszáma szerint)



Megjegyzés: Karsai Judit felmérése 87 ügylet alapján (1995 és 1998 között)

12. ábra

A finanszírozott vállalatok kategóriái a foglalkoztatottak létszáma szerint (a magyarországi kockázatitőke-befektetések



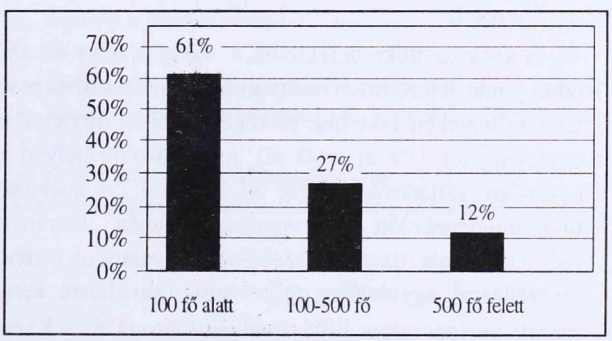
Forrás: saját felmérés, 90 ügylet

A két felmérés között lényeges eltérés mutatkozik a nagy- és a középméretű vállalatok darabszám szerinti megoszlása között. Karsai Judit felmérésnél a nagyméretű vállalatok aránya 55%, míg a saját felmérésemben a középméretű vállalatok jelenek meg 55%-os súllyal. Az eltérés (véleményem szerint) részben annak is köszönhető, hogy a privatizációban megjelent kockázati tőkések a vizsgált periódus (1995-1998) végére szálltak ki a befektetéseikből. A felmérésem során kilenc válaszadó társaságból négy vett részt a privatizációban.

Ezek az alapok egy kivételével 1996 előtt alakultak, míg a fennmaradó társaságok csak ezután kezdték meg működésüket. Ám ha a másik oldalt vizsgáljuk, hogy „Mivel magyarázható a középméretű vállalatok túlsúlya?", akkor ezt a kérdést azzal magyarázhatjuk, hogy egyetlen társaság sem engedheti meg magának, hogy egyedül fedezze egy nagyméretű vállalat anyagi gondjait. Ha visszatérünk Kopits István ábrájához *(6. ábra)*,(amelyen feltünteti, hogy a befektetett tőke alapján melyik sávban történt a legtöbb befektetés), akkor azt láthatjuk, hogy az invesztíciók közel 40%-a az 1-2,5 millió dolláros sávban zajlott le. *(13. ábra)*

13. ábra

A nyugat-európai befektetések megoszlása a finanszírozott vállalatok darabszáma alapján 1996 és 1997 között



Forrás: EVCA Yearbook 1998

Ezzel szemben Nyugat-Európában a befektetések számának 12%-át adták csak az 500 fő felett foglalkoztató vállalatok, míg a 100 főnél kevesebbet foglalkoztató cégek a befektetések értékének 21–22%-át kapták. Hazánkban ez az érték csak 5–6%.[18]

A befektetések számának 28%-át, névértékének 44%-át a külföldi kockázati tőke befektetők képezték. Ezen belül is kiemelkedő súllyal szerepelnek a regionális befektetési alapok, amelyek a külföldi befektetők között a projektek darabszámának közel felét, míg névértékének a háromnegyedét adták. A regionális alapok esetében az egy ügyletre jutó 2,2 milliárd forintos tőkeérték több mint háromszor akkora volt, mint az összes többi befektetői kategóriában.[19] *(8. táblázat)*

8. táblázat

A magyarországi kockázatitőke-befektetések darabszámának megoszlása a befektetők típusa szerint (%-ban)

Karsai Judit eredménye		Saját felmérés	
Hazai	72	Hazai	67
Külföldi	28	Külföldi	33
Összesen	100	Összesen	100

A Magyarországon befektetők – Karsai szerint – politikáját a konzervativizmus jellemzi, ami igazolódni látszik a hagyományos iparágakban végrehajtott ügyletek nagy száma alapján. Nyugat-Európában a befektetések minimum 20%-a a technológiai ágazatokban zajlott le – kommunikáció, komputertechnika, elektronika, biotechnika, gyógyászat –, ezzel szemben Magyarországon csak 1996-ban történt jelentősebb számú befektetés e szektorban. 1995 és 1998 között az összes ügylet 7%-át adták a technológia-alapú befektetések, ami a névérték a 3%-át sem érte el.[20]

A kockázatitőke-befektetők a vizsgált négy év alatt (ahogy már jeleztem) elsősorban a fogyasztással kapcsolatos területeken fektettek be tőkét (ahol az ügyletek az összes ügylet 31%-át érték el), míg második helyen az egyéb szolgáltatások területe áll 12%-kal. „A kockázati tőke mindenekelőtt a tervgazdaság idején „hátrányos helyzetű" szolgáltatások kiépüléséhez, valamint a rendszerváltással egyidejűleg teljes struktúraváltásra kényszerülő gépipar talpra állításához járult hozzá"[21] – Karsai szerint. 1995-ben a textilipar, 1997-ben gépipar, 1996-ban és 1998-ban pedig a szolgáltatások területén valósítottak meg nagyszámú befektetést. A gépiparon belül is a legkiemelkedőbb szerephez az informatika jutott (a gépiparban végrehajtott ügyletek közel 60%-a az informatika szektorába áramlott), majd ezt követte a kereskedelem (20%), szolgáltatások (10%), energetika (10%) területe. A hagyományos iparágak finanszírozói közül az MFB játszotta a legjelentősebb szerepet, hiszen a finanszírozott akció 40%-át, míg névértékének a 32%-át bonyolította le.[22]

A saját felmérésemben a befektetők a legnagyobb számban az élelmiszeriparban jelentek meg, míg a második helyen a telekommunikáció és a gépipar szerepelt (lásd a korábbi *3. ábrát*: „A kockázatitőke-társaságok befektetési területei az adott területen befektető társaságok számának függvényében; az ügyletek száma közel azonos az adott szegmensen megjelenő társaságok számával. A high-tech szektor csak a társaságok harmadának volt vonzó befektetési lehetőség.

Kopits István felmérése szerint a legtöbb befektetés 1999-ben a telekommunikációba, a high-techbe és a szoftverekkel foglalkozó cégekbe történt. Napjaink legvonzóbb szegmense az Internet majdnem minden alap számára vonzó befektetési lehetőség, de ezt a területet a hazai „venture capital" befektetők csak most kezdik felfedezni.[23] Az Egyesült Államokban tavaly az induló internetes vállalkozások összesen 31,9 milliárd USD kockázati tőkét kaptak, az 1998-as 7 milliárd után ,24 illetve az összes befektetés 42%-át az Internettel kapcsolatos szolgáltatást végző vállalkozások kapták.

Ma egy „deal" átlagos értéke három millió dollár,[25] ám az internetes ügyleteknek 0,5 millió dollár is elegendő lenne, viszont ez az összeg az intézményes kockázatitőke-befektetőknek túl alacsony. Magyarországon a számítástechnika területén sok jó szakember található és annyira olcsók, hogy a nagy szoftvergyártó cégek is magyar informatikusokkal dolgoznak együtt. Például szolgálhat a magyar kockázatitőke-befektetőknek annak az internetes cégnek a felfutása, amely mögött magyar szakemberek állnak. Az alapötlet az internetben rejlő lehetőségek kihasználása volt. Az Uproar, „játékos médiabirodalom" szoftver-fejlesztéssel, majd internetes játékfejlesztéssel foglalkozott, mára pedig már egy 650 millió dolláros piaci kapitalizációjú vállalattá nőtte ki magát.[26]

Magyarországon az internetes projektek elterjedésének feltétele, hogy legyenek olyan alapok, amelyek kifejezetten az induló, ill. születő cégeknek biztosítanának tőkét és menedzsmentet. Ilyen befektető társaság pl. a Hungarian Innovative Technologies Fund, mely 25 és 500 ezer dollár között hajt végre befektetéseket, illetve a közeljövőre tervezik több innovációcentrikus alap, mint pl.: a Második Kockázati Tőke Alap (az Első Magyar Alap által) és a Magvető Tőkealap (az OMFB által) megjelenését. Ezek az alapok már elősegíthetnék az internetes ügyletek finanszírozását, ám a befektetők többsége továbbra is kitart a tőkeintenzív befektetések mellett.[27]

Európában már létrehozták azokat az alapokat, amelyek kifejezetten a high-techre és az internetes befektetésekre specializálódtak. Korábban csak az üzleti angyalok finanszírozták ezeket a projekteket, ám napjainkra már a kockázatitőke-alapok is ráébredtek arra, hogy a tőkekihelyezés adminisztratív kötöttségei egy óriási növekedési potenciállal rendelkező szegmenst zárnak el előlük. A befektetési politika megváltoztatása helyett új, kisebb méretű alapokat indítottak el, amelyek

nagyrészt amerikai tőkével várják az ígéretes befektetési lehetőségeket. A 2000. év elején már tíz milliárd dollár áll az alapok rendelkezésére, hogy az európai internetbe fektethessenek. Ez az összeg azonban még így is „csak" a harmada az Egyesült Államokban található, azonos célra felhasználható tőke értékének.[28]

A 2000-es évet a kockázatitőke-befektetők nagyon optimistán kezelik és „több reális dealt" várnak, mint amit öt év alatt láttak.[29] Várhatóan a menedzseri infrastruktúra látványosan fog fejlődni, ugyanakkor részben emiatt, részben a kiéleződő versenynek és a projektek jobb minőségének köszönhetően, a befektetések értéke is növekedni fog.

Lábjegyzet

1 Karsai Judit (MTA) „A megfontoltan kockáztató tőkések" című cikkében átfogó képet ad a magyarországi kockázatitőke-iparág helyzetéről, amihez az adatokat és információkat a hazai üzleti sajtóban megjelent cikkekből gyűjtötte össze. (Közgazdasági Szemle, 1999. szeptember)

2 A felmérés nem terjedt ki a regionális alapkezelők és tőketársaságok tevékenységére.

3 A tőke kockázatai (Cégvezetés 1998. február 133–135. o.)

4 Kifundálhatják (Figyelő 1998. december 17. 49–50. o.)

5 Magukra kalapoznak (Figyelő 1999. április 1. 42-43. o.)

6 Forrás a kiugráshoz (Cégvezetés 1998. július 95–102. o.)

7 A tőke kockázatai (Cégvezetés 1998. február 133–135. o.)

8 Dr. Széphalmi Gézának a Magyar Kockázati és Magántőke Egyesület volt elnökének (1999) véleménye.

9 Karsai Judit: A megfontoltan kockáztató tőkések (Közgazdasági Szemle 1999. szeptember 789–812. o.)

10 Kopits István (Navigátor Kft.) felmérése, melyet a Deloitte and Touch nagy pénzügyi tanácsadó céggel közösen készített.

11 Karsai Judit: A megfontoltan kockáztató tőkések (796. o.)

12 Forrás: Magyar Kockázati és Magántőke Egyesület honlapja.

13 Idézett munka 796. oldala.

14 Survey of the Hungarian private equity market (7. oldal).

15 Idézett munka 9. oldala.

16 Lásd: A megfontoltan kockáztató tőkések (799. oldal).

17 Lásd idézett munka 799. oldala.

18 Idézett munka 800. oldala.

19 Idézett munka 800. oldala.

20 Idézett munka 805. oldala.

21 Idézett munka 805. oldala.

22 Idézett munka 807. oldala.

23 Survey of the Hungarian private equity market (12. oldal).

24 Industry Standard, 2000. február 7.

25 Saját felmérés alapján.

26 Uproar: A játékos médiabirodalom (Figyelő 2000. március 30. 39. o.)

27 Survey of the Hungarian private equity market (13. oldala)

28 Europe's start-up stampede (The Economist 2000. január 15. 67-68. o.)

29 Kopits István egyik interjúalanyának a véleménye.

A csodákban nem hinni kell,
hanem alapozni kell rájuk!

Arthur Bloch,
a „Murphy törvénykönyvé"-nek szerzője

FARKAS Gyula

A VASÚTI SZÁLLÍTÁSI PIAC EURÓPAI LIBERALIZÁCIÓJA

A magyar vasút szervezetfejlesztése az európai harmonizáció szempontjából

A tanulmány a vasútliberalizáció folyamatával, a vállalkozások hátterével, a vasutak fejlesztését meghatározó fontosabb irányelvekkel, az irányelvekhez kapcsolódó gyakorlati megvalósításokkal, valamint Magyarország helyzetének EU-integráció szempontjából történő elemzésével foglalkozik. E kérdéseket és feladatokat Magyarországnak meg kell oldania ahhoz, hogy a korszerű hazai közlekedési infrastruktúra kiépítése és működtetése mellett egyúttal az európai nemzetközi közlekedési hálózatokhoz is csatlakozhasson.

A közlekedési infrastruktúra-hálózat és az azon lebonyolódó személy- és áruszállítás a nemzetgazdaság stratégiailag is fontos ágazati része. Belföldi és nemzetközi viszonylatban szorosan kapcsolódik az anyagi termelés és fogyasztás folyamataihoz, valamint a társadalmi-gazdasági élet minden területéhez.

Az infrastruktúra színvonala, minőségi és mennyiségi teljesítőképessége, hatékonysága lényegesen befolyásolja a termelő szféra eredményességét. Az anyagi termelés hozza létre az infrastruktúra fejlesztésének a lehetőségét, ugyanakkor az infrastruktúra teremti meg az anyagi termelés intenzív fejlesztésének a feltételeit. Az egyes területek társadalmi, gazdasági elmaradottságának a felszámolása az egyes országokon belül is csak az infrastrukturális ellátottság fejlesztésével, hatékonyan működő szállítási-közlekedési rendszer működtetésével oldható meg. A fejlett országok gyakorlati tapasztalata szerint minden egységnyi, a közlekedés fejlődését szolgáló beruházás 2,5-3-szoros gazdaságélénkítő hatást gyakorol az ország, a térség magánberuházásaira, és ezzel megelőz – a telekommunikációt kivéve – valamennyi iparágat [1].

A közlekedési infrastruktúra beruházásokkal kapcsolatos működtetési és fejlesztési elképzelések, és azok konkrét megvalósítása egyik előfeltétele annak, hogy hazánkkal az Európai Közösség csatlakozási tárgyalásokat folytasson. Hazánk Európai Unióhoz való csatlakozásának előkészítése során szigorúan számba kell venni a csatlakozással járó kötelezettségeket, valamint a csatlakozással járó előnyöket minden téren, így a szállítás és a hozzá szorosan kapcsolódó közlekedési infrastruktúra működtetése és fejlesztése során is. Magyarország szegény ásványkincsekben és energiaforrásban, ezáltal az ország geopolitikai előnyeinek minél hatékonyabb kihasználása révén nyílik lehetőség az intenzív fejlődésre. Hazánk híd szerepet tölthet be Európában, amihez elengedhetetlenül szükséges a jogharmonizáció, a megfelelő műszaki-technikai felkészültség, valamint a gazdaságos teljesítőképességhez nélkülözhetetlen megfelelő infrastrukturális háttér biztosítása [2].

A hazai és európai közösség közlekedéspolitikai célkitűzéseit szem előtt tartva kell valamennyi közlekedési forma integrált fejlesztését (infrastruktúra, gördülőállomány) megvalósítani a közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó más területek igényeinek figyelembevételével.

A vasútliberalizáció folyamata

A legjelentősebb nemzeti vasutak tényleges monopol helyzetük és tekintélyük miatt – amit a nemzeti közös ipari eredmény legfőbb kifejezőjeként szereztek – a '80-as évek elejéig nem kényszerültek arra, hogy kereskedelmi lehetőségeik miatt aggódjanak.

Főleg a közép-kelet-európai országokban az elégtelen pénzügyi erőforrás nemcsak az új technológiai

beruházásokra és felújítási munkálatok elvégzésére, hanem a közlekedési infrastruktúra normális szinten tartására sem volt elegendő. A vasutat mint stratégiai jelentőségű állami vállalatot kiemelt politikai eszközként kezelték a régió kiszolgálására, teljesen legitim módon, de a gazdaságosság nem volt mindig igazolható, és nem is volt érdek [3].

Számos országban a közúti szektor beruházási feladatai olyan nagymértékűek voltak, hogy a közúti létesítményekre felhasznált erőforrásokat a vasúti fejlesztések rovására teremtették elő. Több ország vasútjánál a szerzett jogok nehézséget jelentettek mind a hálózat, mind a szervezet szerkezeti átalakításának megkezdésében.

A '80-as években készült gazdasági és pénzügyi értékelések a vasút jelentős piaci térvesztését mutatták. A további visszaesés, teljesítménycsökkenés és piacvesztés folyamatának megállítása érdekében, valamint a fejlett európai országok társadalma felől egyre erőteljesebben megnyilvánuló – a vasúti vállalatok tevékenységének átláthatóvá tételére irányuló – nyomás miatt elkerülhetetlennek látszott a vasúttársaságok szerkezetátalakítása. Politikai szempontok miatt ugyanakkor még hosszú ideig nem lehetett elkezdeni a szükséges szerkezeti átalakításokat a nyugat-európai országok vasúthálózatánál vagy szervezeténél.

A '80-as évek közepén a vasút – a közúti és a légi szállítás drámai térhódítása miatt – az európai országok mindegyikében nehézséggel küszködött. A közutak és repülőterek beruházásai is elsőbbséget élveztek. A vasutak helyzetének javítása, a nemzetközi közlekedési munkamegosztásban való szerepük növelése miatt, valamint a nemzetközi vasúti forgalom megkönnyítése és fejlesztése, az európai országok közötti kapcsolatok bővítése és a nemzetközi forgalom összehangolása céljából megalkották az Európai Egyezményt a nagy nemzetközi vasúti vonalakról (AGC – egyezmény).[1]

Az egyezmény rögzíti a nemzetközi vasúti hálózat tervét, amely a meglevő nagy nemzetközi fontosságú vasútvonalak műszaki jellemzőit és az újonnan megépítendő vasútvonalakkal szemben támasztott műszaki kiépítési követelményeket tartalmazza [4].

Az egyes országokban fokozatosan erősödő változtatási szándék mellett a különböző közlekedési módok költségeinek kiegyenlítése, a globalizálódás és az EK erőfeszítései az integrációs folyamat felgyorsítása (szabványok egységesítése és kompatibilissé tétele) érdekében kétségtelenné tette a vasutak szerkezeti átalakításának időszerűségét. A vasutak megreformálása mellett szóló további gazdasági érvek a vasútvállalatok egyre növekvő pénzügyi vesztesége és eladósodása, az állami költségvetésekből rendelkezésre álló támogatások folyamatos csökkenése és a nem megfelelő társadalmi szubvenciók voltak. A költségek leszorítása a vasúti hálózat és szolgáltatás színvonalának csökkenését vonta maga után. Bár a vasúti vonalak fenntartásáért folytatott harcban a közvélemény a vasút oldalán állt, kétségtelenné vált, hogy a vasúti szolgáltatások döntő részét üzleti alapokra kell helyezni.

A '80-as évek végén a nyugat-európai országokban felerősödött a természetes környezet megóvása, a környezetterhelések minimalizálása iránti igény. Ez a nemzetközi áruszállítás területén a vasút pozícióit kétségtelenül erősítette. A nemzetközi áruszállításban prognosztizált növekedési tendencia, különösen a közúti motorizáció rohamos fejlődése környezetre gyakorolt káros hatásának felismerése a nemzetközi kombinált áruszállítás vonzóbb feltételeinek kialakításához vezetett. Az ehhez szükséges törvényi keret létrehozása, az infrastruktúra tervek összehangolása és az egyeztetett nemzetközi szabványok rögzítése érdekében elfogadták az AGTC-egyezményt[2] [5]. Az évtized végére Nyugat-Európa egyesítette gazdaságát, Kelet- és Közép-Európa országaiban összeomlott a súlyos politikai és gazdasági gondokkal küzdő rendszer. Ezt a helyzetet rögzítette az „Új Európáról szóló párizsi charta". A közlekedésre vonatkozó gazdaságpolitikai döntések és szabványosítási törekvések eredményeként megszülettek az európai közlekedésfejlesztés főbb irányait kijelölő elképzelések [6]. Ezek a közlekedési infrastruktúrával kapcsolatban a nemzetközi közlekedési hálózatok egységes paraméterek szerinti fejlesztését és integrált nemzetközi közlekedési rendszerré alakítását tűzték ki célul. Előtérbe került a közlekedési piac megnyitása, rugalmasságának fokozása, a kapacitások szabályozása, a közlekedési rendszer piaci eszközökkel való befolyásolása [7].

Az európai vasútpolitika által meghatározott fontosabb irányvonalak az európai közlekedéspolitika vasúti közlekedésre vonatkozó általános feltétel- és követelményrendszeréből vezethetők le.

A európai vasútpolitika a nemzeti vasutakat a közös szabályok elfogadására és az egymással való szorosabb kooperációra ösztönzi.

A vasúttal szemben támasztott fuvarozási kényszer megszüntetése és az abból eredő hátrányok kiegyenlítése, a vasúti vállalatok pénzügyi helyzetének javítása a vasutak versenyképességének javítása irányába hatottak. A 440/91 sz. EU-direktíva mérföldkőnek számít a vasutak életében. A szabályozás fő célkitűzései [8]:

A közösségi vasutak piaci követelményekhez való alkalmazkodásának megkönnyítése, és hatékonyságuk növelése:

- a vasútvállalat igazgatási önállóságának biztosítása,
- a vasút működtetési és infrastrukturális igazgatásának a vasúti fuvarozási szolgáltatások ellátásától történő elválasztása útján az elszámolás elkülönítése,
- a vasút pénzügyi struktúrájának javítása (a vállalatok eladósodásának csökkentése, adósságkezelő egység létesítése).

A vasutak szervezeti átalakítására két karakterisztikus változásmenedzselési módszer alakult ki. Az *egyik* a vasúti szervezet valamennyi tevékenységének folyamatos javításával, tökéletesítésével és jellemzően alulról szerveződve – a felgyülemlett tapasztalatok birtokában – kívánja rendszeren belül megteremteni a hosszú távú egyensúlyt. Az egyensúlyt a rendszer környezetével (állam, fuvaroztatók, utasok stb.) történő eredményes együttműködés és megfelelő kapcsolatok segítségével biztosítja.

A *másik* módszer a vasútvállalat tevékenységeinek, belső folyamatainak alapvető újragondolása és radikális újraformálása azzal a céllal, hogy jelentős javulás következzen be a vállalati működés eredmény- és hatékonyságmutatóinak alakulásában (költség, minőség, szolgáltatási színvonal stb.). A szervezetátalakítás során új rendszerállapot alakul ki komoly szervezeti változást maga után vonva (pálya- és kereskedő vasút különválasztása) [9].

Az európai vasútpolitikában a liberalizációval kapcsolatban a fenti szervezet-átalakítási módszerekkel kapcsolatban két fő (liberalizációs és konzervatív) irányvonal alakult ki. A liberális vasútpolitika követői a piaci erők jótékony hatását hangsúlyozzák, állítva, hogy a kereslet és a kínálat közötti kapcsolat határozza meg a vasúti szolgáltatások feltételeit. A piac a lehető legkevésbé szabályozott, a nemzeti vasúti vállalatoknak nem adnak elsőbbséget; a nagyobb hatékonyság elérése érdekében privatizálnák vagy felosztanák őket független egységekre.

A konzervatív vasútpolitika megőrzi a nemzeti vasúti szervezetet, méghozzá maximális politikai hatással irányítva a tevékenységét. Emellett jellemző rájuk a más vasúti vállalatokkal való kooperáció, de nem a valódi verseny. A nemzeti vasútpolitika egyfelől megfelelő tőkével támogatja a vasúti szolgáltatásokat, megszorításokat, másfelől bizonyos pénzügyi terheket szab ki, így biztosítva a megfelelő egyensúlyt. A vasút jövedelmezőségét – bizonyos speciális vonalakat, illetve szolgáltatásokat kivéve – kizártnak tartják. Állami támogatás biztosítását szükségesnek tartják ahhoz, hogy ezek a vonalak személy-, illetve áruszállítási teljesítményei abszolút értékben is növekedjenek, és nagyobb részesedést vállaljanak a közlekedési munkamegosztásban.

A vasúti személyszállítás terén többnyire a konzervatív nézet a jellemző, ugyanis az alapvető közszükségletek kielégítését elsődleges szolgáltatásnak tekintik; az áruszállítás területén a liberális felfogás uralkodik, amely szerint a szükségletek kielégítését a hatékonyabban működő társaságnak kell ellátnia.

A vasutakat szorító pénzügyi kényszer is – amely a kiadások korlátozásához vezetett – sürgette a vasutak szerkezetátalakítását, megváltoztatta finanszírozási rendszerüket, s egyúttal arra ösztönözte a reformfolyamatok tervezőit, hogy nagyobb hatékonyságot érjenek el, és ennek érdekében a kevésbé fontos közszolgáltatásokat megszüntessék.

Minden országban egyetértenek azzal, hogy a vasutakat a kereskedelmi vállalatokra vonatkozó elvek szerint kell irányítani, és lehetővé kell tenni, hogy tevékenységüket a piaci körülményekhez igazítsák. Eddig azonban csak néhány országban választották szét szigorúan a közszolgálati tevékenységet a többitől.

A kereskedelmi elvek következetes alkalmazása miatt csak az állam által kirótt közszolgálati kötelezettségekért és az állam illetékes hatóságaival megkötött közszolgálati szerződések teljesítésével összhangban járhat támogatás.

A piaci követelmények szerint megbízható és megfelelő színvonalú szolgáltatások biztosítását kell elérni; a vasúti vállalkozások feleljenek meg a jó hírnév, pénzügyi stabilitás és szakmai felkészültség kívánalmainak. A megrendelők és az érintett harmadik felek védelme érdekében a vasúti vállalkozások legyenek kellően biztosítva [10].

A fő célkitűzések közé tartozik továbbá, hogy a vasúti infrastruktúra szétosztásának és a díjak kiszabásának olyan rendszerét kell létrehozni, amely diszkriminációmentes és egységes az egész Európai Unión belül [11].

A tagállamoknak kellő rugalmassággal kell rendelkezniük az infrastruktúra-kapacitás elosztása terén, hogy lehetővé tegyék az infrastruktúra hatékony és szabadon választható felhasználását, ugyanakkor bizonyos elsőbbségi jogokat kell biztosítani a nemzeti vasúttársaságok számára a közszolgáltatások és a specifikus szolgáltatások nyújtására.

El kell érni, hogy az infrastruktúra-fenntartó elszámolásának egyensúlyban tartása érdekében a vasúti infrastruktúrával kapcsolatos kiadások fedezhetők legyenek.

Konfliktus forrása lehet, ha az infrastruktúra-fenntartó egyben a fuvarozási vállalkozó is, továbbá ő felelős a vonatok menetvonalának a meghatározásáért és/vagy az infrastruktúra-díjak beszedéséért.

A fent kifejtett fő irányelvek formalizálása és a szabályok valamennyi európai tagállam részére történő előírása céljából alkották meg 1995-ben a vasúti infrastruktúra kapacitás szétosztásáról és az infrastrukturális díjak kiszabásáról rendelkező határozatokat (18/95, 19/95 sz. EU-irányelv), illetve a vasúti vállalkozás engedélyezését tartalmazó előírásokat.

A vasutak szerkezeti átalakítása, finanszírozás

A 80'-as évek végére az európai országok számára egyértelművé vált, hogy az egyes országok közötti kapcsolatok egyik legfontosabb elemét, a közlekedést (közlekedési rendszerek üzemeltetését) új, piaci alapokra kell helyezni. Ennek megvalósítása érdekében – többek között – a vasúti közlekedési rendszerek azonos (minden tagállamra egyaránt vonatkozó) alapelvek alapján történő működtetését és fejlesztésének korszerűsítését kezdeményezték [12]. A 91/440-es számú EU-direktíva csak a számvitel szétválasztását követelte meg, de néhány ország – Svédország, Egyesült Királyság – már a tényleges különválasztást (pályavasút, kereskedő vasút) is megvalósította, vagy előkészítő lépéseket tett ezirányban – (Németország).

A számviteli szinten történő szétválasztás mellett az egyes európai országok felülvizsgálták vasútjaik működését, és a hatékonyság fokozása érdekében különböző stratégiákat dolgoztak ki. A különböző szintű és mértékű szervezeti átalakítások egyúttal a kiadások átláthatóságának megteremtését, a vasúti közlekedés tényleges üzemeltetési költségeinek meghatározását, valamint a vasúthálózat piaci értékesíthetőségének felmérését célozzák.

A gazdasági (jelentős piacvesztés és az azzal párosuló termelékenységcsökkenés, a vasúttársaságok adósságállományának növekedése, az állami támogatások volumenének reálértékben való csökkenése), politikai (rendszerváltás) és társadalmi viszonyok megváltozása jelentős motivációs szerepet játszott abban, hogy – a versenyképesség fokozását szem előtt tartva – a vasúttársaságoknál belső szervezeti átalakításokat hajtsanak végre.

Az átalakulás különböző fokozatok szerint történik – az egyes vasúttársaságok adottságaitól függően –, de a középpontban mindenütt a költségcsökkentés, az EU-normák betartása, az EU-irányelvekben rögzítetteknek való megfelelés, piacorientáció és a vasúttársaságok privatizációja áll. A vasutak versenypiacba történő integrálása rendkívül nehéz, ugyanis az integrálás előtt hatékonyságukat lényegesen kell javítani. Az előrehaladás érdekében 1991-ben irányelv született a közösségi vasutak fejlesztéséről.

A finanszírozási rendszerhez kapcsolódóan az állam szerepvállalása három területen valósul meg. A szabályozási és felügyeleti funkciók ellátása a projektek végrehajtásában; olyan eszközök rendelkezésre bocsátása, amelyek növelik a projektek jövedelmezőségét és vonzóbbá teszik a magán befektetők számára; kockázatmegosztás a magán szektorral, illetve a koncesszorral.

A vasúti infrastruktúra-irányítás és közlekedési üzemeltetés szétválása, majd a vasúti infrastruktúra fejlesztése az Európai Közösség országaiban az állam feladata. A továbbiakban az angol, német, francia, olasz, svéd és holland vasút átalakulásának elemzése, gyakorlati tapasztalatainak értékelése következik.

➲ *Az angol vasút átalakítása*

Az angol vasút választotta a legradikálisabb átalakulást:

- pálya- és kereskedő vasút szétválasztása,
- szervezeti átalakítás és létszámleépítés,
- hatékony adósságkezelés,
- franchise rendszerű vasút-üzemeltetés.

Az angol vasút (BR) privatizálását egyrészt a vasút szerkezeti átalakítása, másrészt politikai-gazdasági okok miatt kezdeményezte az állam. A vasúti okok között a piaci részesedés folyamatos csökkenése, a menedzsment változással szemben tanúsított ellenállása, a vasúti beruházások növelésének szükségessége, az áruszállító vállalatok nyomása, a magánszektor lelkes támogatása a személyszállítás privatizációjára, valamint a vasúti infrastruktúra-üzemeltetés üzleti alapokra helyezésére kínálkozó kedvező alkalom sorolható [13].

A politikai-gazdasági okok között a privatizálás mint sikeres konzervatív politika, ideológiai elkötelezettség az ipari konszernek privatizációjának mintájára (azon felismerés alapján, miszerint a kormány nem a legjobban boldogul ezzel az iparággal), a BR népszerűtlensége, a rossz üzletpolitika miatti felelősségre vonás igénye, valamint a kormány reménye a vasúti ingatlanok és egyéb vagyontárgyak értékesítéséből származó pénz szerzésére a költségvetés számára.

Az infrastruktúra tulajdonosa a Railtrack, amely a vasúti infrastruktúrát vonalanként, illetve hálózatonként bérbe adja egy-egy személy- vagy áruszállító vasúttársaságnak. Ezért egyrészt a személyszállítási (TOC)[3] és

árufuvarozási vállalatoktól (FOC)[4] pályahasználati/lízingdíjat kap. A vasúti pálya karbantartásáért, javításáért karbantartási és szolgáltatási díjat fizet a pályakarbantartó és -felújító cégek és egyéb szolgáltatók számára. Feladata az országos és helyi személyvonatokat közlekedtető TOC-k és a tehervonatokat működtető FOC-k hálózathoz való hozzáférésének biztosítása.

A Railtrack számára az állam teljes mértékben megtéríti a vasúti pálya fenntartási költségeit és bizonyos haszonkulcs alkalmazásával efeletti többlettámogatást is biztosít. A vasúti pálya használata során bekövetkező problémás esetek kezelése (különböző díjak visszatérítési kérdései) a Railtrack, a vasúti pályafenntartó vállalatok, illetve az egyes vasútüzemeltetők közötti szerződések alapján történik [14].

➲ *A német vasút gyakorlata*

A német vasút (DB) is jelentős szervezeti változtatásokkal és kisebb létszámcsökkentéssel reagált a megváltozott feltételekre. A DB holdingként történő üzemeltetésével biztosít keretet a létrehozandó négy profitcentrum (távolsági és helyi személyszállítás, árufuvarozás, infrastruktúra) működéséhez. Az infrastruktúra-igazgatóságba egyesítették azokat a szerveket, amelyek a termelési igazgatóságokban és üzemekben fenntartják és igazgatják az infrastruktúrát. A holding feloszlatását és a négy profitcentrum teljes önállóságának biztosítását a hosszú távú stratégia tartalmazza, azzal a kitétellel, hogy mindegyik létrehozott korlátolt felelősségű részvénytársaságnak nyereségesnek kell lennie. Jelentős összeget költenek a gördülőállomány fejlesztésére is [15].

A német pályahasználatidíj-rendszer kidolgozása 1994-ben készült el. Az azóta eltelt időszak pályahasználati díjjal kapcsolatos tapasztalatai a rendszer felülvizsgálatához vezettek.

Az újonnan kidolgozott, két részből álló díjrendszer előnye, hogy jól tükrözi a vasúti infrastruktúra üzemeltetési költségszerkezetét és ugyanakkor aránylag kissé változó pályahasználati díj megállapítását teszi lehetővé. Ezáltal a vasúti reformok azon célkitűzése valósulhat meg, amely a forgalom vasútra terelését célozza meg (mennyiségi kedvezmények bevezetése nélkül) [16].

Azon vasúttársaságok, amelyek hosszú távú szerződést kötnek (InfraCard) a pályavasúttal, árkedvez-ményt kapnak. Ráadásul a megfelelő vonalakra trassztól* függően fizetnek (DM/vonatkm). Ezt a változó részt a vonalkapacitás kihasználása, a menetrendi rugalmasság, valamint a felárak és kedvezmények rendszere határozza meg:

* Trassz = a pálya nyomvonala *(Szerk.)*

➲ *Az olasz vasút átalakítása*

A tavaly létrehozott infrastruktúra divíziót követően kerül sor idén az egyes szállítási divíziók megalakítására. A 2000-ben külön vasúttársaságként működő egyes szállítási divíziókkal tárgyalva a szolgáltatás minőségének fejlesztésével és a pályát használók elégedettségének növekedésével valamennyi ipari szereplő vasúti pályára történő belépési szándékával számolni kell. Mellette várható az EU-direktívákban foglaltak megvalósítása és a vasúti szállítási piac liberalizálása. A vasút korábbi struktúrájában az állam a holdingon keresztül nyújtott támogatást az olasz államvasútnak (FS). A költségvetési támogatás felhasználásának átláthatatlansága és a közvetlen felelősségi rendszer kialakítása miatt új szervezeti formára térnek át [17]. Az átszervezést követően az infrastruktúra menedzsernek (IM) nyújtott állami támogatás az infrastruktúra fenntartási költségeket fedezi a közöttük megkötött „programszerződés" szerint. A helyi üzemeltetési egységeknek nyújtott, régióktól kapott, „szolgáltatási szerződésben" rögzített támogatás célja, hogy biztosítsa az egyes régiók által igényelt vasúti szállítási szolgáltatások pénzügyi fedezetét.

Az IM gazdasági célja nem a profitmaximalizálás, hanem „gazdasági egyensúlyi trend" fenntartása. Az IM fő bevételi forrását a pályahasználati díj és az állami támogatás alkotja. A jó minőségű pályán lebonyolított vasúti forgalom üzemeltetési költségeit a teljes pályahasználati díj fedezi. Jelenleg a nem megfelelő technológiai hatékonyság miatt az állam fizeti a pályahasználati díj által nem fedezett fenntartási költségek különbözetét. Ugyanakkor a költségek nagyobb részét a kereskedő vasutak fizetik, de még egyelőre az állami forrásokból származó támogatás segítségével az infrastruktúra menedzseren át.

➲ *A svéd vasút gyakorlata*

A közlekedési szolgáltatást kínálók a közúti közlekedésben, az önkormányzati, az állami és a magán autóbusz vállalatok, míg a vasúti közlekedésben az államvasút (SJ), illetve a körzeti magánvasutak. A szerződéseket 3–5 évre kötik velük a közlekedési hatóságok. Cél, hogy a helyi és körzeti tömegközlekedésben is piaci verseny alakuljon ki.

A svéd kormány felállított egy vasutakkal foglalkozó szervezetet, amely az ország vasúti fővonalaira szolgáltatásokat vásárol. A svéd vasutak a kormány által meghatározott elvárások, a társadalom által megfogalmazott igények és a nemzetközi gyakorlat alapján folyamatosan alakítja át szervezeti struktúráját. Az átala-

kítástól a racionálisabb működés mellett hatékonyságjavulást és a szállítási piacon megszerzett pozíció javítását várják. A reform célja másrészt, hogy a lakosságnak az ország minden részén kielégítő közlekedési kínálatot tudjanak nyújtani oly módon, hogy az a lehető legnagyobb nemzetgazdasági hasznot hozza [18].

A stratégiai célkitűzések eredményeként a belülről kezdeményezett és egyúttal a kormány által is támogatott vasútüzemi folyamatok és technológiák korszerűsítését, minőségbiztosítását, ellenőrizhetőségét és piaci pozícióba helyezését követően a szállítási piacon a forgalom és részesedés növelését várják.

A vasúti infrastruktúra használatáért fizetett pályahasználati díj egyúttal magában foglalja a környezeti költségek egy részét, valamint a balesetek társadalmi költségét, amelyet a közútihoz hasonlóan számítanak.

A holland vasút átalakítása

A holland nemzeti vasúti társaságot (NS) pályavasútra és kereskedő vasútra választották szét, a jövőben a fő vasúti vállalatot holding vállalatként üzemeltetik a különböző tevékenységeket végző leányvállalataival együtt. A középtávú stratégia alapján a kereskedő vasutat tovább kívánják bontani: személyszállító és áruszállító részre, majd később a személyszállítást teljesen privatizálják. Hollandia jellegzetes példája annak, hogy szigorúan különválasztották a vasút közszolgálati tevékenységét a többi tevékenységétől, így csak az állam által kirótt és jól ellenőrizhető közszolgálati kötelezettségekért és az állam illetékes hatóságaival megkötött közszolgálati szerződések alapján járhat állami támogatás.

Az NS is új szervezeti struktúrát alakított ki. A régi, funkcionális felépítést termékközpontú tagozódás váltotta fel. A kormány az infrastrukturális támogatást a vasúton belül létrehozott kormányügynökségnek juttatja, amely ezt az egyes alvállalkozók között a megfelelően kidolgozott algoritmus alapján hivatott szétosztani.

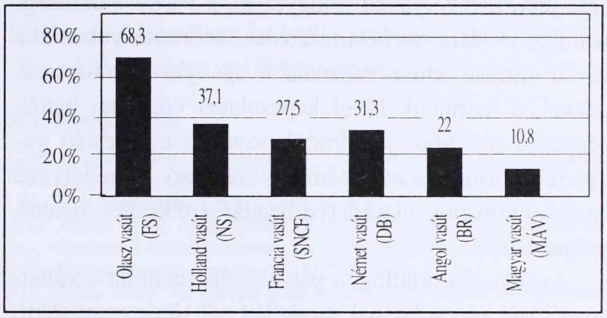
A magyar vasút szervezetfejlesztése az EU-harmonizáció szempontjából

A vasúti személy- és áruszállítás a '90-es évek elején politikai, társadalmi és gazdasági tényezők miatt jelentősen veszített piaci pozíciójából. A tulajdonviszonyok és a gazdasági szerkezetváltás miatt rövid távon a vasút piaci részesedésének csökkenése csak jelentős közösségi ráfordítás eredményeként mérsékelhető. Az *1. ábra* jól szemlélteti, hogy az egyes európai országokban a vasút állami támogatása jóval meghaladta a magyarországit [19].

A vasúthálózat pályaállományán olyan mértékű állagromlás következett be, amelynek felszámolása belátható időn belül csak a nemzetközi fővonalakon lehetséges. Erre nemzetközi pénzintézetek hiteleinek felhasználásával, a vasút számára különböző vámkedvezmények biztosításával nyílik lehetőség [20]. A jelenlegi állami támogatás még a szintentartáshoz is kevés. Amennyiben a

1. ábra

Az állami támogatás részaránya (1996. évi adatok) a bevételekből néhány európai vasútnál



támogatás rendszerében nem történik lényeges változás, akkor csak szemlélői lehetünk a XXI. század nagy sebességű, európai vasúti közlekedésének.

A 440/91 számú EU-direktívában foglalt előírások egyikét sem sikerült maradéktalanul teljesíteni. A pálya- és kereskedő vasút külön jogi egységekre való szétválasztása, a haszon és veszteségszámlák elkülönítésén túli, külön-külön mérleg készítése biztosíthatja csak a megfelelő pénzügyi átláthatóságot. A vasúti adósság további csökkentése is szükséges, hiszen a biztos vállalatvezetés csak ezáltal képzelhető el [21]. A pályahasználati díj meghatározására és a vasúti infrastruktúra kapacitás diszkriminációmentes elosztására is megfelelő algoritmust kell kidolgozni. A vasútvállalat humánerőforrás-gazdálkodási rendszerének felülvizsgálata (iskolázott, adaptív munkaerő) szükséges, annak érdekében, hogy a piaci versenybe eredményesen tudjon bekapcsolódni a vasútüzemeltető társaság. Az egyes EU-irányelvek átvétele és alkalmazása a társult országoknak nem kötelező, de mivel hazánk az Európai Unióba kíván integrálódni, így az ebben foglaltak (jogi, szervezeti átalakítások) betartása nem lehet kérdéses [22].

Az egyes irányelvek és normák betartása, az átlátható gazdálkodási rendszer iránti fokozódó igény, valamint a hatékonysági követelmények elkerülhetetlenné tették a MÁV Rt. szerkezeti átalakítását is.

Egy lehetséges modell szerint a KHVM mint tulajdonos/alapító felügyelete alá tartozó MÁV Rt. Holding felállítását és működtetését az alábbiak jellemezik. A

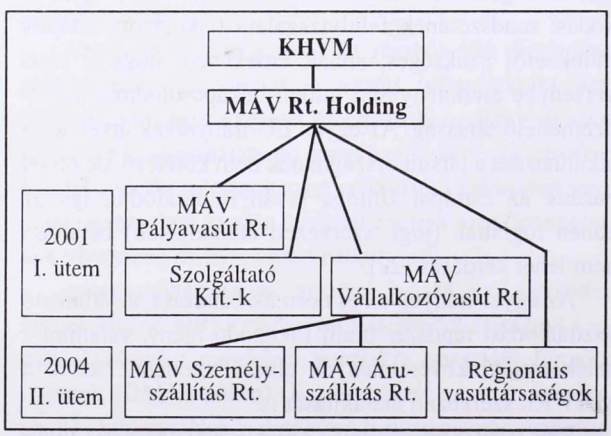
szervezetfejlesztés első lépéseként tervezett holding feladatai: a közlekedéspolitikában megfogalmazott vasúti infrastruktúra, a gördülőállomány, a kombinált szállítás, valamint a vállalkozó vasút üzemeltetésére és fejlesztésére vonatkozó stratégiai célkitűzések megvalósításának koordinálása és ellenőrzése. Rajta keresztül bonyolítódik le a MÁV Rt. számviteli szinten történő tényleges szétválasztási folyamatának lezárása, a közös vasúti költségek (jóléti, szociális) keretének meghatározása, felhasználásának ellenőrzése. Emellett a pályavasút pénzügyi tervezési folyamat felügyelete, a vasúti önköltségszámítás módszertan betartásának ellenőrzése, valamint a vasúti infrastruktúra használatát igénylő vasúttársaságokkal, a harmadik féllel kapcsolatos (szakmai háttér, pénzügyi stabilitás, jó hírnév), továbbá a kincstári vagyonkezeléshez kapcsolódó különböző engedélyező hatósági funkciók ellátása (bérbeadás, értékesítés, bontás, selejtezés).

Az állam, a holding, a pályavasút, valamint a vállalkozó vasút kapcsolatának modelljét a *2. ábra* szemlélteti. A modell szerint a vasúti pálya működtetését felügyelő holding megrendeli a vasúti pályák által nyújtott szolgáltatási színvonalat (műszaki, kiépítési paraméterek, amely adott mennyiségű és minőségű személy- és áruszállítási teljesítmény levezetésére alkalmas), és biztosítja az ehhez szükséges pénzösszeget is.

A vállalkozó vasutak felé meghatározza a közszolgáltatási szint teljesítéséhez szükséges teljesítményszinteket– elvárásokat –, s azok minőségi jellemzőit éves

2. ábra

Az alapító/tulajdonos, holding, pálya- és vállalkozó vasút kapcsolata



szinten. A korszerű controlling elvek és módszerek alapján megvalósított gazdálkodásirányítási rendszerek alkalmasak az üzleti alapon működő vasútvállalatok gazdálkodásának optimalizálására [23].

A holding szerződést köt a pályahasználati díj konkrét összegére a vasúti infrastruktúra használatáért.

A holding által meghatározott szolgáltatások nyújtásáért – termelési ártámogatás vagy fogyasztói árkiegészítés formájában – a normális üzemeltetéshez támogatást adhat. A MÁV Rt.-t képviseli a hazai és külföldi szakmai és politikai testületekben, bizottságokban.

A pályavasút bevételei közé tartozik a holdingtól kapott költségtérítés (vasúti pálya fenntartására, baleseti károk helyreállítási költségei) és egyéb bevételek (pl. iparvágány karbantartás, fénykábel bérbeadása).

A szolgáltató kft-k közé az oktatás, továbbképzés, az informatika, a pénzügy, a könyvvitel, a vasútbiztonság, az áruvédelem, a szociális és a jóléti intézmények tartoznak.

A pályahasználati díj meghatározásához szükséges a pályahasználati díj és a pályaráfordítási igény fogalmainak definiálása.

A pályavasúti ráfordításigény tartalmazza a pályakarbantartás -javítás, felsővezeték költségeket, a pálya értékcsökkenési leírását, a pályaigazgatás és forgalomirányítás költségeit, az elmúlt időszakban elmaradt szintentartó karbantartási és fejlesztési költségeket, továbbá az el nem számolt értékcsökkenési leírást, valamint a számszerűsíthető externális költségeket.

A pályavasúti ráfordításiigény csak közvetetten függ a vállalkozó vasút teljesítményétől és eredményességi mutatóitól, hiszen a vasúti pálya biztonságos üzemeltetéséhez ezen költségek fedezése elengedhetetlen. Ezt a költséget az államnak kell finanszíroznia.

A pályahasználati díj a vasúti pályát használó által az államnak mint tulajdonosnak fizetendő a vasúti pálya használatáért járó díjazás, amelyet havonta a tényleges teljesítmény függvényében, a teljesítési szerződésben rögzítetteknek megfelelően a vállalkozó vasút fizet.

A pályahasználati díj a vasúti pályainfrastruktúra általános értelemben vett minőségét kifejező mutatószám, amelynek értéke – a költségvetési támogatás értékének változása esetén – megmutatja, hogyan változik a vasúti pálya által biztosított szolgáltatási színvonal. Közvetlen visszacsatolás arra vonatkozóan, hogy a költségvetési támogatás növekedése/csökkenése hogyan befolyásolja a vasúti közlekedés színvonalát. Többek között iránymutatás arra vonatkozóan is, hogy a közlekedéspolitikában meghatározott minőségi szint milyen költségek biztosításával állítható elő vagy tartható fenn.

A pályahasználati díjat úgy kell meghatározni, hogy az az európai vasutak vasúti infrastruktúrája által nyújtott

szolgáltatási színvonalhoz illeszkedve egyrészt tükrözze a jelenlegi vasúti infrastruktúra helyzetét, másrészt tájékoztassa a hazai és külföldi állami/magán vasúttársaságokat – az EU direktívák szellemiségét szem előtt tartva – a vasúti infrastruktúra használatáért (vonal, vonalszakasz, hálózat stb.) fizetendő piaci árról.

Magyarország csak a megfelelő szintű út- és vasúthálózat kiépítésével és üzemeltetésével csatlakozhat az EU-hoz; a kiépített jó minőségű infrastruktúra egyúttal nagymértékben serkenti a külföldi tőke beáramlását, további gazdaságélénkítő, munkahelyteremtő és egyéb funkciója révén az országon belüli és országok közötti mobilitást, munkaerő-áramlást és más országos szintű feladatok lebonyolításának műszaki-technikai hátterét teremti meg.

Ugyanakkor arra is fel kell készülni, hogy a magyar vasúthálózaton a jövőben nemcsak a magyar vasúttársaságok közlekedtethetnek vonatokat és a diszkriminációmentes hozzáférés biztosítása miatt az „újonnan belépő" üzemeltetők számára piaci szabályokon alapuló rendszert kell kidolgozni.

A pályavasúti ráfordítás összegének meghatározásával és a pályavasút részére történő rendelkezésre bocsátással (konkrétan meghatározott feladatok [karbantartás, javítás, fejlesztés] ellátása) az állam vagy az általa megbízott holding egyúttal meghatározza azt is, hogy éves szinten milyen színvonalú, infrastruktúrához kapcsolódó szolgáltatást vár el. Ezt természetesen befolyásolják az infrastruktúra mint eszköz segítségével lebonyolítani kívánt országos közlekedési (utazási) igények és a későbbi funkciók betölthetőségének műszaki paraméterei.

***

A környezetkímélőbb, kisebb terület-felhasználással járó és egyúttal energiatakarékosabb közlekedési módokat különböző eszközökkel támogatni kell. Az egyes országok a vasúti áruszállítás versenyképességének emelését egyrészt a közúti közlekedés externális költségeinek internalizálásával kívánják elérni, másrészt a szállítási piac liberalizálását és a vasutak szervezeti átalakítását valósítják meg [24]. A vasútprivatizáció előnyös a társadalom számára, hiszen ezáltal az állami szerep világosabb definiálására, az adófizetők pénzének hatékonyabb felhasználására, a vasutak gazdasági potenciáljának meghatározására és a piac által diktált vasúti beruházások megvalósítására nyílik lehetőség.

A közlekedési infrastruktúra kiépítéséhez és működtetéséhez a rendelkezésre álló közösségi pénzalapok korlátozottan állnak rendelkezésre, ezért a közlekedési szektornak a közlekedési infrastruktúra használói számára út/pályahasználati díj megállapításával pótlólagos forrásokat kell teremtenie, ugyanakkor az állami szerepvállalás mértékét az újfajta finanszírozási rendszerre történő átállási időszakban sem szabad csökkenteni.

Az infrastruktúrát igénybe vevő vállalkozásnak – diszkriminációmentesen megállapított – út/pályahasználati díjat kell fizetni; az állam ne vállaljon át minden infrastruktúrával kapcsolatos költséget, hiszen ez az egyes közlekedési módok közötti egyenlőtlen versenyhelyzet kialakulásához vezethet.

A folyamatok leglényegesebb eleme a társadalom számára valóban átlátható, racionális költséggazdálkodás megteremtése, és kellő szabályozottság kialakítása a közúti-vasúti szállítási piacon.

Irodalomjegyzék

[1] A közlekedési infrastruktúra fejlesztésének és működtetésének nemzetközi tapasztalatai. BME Közlekedés-gazdasági Tanszék 1996, Bp. (Témavezető: Tánczos Lászlóné dr.)
[2] *Farkas Gyula:* A közlekedési infrastruktúra fejlesztésének és működtetésének korszerű módszerei, különös tekintettel a vasúti közlekedésre. Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 2. szám
[3] *Lovas József:* Az Európai Unió és az európai vasutak. Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 4. szám
[4] Európai Egyezmény a nagy nemzetközi vasúti vonalakról (AGC). 1985
[5] Európai Megállapodás a fontos nemzetközi kombinált fuvarozási vonalakról és ezek létesítményeiről (AGTC). 1991. február 1.
[6] *Hegedűs Gyula:* Közlekedésgazdaság, közlekedéspolitika.Novadat. 1995
[7] Helsinki Konferencia Nyilatkozata egy egész Európát átfogó közlekedéspolitika felé. Helsinki, 1997. június 23-25.
[8] A 91/440 (EGK) számú irányelv – a közösségi vasutak fejlesztéséről. 1991
[9] *Németh Balázs:* Folyamatjavítás és változásmenedzsment. Vezetéstudomány, 1999. 7-8. szám
[10] A 95/18/EC számú irányelv – a vasúti vállalkozások engedélyezéséről. 1995
[11] A 95/19/EC számú irányelv – a vasúti infrastruktúra-kapacitás szétosztásáról és az infrastruktúra-díjak kiszabásáról. 1995
[12] *Carl Henrik Lundstrom:* User Charges for Railway Infrastructure Some Policy Proposals. Seminar, 1999 July
[13] *Peter Koning:* The Impact of Access Charging in the UK. Seminar, 1999 July
[14] *Ian Hodgson:* Railway Infrastructure Charges and the Commission Proposal 98 (480). Seminar, 1999 July
[15] *Dr. Ritoók Pál:* A vasúti pálya igénybevételének szakmai feltételei és a pályahasználati díj számításának módszere. Kutatási részjelentés, 1996 november
[16] *Rolf Tuchhardt:* The New Infrastructure Charging System (Trassenpreiss-system '98). 1999. 01. 05.
[17] Charging fee structure in Italy. Seminar, 1999 July
[18] *Gunnar W. Gustafsson:* Shaping the Railway of the 21st Century. Seminar, 1999 July
[19] *Orosz Károly:* A sebesség és környezetvédelem összefüggései a fejlett országok vasútjai példáján. Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 5. szám
[20] KHVM közlemény a magyar közlekedéspolitikáról és a megvalósításhoz szükséges legfontosabb feladatokról szóló 68/1996. (VII. 9.) OGY határozat 3. pontjában foglaltak végrehajtása érdekében kidolgozott intézkedési programról. Közl. Hírközlési és Vízügyi Értesítő 1997/20. szám
[21] *Dr. Rixer Attila:* Hazánk EU-csatlakozásából eredő kötelezettségek és intézkedések a magyar vasutak számára.Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 6. szám
[22] *Dr. Szabó György:* Miként áll az EU vasúti előírásainak teljesítése. Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 10. szám
[23] *Bokor Zoltán:* A piacorientáció eszközei a vasúti közlekedésben. A controlling gazdálkodási rendszer, Vezetéstudomány, 1998. 6. szám
[24] *Dr. Rixer Attila–Dr. Suhai Ferenc–Dr. Tóth Lajos:* A magyar vasutak szállítási piaci szerepének és versenyszerkezetének EU-konform javítási alapmodelljei. Közlekedéstudományi Szemle, 1999. 9. szám

FIALA Tibor

A DÍJTARTALÉK ÉS A BIZTOSÍTÁSI DÍJ KOMPONENSEI

A tanulmány egy számítástechnikailag jól kezelhető modellt ismertet egyrészt a díjtartalék, másrészt a biztosítási díj két komponense (kárenyhítésre fordítandó rész és tartalékolt rész) közötti összefüggés leírására, valamint – ebből következően – a függő változóként szabadon választott elem számszerű meghatározására.

Életbiztosítási szerződéseknél tipikus, hogy a futamidő elején a díjfizetés intenzív, a biztosítónál felhalmozódik a pénz. A futamidő vége felé díjbefizetés már általában nincs, viszont egyre nagyobb valószínűséggel lesz szükség a biztosítási összeg kifizetésére. Ezért a befizetett díjaknak csak egy része járul hozzá az adott évben például haláleset miatt bekövetkező kifizetések fedezetéhez, a díjak másik részét a biztosító későbbi kifizetéseinek teljesítése céljából tartalékolja. A tartalékolt részekből gyűlik össze az ún. díjtartalék, aminek a vizsgálata jelen munkánk egyik fontos célkitűzése. A díjtartalék szoros összefüggésben van a a befizetett díjak két komponensével, tehát az adott évben kárenyhítésre fordítandó résszel és a tartalékolt résszel. Ezeknek az összefüggéseknek a részletes elemzése képezi dolgozatunk fő tárgyát.

Vizsgálatainkat az ún. *vegyes életbiztosítás* esetére fogjuk elvégezni, ami a következőképpen szól.

x éves férfi köti a biztosítást. Ha a férfi n éven belül meghal, akkor a biztosító fizet a kedvezményezettnek egységnyi pénzt (pl. 1 millió Ft-ot). Ha viszont a biztosított n év múlva életben van, akkor ő kap a biztosítótól S összeget (pl. 400.000 Ft-ot). Ennek fejében a biztosított biztosítási díjat fizet a biztosítónak, minden év elején azonos összegben, k éven keresztül. Kérdés, hogy mekkora legyen ez a díj, hogyan alakulnak ennek a komponensei, és hogyan alakul a biztosítónál felhalmozott díjtartalék?

Mindenekelőtt pontosítani kell a feladatot. A kezdeti időpont a biztosítás megkötésének időpontja. Ekkor a biztosított befizeti az első díjat. A következő díjat pontosan egy év múlva fizeti, aztán pontosan 2 év múlva, végül az utolsót pontosan k-1 év múlva, ha még életben van. Ha korábban meghal, senki nem fizeti be helyette a hátralévő díjakat. Balról zárt és jobbról nyitott évekkel dolgozunk, tehát azt mondjuk, hogy a biztosított az i-edik évben halt meg, ha a halál a kezdeti időpont után legalább i évvel, de még az i+1-edik év kezdete előtt következik be. Ha a halál a nulladik évben következik be, akkor a biztosító az első év elején fizet, ha a halál az i-edik évben következik be, és i<=n-1, akkor a biztosító az (i+1). év elején fizet. Végül abban az esetben, ha a biztosított az n-edik év elején életben van, akkor a biztosító az n-edik év elején kifizeti az S összeget, és ezután már további kötelezettsége nincsen. Egyszerűen fogalmazva: év elején fizet a biztosított, s ha év közben meghal, akkor a következő év elején fizet a biztosító. Természetesen k<=n, hiszen nem várható el a biztosítottól, hogy olyankor is fizessen, amikor már biztosan nem kap semmit cserébe.

Az egyszerűség kedvéért eltekintünk a biztosító költségeitől, tehát úgy gondolkodunk, hogy a biztosító ingyen szedi be a díjakat, vezeti a nyilvántartást, és külön költség nélkül folyósítja a szükséges biztosítási összegeket. Ez azt jelenti, hogy az ún. *nettó díjat* számoljuk ki, ennek a komponenseit és a *nettó díjtartalékot* vizsgáljuk.

A biztosítási díj meghatározása

A szükséges számításokat a Magyarországon legelterjedtebb táblázatkezelő programmal, az EXCEL-lel fogjuk elvégezni. A Microsoft Excel 5-ös verziója, vagy bármelyik újabb verzió használható. Szükségünk lesz egy ún. életbenmaradási statisztikára, ami azt mutatja, hogy 100000 újszülöttből hányan érik el az 1 éves, 2 éves, ... , 100 éves kort. A következő táblázat például az 1988-as férfi életbenmaradási statisztikát mutatja Krekó Béla [5] műve szerint. (Az adatok lemezen is megtalálhatóak a szerző könyvének [2] lemezmellékletén.) Ezeket az adatokat az Excel egyik erre a célra használt külön lapján (pl. a második lapon) helyezzük el az A1:B105 tartományban. Tehát A1-be beírjuk, hogy év, B1-be azt, hogy lx, az évszámokat A2-től A105-ig, az életbenlévők számát pedig B2-től B105-ig helyezzük el.

év	lx	év	lx	év	lx
0	100000	36	94292	72	43186
1	98273	37	93950	73	40548
2	98181	38	93578	74	37849
3	98129	39	93173	75	35100
4	98096	40	92731	76	32320
5	98054	41	92247	77	29457
6	98022	42	91717	78	26671
7	97993	43	91135	79	23968
8	97964	44	90497	80	21356
9	97934	45	89801	81	18845
10	97904	46	89043	82	16446
11	97875	47	88220	83	14173
12	97847	48	87331	84	12041
13	97818	49	86372	85	10065
14	97784	50	85342	86	8259
15	97737	51	84237	87	6636
16	97682	52	83058	88	5205
17	97617	53	81805	89	3973
18	97537	54	80477	90	2940
19	97442	55	79069	91	2100
20	97333	56	77576	92	1441
21	97213	57	75991	93	945
22	97089	58	74312	94	588
23	96962	59	72537	95	345
24	96834	60	70669	96	189
25	96704	61	68714	97	96
26	96567	62	66677	98	45
27	96418	63	64565	99	19
28	96254	64	62382	100	7
29	96072	65	60134	101	2
30	95872	66	57827	102	1
31	95654	67	55476	103	0
32	95419	68	53098		
33	95167	69	50694		
34	94897	70	48253		
35	94607	71	45755		

A B oszlopban álló vektornak a biztosítási matematikában szokásos lx nevet adjuk, a következőképpen: Kijelöljük a B1:B200 tartományt, és kiadjuk az Insert Name Create parancsot TopRow beállítással. Azért mentünk el 200-ig, hogy idős ember esetén is módunk legyen akár 100 évre is előre tekinteni.

A modell felépítését az első lapon folytatjuk a fejléc és az induló paraméterek megadásával.

```
E1: S
E2: 0.4

F1: n
F2: 20

G1: x
G2: 40

H1: k
H2: 10

I1: tech.kl.
I2: 4%
```

Tehát 40 éves férfi köti a biztosítást 20 évre. Az első 10 évben 10 egyenlő részletben fizeti a biztosítási díjat. Ha 20 éven belül meghal, akkor a biztosító 1 egységnyi pénzt fizet. Ha 20 év múlva életben van, akkor a biztosító az S=0.4 összeget fizeti. A technikai kamatláb (amivel a tartalékolt összegeket kamatoztatjuk, illetve a jövőbeli pénzösszegeket jelenértékképzéskor diszkontáljuk) 4%.

A fejléc további részei:

```
B5: Évente fizetendô netto díj

B10:  Még élnek
B11:  P(év elején él)
B12:  P(elôzô évben halt meg)
B14:  P(biztosító kap)
B15:  M(biztosító fizet)
```

A 9-edik sorban C9-től BU9-ig rendre elhelyezzük a 0, 1, 2, ... ,70 számokat. Ezek a számok azt jelzik, hogy a biztosítás megkötésétől számítva hányadik évben vagyunk.

C10-ben azt adjuk meg, hogy 100.000 fiú újszülöttből hány van várhatóan életben x évesen, D10-ben azt, hogy hányan érik el várhatóan az x+1 éves kort, és így tovább. A 11. sorban meghatározzuk, hogy mekkora valószínűséggel van életben a biztosított az adott év elején. A 12. sorban azt számítjuk ki, hogy mekkora valószínűséggel halt meg a biztosított éppen az előző évben.

A
```
C10: =INDEX(lx,$G$2+C9+1)
```

képlettel számítjuk ki, hogy 100.000 fiú újszülöttből x évesen hány van várhatóan életben. lx a stat. lapon lévő életbenmaradási vektor, Index(lx,i) az lx vektor i-edik koordinátája. C9 értéke 0 (később, másoláskor lesz rá szükségünk), a +1 pedig azért kell, mert az lx vektor első koordinátája a 0 évesek számát adja, s így az x évesek száma az (x+1)-edik koordináta értéke. Ezt a képletet jobbra másoljuk egészen a BU oszlopig. Eközben C9-ből D9, E9, ..., BU9 lesz, s így megkapjuk, hogy a kezdeti időpont után 1, 2, ..., 70 évvel várhatóan hányan vannak életben.

A
```
C11: =C10/$C$10
```

képletet jobbra végigmásolva megkapjuk annak valószínűségét, hogy a férfi a kezdeti időpont után pontosan 0,1,2, ..., 70 évvel még életben van.

A
```
D12: =C11 - D11
```

képlet a következőt jelenti. Akkor halt meg az illető az előző évben, ha az előző év elején még élt, de ennek az évnek az elején már nem élt. (Itt látszólag kihagytuk azt a 0 valószínűségű eseményt, amikor a biztosított másodpercnyi pontossággal éppen az előző év elején halt meg, ez azonban a számunkra szükséges várható értékeket nem befolyásolja.) Ezt a képletet is végigmásoljuk jobbra a BU oszlopig.

A 14. sorban annak valószínűségét határozzuk meg, hogy a biztosító az adott év elején megkapja a biztosítási díjat. Ennek két feltétele van: *1.* a kezdeti időponttól számított k év még nem telt le, *2.* a biztosított még életben van. A második feltétel teljesülésének valószínűsége a 11. sorban található. Ennek megfelelően;

```
C14: = =IF(C9<$H$2,C11,0)
majd másolunk jobbra
```

Itt C11 annak valószínűsége, hogy a biztosított még életben van, C9<$H$2 pedig azt mondja, hogy csak a 0., 1., ... ,k-1. év elején van fizetési kötelezettség.

A 15. sorban a biztosító által az adott év elején kifizetendő összeg várható értékét határozzuk meg.
Ez a
```
C15:=0
```
és
```
D15:=IF(D9<=$F$2,D12,0)+IF(D9=$F$2,D11
*$E$2,0)
```

képletekkel történik, az utóbbit másoljuk jobbra. A D15-be bevitt képletet így olvassuk: Ha n éven belül vagyunk, és a biztosított az előző évben halt meg, akkor a biztosító fizet 1-et, ha viszont éppen n év telt el, és a biztosított életben van, akkor a biztosító az (E2-ben lévő) S összeget fizeti.

Ezzel kiszámítottuk a biztosítási díj meghatározásához szükséges segédmennyiségeket, s rátérünk a biztosítási díj kiszámítására. A számítás a biztosítási matematikában talán legfontosabb alapelv – az ún. ekvivalencia-elv – alapján történik. Az ekvivalencia-elv szerint akkora kell hogy legyen a befizetendő díj, hogy a befizetések ekvivalensek legyenek a kifizetésekkel, azaz

> A befizetések várható jelenértékeinek összege
> egyenlő
> a kifizetések várható jelenértékeinek összegével.

Hangsúlyozzuk, hogy itt mindkét oldalon várható értéket és jelenértéket is képzünk, tehát egy pénzösszeget mindig meg kell szorozni a bekövetkezésének valószínűségével, ezenkívül az esedékessé válás időpontjának megfelelő mértékben diszkontálni is kell. A valószínűségek a szerződéskötés pillanatában értendőek, s a jelenértékeket is erre az időpontra számítjuk. Ez az összefüggés a díjkalkuláció alapegyenlete, a szükséges nettó díjat úgy kell megállapítani, hogy ez az összefüggés teljesüljön. A szükséges valószínűségeket, illetve várható értékeket most számítottuk ki a 14. illetve 15. sorban, a diszkontálást pedig az NPV függvény fogja elvégezni az I2-ben található technikai kamatláb segítségével.
Ha a nettó díjat A-val jelöljük, akkor
A befizetések várható jelenértékeinek összege

```
A*(C14+ NPV(I2,D14:BU14))
```

továbbá

a kifizetések várható jelenértékeinek összege

```
C15+NPV(I2,D15:BU15)
```

Mivel e két összegnek azonosnak kell lennie, a nettó díj, tehát A értékét egy osztással kaphatjuk meg. Az egyszerűség kedvéért C14-et illetve C15-öt bevisszük az NPV függvényen belülre, ami azt jelenti, hogy a számlálót és a nevezőt is mégegyszer diszkontáljuk, ami természetesen nem változtatja meg a tört értékét, s ezáltal az

```
E5: =NPV(I2,C15:BU15)/NPV(I2,C14:BU14)
```

eredményhez jutunk.

40 éves férfi, n=20, k=10, 4%-os technikai kamatláb és S=0 esetén a nettó díj 0.01805-nek adódik. Ha az 1 egységnyi pénz 1 millió Forint, akkor ez azt jelenti, hogy a biztosított 10 alkalommal év elején fizet 18,050 forintot, s cserében, 20 éven belüli halál esetén egymilliót fizet a biztosító.

Tekintsük az 1 egységnyi pénzt továbbra is 1 millió Forintnak! Ha S értékét 0.4-re emeljük, tehát a 20. év elérése esetén 400,000 Ft-ot fizet a biztosító, akkor a nettó díj értéke 0.03502, tehát kb. 35 ezer forint.

A díjtartalék definíciója

Jelenlegi példánkban a biztosított 10 éven keresztül fizeti a díjat, a biztosítónak viszont 20 évig van kárenyhítési kötelezettsége. Ahhoz, hogy a biztosító a 10 év letelte után is helyt tudjon állni, az első 10 befizetésből tartalékokat kell képeznie. Ezzel eljutottunk a díjtartalék fogalmához, amit a következőképpen definiálunk:

> Díjtartalék a t időpontban =
>
> A jövőbeli kifizetések várható jelenértékeinek összege
> mínusz
> a jövőbeli befizetések várható jelenértékeinek összege.

Ehhez fontos kiegészítéseket kell tennünk. Jövő alatt ebben a cikkben a $[t,\infty)$ zárt intervallumot értjük, tehát egy t időpontbeli befizetés is beleszámít az összegzésbe. (Ha a (t,∞) nyílt intervallumot tekintenénk jövőnek, akkor egy másik díjtartalék-fogalomhoz jutnánk, amire az alább ismertetendő összefüggések változtatás nélkül nem érvényesek.) A díjtartalék időpontról időpontra változik. A *t időpontban érvényes díjtartalék kiszámításakor a várható értékeket a t időpontban érvényes valószínűségekkel* képezzük, s a *jelenértékeket is a t időpontra számítjuk*. Az egyszerűség kedvéért befizetések esetén netto díjjal számolunk, s így kizárólag az ún. netto díjtartalékkal fogunk foglalkozni. A díjtartalék a biztosító jövőbeli kötelezettségeinek fedezete, ahol a kötelezettség a kiadások és bevételek különbsége. A díjtartalék összegével a biztosító tartozik a biztosítottak közössége felé, ezért például a vállalati mérlegben a dítartalék összege a hosszúlejáratú tartozások rovatban szerepel.

Tartalmi szempontból a következőképpen lehet a díjtartalék fogalmát megvilágítani: Képzeljük el, hogy a szerződéskötés után t évvel – mondjuk átszervezés vagy profilváltás miatt – a biztosító átadja a szerződést egy másik biztosítónak. A biztosított számára semmi nem változik, ugyanazt a díjat fizeti, és ugyanabban a szolgáltatásban részesül, ugyanazokkal a feltételekkel, mint korábban. A régi biztosító az új biztosítónak nem csak az adatokat, a jogokat és a kötelezettségeket adja át, hanem egy összeget is, ami ennek a szerződésnek az *ekvivalencia-elv szerinti* teljesítéséhez szükséges. Ez az összeg a díjtartalék összege. Tehát az új biztosító megkapja a díjtartalékot, megkapja az ezután esedékes díjakat, és az ebből a két forrásból származó bevételei *ekvivalensek* lesznek a t időpont után esedékes kiadásaival. A díjtartalék végsősoron a szerződés átruházásának az ára. (Abban az esetben, ha a biztosított ruházhatná át a szerződést, tehát eladhatná egy ugyanannyi idős, ugyanolyan nemű és egészségi állapotú másik személynek, akkor a vételár lenne a díjtartalék, tehát az új biztosított ennyit fizetne a régi biztosított részére.)

A szerződés megkötése és az ezzel egyidejű első díjfizetés előtti másodpercben a díjtartalék 0 az ekvivalencia egyenlet miatt. Az első díj befizetése utáni másodpercben a díjtartalék összege az első netto díj összegével egyenlő. Ezután egy ideig növekszik, majd lehet növekvő vagy csökkenő is. A futamidő végén a díjtartalék a kifizetendő S összeggel azonos, a futamidő vége után egy másodperccel pedig 0, hiszen ekkor a jövőben már sem befizetés, sem kifizetés nem történik.

A díjtartalék kiszámítása

Ebben a pontban a vegyes biztosítás díjtartalékát közvetlenül a definíció alapján fogjuk kiszámítani. Először röviden elismételjük a vegyes biztosítási konstrukciót! x éves férfi köti a biztosítást. Ha a férfi n éven belül meghal, akkor a biztosító fizet a kedvezmé-

nyezettnek egységnyi pénzt (pl. 1 millió Ft-ot). Ha viszont a biztosított n év múlva életben van, akkor ő kap a biztosítótól S összeget (pl. 400,000 Ft-ot). Ennek fejében a biztosított biztosítási díjat fizet a biztosítónak, minden év elején azonos összegben, k éven keresztül.

Az ismertetett modellel folytatjuk a munkát. Az első lapon B24-be tesszük t értékét, tehát azt, hogy hányadik év elején számítjuk a díjtartalékot. Először válasszuk t értékét 5-nek!

```
B23: Hányadik évben számoljuk a díj-
tartalékot
B24: 5
```

A 26. sorban C26-tól BU26-ig elhelyezzük a 0,1,2,3,...,70 számokat.

A fejlécet kiegészítjük az alábbi sorokkal

```
B27: t. évben még él
B28: P(még él)
B29: P(most halt meg)
```

A 26. sorban lévő számok azt jelzik, hogy a biztosítás megkötésétől számított t-edik év eleje után hányadik évben vagyunk. C27-ben azt adjuk meg, hogy 100000 fiú újszülöttből hány van várhatóan életben x+t évesen, D27-ben azt, hogy hányan érik el várhatóan az x+t+1 éves kort, és így tovább. A 28. és 29. sorban a t-edik évben (tehát x+t éves korban) érvényes valószínűségeket fogjuk meghatározni.

A

```
C27: =INDEX(lx,$B$24+$G$2+C26+1)
```

képlettel számítjuk ki, hogy 100,000 fiú újszülöttből x+t évesen hány van várhatóan életben. lx a stat lapon lévő életbenmaradási vektor, Index(lx,i) az lx vektor i-edik koordinátája. C26 értéke 0 (később, másoláskor lesz rá szükségünk), a +1 pedig azért kell, mert az lx vektor első koordinátája a 0 évesek számát adja, s így az x+t évesek száma az (x+t+1)-edik koordináta értéke. Ezt a képletet jobbra másoljuk egészen a BU oszlopig. Eközben C26-ból D26, E26, ..., BU26 lesz, s így megkapjuk, hogy a szerződés t-edik éve után 1, 2, ..., 70 évvel várhatóan hányan vannak életben.

A

```
C28: =C27/$C$27
```

képletet jobbra végigmásolva megkapjuk annak valószínűségét, hogy a férfi a szerződés t-edik éve után 0,1,2, ..., 70 évvel még életben van.

A

```
D29: =C28 - D28
```

képlettel számítjuk annak valószínűségét hogy a biztosított az x+t. évben halt meg. Ezt a képletet is végigmásoljuk jobbra a BU oszlopig, s ezzel a szerződés t-edik évében érvényes, a jövőre vonatkozó elhalálozási valószínűségekhez jutunk.

Ismét a fejléc folytatása következik.

```
B31: Bizt. ennyit kaphat
B32: Bizt. ennyit fizethet 1.
B33: Bizt. ennyit fizethet 2.
B34: M(bizt.kap)
B35: M(bizt.fizet)

B37: Díjtartalék
```

A 31. sorban azokat a díjakat határozzuk meg, amely az adott évben a biztosító számára befizetésre kerülhetnek:

```
C31: =IF($B$24+C26<$H$2,$E$5,0)
```

másolás jobbra.

Ebben a netto díj (tehát az E5 cella tartalma) szerepel, ha még nem telt le a k év.

A 32. sorban tüntetjük fel azt az összeget, melyet a biztosító ki kell hogy fizessen korai halál esetén, a 33. sorban pedig azt, amelyet életbenmaradás esetén kell kifizetnie.

```
D32: =IF($B$24+D26<=$F$2,1,0)
C33: =IF($B$24+C26=$F$2,$E$2,0)
```

Mindkettőt jobbra másoljuk. Az első szerint n éven belüli halál esetén egységnyi pénz esedékes, a második szerint az n év múlva az S összeg kifizetése esedékes. A 32. sor képlete a D oszlopban kezdődik, mert halál esetén a biztosító a halált követő évben fizet.

A 34. sorban a befizetendő összegek várható értékeit, a 35. sorban pedig a kifizetendő összegek várható értékeit számítjuk ki.

```
C34: =C28*C31
C35: =C29*C32+C28*C33
```

(másolás jobbra.)

Ezzel készen állunk a díjtartalék meghatározására. A várható értékeket már meghatároztuk, a jelenérték képzést pedig az NPV függvény végzi:

```
C37:=C35+NPV($I$2,D35:BU35)-C34-
NPV($I$2,D34:BU34)
```

Ez az érték a t időpontban érvényes díjtartalékot adja meg, ahol t a B24 cella tartalma. A képletet úgy olvassuk, hogy *a díjtartalék a t időpontban = a jövőbeli kifizetések várható jelenértékeinek összege mínusz a jövőbeli befizetések várható jelenértékeinek összege.*

40 éves férfi, n=20, k=10, 4%-os technikai kamatláb és S=0.4 esetén a nettó díj 0.03502, ugyan-akkor az 5. évben 0.20137 a díjtartalék. Ez több, mint a befizetett öt díj összege, ami nem meglepő, hiszen a korábban befizetett díjak kamatoznak.

Ahhoz, hogy a különböző t értékekhez tartozó díjtartalékokat táblázatba rendezzük, t lehetséges értékeit elhelyezzük a 39. sorban, tehát C39-től BU39-ig bevisszük a 0,1,2,...,70 számokat. Ezután a Data Table segítségével futtatjuk t értékét pl. 0-tól 30-ig, és minden t-re meghatározzuk a díjtartalékot. (30 évnél hosszabb futamidejű szerződés esetén természetesen 30-nál tovább kell számolni.) Ehhez először a B40 cellába átvezetjük a díjtartalék képletét, ami csak a szerződés futamideje alatt lehet 0-tól különböző.

```
B40:
=IF(B24<$F$2,C37,0)
```

Kijelöljük a B39:AG40 tartományt, hívjuk a Data Table parancsot, s

```
Row Input Cell:
B24
```

beállítással (A Column Input Cell ablakot üresen hagyjuk, OK) megkapjuk a díjtartalékokat.

Célszerű külön lapon ábrázolni az eredményt (Data Range: C39:AG40) *(1. ábra)*

Érdemes a kockázati (S=0) biztosítás díjtartalékainak alakulását külön is megtekinteni. *(2. ábra)*

A díjtartalék rekurzív előállítása

Jelöljük most t=0,1,2,...,n esetén a t-edik év elején

a díjtartalékot DT_t-vel,

az életbenmaradás esetén a biztosító által fizetendő összeget $ÉF_t$-vel

a (t-1)-edik évben történő elhalálozás miatt a t-edik év elején a biztosító által fizetendő összeget HF_t-vel, és

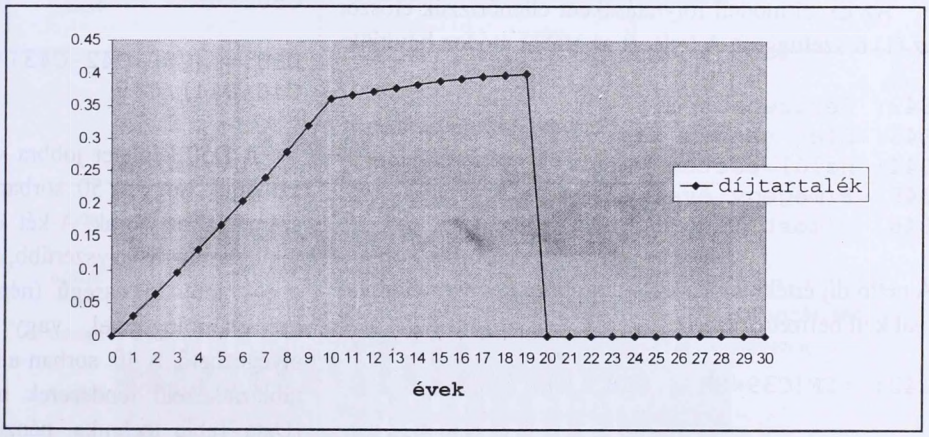
a t-edik év elején befizetendő biztosítási díjat BD_t-vel.

A díjtartalék definíciójából, illetve az átruházással kapcsolatos szemléltetésből következik az alábbi rekurzív összefüggés:

$$(DT_t+BD_t ÉF_t)*(1+r)=p_{x+t}*DT_{t+1}+q_{x+t}*HF_{t+1} \quad (1)$$

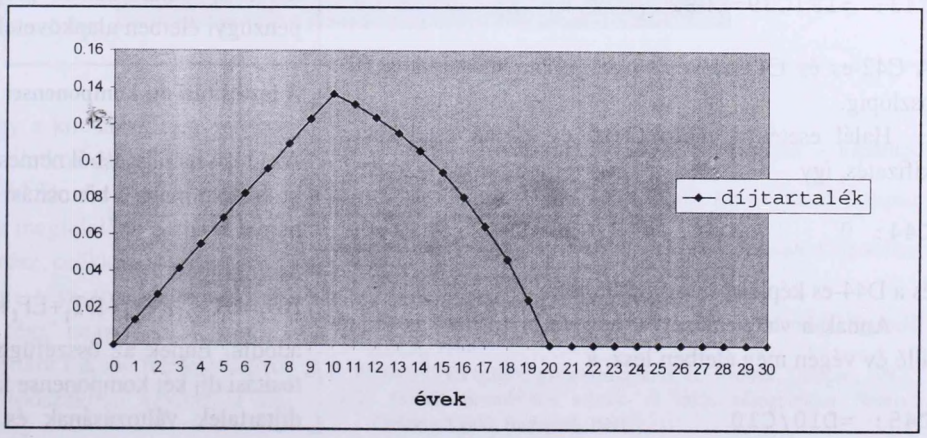
1. ábra

Vegyes biztosítás díjtartaléka



2. ábra

Kockázati biztosítás díjtartaléka



Ebben az összefüggésben r a technikai kamatláb, px+t annak a valószínűsége, hogy a t-edik év elején x+t éves biztosított egy év múlva is életben lesz, q_{x+t} pedig annak a valószínűsége, hogy ugyanez a biztosított a t-edik évben meg fog halni. Az összefüggés azt mondja ki, hogy a t időpontban rendelkezésre álló DT_t díjtartalékhoz hozzáadódik a BD_t befizetett díj, ugyanakkor az így kapott összegből le kell vonni az életbenmaradás esetén kifizetendő ÉFt összeget. A megmaradt rész egy éven keresztül kamatozik, s így egy év múlva életbenmaradás esetén rendelkezésre áll az új díjtartalék, halál esetén pedig rendelkezésre áll a halál esetén fizetendő összeg. Az összefüggés segítségével a $DT_0=0$ egyenlőségből kiindulva rekurzív módon sorra kiszámíthatjuk a díjtartalékokat a t=1,2,...,n értékekre.

(2)

$$DT_{t+1}=((DT_t+BD_t-ÉFt)*(1+r)-q_{x+t}*HF_{t+1})/p_{x+t}$$

Az Excel modell folytatásaként ellenőrizzük először az (1) összefüggést. A fejlécet az alábbi módon bővítjük:

```
B42: Befizetett díj
B43: Élet esetén kap
B44: Halál esetén kap
B45: P(mégegy évet él)
B46: P(most fog meghalni)
```

A nettó díj értéke az E5 cella tartalma, és ezt k alkalommal kell befizetni, ezért

```
C42: =IF(C39<$H$2,$E$5,0)
```

Ha a biztosított n év múlva életben van, akkor az E2-ben lévő S összeg kerül kifizetésre, tehát

```
C43: =IF(C39=$F$2,$E$2,0)
```

A C42-es és C43-as képleteket jobbra másoljuk a BU oszlopig.

Halál esetén a rákövetkező év elején esedékes a kifizetés, így

```
C44: 0          D44: =IF(C39=$F$2,$E$2,0)
```

és a D44-es képletet másoljuk jobbra.

Annak a valószínűségét, hogy a biztosított az előtte álló év végén még életben lesz, a

```
C45: =D10/C10
```

képlettel számítjuk, míg annak a valószínűsége, hogy a biztosított épp az előtte álló évben fog meghalni,

```
C46: =1-C45
```

Mindkét képletet jobbra másoljuk.
Ezekután ki tudjuk számítani az (1) összefüggés két oldalán álló mennyiségeket.

```
B48: baloldal
B49: jobboldal

C48: =(C40+C42-C43)*(1+$I$2)
C49: =C45*D40+C46*D44
```

Miután mindkét képletet jobbra másoljuk, természetesen azt tapasztaljuk, hogy a 48. és 49. sorban azonos számok állnak.

A (2) képlet segítségével, most egy másik, rekurzív módszer segítségével is kiszámítjuk a dítartalékokat.

```
B50: Díjtartalék rekurzióval
C50: 0

D50:=((C50+C42-C43)*(1+$I$2)-
C46*D44)/C45
```

A D50 képletet jobbra végigmásolva természetesen azt látjuk, hogy az 50. sorban keletkező számok a 40. sor számaival azonosak. A két kiszámítási módszer közül a rekurzív eljárás egyszerűbb, kevesebb számolást igényel, s egy jobb képességű (némi memóriával rendelkező) zsebszámológéppel, vagy akár kockás papíron is elvégezhető. A 40. sorban alkalmazott eljárás a korszerű táblázatkezelő rendszerek magasszintű szolgáltatásaira (Data Table technika, pénzügyi függvények stb.) épít. Ugyanakkor közvetlenül a definíciót használja fel, ami komoly előny. Érdemes még azt is hozzátenni, hogy egy korszerű táblázatkezelő program használata ma már a pénzügyi életben alapkövetelmény.

A biztosítási díj komponensei

Az (1) összefüggésből nemcsak az új díjtartalék fejezhető ki, hanem maga a biztosítási díj is. Felhasználva a

$p_{x+t}= 1 - q_{x+t}$

összefüggést

$BD_t=DT_{t+1}/(1+r)-DT_t+ÉF_t+q_{x+t}*(HF_{t+1}-DT_{t+1})/(1+r)$

adódik. Ennek az összefüggésnek a jobboldalán a biztosítási díj két komponense látható. Az első komponens a díjtartalék változásának és az életbenmaradás esetén

történő helytállásnak a fedezete, a második komponens pedig a halál esetén a díjtartalékot meghaladó összeggel történő helytálláshoz szükséges.

1. komponens = $DT_{t+1}/(1+r) - DT_t + ÉF_t$

2. komponens = $q_{x+t} * (HF_{t+1} - DT_{t+1})/(1+r)$

A t-edik év elején ki kell fizetni az $ÉF_t$ összeget, továbbá gondoskodni kell a díjtartalék változásának fedezetéről. Erre szolgál az 1. komponens. Halálozás esetén a fizetendő összeg általában nagyobb, mint a DT_{t+1} díjtartalék. A különbség fedezete a második komponens. Az első komponenst felhalmozási résznek, a másodikat kockázati résznek nevezzük. A kettő összege a befizetett díj.

Excel modellünkben a következőképpen határozzuk meg ezeket a komponenseket.

```
B51: Kockázati rész
B52: Felhalmozási
     rész

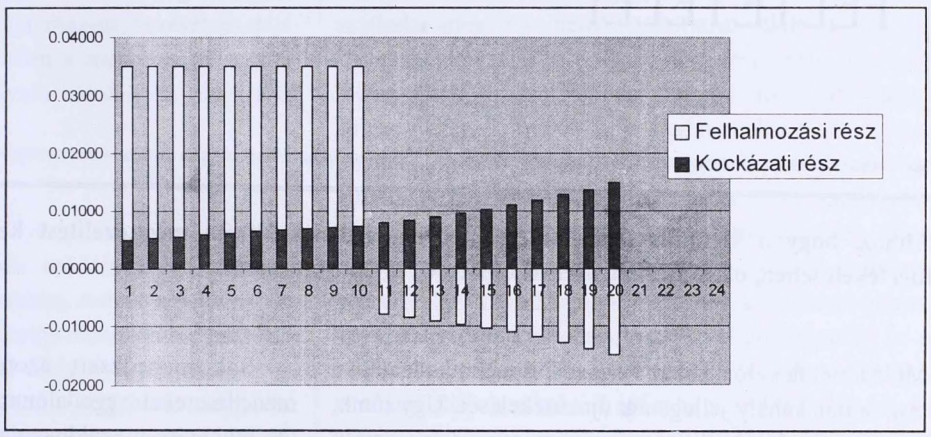
C51: =C46*(D44-
D40)/(1+$I$2)
C52: =D40/(1+$I$2)-
C40+C43
```

A C51 és C52 képleteket jobbra másoljuk. A két komponens összege az első 10 évben természetesen az E5-ben található biztosítási díjjal azonos, utána pedig 0. Célszerű a két komponenst grafikonon ábrázolni. *(3. ábra)*

Az ábrán jól látható, hogy a kockázati rész fokozatosan emelkedik, hiszen az életkor előrehaladásával a halálozás valószínűsége növekszik. Az első 10 évben a biztosítási díj konstans, ennek megfelelően a másik komponens, tehát a felhalmozási rész, csökken. Amikor a díjfizetés véget ér, a kockázati rész tovább növekszik. Ugyanakkor a „felhalmozási rész" negatív lesz, hiszen a két komponens összege 0. Ilyenkor inkább felélési részről érdemes beszélni, ebben az időszakban ugyanis a díjfizetés 0, s a növekvő kockázati rész kompenzációjaként a biztosított a korábban felhalmozott díjtartalékot fokozatosan feléli. Érdemes még megjegyezni, hogy tisztán kockázati biztosítás (tehát S=0) esetén a két komponens közül a kockázati rész lényegesen nagyobb szerepet játszik, amint azt a *4. ábra* is mutatja. *(4. ábra)*

3. ábra

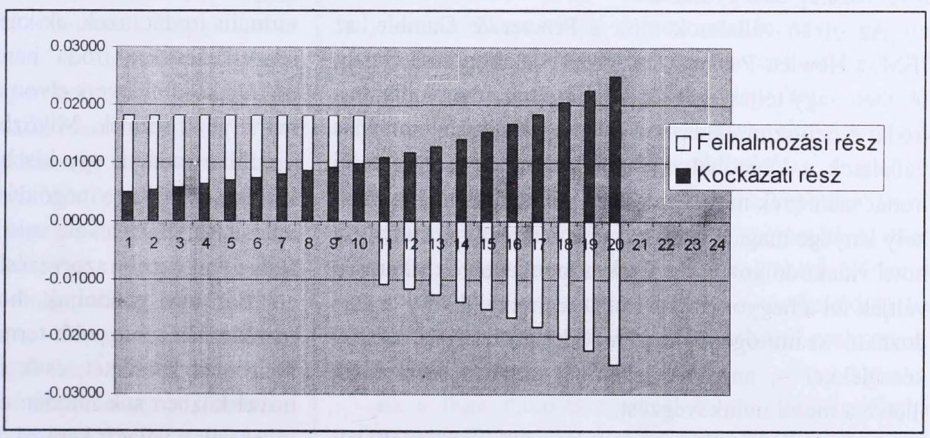
A biztosítási díj komponensei



4. ábra

A biztosítási díj komponensei

s=0 esetén



Irodalomjegyzék

Banyár József: Az életbiztosítás alapjai. Bankárképző – Biztosítási Oktatási Intézet, Budapest, 1994

Fiala Tibor: Pénzügyi modellezés EXCEL-lel. Kossuth Kiadó, Budapest, 1999

Getting Results with Microsoft Office 97. Microsoft Corporation, 1995–96

Kovalcsik Géza: EXCEL'97. ComputerBooks, 1997

Krekó Béla: Életbiztosítás I. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, AULA, 1994

K. Wolfsdorf: Versicherungsmathematik. B. G. Teubner, Stuttgart, 1997

Vetier András: Szemléletes mérték- és valószínűségelmélet. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1991

DAVENPORT, Thomas H.-PEARLSON, Keri

A VIRTUÁLIS IRODA ÉS SIKERESSÉGÉNEK FELTÉTELEI

Ahhoz, hogy a virtuális iroda sikeres legyen, egészen újfajta megközelítést kell alkalmazni a dolgozók kiértékelésében, oktatásában, szervezésében és tájékoztatásában

Mi is történik valójában az irodával? A technika lehetővé teszi a munkahely jellegének újraértékelését. Úgy tűnik, hogy az irodáról alkotott hagyományos kép, amely szerint az iroda az a hely, ahová valaki dolgozni jár, hasonló sorsra juthat mint az autóantenna, a nyolcsávos magnószalag és a gyorsírás.

Az olyan vállalatok mint a Procter & Gamble, az IBM, a Hewlett-Packard, az AT&T, valamint a Compaq, részben vagy teljes egészében kiiktatták a hagyományos irodát a helyszíni eladásban és a vevőszolgálatban. Más vállalatok a kutatóhelyet, az ingatlan- és a könyvelői irodát szüntették meg. Ezekben a vállalatokban a munkahely lényege maga a tevékenység, nem pedig az a hely, a hová valaki dolgozni jár. Ezek a munkahelyek sikeresen váltják fel a hagyományos irodát technikájukkal – a hordozható számítógéppel, a mobiltelefonnal és a faxkészülékkel –, amelyek lehetővé teszik a távmunkát, illetve a mobil munkavégzést.

A „virtuális" iroda nagyon vonzó a különféle vállalati érdekeltségű személyek (stakeholderek) számára. A mobilis, ill. távdolgozók nagyra értékelik az így lehetővé váló nagyobb szabadságot és önállóságot. A csúcsmenedzserek szívesen veszik a rezsiköltség-megtakarítást. Az egyik Bell Atlantic menedzser megjegyezte, hogy „Az nem csekély költségcsökkentés, ha félmilliárdot le tudunk faragni belőle." A csúcsvezetők azt is nagyra értékelik, hogy az új technika lehetővé teszi az eladószemélyzet és a vásárló közötti szorosabb kapcsolatot.

Sok menedzsert azonban, különösen a középmenedzsereket aggodalommal tölti el a virtuális iroda. Ők többnyire megoldhatatlannak tartják, hogyan végezzék munkájukat, ha beosztottaik, akik hozzájuk tartoznak, látókörön kívül esnek; sőt, ezen kívül elveszíthetik hagyományos irodai pótlékukat. Sok dolgozó is ellenzi a virtuális irodát; azok, akiknek otthon nem áll elég hely a rendelkezésükre iroda berendezéséhez, vagy családi, otthoni körülményeik elvonják a figyelmüket a munkától, hátrányban vannak. Miközben sok vállalat lelkesedik a virtuális irodáért, egy kisebb, de növekvő ellentábor is kialakulóban van e megoldás ellen. A virtuális iroda megvalósítása, illeve a vele való kísérletezés után néhány cég felhagyott ezzel a szervezési formával.

Bár úgy gondoljuk, hogy a virtuális iroda rugalmassága és a nagyobb termelékenység lehetősége nagy haszonnal kecsegtet, csak mérsékelten szabad dicsérni, mivel közben sok minden elvész. Ebben a cikkben arra igyekszünk választ keresni, hogy a cégek hogyan tudnák maximalizálni az előnyöket, miközben minimalizálják a veszteségeket ebben a szokásostól eltérő munkaszervezési formában.

Számos vállalat sikeresen építette be a virtuális irodát szervezetésbe, és sokat profitál belőle. Nagyon fontos azonban, hogy a menedzser felismerje, hogy az iroda helyettesítése technikával költséggel is jár, de hasznot is hajt. Miközben például a munka mobilitása és rugalmassága értéket jelent, ugyanígy a munkatársakkal való személyes találkozás is, amely az új szervezeti formában

elvész. Ahhoz, hogy a virtuális iroda előnyeit ki lehessen aknázni, a menedzsernek el kell döntenie, hogy az mikor, hol és kinek az esetében jöhet szóba. Potenciális előnyeit élvezni kell, ugyanakkor azonban a hiányosságokat fel kell tárni és ellensúlyozni kell. Úgy gondoljuk, hogy a virtuális munkahelyhez sokkal több kell, mint az, hogy az otthon (vagy másutt) dolgozó személyt nagyteljesítményű számítógéppel, külön telefonvonallal és kényelmes székkel lássuk el. A sikeres virtuális iroda megköveteli, hogy egészen új módon közelítsük meg a dolgozó értékelését, képzését, munkája megszervezését és tájékoztatását. A távmunkát illetően a menedzserre alighanem sokkal több változtatnivaló hárul, mint magára az érintett távdolgozóra.

A virtuális iroda lényege

A „virtuális iroda" kifejezés sokféle mobil- és távmunkaszervezési-megoldást takar. Annak a vállalatnak, amely eben az irányban szeretne elmozdulni, tisztában kell lennie a vállalat céljaival és igényeivel, azzal, hogy milyen típusú virtuális iroda tud a legjobban megfelelni ezeknek az igényeknek, és azokkal a konkrét kérdésekkel, amelyeket az egyes virtuális irodai megoldások felvetnek.

Ha a különböző virtuális irodai alternatívákat egy kontinuumra rajzoljuk föl, akkor láthatjuk, hogy a „részleges (v. időszakos) távmunka" a leghelyhezkötöttebb megoldás, amely általában olyan helyzetre utal, amikor a fix irodában dolgozó alkalmazott időnként otthon dolgozik. Elsődleges előnye a rugalmasság és a potenciálisan növelhető munkateljesítmény. Minthogy irodai terület nem szabadul fel, a költségmegtakarítás csekély; mivel a virtuális munka csupán alkalmi, alig van szükség újfajta vezetési megközelítésre. A távdolgozó felettesének csak a mukavégzés folyamatosságára, valamint a fizikai jelenlétet igénylő feladatok elvégzésére kell ügyelnie. Egy szóval ez egy kis kockázattal járó, de kevés haszonnal kecsegtető lehetőség.

A „hoteling" egy másik virtuális munkaszervezési típus. A szállodában lakó dolgozó gyakran bejár az irodába, de mivel fizikailag nincs mindig jelen, nem kap saját fix irodai helyet. Ehelyett lefoglal egy „szállodai szobát", többnyire egy lakrészt, ahol telefonhívásokat tud lebonyolítani, és személyi számítógépét a hálózatra tudja kapcsolni. A szállodai hely sok esetben egy szokványos belvárosi iroda, amely korábban hagyományos irodaként szolgált, de lehet külvárosi telephely is, amelyet kifejezetten mobil munkára választottak ki. A „hoteling" hivatásos szolgáltató cégek körében népszerű, mert a személyzet gyakran dolgozik az ügyfél telephelyén.

A „hoteling" azonban problémákat is okoz. A dolgozók úgy látják, hogy gyakran egyszerűbb otthon dolgozni, mint a szállodába menni, mert a lakrész (cubicle) csak kevés előnyt nyújt az otthoni irodával szemben. A dolgozó ugyanis nem mindig kapja meg ugyanazt a lakrészt, ugyanakkor nélkülözi az iroda több előnyét is, így például azt, hogy nem lehet tudni, hol lehet megtalálni az embereket, valamint a munkaeszközöket. Ezenkívül a szállodai megoldás nem biztosítja a valahová tartozás kellemes tudatát. Ha a dolgozó nem veszi igénybe a szállodát, akkor tulajdonképpen nem jut hozzá az értékes ismeretekhez és nem is tudja átadni azokat a nemhivatalos találkozókon, amelyekre oly gyakran kerül sor a hagyományos irodában. A szállodát többnyire fiatalabb dolgozók veszik igénybe, ami megosztottságot idéz elő a hierarchikus különbségek hangsúlyozásával. A hotelingben érdekelt menedzsernek biztosnak kell lennie abban, hogy határozott különbség van az otthondolgozás és a szállodába való munka között, hogy a szervezet egyes szintjein álló munkatársak igénybe veszik a szállodát, és hogy az ilyenfajta irodák vonzóak, mindenfajta kényelmi berendezéssel el vannak látva, s így az alkalmazott érzi, hogy érdemes ott dolgoznia.

A kontinuumban ez után helyezkedik el a munkahelyhez lazán kapcsolódó dolgozó, aki bizonyos mobilitást élvez, ugyanakkor azonban rendszeres beszámolással tartozik az irodának. A Chiat/Day New York-i és Los Angeles-i irodáiban például a reklámügynökség dolgozói reggel lejelentkeznek, majd egy mobiltelefont és egy hordozható számítógépet kapnak. Ezután szabadon vándorolhatnak az irodában vagy annak szomszédságában. Ennek a szervezési formának a feltételezhető előnye a kreativitás; minden bizonnyal fokozza a munkakedvet, ha valaki egy munkanapon belül különböző munkaterületeken fordulhat meg.

Ez a fajta munkaszervezési forma ritkaságszámba megy, ezért sikerességét illetően nem lehet általánosítani, az azonban kijelentő, hogy még a Chiat/Day-nél is problémákat okoz. Sok dolgozó számára nehéz, hogy egyszerre legyen kreatív és dolgozzon a teamben ebben a laza kapcsolati formában; szívesebben végzik folyamatban levő munkájukat egy bizonyos helyen, amelyhez nap mint nap visszatérnek. S amikor a Chiat/Day-t egy másik ügynökség vásárolta fel, az új menedzserek aggódtak amiatt, hogy azok a dolgozók, akik nem találtak megfelelő helyiséget a munkavégzéshez, egyszerűen otthon maradtak. Egy menedzser kijelentette: „Mi nem

szeretnénk, ha az emberek azt gondolnák, hogy többé már nem kell bejönniük az irodába." Több alkalmazott is panaszkodott amiatt, hogy nem tudnak kellőképpen koncentrálni, s nehéz volt a többi dolgozót megtalálni. A fuzionált cégnél az irodai terület egy részét újratervezték, s több magánjellegű területet biztosítottak.

Az otthondolgozóknak az irodája mindössze egy szobából, vagy esetleg konyhaasztalból áll az otthonukban. Időnként látogatást tesznek az ügyfél telephelyén. Az AT&T ezeket a dolgozókat ellátta bútorral, számítástechnikai eszközökkel, valamint nagyteljesítményű telefonvonalakkal. A munka (pl. a vevőszolgálat vagy a telemarketing) túlnyomórészt számítógépen vagy telefonon történik. Ennek a megoldásnak a rugalmasság és az utazás (ingázás) elkerülése a fő előnye a dolgozó számára, a munkáltató számára pedig az irodai költségek csökkenése. Míg ez a megoldás jól beválik azoknál, akiknek kellő területük és magánszférájuk van otthon, nem egyértelműen jó megoldás azoknak, akiknél akadályt jelentenek a gyermekek, az otthon levő házastárs, valamint, akiknek a lakásában nincs elegendő hely a számítógép, a fax, a plusz telefon, az íróasztal és a kartotékok számára. Az otthoni iroda úgy felel meg a költségmegtakarítási célnak, hogy a vállalat ingatlanát a munkavállaló ingatlana helyettesíti, ami viszont felveti az igazságosság kérdését. S amint arról majd lesz szó, az otthoni iroda a dolgozók körében egy-két évig népszerű, ezt követően azonban elveszíti vonzerejét. A menedzserek úgy gondolják, hogy ezután az otthondolgozók elveszítik kapcsolatukat a munkahelyükkel és munkatársaikkal. Ezért mindenfajta hosszú távú otthondolgozási programnak magában kell foglalnia a távdolgozók gyakori érintkezését más otthondolgozókkal és kollégájukkal, feletteseikkel.

S végül a „teljesen mobil" dolgozónak még otthoni irodája sincs. Ő az egész munkanapot úton vagy az ügyfélnél tölti. Tipikus teljesen mobilis dolgozó a helyszíni értékesítést végző személy és a vevőszolgálati alkalmazott. A gyógyszeripari képviselő számára például a kocsijában tartott hordozható számítógép és a kartoték jelenti az irodát. Ennek a megoldásnak az előnyei közé tartozik, hogy a mobilis dolgozó több időt tud tölteni ügyfeleivel, valamint az, hogy a dolgozót rugalmasan lehet az ügyfél telephelyére küldeni. A nem túl drága hordozható technika sokféle kommunikációs problémát megoldott az ezen dolgozókkal való kapcsolattartást illetően.

Miközben a vállalatok többsége csak egy- vagy kétféle virtuális munkahelyet létesít, elképzelhető, hogy egy nagyvállalat az összes típust alkalmazza. A szokásos távmunkán kívül a legelterjedtebb kombináció az otthondolgozás a hoteling-megoldással összekapcsolva. Ugyanakkor ahhoz, hogy meg tudjuk állapítani, milyen típusú virtuális munkaszervezés felel meg leginkább a vállalatnak, a vállalatnak tisztában kell lennie céljaival.

A virtuális munkarend célja

A virtuális munkahely megszervezésének fő mozgatórugója a vállalatoknál a költségcsökkentés volt. A vállalatok rendszerint nem alkalmaznak virtuális irodát a szervezet működésének javítása érdekében. A cégek több mint 50 százalékánál az alternatív munkaszervezési forma beve-zetésének elsődleges oka az ingatlan; a toborzási és a képzési költségek csökkentése volt. A többi motiváció között szerepelt a termelékenység növelése és a munkafolyamatok átszervezése. A költségorientált virtuális irodai projektmenedzserek kevésbé voltak elégedettek az eredményekkel, mint azok, amelyeknél a fő cél az üzletmenet megváltoztatása volt.

A kisebb ingatlan(munkaterület)-szükséglet a költségcsökkentés elsődleges forrása a virtuális irodára áttérő cégek esetében. Ezt a megtakarítást azonban bizonyos esetekben ellensúlyozzák a nagyobb műszaki és otthoni bútor- és berendezési tárgy-kiadások, valamint az, hogy a bérleti díjon nem lehet változtatni. Egy becslés szerint egy virtuális dolgozó eltartása évi 10.000 $ (kb. 2.500.000 HUF)-ba kerül. S miközben a virtuális irodával pénzt lehet megtakarítani olyan látványos költségterületeken mint az ingatlan (irodaterület), a kevésbé feltűnő „virtuális" költségek gyakran elsikkadnak. A Kodak informatikai igazgatója például eldicsekedett a nyomdai költségek csökkenésével elért megtakarítással, amikor azonban megkérdezték tőle, hogy az eladószemélyzet maga vásárolta-e a papírt az otthoni nyomtatáshoz, azt válaszolta: „Bizonyára, ez azonban nem szerepel a költségkimutatásomban."

Sok cég alkalmaz virtuális irodát a teljesítőképesség fokozása céljából, bár ezt az előnyt csak ritkán mérik. Egy szakember azt állítja, hogy „azt tanácsolja az alkalmazottaknak, hogy három-négyszer annyi munkát vigyenek haza, mint amennyit számításaik szerint el tudnak végezni, mert otthon sokkal gyorsabban fognak dolgozni." Egy kísérleti program során kiderült, hogy az otthondolgozók az irodai dolgozók termelékenységének a kétszeresét érték el az ügyfelek telefonhívásainak a kezelésében. Sok virtuális irodai dolgozó azonban olyan szakember vagy menedzser, akinek a teljesítőképessége csak szubjektív mércével mérhető. Ezenkívül, amikor a

dolgozó elhagyja az irodát, gyakran új eszközt (számítógépet, telefont stb.) kap, ami befolyásolja a teljesítőképességet. Természetesen a termelékenység-növekedést a széles határok között mozgó virtuális munkszervezési alternatívák sokfélesége okozza. Közéjük tartozik a virtuális munka típusa és aránya, egyes dolgozók otthoni, ill. távmukakörnyezete, sőt a dolgozó otthoni körülményei is. Az IBM virtuális dolgozóinak tanulmányozása kimutatta, hogy az iskolakorú gyermekes vagy gyermektelen dolgozók nagyon elégedettek a virtuális munkával, viszont azok, akiknek kiskorú gyermekeik vagy más állandóan otthon tartózkodó családtagjaik vannak, többnyire nehéznek találják az otthondolgozást.

A cégek a mukafolyamatok átszervezése miatt is szívesen alkalmazzák a virtuális irodát. Sok cég például olymódon szervezi át a megrendelés-menedzselési eljárást, hogy az eladószemélyzetet elkötelezetté teszi a termékkonfiguráció, az ár és a leszállítási üzemterv iránt, miközben a vevő irodájában tartózkodik. Ez az eljárás csökkenti az eladószemélyzet és a hátsó irodában tartózkodó ipari szakemberek, pénzügyi alkalamzottak és logisztikai mukatársak közötti fizikai érintkezés iránti igényt. Más cégek azért szervezik át a vevőszolgálatot, hogy fokozzák a csomagküldő-szolgálati (expedíciós) dolgozók hatékonyságát, vagy hogy fokozzák a hívóközpontok teljesítőképességét.

Sok cég azért alkalmazza a virtuális irodát, hogy az értékes dolgozókat megtarthassa. Egyetlen nagy teljesítőképességű személlyel való megegyezés sok esetben arra ösztönözte a vállalatot, hogy a virtuális irodai munkát szélesebb körben is biztosítsa. Egy kaliforniai jogi cég pl. már majdnem elveszített egy kitűnő specialistát, mert nem volt tovább hajlandó naponta messziről bejárni a cég székhelyére. Ez a specialista kialkudott egy virtuális irodát, amelyben az idő nagy részében otthonról dolgozott. Egy másik vállalatnál a humánforrás-menedzser arról számolt be, hogy új dolgozók, akiket a cég mindenképpen fel szeretett volna venni, alternatív munkaszervezést igényeltek. „Vállalatunknak három munkatársra nagyon nagy szüksége lett volna képzettségük és gyakorlatuk folytán. Ők azonban feltették a kérdést, hogy miért nem dolgozhatnának otthonról, ugyanis nem szerettek volna a hegyekből a nagyvárosba költözni. Amikor megvizsgáltuk kérésüket, rájöttünk, hogy nem volt okunk arra, hogy irodai munkára kényszerítsük őket, viszont mivel tényleg szerettük volna őket felvenni, kidolgoztunk egy távmunkaszervezési formát. Mindezek a dolgozók már hosszú évek óta a vállalatnál dolgoznak, miközben állandóan otthon végzik munkájukat."

Bár több vállalat is önkéntes vagy bizalmi alapon kezd hozzá a virtuális munkaszervezéshez, ezt az intézkedést egyre inkább a szükség diktálja. Az IBM irodák magasrangú vezetői a Közép-Nyugaton pédául az elbocsátás helyett indították be „otthondolgozási" programjukat. A kiadások lefaragásának növekvő igénye miatt egy kreatív menedzser azt javasolta, hogy az ingatlanköltségek csökkentése érdekében alkalmazzanak alternatív munkahelyszervezést. Amikor az elnökhelyettes bejelntette az új programot, ettől a naptól kezdve lemondott igazgatói sarokirodájáról. A szervezet ezt követően úgy intézkedett, hogy a többieket otthoni munkára rendelje a következő kilencven napon. Ezen a munkatársak a mai napig otthon dolgoznak, s átlagban kétszer egy héten jönnek be az irodába, hogy speciális feladatokat lássanak el a szállodai helyiségből vagy a külvárosi központból.

Természetesen szerencsésebb, ha a szükséges változtatásokat nem üzleti válság közepette hajtjuk végre. A Hewlett-Packard esetében a virtuális irodára történő áttérést a rendkívül mobilis alkalmazottak nagyszámú kérése kényszerítette ki. Jelenleg több mint 2500 alkalmazott dolgozik valamilyen alternatív munkaszervezési formában. A cél nem az ingatlanköltségek (fenntartási költségek) csökkentése volt, hanem a helyi üzletágak azért dolgoztak ki projekteket és irányelveket, hogy a dolgozóknak nagyobb rugalmasságot lehessen biztosítani.

A virtuális munka menedzselése

Amikor a cég eljut a virtuális irodáig, hamarosan új világban találja magát. A leghatékonyabb alkalmazandó vezetési stratégia a fizikai irodáról a virtuálisra való áttéréskor alighanem a fizikai iroda által kínált lehetőségek számban vétele. Csak ennek az első lépésnek a megtételével tud a menedzser megalapozott döntést hozni arról, hogy mi módon nyújtson kárpótlást a veszteségekért, miközben kamatoztatja a virtuális iroda előnyeit. Bár sokféle funkcióhoz (munkakörhöz) nyilvánvalóan nincs szükség irodára, ugyanakkor más, az alkalmazottak, a fogyasztók és az egész vállalat érekeit szolgáló olyan fukciókat tölt be, amelyeket eddig még semmilyen technikával nem sikerült helyettesíteni.

Ámbár a technika képes több irodai funkciót is helyettesíteni, az összeset mégsem tudja betölteni. Az emberi kapcsolatok, a vállalathoz való kötődés, valamint a bizalmas közlések nem vesztek ki a munkahelyről, sőt talán még erősödtek is. Ezenkívül a virtuális irodának számos előnye mellett több hátránya is van. A kisebb irodaterület-fenntartási költségeket pl. a megnövekedett

műszaki költségek emésztik föl. Az alternatív munkaszervezéssel elért rugalmasság bizonyos mértékű önfegyelmet követel meg, amely sokszor éppen azokból a dolgozókból hiányzik, akik az új munkastílust magukévá szeretnék tenni. Azt a szabadságot pedig, hogy a nap bármely időpontjában dolgozhatnak, lerontja a stressz, amelyet az vált ki, hogy tulajdonképpen „sohasem tudnak munkahelyükről elszabadulni".

A virtuális iroda előnyei tehát nem élvezhetőek egyszerűen azáltal, hogy a dolgozókat hordozható informatikai eszközökkel látjuk el, és elküldjük az irodából. Ha azt akarjuk, hogy a virtuális munka kifizetődő legyen, a menedzsernek különböző megközelítéseket kell alkalmaznia a vezetés öt területén: az emberek irányításában, az információ, a teammunka, a folyamatok és az eszközök, létesítmények menedzselésében.

Mikor célszerű a virtuális munkaszervezési forma?

Míg sok vállalat csak most fontolgatja az áttérést az alternatív munkaszervezési formára, sok vezető cég mérlegeli, hogy folytassa vagy kiterjessze-e kezdeményezését. Sok menedzser azon töri a fejét, hogy miképpen tartsa fenn a lendületet, másoknak pedig nezebben megy a menedzselés virtuális környezetben, mint ahogyan azt eredetileg gondolták. A Xeroxnál például sok értékesítési igazgató viszatért az irodai munkához miután felismerte, hogy a virtuális iroda az ő esetében nem válik be. Úgy érezte, hogy nem képes alkalmazottait és az eladási folyamatot ellnőrzése alatt tartani. Még a kereskedelmi képviselőket is választás elé állították: szívesebben dolgoznának virtuális munkahelyen vagy megmaradnának-e a hagyományos irodánál. Sok irodában az ingatlannal kapcsolatos várt költségmegtakarítás nem következett be, mivel sok menedzser és alkalmazott visszatért a szokásos munkaszervezési formához.

Egy nagy fogyasztási cikkeket előállító cégnél a virtuális irodát az egész eladószemélyzetnél bevezették. A menedzserek azonban hamarosan felismerték, hogy az új dolgozók nem érzik jól magukat a virtuális munkahelyen, nem képesek elsajátítani a szervezeti kultúrát, ha nem tudnak a régebbi dolgozókkal érintkezni. Ezért a cég olyan politikára tért át, hogy az új alkalmazottakat erősen lebeszélje arról, hogy alkalmazásuk első évében virtuális módon dolgozzanak.

Ha a vállalat új menedzselési szemszögből tekinti a virtuális iroda hátrányait, akkor képes kamatoztatni a hordozható eszközök és a mobilitás előnyeit. A feljogosult alternatív munkaszervezési politika intézményesítése azt jelenti, hogy vegyítjük a virtuális és a hagyományos irodát. Mindenképpen leszögezhetjük, hogy egyetlen cég sem alkalmazhatja kizárólag a virtuális irodát, de – ha már itt tartunk – a teljes egészében hagyományos irodát sem.

Ehelyett a vállalatoknak elemezniük kell a megközelítések összességét, s konkrét körülményeiket, hogy meg tudják határozni: a virtuális szervezés milyen mértékben célszerű. Jelenleg, amikor a technika képes felváltani a fizikai közelséget, el kell döntenünk, mikor és hol indokolt ez a megoldás. Vajon egy bizonyos üzleti funkció a vevőkhöz vagy az irodai kollégákhoz legyen közelebb? Kellőképpen asszimilálódtak a szervezeti kultúrába az egy éve a vállalatnál dolgozó munkatársak, és így virtuálissá válhatnak-e? Amennyiben egyes alkalmazottakról úgy gondoljuk, hogy szükségük van az iroda közelségére, a vállalat fel tudja-e ajánlani nekik, hogy hetente csak egy vagy két napig kelljen távmunkát végezniük? Az itt szóba kerülő tényezők és választási lehetőségek túlságosan bonyolultak ahhoz, hogy matematikai pontossággal meg tudjuk határozni, mikor érdemes virtuális dolgozóvá válni, s az élet valóban könnyebb lenne, ha nem állítana ilyen dilemmák elé. A virtuális iroda lehetősége azonban mindenképpen sok előnyt nyújt, ami megkönnyíti a választást.

Eredeti cím:
Two cheers for the virtual office.
Sloan Management Review. 1998. Summer pp. 51–65.

Fordította: **Bihari Gábor**

KÖNYVISMERTETÉS

Simon Singh

A NAGY FERMAT SEJTÉS

Park Kiadó, 1999

„Először is azt mondom, hogy lásd, mert csak a látás révén ismerheted meg a tudást" – mondja Don Juan jaki varázsló,* és tökéletesen igaza van. Simon Singh könyve megtanít látni valamit, amiről a legtöbb ember legfeljebb csak hallott, de vele eddig nem találkozott: a matematika csodálatos, izgalmas, megragadó világát.

Alcíme szerint e könyv *„a világot 350 éven keresztül lázban tartó matematikai probléma szenzációs megoldásának lebilincselő története"*. Hazug reklámokkal agyonszennyezett világunkban sajnos megszoktuk, hogy – alapvető önvédelemből – már oda se figyeljünk az ilyen dicséretekre, hiszen így igyekeznek eladni nekünk csaknem mindent a mosóportól a politikai nézetekig. Ez itt azonban nem a szokott üres, mindennapos feldicsérés, ez valóban az igazat mondja. Aki olvasni kezdi Singh művét, hamar rájön, hogy az valóban azonnal megragadja és mindvégig fogva tartja az olvasót.

Nem a mi hibánk, de bizonnyal nekünk veszteség: a legtöbbünk úgy van a matematikával, hogy *„tán csodállak, ámde nem szeretlek, s képzetem hegy-völgyedet nem járja"*. Akár tragikusnak is mondható: sokan lehetünk, akiknek úgy tanították a *matekot*, hogy becsülettel megtanultuk a matematika mesteségét, a tételeket, bizonyításokat, levezetéseket, begyakoroltuk mindezek alkalmazását, de azon túl, hogy eszközt kaptunk a kezünkbe, mindennek nem volt semmi vonzereje. Valahogy olyan lehetett ez, mintha a zenéről tanultunk volna úgy, hogy a dallam nem szól. Most Singh könyve azt az arcát tárja elénk ennek a világnak, amelyről ugyan hallhattunk, de valahogy személyesen mégsem érintett meg: a nagy intellektuális kalandok világát.

Singh műve *nagy* útikönyv. Nem vezet be a matematika tudományába, nem avat annak értőjévé. A szakterület különböző tájainak, részleteinek felvillantásával csupán megérezni segít, milyen sokrétű, változatos ez a világ, mennyi csoda várja azt, aki ide bemerészkedik.

Egzotikus tájakat mutat meg, ha csak röviden is. Például melyikünk hallott már az óraaritmetikáról? Pedig állandóan használja mindenki, akinek hagyományos, forgómutatós órája van. És mennyi érdekességet rejt elbeszélése a régi görögök különös számelméleti felfedezéseiről, így egyebek közt a *barátságos számokról*, és a velük rokon *tökéletes számokról*? Ki hallott a *moduláris formákról*, s hogy azoknak végtelen sok szimmetriájuk van?

Lenne mit tanulnunk az itt olvashatókból és nem is csak a matematikát illetően. Singh elmondja, hogy a XVIII. század Franciaországában a polgár hölgyektől elvárták, tudjanak valamennyit a matematikából és ne mutatkozzanak tudatlannak, ha az az udvarias társalgás közben szóba kerül. Erre a célra egész tankönyv sorozatot írtak fiatal hölgyeknek, hogy azok lépést tarthassanak a tudomány legújabb eredményeivel. Nagyon is érdemes ezen elgondolkodnunk – vajon itt és most van-e ilyen társadalmi igény? Elvárjuk-e egymástól a műveltséget, vagy beszédtémáink megrekednek az éppen aktuális szenzációknál, köznapi problémáinknál? Korunkat a műveltség korának tartjuk, de vajon ma mennyire gyakori, hogy az ifjú hölgyek és urak udvarias társalgása a matematika vagy bármely más tudományterület eredményei és problémái felé fordul? És vajon menynyit veszít az arcából, aki ebben tudatlannak bizonyul?

Ez a könyv vonzó szellemtörténeti mű. Valójában nem is igazán a matematikáról szól. Sokkal inkább arról, milyen csodálatos az ember, aki a tudás iránti vágyát és a gondolkodási képességét feszíti neki az ismeretlen világnak. A megismerés ösvényeinek kutatásáról, a tudást kereső ember fantasztikus teljesítményeiről, a kutatás és az alkotás izgalmairól, viszontagságairól, a kutató szellemet ért kudarc sötét örvényeiről, a siker mennybe emelő pillanatairól. Aki intellektuális izgalmat keres, a nagy Megoldás történe-

* *Fritjof Capra:* A fizika taója. A modern fizika és a keleti miszticizmus közötti párhuzam feltárása. Tericum Kiadó

tében, Andrew Wiles küzdelmében többet talál belőle, mint akár egy valóban jó krimiben.

Singh műve szembesít is magunkkal és ezzel nagyon meggondolkodtat. Elgondolkodhatunk azon, vajon mi hajlandóak és egyáltalán képesek lennénk-e az időnket és az energiáinkat olyan témáknak szentelni, mint a barátságos számok, a bővelkedő számok természetének kutatása. Belőle úgy tűnik, mintha elődeink abban a TV, mozi, elektronika, sőt eleinte könyvek nélküli világban jobban szerettek volna gondolkodni, jobban keresték a tudást, mint előemésztett tájékoztatáson és nagyipari szórakoztatáson elpuhult korunk legtöbb embere. Ki-ki elgondolkodhat rajta, hogy reá ez menynyire igaz, mennyire maradt meg gondolkodó embernek és a legjobb értelme szerint játékos embernek, és menynyire vált a napi taposó malom és a *demagogikon* (l. televízió) rabszolgájává.

Olyan könyv ez, amelyet valóban nehéz letenni, viszont feltétlenül érdemes elolvasni mindenkinek, akiben van intellektuális érdeklődés.

O. P.

Anna Maria Liberati & Fabio Bourbon

AZ ÓKORI RÓMA

Birodalom, mely egykor a világ ura volt

Officina '96 Kiadó

Ez a szép könyv igazán méltó a tárgyához: impozáns, lebilincselő, nagyon érdekes és igen gazdag kiállítású. Belőle megérezhetjük a birodalom megdöbbentő nagyságát és sokszínű gazdagságát. Szavakban, térképekben és képekben megmutatja a Város és a belőle kinőtt birodalom történetét, köz- és mindennapi életét, harcait, művészetét. Remek társ annak, aki a segítségével kíván ismerkedni az ókori Rómával, és annak is, aki újra élni akarja emlékeit, benyomásait.

Eredeti alcíme talán jobban illik a tartalmához: „Egy civilizáció története, amely meghódította a világot." Ugyanakkor nem történelemkönyv a fogalom valódi, elmélyült értelmében. Nem Livius köteteinek[1] helyébe kívánkozik, hanem azok mellé. Ez az első ránézésre megmutatkozik, hiszen terjedelmének igen nagy részét gyönyörű képek, fényképek, reprodukciók, színes ábrák töltik ki. Az olasz szerzők műve, amint a *fülszöveg'* mondja teljesen jogosan, *látványos* összefoglalását adja az ezeréves római történelem meghatározó eseményeinek, a római társadalom és a római vizuális kultúra fő vonásainak.

Ha a hangulatunk úgy kívánja, szépséges képeskönyvként szolgál. Nézegethetjük római államférfiak szobrait, színes fényképeket a bűvös Petráról,[2] Aphrodisziasz[3] impozáns színházáról, Diocletianus spalatumi[4] palotájáról, szépréges római mozaikokról, szobrokról, ékszerekről, belsőépítészeti tárgyakról és más műalkotásokról. Láthatunk nem kevésbé szép légifelvételeket és fényképeket Rómáról és a Birodalom emlékét őrző más helyszínekről. Térképeket. Amit pedig a felvevőgép már nem mutathat meg, arról míves technikával készült színes ábrák igyekeznek képet adni, mint például arról, hogyan hathatott a Pantheon a császárkori Róma épületei között, milyen volt Diocletianus csaknem 30 négyzetkilométeren elterülő hatalmas palotája, Traianus Dacia felett aratott győzelmét megörökítő emlékműve, a Colosseum építészeti megoldásai, egy pompeji ház szerkezete, hogyan néztek ki a modern városi lakóház előfutárának tekinthető ostiai emeletes házak, milyen lehetett a Maxentius basilica belseje, és leptis Magna látképe dicsőségének csúcsán. És hat széthajtható, egybefüggő oldalon egy korabeli alaprajz rekonstrukciója nyomán az antik Róma városközpontjának színes, vázlatos látképe.

Szolgálhat a hajdani birodalom breviáriumaként is, szükségképpen rövid, de tartalmas leírásokkal, ha ismereteket gyűjteni vagy felidézni támad kedvünk. Valóban csak dióhéjban, de felvázolja Róma történetét a kezdetektől a bukásig. Hat tételben áttekintést ad, milyenek voltak a hétköznapok a római birodalomban: Mindennapi élet a régi Rómában • Lakóhelyek és lakberendezés • Szabadidő • Ruházat és hajviselet • Ékszerek és illatszerek • A hadsereg. A következő fejezet Rómát, a világ fővárosát mutatja be. Az azóta volt birodalmak és cézárok mindegyike többé-kevésbé ezt utánozta, innen vette elképzeléseit és mintáit vélt vagy valós nagyságának kifejezéséhez.

---

1 Livius: A római nép története a város alapításától
2 A mai Jordániában
3 A mai Törökországban
4 Split

tében, Andrew Wiles küzdelmében többet talál belőle, mint akár egy valóban jó krimiben.

Singh műve szembesít is magunkkal és ezzel nagyon meggondolkodtat. Elgondolkodhatunk azon, vajon mi hajlandóak és egyáltalán képesek lennénk-e az időnket és az energiáinkat olyan témáknak szentelni, mint a barátságos számok, a bővelkedő számok természetének kutatása. Belőle úgy tűnik, mintha elődeink abban a TV, mozi, elektronika, sőt eleinte könyvek nélküli világban jobban szerettek volna gondolkodni, jobban keresték a tudást, mint előemésztett tájékoztatáson és nagyipari szórakoztatáson elpuhult korunk legtöbb embere. Ki-ki elgondolkodhat rajta, hogy reá ez menynyire igaz, mennyire maradt meg gondolkodó embernek és a legjobb értelme szerint játékos embernek, és menynyire vált a napi taposó malom és a *demagogikon* (l. televízió) rabszolgájává.

Olyan könyv ez, amelyet valóban nehéz letenni, viszont feltétlenül érdemes elolvasni mindenkinek, akiben van intellektuális érdeklődés.

O. P.

Anna Maria Liberati & Fabio Bourbon

AZ ÓKORI RÓMA

Birodalom, mely egykor a világ ura volt

Officina '96 Kiadó

Ez a szép könyv igazán méltó a tárgyához: impozáns, lebilincselő, nagyon érdekes és igen gazdag kiállítású. Belőle megérezhetjük a birodalom megdöbbentő nagyságát és sokszínű gazdagságát. Szavakban, térképekben és képekben megmutatja a Város és a belőle kinőtt birodalom történetét, köz- és mindennapi életét, harcait, művészetét. Remek társ annak, aki a segítségével kíván ismerkedni az ókori Rómával, és annak is, aki újra élni akarja emlékeit, benyomásait.

Eredeti alcíme talán jobban illik a tartalmához: „Egy civilizáció története, amely meghódította a világot." Ugyanakkor nem történelemkönyv a fogalom valódi, elmélyült értelmében. Nem Livius köteteinek[1] helyébe kívánkozik, hanem azok mellé. Ez az első ránézésre megmutatkozik, hiszen terjedelmének igen nagy részét gyönyörű képek, fényképek, reprodukciók, színes ábrák töltik ki. Az olasz szerzők műve, amint a *fülszöveg'* mondja teljesen jogosan, *látványos* összefoglalását adja az ezeréves római történelem meghatározó eseményeinek, a római társadalom és a római vizuális kultúra fő vonásainak.

Ha a hangulatunk úgy kívánja, szépséges képeskönyvként szolgál. Nézegethetjük római államférfiak szobrait, színes fényképeket a bűvös Petráról,[2] Aphrodisziasz[3] impozáns színházáról, Diocletianus spalatumi[4] palotájáról, szépréges római mozaikokról, szobrokról, ékszerekről, belsőépítészeti tárgyakról és más műalkotásokról. Láthatunk nem kevésbé szép légifelvételeket és fényképeket Rómáról és a Birodalom emlékét őrző más helyszínekről. Térképeket. Amit pedig a felvevőgép már nem mutathat meg, arról míves technikával készült színes ábrák igyekeznek képet adni, mint például arról, hogyan hathatott a Pantheon a császárkori Róma épületei között, milyen volt Diocletianus csaknem 30 négyzetkilométeren elterülő hatalmas palotája, Traianus Dacia felett aratott győzelmét megörökítő emlékműve, a Colosseum építészeti megoldásai, egy pompeji ház szerkezete, hogyan néztek ki a modern városi lakóház előfutárának tekinthető ostiai emeletes házak, milyen lehetett a Maxentius basilica belseje, és leptis Magna látképe dicsőségének csúcsán. És hat széthajtható, egybefüggő oldalon egy korabeli alaprajz rekonstrukciója nyomán az antik Róma városközpontjának színes, vázlatos látképe.

Szolgálhat a hajdani birodalom breviáriumaként is, szükségképpen rövid, de tartalmas leírásokkal, ha ismereteket gyűjteni vagy felidézni támad kedvünk. Valóban csak dióhéjban, de felvázolja Róma történetét a kezdetektől a bukásig. Hat tételben áttekintést ad, milyenek voltak a hétköznapok a római birodalomban: Mindennapi élet a régi Rómában • Lakóhelyek és lakberendezés • Szabadidő • Ruházat és hajviselet • Ékszerek és illatszerek • A hadsereg. A következő fejezet Rómát, a világ fővárosát mutatja be. Az azóta volt birodalmak és cézárok mindegyike többé-kevésbé ezt utánozta, innen vette elképzeléseit és mintáit vélt vagy valós nagyságának kifejezéséhez.

---

1 Livius: A római nép története a város alapításától
2 A mai Jordániában
3 A mai Törökországban
4 Split

Az ezt követő fejezetet olvasva igencsak sajnáljuk, hogy az nem tudott sokkal, sokkal hosszabb lenni: ez a római civilizáció itáliai emlékeit vázolja fel. Tételei: Itália politikai szervezete • Aosta – őrhely az Alpokban • Hadrianus villája • a pompás császári rezidencia • Ostia – Róma forgalmas kikötője • Herculaneum – a titokzatos város • Pompei – a vulkáni hamuból újjáéledt város. Ez utóbbinál a híres falfestmények és mozaikok képei mellett egy négy egybefüggő oldalas színes rajz egy pompeji domusról.

Az utolsó nagy témakör a Római Birodalom és hatalmi központjainak bemutatása. Szükségképpen ismét csak néhány tollvonással sorakozik itt egyebek közt Tarragona, a kikötő • Merida, a veteránok városa • Nîmes, Gallia Narbonensis büszkesége • Orange, Caesar kolóniája • Trier, a késői császárkor városa • Britannia és a Hadrianus-fal • Athén • Ephesus, Artemisz kedvenc helye • Sardis, a legendásan gazdag város • Baalbek • Caesarea, Palestina kiötője • Palmyra, a sivatagi metropolis • Gerasa, a karavánközpont • Africa provincia, Róma magtára és benne • Timgad, Traianus veteránjainak vonalzóval tervezett városa • Sabrata, az emlékművek városa • a márvány Leptis Magna • és egy földművelő központ, Sufetula.

Osman Péter

Kocsis Éva–Szabó Katalin

A POSZTMODERN VÁLLALAT

Tanulás és hálózatosodás az Új Gazdaságban.

Oktatási Minisztérium, Budapest, 2000. 310 old.

A vállalatokat az elmúlt tíz évben ért kihívást jól érzékeltető hasonlattal – ha úgy tetszik példálózással – kezdi a könyvet jegyző szerzőpáros. Az ipari forradalom előtt az angol vidéket a gyapjas lepkék két fajtája népesítette be, az éjfekete és a tarka (fekete-fehér). Utóbbi jelentős előnyben volt a megmaradásért folytatott küzdelemben, hiszen az adott környezetben nehezebben vették észre. Ám az ipari forradalom eredményeként a vidéket ellepő korom gyökeresen változtatott az életesélyeken, a szürke környezetben kevésbé feltűnő fekete példányok javára.

Valami hasonló történik-történt a vállalatok világában is, ahol a konkurencia, a létért való küzdelem erősödése nyomán a szemünk láttára dőlnek össze egykor oly büszke vállalatóriások, rendülnek meg szilárdnak hitt gazdasági intézmények, s mindez rendkívüli sebességgel történik. A szerzők könyvük megírásának fő indítékát abban jelölik meg, hogy bebizonyítsák: a fejlett világban végbemenő átalakulás nem kaotikus események láncolata, hanem az Új Gazdaság kialakulásának a következménye, mely eseményeket vállalati metszetben kívánják bemutatni. A szerzőpáros hosszú kutatómunkája eredményeként született könyv ennek megfelelően a vállalat, a mikrovilág szintjén keres választ arra, hogy miért vált a tanulás a legfontosabb tevékenységgé a vállalatban, miért beszélnek manapság az üzleti világban élethosszig tartó tanulásról? Miért fontos, hogy ne csak tanuljunk, hanem villámgyorsan felejtsünk is?

A könyv kilenc fejezetében e gondolatsor alapján járják körbe a szerzők az általuk egy témafüzérre vett kérdéskört. E könyv csak a tanulásról és a hálózatokról szól, semmi másról – fogalmaznak a könyv írói. Az üzleti világ szinte valamennyi fontosabb újdonsága egyrészt a tanulás térhódítása, a tanuló szervezetek, az ún. tudás alapú gazdaság kialakulásának, másrészt ugyanezen folyamat eredményeként a hálózatosodásnak a következménye. Az agy, a szellem legfőbb termelési tényezővé válásának eredménye a merev hierarchikus szervezetek, az egyértelmű határokkal és szilárd struktúrákkal leírható vállalatok fellazulása, a többnyire az egész földet felölelő hálózatosodása. E két tendencia, jelenségcsoport a szerzők értelmezése szerint az Új Gazdaság két oldala. A termelés jelentős részben tanulássá válik, s megtalálja azt az adekvát szervezeti formát, amely a lazán kapcsolódó beszállítók hadával nagyobb mozgásteret nyit a szervezetek együttműködése számára.

Akad néhány további trend, melyek jól elhelyezhetőek a tanulás és a hálózat koordinátatengelyei közötti térben. Ilyenek a virtualizálódás, a termékek, a termelés dematerializálódása, a minőség és a választék fontosságának rohamos térnyerése,

Az ezt követő fejezetet olvasva igencsak sajnáljuk, hogy az nem tudott sokkal, sokkal hosszabb lenni: ez a római civilizáció itáliai emlékeit vázolja fel. Tételei: Itália politikai szervezete • Aosta – őrhely az Alpokban • Hadrianus villája • a pompás császári rezidencia • Ostia – Róma forgalmas kikötője • Herculaneum – a titokzatos város • Pompei – a vulkáni hamuból újjáéledt város. Ez utóbbinál a híres falfestmények és mozaikok képei mellett egy négy egybefüggő oldalas színes rajz egy pompeji domusról.

Az utolsó nagy témakör a Római Birodalom és hatalmi központjainak bemutatása. Szükségképpen ismét csak néhány tollvonással sorakozik itt egyebek közt Tarragona, a kikötő • Merida, a veteránok városa • Nîmes, Gallia Narbonensis büszkesége • Orange, Caesar kolóniája • Trier, a késői császárkor városa • Britannia és a Hadrianus-fal • Athén • Ephesus, Artemisz kedvenc helye • Sardis, a legendásan gazdag város • Baalbek • Caesarea, Palestina kiötője • Palmyra, a sivatagi metropolis • Gerasa, a karavánközpont • Africa provincia, Róma magtára és benne • Timgad, Traianus veteránjainak vonalzóval tervezett városa • Sabrata, az emlékművek városa • a márvány Leptis Magna • és egy földművelő központ, Sufetula.

Osman Péter

Kocsis Éva–Szabó Katalin

A POSZTMODERN VÁLLALAT

Tanulás és hálózatosodás az Új Gazdaságban.

Oktatási Minisztérium, Budapest, 2000. 310 old.

A vállalatokat az elmúlt tíz évben ért kihívást jól érzékeltető hasonlattal – ha úgy tetszik példálózással – kezdi a könyvet jegyző szerzőpáros. Az ipari forradalom előtt az angol vidéket a gyapjas lepkék két fajtája népesítette be, az éjfekete és a tarka (fekete-fehér). Utóbbi jelentős előnyben volt a megmaradásért folytatott küzdelemben, hiszen az adott környezetben nehezebben vették észre. Ám az ipari forradalom eredményeként a vidéket ellepő korom gyökeresen változtatott az életesélyeken, a szürke környezetben kevésbé feltűnő fekete példányok javára.

Valami hasonló történik-történt a vállalatok világában is, ahol a konkurencia, a létért való küzdelem erősödése nyomán a szemünk láttára dőlnek össze egykor oly büszke vállalatóriások, rendülnek meg szilárdnak hitt gazdasági intézmények, s mindez rendkívüli sebességgel történik. A szerzők könyvük megírásának fő indítékát abban jelölik meg, hogy bebizonyítsák: a fejlett világban végbemenő átalakulás nem kaotikus események láncolata, hanem az Új Gazdaság kialakulásának a következménye, mely eseményeket vállalati metszetben kívánják bemutatni. A szerzőpáros hosszú kutatómunkája eredményeként született könyv ennek megfelelően a vállalat, a mikrovilág szintjén keres választ arra, hogy miért vált a tanulás a legfontosabb tevékenységgé a vállalatban, miért beszélnek manapság az üzleti világban élethosszig tartó tanulásról? Miért fontos, hogy ne csak tanuljunk, hanem villámgyorsan felejtsünk is?

A könyv kilenc fejezetében e gondolatsor alapján járják körbe a szerzők az általuk egy témafüzérre vett kérdéskört. E könyv csak a tanulásról és a hálózatokról szól, semmi másról – fogalmaznak a könyv írói. Az üzleti világ szinte valamennyi fontosabb újdonsága egyrészt a tanulás térhódítása, a tanuló szervezetek, az ún. tudás alapú gazdaság kialakulásának, másrészt ugyanezen folyamat eredményeként a hálózatosodásnak a következménye. Az agy, a szellem legfőbb termelési tényezővé válásának eredménye a merev hierarchikus szervezetek, az egyértelmű határokkal és szilárd struktúrákkal leírható vállalatok fellazulása, a többnyire az egész földet felölelő hálózatosodása. E két tendencia, jelenségcsoport a szerzők értelmezése szerint az Új Gazdaság két oldala. A termelés jelentős részben tanulássá válik, s megtalálja azt az adekvát szervezeti formát, amely a lazán kapcsolódó beszállítók hadával nagyobb mozgásteret nyit a szervezetek együttműködése számára.

Akad néhány további trend, melyek jól elhelyezhetőek a tanulás és a hálózat koordinátatengelyei közötti térben. Ilyenek a virtualizálódás, a termékek, a termelés dematerializálódása, a minőség és a választék fontosságának rohamos térnyerése,

az idő, a reakciósebesség hallatlan felgyorsulása, illetve lerövidülése. Mindezekből a trendekből fontos következtetések adódnak az Új Gazdaságban működő vállalati szervezetre. A hierarchikus, tekintélyelvre épülő szervezeti formák teret vesztenek, a rugalmas szervezetek pedig térben változatos alakzatokat vesznek fel. Sokan e jelenségek súlyát kisebbíteni próbálják, mondván, mindez csak felfújt luftballon, divat, a változások jóval szerényebbek. Hiába beszélünk információs társadalomról, digitalizált világrendszerről, amikor a Föld lakóinak kétharmada még a telefonról sem hallott. A könyyv szerzői nem vitatják, hogy a világ kettéhasadása információs szegényekre és gazdagokra egyike a jövőt meghatározó legégetőbb problémáknak. A világ nem egyformán gyorsul mindenki számára, ám ez mit sem változtat azon, hogy a nyolcvanas évek elején három dél-magyarországi megye az egy főre jutó telefonkészülékek számát illetően az afrikai átlag alatt volt. Ma viszont közelít az európai átlaghoz. Az információs szegénység tehát nem egyszer s mindenkorra adott tény, az információs forradalom olyanokat is magukkal ragadhat, akik sokáig a sor végén kullogtak.

A könyv első hét részében azokról a globális áramlatokról esik szó, amelyek az utóbbi két évtizedben átrendezték a vállalatok arculatát, működésük módját. Szabó Katalin és Kocsis Éva elöljáróban vállalati példákon mutatják be, milyen is az a tanuló vállalat. A vállalatok persze mindig is alkalmazkodtak a viszonylag lassan változó piaci viszonyokhoz, napjainkban viszont az átalakulás sebessége miatt a tanulás vált a cégek központi feladatává. A szerzők által bemutatott négy vállalatnál – Siemens, Panasonic, Motorola, valamint Matsusita – közös a humán tőke kitüntetett szerepe, a termelés egyedi fogyasztói igényekhez szabása.

A tanuló vállalat révén középpontba került tanulást a könyv második fejezete elméleti megközelítésben vizsgálja. A tanulás beemelését a gazdaságelméletbe a szerzők szerint két tényező nehezíti. Egyrészt a közgazdaságtanban uralkodó módszertani individualizmus, amely a gazdasági történést az egyénre vezeti vissza. Kizárva azok kapcsolódását, tehát a tanulást is mint legalább két szereplő szimbiózisát. Másrészt a közgazdaságtanban uralkodó lelkesedés a mérés iránt, a tanulás pedig mint szolgáltatás egyelőre még nem igazán mérhető.

Beszélhetünk-e szervezeti tanulásról, a tanuló szervezetről, miként fogjuk fel a vállalati szervezetet és e felfogás hogyan függ össze a vállalatelmélettel? Ezekre a kérdésekre a harmadik fejezetben kaphatunk választ. A vállalati stratégia alapja az alkalmazkodóképesség, s a vállalat aligha alkalmazkodhat, ha nem tanulja meg a piacot, a vevőket, a partnereket, a technológiát. Mindehhez pedig a cégeknek és az egyéni munkatársaknak is nagyfokú tanuló képességekkel kell rendelkezniük. A szervezeti tanulás különböző metszeteit áttekintve a szerzők felteszik a kérdést, mi lehet az oka a szervezeti tanulás elméletében uralkodó zűrzavarnak? Egy lehetséges válasz szerintük, hogy miközben az elmélet a szervezeti tanulás leírására törekszik, addig a menedzsmenttudományok azzal foglalkoznak, hogy hogyan kellene a szervezeti tanulást kialakítani. Azaz a kutatások iránya ketté válik, más-más feltételezésekkel és más-más kérdéskört állít a középpontba a kétfajta megközelítés. Mellesleg fogalomhasználatuk is eltér, az elmélet szervezeti tanulásról, a menedzsmenttudomány viszont tanulószervezetről beszél. A szervezeti tanulásra példaként a hazai globális vállalatok viselkedését említik, amelyek az általános minták erőltetése után lassanként alkalmazkodnak a magyar sajátosságokhoz. A könyv ismertetője azért hadd kockáztasson meg egy – történelmietlen – kérdést, mi volt az erőteljesebb: a magyarországi helyzet idomulása az ide települt vállalatok igényeihez, vagy a multik alkalmazkodása a magyarországi helyzethez?

Győztesekről és vesztesekről szól a könyv negyedik fejezete. Az előbbieknek sikerült magatartásukat a lehető legnagyobb mértékben a környezet változásaihoz igazítani, az utóbbiak merev struktúrája ellenáll a változásoknak. Előbbiek amőbaként idomulnak helyzetükhöz, jól tűrik a bizonytalanságot, felveszik a környezet változásának sebességét. Utóbbiak vonakodnak felvenni a tempót. Vállalati példákból láthatjuk, hogy a tanulószervezetek miként reagálnak a környezeti kihívásokra, milyen belső szervezeti megoldások révén lesznek úrrá a környezet változásán. Nem közömbös, hogy miként változik a munkavállalók helyzete? Találó erre a fejezet egyik alcíme: „Bérelt puskákkal... avagy a foglalkoztatás jellegének a megváltozása." A korábban közvetlenül

alkalmazottak helyett a cégek szolgáltatásokat vásárolnak és külső vállalkozókkal dolgoznak. Ebben nagymértékben segít az információtechnika és -technológia fejlődése. Egy biztos, vége annak az ideális állapotnak, amikor az iskolában szerzett tudásra lehetett építeni egy egész életpályát. Tűrni kell a permanens bizonytalanságot, taralmasan kitöltve a munka- és a keresetingadozásokat. Nem valami vigasztaló perspektíva, amit a szerzők e fejezetben vázolnak: világot kettéosztó vonalak a tanulási képesség és esélyek menetén. Ezeket ugyanis aligha lehet kiegyenlíteni. Intellektuális, kulturális és üzleti elit, mozgékony, független emberek az egyik oldalon, a másikon röghöz kötöttek, akiknek a sorsa mások kezében van.

A multinacionális cégek már jó néhány évtizede globálisak, ám korábban telephelyeik szigetek maradtak az idegen ország területén. Nem sok kapcsolódásuk volt a helyi egyetemekkel, kutatóintézetekkel, kormányzati intézményekkel. Ma viszont – minthogy a hozzáértés a legfőbb termelési tényező – sok világcég tudatosan mozgatja az embereit a különböző posztok között, azzal a nem titkolt céllal, hogy olajozottabbá tegye a tudás cégen belüli áramlását. Az új évezred küszöbén sok intézmény, amelyek korábban mozdíthatatlannak tűntek felettébb törékenynek bizonyult. Ha a XX. század a társaságok százada volt, akkor a XXI. a hálózatok kora lesz – fejtik ki a szerzők az üzleti hálózattal foglalkozó 6. fejezetben. Az üzleti hálózat létrejöttét sokan a korunkban zajló információs forradalom következményének tartják. Bizonytalan, nehezen kiszámítható környezetben ugyanis a vertikálisan felépített hagyományos társaságok szükségképpen alulmaradnak a hálózatokkal szemben.

Meggyőződésünk – fejtik ki a szerzők –, hogy a hálózatok térhódítása nem kis részben arra vezethető vissza, hogy újfajta szervezetekben akadálytalanabbul áramlik a tudás, gyorsabban terjednek az ismeretek és e szervezettípus a tudásgenerálásban hatékonyabb más szervezeti alternatíváknál. Azaz tanulási képességük jobb, tudásgeneráló és -közvetítő szerepük hatékonyabb. A hálózattipológia keretében a könyv szerzői részletesen foglalkoznak a lefelé irányuló hálózatosodással, a kihelyezéssel, outsourcinggal. A számítógépes világháló a glóbuszt behálózó kihelyezési ügyleteknek feltétele, de egyben közvetítője is. A nagyvállalatok termelésük egyre nagyobb hányadát bízzák külsőkre, legyenek azok akár saját korábbi alkalmazottaik, akár beszállítók az adott területen. Ami azt is jelenti, hogy a fizikai termelés kapun kívülre kerül, a termelés szoftverje, szellemi irányítása, a kutatásfejlesztés viszont kapun belül marad. Részletesen foglalkoznak a szerzők a fenti folyamat olyan árnyoldalaival is, mint például a szolgáltatások uniformizálódása, a költségek beszámításának problémái, a vállalat integrált szervezetének megbomlása, függés a beszállítótól. Nem meglepő, hogy egyfajta ellenáramlásként a kilencvenes évek közepétől tanúi lehetünk a kihelyezési döntések visszafordulásának.

Miként változnak a hálózatok megjelenésével a koordináció intézményei és költségei – ez a témája a könyv hetedik fejezetének. Minél összetettebb a gazdaság, minél gyorsabbak a gazdasági változások, annál nagyobb szükség van az összehangolásukra. A gazdaság szereplői ugyanis mindig megtalálják azt a szervezeti formát, amelyik legalacsonyabbra szorítja a gazdasági rendszer működtetésének, koordinálásának költségeit, a tranzakciós költségeket. A kérdés az, hogy szerepet játszott-e a hálózatok létrejöttében a tranzakciós költségek minimalizálására irányuló törekvés. A szerzők válasza igenlő, a hálózat ugyanis saját keretein belül képes a költségeket a lehető legalacsonyabbra szorítani. Mindezt oly módon, hogy a versenyeztetés előnyeit egyszerre hasznosítja a kutatással összefüggő hosszú távú elkötelezettségből fakadó előnyök kiaknázásával.

Hálózati tanulás külföldi védernyő alatt címet viseli a nyolcadik fejezet, amelyben a szerzők a vállalatok világának magyarországi alakulásáról próbálnak képet adni. A tanulás és a hálózatosodás magyarországi fejleményeire vonatkozó kutatásaikat a sajtóelemzés módszerével végezték. Az átmeneti országok gazdasági szereplői – a topmenedzsertől a munkásokig – egyszerre élik át a piacgazdaságba való átmenet nehézségeit és azokat a megrázkódtatásokat, amelyek abból adódnak, hogy maga a piacgazdaság is drámai változásoknak van kitéve. A szocialista gazdaságban szerzett tudás és szakismeret nagyrészt elértéktelenedik, egész szakmák bizonyulnak túlélésre alkalmatlannak. Miközben az alkalmazkodás egész vállalkozói rétegek számára szinte megoldhatatlan feladat, a könyv szerzői számos sikeres adaptációra és „áttanulásra" is tudnak példákat említeni. Ezek között túlsúlyban vannak a privatizáció során külföldi kézbe került nagyvállalatok, közép- és kisvállala-

tok viszont alig találhatók e példatárban, ami a folyamat kiterjedését tekintve kevésbé biztató.

Milyen változások történtek a hazai tulajdonosú vállalatcsoportoknál, milyen problémákkal küzdenek, ilyen úton járnak? Tanulságos, hogy magyar cégek miként próbálnak kimenekülni a 90-es évek elején reménytelennek tetsző helyzetükből. Egyfajta vállalati tipológiát vázolnak a szerzők. Érdekes példa a Dunaferr, amely hálózatszerű képződmény, ahol a folyamat csírái a nyolcvanas évekre tehetőek, a gazdasági munkaközösségek, a cégen belüli vállalkozások megjelenésével. A Videoton megint más úton járt, a régi gyárterületet ipari parkká alakította, ahová külföldi bérlőket csalogatott. Ily módon sajátos hálózattá, bedolgozó óriássá alakult át. A magyar cégek legtöbbjének a szükséges pénzügyi fedezet és referencia híján az alvállalkozói vagy az egyszerű bérmunkás pozíció maradt, ám találhatunk a szerzők felsorolásában példát az udvari szállító, az egyetemmel szoros kapcsolatot építő cégre is.

A könyv, amelyet függelék egészít ki nemcsak az oktatásban használható, olvasmányos stílusa, az üzleti példák sokasága, a színvonalas, néha vitára ingerlő elméleti fejtegetések a vállalati szervezet kérdéseivel foglalkozók számára is hasznos olvasmánnyá teszik.

Becsky Róbert

Anita Bischof–
Klaus Bischof

ÖNMENEDZSELÉS

Hatékonyan és eredményesen

SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Rt., Budapest, 2000. 92 p.

A Kiadó Zsebkönyv-sorozatának negyedik könyvecskéje a mindennapi gyakorlatban való érvényesüléshez szükséges tanácsokat tartalmazza a munkák tökéletes megszervezése, a szakmai célok megvalósítása, a legcélszerűbb időbeosztás, a másokkal kialakítandó hatékony együttműködés és a kommunikációs képességek továbbfejlesztése vonatkozásában. A szerzők hangsúlyozzák, hogy az előbbrejutás lehetőségeinek feltárásához először saját jelenlegi adottságainkat, képességeinket, eddigi teljesítményeinket kell felmérni a sikerek és kudarcok számbavételével.

Ezek elemzését példák felsorolásával segítik elő; a személyiségre jellemző viselkedési formák (rugalmasság, kezdeményezés, fellépés, előadói, szakmai, szociális és vezetői magatartás) értékelése ad hű képet a képességekről, az alkalmasságról, a követelményeknek való megfelelésről (kompetencia). Az erősségek és gyengeségek ismeretében kerülhet sor az eredményes önmenedzselésre: a célok megtalálására, megfogalmazására és megvalósítására.

A célkitűzésnél tisztázni kell a változtatás szempontjait, célokban kell gondolkodni és a tevékenységeket a célok szerint kell alakítani. Válaszolni kell a következő kérdésekre: mi a változtatás szándéka, milyen intézkedések szükségesek a célok eléréséhez, hogyan valósítható meg a szakmai fejlődés, és mikor kell a célokat elérni? Hasznos segítséget nyújt a tevékenységlista, amellyel folyamatosan áttekinthető az összes soron következő feladat, felállítható a helyes fontossági sorrend, nyomon követhető minden intézkedés megvalósulása. A továbbiakban megismerjük a változás folyamatának szakaszait (eufória, kiábrándulás, tanulás, teljesítés). E folyamat lezajlásának ismerete könnyebbé teszi az előrehaladást, meghatározható a fejlődés; mindez különösen fontos nagy szerkezeti változások esetén.

Az eredményes önmenedzselés igen fontos összetevője a jó időbeosztás, megismerjük előnyeit (lényegre való koncentráció, a stressz megszüntetése, a következő nap megtervezése, a teljesítőképesség növelése stb.). A sürgős és fontos dolgokat megkülönböztető Eisenhower-elv alapján egyszerűen meghatározható a feladat megoldásának időpontja. A fontossági sorrend meghatározásához az ABC-elemzés is hasznos segítséget nyújt; szétválaszthatók az elsőbbséget igénylő, a mással is elvégezhető és a rutintevékenységek. A napi terv elkészítéséhez jól használható az ALPEN-formula is, amely a tevékenységek összegyűjtéséből, az időtartam megbecsüléséből, az elsőbbség meghatározásából és az utólagos ellenőrzésből áll.

A határidőnaplók az idő és a cél megtervezésének az eszközei, s ezek is segítséget jelentenek az utólagos ellenőrzésben. A telefonhívások listájával rögzíthetők a fontos infor-

tok viszont alig találhatók e példatárban, ami a folyamat kiterjedését tekintve kevésbé biztató.

Milyen változások történtek a hazai tulajdonosú vállalatcsoportoknál, milyen problémákkal küzdenek, ilyen úton járnak? Tanulságos, hogy magyar cégek miként próbálnak kimenekülni a 90-es évek elején reménytelennek tetsző helyzetükből. Egyfajta vállalati tipológiát vázolnak a szerzők. Érdekes példa a Dunaferr, amely hálózatszerű képződmény, ahol a folyamat csírái a nyolcvanas évekre tehetőek, a gazdasági munkaközösségek, a cégen belüli vállalkozások megjelenésével. A Videoton megint más úton járt, a régi gyárterületet ipari parkká alakította, ahová külföldi bérlőket csalogatott. Ily módon sajátos hálózattá, bedolgozó óriássá alakult át. A magyar cégek legtöbbjének a szükséges pénzügyi fedezet és referencia híján az alvállalkozói vagy az egyszerű bérmunkás pozíció maradt, ám találhatunk a szerzők felsorolásában példát az udvari szállító, az egyetemmel szoros kapcsolatot építő cégre is.

A könyv, amelyet függelék egészít ki nemcsak az oktatásban használható, olvasmányos stílusa, az üzleti példák sokasága, a színvonalas, néha vitára ingerlő elméleti fejtegetések a vállalati szervezet kérdéseivel foglalkozók számára is hasznos olvasmánnyá teszik.

Becsky Róbert

Anita Bischof–
Klaus Bischof

ÖNMENEDZSELÉS

Hatékonyan és eredményesen

SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Rt., Budapest, 2000. 92 p.

A Kiadó Zsebkönyv-sorozatának negyedik könyvecskéje a mindennapi gyakorlatban való érvényesüléshez szükséges tanácsokat tartalmazza a munkák tökéletes megszervezése, a szakmai célok megvalósítása, a legcélszerűbb időbeosztás, a másokkal kialakítandó hatékony együttműködés és a kommunikációs képességek továbbfejlesztése vonatkozásában. A szerzők hangsúlyozzák, hogy az előbbrejutás lehetőségeinek feltárásához először saját jelenlegi adottságainkat, képességeinket, eddigi teljesítményeinket kell felmérni a sikerek és kudarcok számbavételével.

Ezek elemzését példák felsorolásával segítik elő; a személyiségre jellemző viselkedési formák (rugalmasság, kezdeményezés, fellépés, előadói, szakmai, szociális és vezetői magatartás) értékelése ad hű képet a képességekről, az alkalmasságról, a követelményeknek való megfelelésről (kompetencia). Az erősségek és gyengeségek ismeretében kerülhet sor az eredményes önmenedzselésre: a célok megtalálására, megfogalmazására és megvalósítására.

A célkitűzésnél tisztázni kell a változtatás szempontjait, célokban kell gondolkodni és a tevékenységeket a célok szerint kell alakítani. Válaszolni kell a következő kérdésekre: mi a változtatás szándéka, milyen intézkedések szükségesek a célok eléréséhez, hogyan valósítható meg a szakmai fejlődés, és mikor kell a célokat elérni? Hasznos segítséget nyújt a tevékenységlista, amellyel folyamatosan áttekinthető az összes soron következő feladat, felállítható a helyes fontossági sorrend, nyomon követhető minden intézkedés megvalósulása. A továbbiakban megismerjük a változás folyamatának szakaszait (eufória, kiábrándulás, tanulás, teljesítés). E folyamat lezajlásának ismerete könnyebbé teszi az előrehaladást, meghatározható a fejlődés; mindez különösen fontos nagy szerkezeti változások esetén.

Az eredményes önmenedzselés igen fontos összetevője a jó időbeosztás, megismerjük előnyeit (lényegre való koncentráció, a stressz megszüntetése, a következő nap megtervezése, a teljesítőképesség növelése stb.). A sürgős és fontos dolgokat megkülönböztető Eisenhower-elv alapján egyszerűen meghatározható a feladat megoldásának időpontja. A fontossági sorrend meghatározásához az ABC-elemzés is hasznos segítséget nyújt; szétválaszthatók az elsőbbséget igénylő, a mással is elvégezhető és a rutintevékenységek. A napi terv elkészítéséhez jól használható az ALPEN-formula is, amely a tevékenységek összegyűjtéséből, az időtartam megbecsüléséből, az elsőbbség meghatározásából és az utólagos ellenőrzésből áll.

A határidőnaplók az idő és a cél megtervezésének az eszközei, s ezek is segítséget jelentenek az utólagos ellenőrzésben. A telefonhívások listájával rögzíthetők a fontos infor-

mációk és az elvégzendő feladatok, a tevékenységlista pedig áttekinthetőséget és rendezettséget biztosít a felelősséggel elvégzendő tevékenységekben. A tapasztalatok szerint a stresszhelyzetek a hiányos tervezéssel és a fegyelmezetlenséggel függnek szorosan össze; a stresszmenedzsment hozzásegít ezeknek a stresszhelyzeteknek a megszüntetéséhez. Ötleteket és megoldásokat találunk a könyvben a hatékony tervezési munkára és a másokkal való eredményes, hatékony együttműködésre, majd a bemutatók és előadások előkészítésére. A szerzők tanácsokat adnak a lámpaláz leküzdésére és nyilvánosság előtti biztos fellépésre. Összefoglaló listát találunk a könyvben a stresszmentes magatartás kialakításához, a vizuális, az akusztikai segédeszközök használatához; mindkettővel jó eredmények érhetők el megfelelő időzítéssel.

A kommunikáció segítségével meg tudjuk magunkat értetni másokkal és másokat is megértünk. A továbbiakban a kommunikációs képességek felméréséhez, a kommunikációs nehézségek elemzéséhez és megszüntetéséhez találunk lehetőségeket a műben. A szerzők az önmenedzselés keretében tesznek javaslatokat a problémák megoldására s felhívják a figyelmet a kommunikációs továbbképzéshez vezető lépésekre, tudnivalókra.

Az Összefoglaló lista tesztkérdései ráirányítják a figyelmet a hatékony üzleti kommunikáció követelményeire, a kommunikációs képességek értékelésére, a sikeres kommunikáció összetevőire. Végül a kommunikációs hiányosságok megszüntetésének folyamatát ismerjük meg a könyvből a probléma definiálásától, a megoldáskereséstől kezdve a tennivalók listájának elkészítéséig, a megoldások megvalósításáig és azok ellenőrzéséig.

R. I.

PÉNZÜGYI FOLYAMATOK ELLENŐRZÉSE

Szerkesztette: **Sulyok-Pap Márta**
PERFEKT Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Rt., Budapest 2000. 168 p.

A pénzügyi ellenőr feladata annak megállapítása, hogy az ellenőrzött gazdasági egység a lehető legjobb teljesítménnyel gazdálkodott-e a rendelkezésére álló eszközökkel. Ehhez ismernie kell mindazokat a módszereket, amelyek alapján a pénzügyi vezetők meghozzák döntéseiket és azt a környezetet is, ahol a gazdasági egység működik. A teljesítményellenőrzés szemlélete a gazdaságosság (economy), az eredményesség (effectivenes) és a hatékonyság (effectivity) elvének követését jelenti; ez a 3E-nek nevezett elv. A pénzügyi ellenőr akkor tud eredményesen együttműködni a pénzügyi vezetőkkel, ha neki is olyan a szakmai tudása, mint az ellenőrzött vezetőnek, a döntéshozónak. Neki is ismernie kell a döntések indítékait, módszereit, a pénzügyi folyamatok környezetét. A könyv ezeknek az ismereteknek a megszerzéséhez nyújt segítséget a pénzügyi ellenőrök számára a pénzügyi rendszer elemeinek, működésének, intézményrendszerének bemutatásával; tatralmazza egyúttal az okleveles pénzügyi revizori szakképesítésben szereplő Pénzügyi folyamatok ellenőrzése tantárgyának tantárgyát is.

A pénzteremtés folyamata keretében a pénz fogalmát, fajtáit, a pénzteremtés mechanizmusát, a pénzkínálat összetevőit és a pénzkeresleti függvényt ismerjük meg a könyvből, a pénzügyi közvetítésen belül pedig a megtakarítások formáiról, jellemzőiről, a beruházásokkal való összefüggéseiről, majd a pénzügyi közvetítő intézmények szolgáltatásairól van szó. Olvashatunk a kereskedelmi bankok tevékenységét szabályozó központi bank irányító szerepéről. Ez a monetáris irányítás *mennyiségi* vagy általános, illetve *minőségi* vagy szelektív fajtájú lehet.

Képet kapunk módszereiről, majd az 1987. január 1-jével kétszintűvé alakított magyar bankrendszer funkcióiról, monetáris irányítási eszközeiről. Ez utóbbiak közé a refinanszírozás szabályozási tevékenysége, a kötelező tartalékráta összegének megállapítása, a nyíltpiaci műveletek (állampapírok vétele és eladása) tartoznak. A bankrendszer második szintjét képező kereskedelmi bankok hagyományos üzletágairól (betétgyűjtés, hitelezés) szintén tájékozódhatunk, majd a fizetési forgalom lebonyolításának módjait ismerjük meg.

Az államnak hatalmi feladatai mellett gazdasági funkciói is vannak; ezek a termeléshez, a fogyasztáshoz és ezek feltételeinek biztosításához egyaránt kapcsolódnak. A feladatok ellátását szolgáló rendszereket államháztartásnak nevezzük; a közösségi feladatok központi, körzeti és helyi feladatokat foglalnak magukban. Az állami költségvetés működése keretében a költségvetés ter-

mációk és az elvégzendő feladatok, a tevékenységlista pedig áttekinthetőséget és rendezettséget biztosít a felelősséggel elvégzendő tevékenységekben. A tapasztalatok szerint a stresszhelyzetek a hiányos tervezéssel és a fegyelmezetlenséggel függnek szorosan össze; a stresszmenedzsment hozzásegít ezeknek a stresszhelyzeteknek a megszüntetéséhez. Ötleteket és megoldásokat találunk a könyvben a hatékony tervezési munkára és a másokkal való eredményes, hatékony együttműködésre, majd a bemutatók és előadások előkészítésére. A szerzők tanácsokat adnak a lámpaláz leküzdésére és nyilvánosság előtti biztos fellépésre. Összefoglaló listát találunk a könyvben a stresszmentes magatartás kialakításához, a vizuális, az akusztikai segédeszközök használatához; mindkettővel jó eredmények érhetők el megfelelő időzítéssel.

A kommunikáció segítségével meg tudjuk magunkat értetni másokkal és másokat is megértünk. A továbbiakban a kommunikációs képességek felméréséhez, a kommunikációs nehézségek elemzéséhez és megszüntetéséhez találunk lehetőségeket a műben. A szerzők az önmenedzselés keretében tesznek javaslatokat a problémák megoldására s felhívják a figyelmet a kommunikációs továbbképzéshez vezető lépésekre, tudnivalókra.

Az Összefoglaló lista tesztkérdései ráirányítják a figyelmet a hatékony üzleti kommunikáció követelményeire, a kommunikációs képességek értékelésére, a sikeres kommunikáció összetevőire. Végül a kommunikációs hiányosságok megszüntetésének folyamatát ismerjük meg a könyvből a probléma definiálásától, a megoldáskereséstől kezdve a tennivalók listájának elkészítéséig, a megoldások megvalósításáig és azok ellenőrzéséig.

R. I.

PÉNZÜGYI FOLYAMATOK ELLENŐRZÉSE

Szerkesztette: **Sulyok-Pap Márta**
PERFEKT Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Rt., Budapest 2000. 168 p.

A pénzügyi ellenőr feladata annak megállapítása, hogy az ellenőrzött gazdasági egység a lehető legjobb teljesítménnyel gazdálkodott-e a rendelkezésére álló eszközökkel. Ehhez ismernie kell mindazokat a módszereket, amelyek alapján a pénzügyi vezetők meghozzák döntéseiket és azt a környezetet is, ahol a gazdasági egység működik. A teljesítményellenőrzés szemlélete a gazdaságosság (economy), az eredményesség (effectivenes) és a hatékonyság (effectivity) elvének követését jelenti; ez a 3E-nek nevezett elv. A pénzügyi ellenőr akkor tud eredményesen együttműködni a pénzügyi vezetőkkel, ha neki is olyan a szakmai tudása, mint az ellenőrzött vezetőnek, a döntéshozónak. Neki is ismernie kell a döntések indítékait, módszereit, a pénzügyi folyamatok környezetét. A könyv ezeknek az ismereteknek a megszerzéséhez nyújt segítséget a pénzügyi ellenőrök számára a pénzügyi rendszer elemeinek, működésének, intézményrendszerének bemutatásával; tatralmazza egyúttal az okleveles pénzügyi revizori szakképesítésben szereplő Pénzügyi folyamatok ellenőrzése tantárgyának tantárgyát is.

A pénzteremtés folyamata keretében a pénz fogalmát, fajtáit, a pénzteremtés mechanizmusát, a pénzkínálat összetevőit és a pénzkeresleti függvényt ismerjük meg a könyvből, a pénzügyi közvetítésen belül pedig a megtakarítások formáiról, jellemzőiről, a beruházásokkal való összefüggéseiről, majd a pénzügyi közvetítő intézmények szolgáltatásairól van szó. Olvashatunk a kereskedelmi bankok tevékenységét szabályozó központi bank irányító szerepéről. Ez a monetáris irányítás *mennyiségi* vagy általános, illetve *minőségi* vagy szelektív fajtájú lehet.

Képet kapunk módszereiről, majd az 1987. január 1-jével kétszintűvé alakított magyar bankrendszer funkcióiról, monetáris irányítási eszközeiről. Ez utóbbiak közé a refinanszírozás szabályozási tevékenysége, a kötelező tartalékráta összegének megállapítása, a nyíltpiaci műveletek (állampapírok vétele és eladása) tartoznak. A bankrendszer második szintjét képező kereskedelmi bankok hagyományos üzletágairól (betétgyűjtés, hitelezés) szintén tájékozódhatunk, majd a fizetési forgalom lebonyolításának módjait ismerjük meg.

Az államnak hatalmi feladatai mellett gazdasági funkciói is vannak; ezek a termeléshez, a fogyasztáshoz és ezek feltételeinek biztosításához egyaránt kapcsolódnak. A feladatok ellátását szolgáló rendszereket államháztartásnak nevezzük; a közösségi feladatok központi, körzeti és helyi feladatokat foglalnak magukban. Az állami költségvetés működése keretében a költségvetés ter-

vezésének és jóváhagyásának menetét, a költségvetési politika eszközrendszerét, a magyar államháztartás felépítését, a költségvetési bevételeket és kiadásokat ismerjük meg. Szerepelnek itt az államadósságra vonatkozó tudnivalók is, majd a költségvetési szervek legfontosabb gazdálkodási sajátosságai kerülnek bemutatásra.

A pénzügyi piacokról szóló (5.) fejezet e piacok kapcsolódásait, négy alapfajtáját, hatékonyságát, az árfolyamok csoportjait, a fizetési mérleg felépítését tartalmazza. Szó van itt az országok közötti elszámolások formáiról, a magyar árfolyampolitika jellemzőiről, az értékpapírok fajtáiról (részvény, kötvény, állampapírok, jelzáloglevél, befektetési jegy stb.). A továbbiakban az elsődleges és másodlagos értékpapírpiacok funkcióival, az áru- és értéktőzsde jellemzőivel s a magyar értékpapírpiac szabályozása keretében a Befektetővédelmi Alap előírásaival ismerkedünk meg.

Végül a könyv utolsó (6.) fejezete a vállalkozások pénzügyi döntéseit tárgyalva a pénzügyi vezetőt a vállalat központi szereplőjeként mutatja be s ismerteti sokoldalú fontos tevékenységét. Kifejti, hogy a vállalkozások pénzügyi vezetőinek szerepe világszerte jelentős változáson ment keresztül. A gazdasági folyamatok globalizálódása, a piaci környezet és a szabályozórendszer változásai, a finanszírozási formák kibővülése miatt előtérbe kerültek a pénzügyi folyamatok. Ez a vállalatvezetés szemléletváltoztatásával járt együtt s a pénzügyi vezetők szerepének növekedését hozta a fejlett piacgazdaságokban és lassanként nálunk is. Olvashatunk a beruházási és a finanszírozási döntésekről: a pénzügyi vezetők legfontosabb feladata a vállalat értékét növelő pénzügyi döntések meghozatala. Megismerjük a beruházási javaslatok értékelésének szempontjait, a vállalatfinanszírozási döntések folyamatát és a két döntés kölcsönhatásait. A pénzügyi teljesítmény értékelése, folyamatos elemzése egyaránt fontos a vállalatok tulajdonosai, irányítói, valamint a felügyeleti szervek, az ellenőrök, az adóhatóság számára. Képet kapunk az elemzési módszerekről, a jövedelmezőségi, hatékonysági, likviditási és a piaci mutatószámokról, valamint a különböző mutatók összehasonlításának alkalmazásáról vállalati és nemzetközi szinten.

Rubóczky István

ŐSZI SZAKKÖNYV ÚJDONSÁGOK

BAGOLYVÁR Könyvkiadó

Robert T. Kiyosaki–Sharon L. Lechter:
A Cashflow négyszög
Út az anyagi függetlenséghez
Budapest, Bagolyvár, 2000. 249 p.

füzött: 1850.-Ft

A kiadó új könyve a nagysikerű Gazdag papa, szegény papa 2.része. Témája , ahogy a mű alcíme is mutatja az anyagi függetlenség elérésének egyik módszere. A Cashflow – négyszög megmutatja, miért van, hogy egyesek kevesebbet dolgoznak, mint mások, mégis többet keresnek, kevesebb adót fizetnek és nagyobb anyagi biztonságban élnek. Mindössze azt kell tudni hozzá, melyik „negyedben" dolgozzunk és mikor.

PANEM Könyvkiadó Kft.

Al Ehrbar: **EVA**
Economic Value Added: Hozzáadott gazdasági érték: Kulcs az értékteremtéshez
Budapest, Panem, 2000. 272 p.

kötött: 3990.-Ft

A gazdasági hozzáadott érték – az EVA – mint teljesítménymérce már több mint kétszáz éve része a közgazdászok eszköztárának. Alkalmazása napjainkban világszerte mégis valóságos forradalmat jelent a menedzsment területén. Ez a vállalatok valódi profitabilitását mutató mérőszám egyben a vállalati érték és a részvényesi vagyon növelésének stratégiája is. Népszerűségének oka részben az, hogy a hagyományos számviteli információkat olyan gazdasági tényekké alakítja át, amelyeket a nem pénzügyi vezetők is viszonylag könnyen megértenek, s ezáltal gondolkodásmódjuk, magatartásuk, a tulajdonosokhoz való viszonyuk gyökeresen megváltozik. Az EVA-n alapuló vezetési rendszer mindenki számára hasznot hozó értékteremtésre helyezi a hangsúlyt. Az EVA vezetési rendszert olyan prominens vállalatok is alkalmazzák mint a Coca Cola vagy az AT&T, méghozzá elsöprő gazdasági sikerrel.
A könyv valamennyi gyakorló vállalatvezető számára tartogat újdonságokat és kipróbálásra alkalmas ötleteket.

KOSSUTH Könyvkiadó

Salamonné Huszty Anna:
Jövőkép- és stratégiaalkotás
Budapest, Kossuth, 2000 . 207 p. (V.I.P. könyvek)

kötött: 2980.-Ft

A szerző a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Vezetőképző Intézetének tanára és igazgató-helyettese több éve kutatja és tanítja a stratégiaalkotás tudományát. Azzal mindenki egyetért, hogy egy vállalatnak vagy bármilyen szervezetnek szüksége van stratégiára: világos elképzelések és célok nélkül az erőforrások szétforgácsolódnak, az emberek és a részlegek különböző irányokban húznak, az egymásnak ellentmondó kezdeményezések egymást oltják ki. Stratégiára tehát szükség van – de milyen legyen ez a stratégia, mi legyen a tartalma, milyen formát öltsön és egyáltalán hogyan alkossuk meg? Ez a könyv a felsorolt kérdésekre ad választ, sok hazai és külföldi példával, gyakorlati útmutatóval. Olyan sikeres vállalatvezetők stratégiaalkotási módszereit, filozófiáját ismerhetjük meg belőle, mint például Jack Welch(GE) vagy Jorma Ollila (Nokia). A könyvet haszonnal forgathatja bárki, aki vállalata vagy intézménye hosszú távú problémáin gondolkodik, aki vonzó és megvalósítható jövőképet akar felrajzolni önmaga és szervezete számára.

Geomédia Kiadó

Robin Zeff és Brad Aronson:
Reklám az interneten
Budapest, Geomédia Könyvkiadó, 2000. 447 p.

füzött: 4800.-Ft

A gazdagon illusztrált gyakorlati kézikönyv a szerzők kiterjedt kutatásai alapján részletesen bemutatja az internetes marketingben rejlő különleges lehetőségeket, és a rohamléptekben fejlődő online reklámozás alapvető kérdéseit.Foglalkoznak többek között az internetes direkt marketinggel, a reklámok mérési módszereivel, pozicionálásával, árképzésével, az online piackutatással, a reklámvásárlás folyamatával,a reklámok értékesítésével.Mintát ajánlanak az online médiaajánlat elkészítéséhez, és megmagyarázzák az internetes reklámozás legfontosabb szakkifejezéseit. Ez a kézikönyv nem hiányozhat egyetlen internetes reklámmal foglalkozó szakember, ügynökségi munkatárs vagy hirdető könyvespolcáról sem.