

A
Budapesti Corvinus Egyetem
Gazdálkodástudományi Kar
havi szakfolyóirata

*
**Szerkesztőség
és kiadóhivatal:**

1093 Budapest, IX., Fővám tér 8.
Telefon: 482-5527, 482-5528
Fax: 482-5527
http://www.bsm.hu

*
Felelős kiadó:

a Budapesti Corvinus Egyetem
Gazdálkodástudományi Kar

*
Főszerkesztő:

Becsky Róbert
robert.becsky@uni-corvinus.hu

*
Olvasószerkesztő:

Nusser Tamás
tnusser@ibs-b.hu

*
Szerkesztőségi titkár

Pettenkoffer Rita
rita.pettenkoffer@uni-corvinus.hu

*
Szerkesztőbizottság:

Antal-Mokos Zoltán

Chikán Attila

Dobák Miklós

Fehér Erzsébet

Kovács Sándor

Vecsenyi János

*
ISSN: 0133-0179

*
A kiadvány készült:
A MACROPOLIS BT. gondozásában

*
Előfizetés:

Előfizetésben terjeszti a
Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletág.
Előfizethető közvetlen a postai
kézbesítőknél, az ország bármely
postáján, Budapesten
a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban
és a Központi Hírlap Centrumnál
(Budapest, VIII., Orczy tér 1.
Tel.: 06 1 477-6300;
Postacím: Bp., 1900).
További információ: 06 80 444-444
E-mail: hirlapelofizetes@posta.hu

*
Egyes példányok megvásárolhatók
a Szerkesztőségben

*
Előfizetési díj egy évre 9600 Ft

*
Megjelenik havonta
Kéziratot nem őrzünk meg
és nem küldünk vissza!

VEZETÉSTUDOMÁNY

TARTALOM

⇒ CIKKEK, TANULMÁNYOK

SZABÓ Katalin

Versenyző megoldások természetes szelekciója -

A vállalatfelfogás változása az informatizálódó gazdaságban 2

HOVÁNYI Gábor

A vállalatvezetés versenye és a vezetők szerepe

a makro- és mikrogazdaság „párbeszédében” 16

POÓR József

Vállalatok nemzetköziesedésének szervezeti keretei

és az emberierőforrás-menedzsment funkció 23

MEZEY Gyula

Válságdöntések és a jövő előrejelzése

33

KELEMENNÉ ERDŐS Anikó

Stratégia és marketing a tömegközlekedésben

43

⇒ KÖNYVISMERTETÉSEK

Ed Little - Ebi Marandi: Kapcsolati marketing (R. I.) 52

(PMBOK® Guide) (Pálvölgyi Lajos) 53

Heidrich Balázs: Szolgáltatásmenedzsment (Rubóczky István) 54

⇒ A CIKKEK ANGOL NYELVŰ ÖSSZEFOGLALÓI

56

SZABÓ Katalin

VERSENYZŐ MEGOLDÁSOK TERMÉSZETES SZELEKCIÓJA – A VÁLLALATFELFOGÁS VÁLTOZÁSA AZ INFORMATIZÁLÓDÓ GAZDASÁGBAN

Az információgazdaság felé haladva, a vállalati filozófia a fizikai-mechanikai szemlélettől a természetes szemlélet felé fordul. A vállalat bizonyos értelemben a természetet (és a piacot) kezdi utánozni. Míg korábban a vállalatokat – az ipari kor szellemének megfelelően – mind működtetőik, mind az elmélet képviselői – mechanikai szerkezetnek, gépezetnek tekintették, addig mai működésük inkább „élőlénynek” mutatja őket. A társaság egyre inkább önállóan tevékenykedő munka-csoportok, projektek szerves és gyorsan változó rendszere. A vállalat működési logikájának a megváltozása szükségképpen a vállalatfelfogás átértékelésére kényszeríti a kérdéskörrel foglalkozókat. Az olyan újító gazdaságban, mint az információgazdaság, kézenfekvőbb az evolucionista megközelítés, mint a hagyományos statikus egyensúlyi szemlélet. A folyamatos fejlesztések és innováció miatt nem meglepő, hogy – a többnyire statikus helyzeteket taglaló, klasszikus tanokkal szemben – növekszik az érdeklődés az egyensúlyból való kilendülést, a fejlődést, a változást középpontba állító evolúciós vállalatelméletek iránt.*

*Látott-e már valaki valaha is
egy gépet növekedni?*
Stan Davis – Cristopher Meyer

Nem kis részben az új, rugalmas információtechnológiáknak köszönhetően aXX. és a XXI. század fordulóján radikális változásoknak vagyunk tanúi a munkaszervezésben, a döntési rendszerben, a vállalati szervezet felépítésében. A ma zajló változások többsége a rugalmasság irányában hat. A rugalmasság egyszerre jelenti a gyors reagálást, a vállalaton belüli és vállalatok közötti merev határok lebontását, valamint az innovativitást, az újabb és újabb kihívásokra adott újszerű válaszok versenyét. A vállalati működés egyes részterületein (marketing, logisztika stb.) tapasztalható új fejlemények nem elszigeteltek, hanem elválaszthatatlanul összefonódnak egymással. Mögöttük a vállalat működési logikájának radikális megváltozása áll az ipari rendszer vállalatának működéséhez képest.

* A tanulmány az OM 114/2004 számú, A versenyképesség egyéni, társadalmi, intézményes feltételei című kutatási szerződés keretében készült. A szerző köszönetet mond a kutatócsoport tagjainak, elsősorban Hámos Baláznak, Rosta Miklósnak és Derecskei Anitának értékes észrevételeikért. A tanulmány megírásához felhasználtam egy korábbi OTKA-kutatásunk anyagát.

Új vállalatkép körvonalazódása

Az ipari rendszerben a vállalati menedzsment aprólékosan megtervezte a vállalati stratégiát, majd – akár csak egy órasmester – beindította a gépezetet.¹ A vállalati központ döntései és tervei a hierarchia alárendelt szintjein keresztül egészen a munkaadókig jutottak el.² Gareth Morgan a hagyományos szervezetnek ezt a vonását *skaláris láncnak*³ nevezi (Morgan, 1997: 19.) utalva arra, hogy miközben egyszerű parancsok áramolnak lefelé a munkásig, a szigorú hierarchiában mindenki csak egy embernek engedelmessé válik. Ez az elv megtalálható Fayol híres könyvében is:

Egy meghatározott cselekvésre vonatkozóan a beosztott csak egyetlen vezetőtől kaphat utasításokat. A parancsnoklás egységének az általánosan szükségszerű és minden időben érvényes elve, amelynek jelentősége – véleményem szerint – legalább olyan nagy, mint bármely más elvé. Olyan elv ez, amelyet, ha megsértene, csorbát szenved a tekintély, megbomlik a fegyelem és a rend, meginog a stabilitás stb. (Fayol, 1984: 35.)

Az említett elv leegyszerűsíti a koordinációs problémákat. A munkások csupán *végrehajtják*, kivitelezik

a fent született a terveket. Az így működő vállalat kevés teret ad a versenynek a cégen belül, a történéseket egyértelműen a hierarchia dominálja.

Ezzel szemben ma a vállalatok egy jelentős (és egyre növekvő) hányadára egészen más logika jellemző. A környezeti impulzusok, amelyek az információtechnológiára épülő gyártósorok irányítóit vagy a callcenterekben dolgozókat, azaz az „alul levőket” érik, manapság nem egy hosszú láncolaton, transzmissziós szíjak bonyolult rendszerén keresztül hozzák működésbe a vállalat „agyát”, mint néhány évtizeddel ezelőtt. A problémamegoldás központba való összpontosítása helyett az esetek nagy részében a dolgozók maguk igyekeznek a problémákra megoldást találni.

A vállalat mint önszervező rendszer

Ellentétben az ún. fordista szisztémával, ahol a céget egy központból irányítják, a mai viszonyok között sok kis lokális vállalati döntési csomópontban próbálnak választ adni az időszerű kihívásokra. A válasz korántsem optimális, inkább csak kielégítő, nem minden részletében megtervezett, hanem sok vonatkozásban „próba-szerencse alapon” nyugszik.⁴ Ebből már következik a *több lehetséges megoldás párhuzamos létezése és versenye*. Vagyis nem arról van szó, hogy a csúcsovezetés kidolgozza és érvényesíti a legjobb megoldást, hogy melyik a legjobb, az a vállalatban belüli versenyben derül ki. A csúcsovezetés szerepe a hosszú távú stratégia meghatározására, bizonyos – a vállalat egészét érintő – pénzügyi, politikai és kutatási feltételek megteremtésére, valamint az egységek közötti koordinációra korlátozódik. *A globális vállalati hálózatok körében is lépülőben van tehát a „parancsgazdaság”, fellazul a túlcentralizált rendszer*. Nem is lehet ez másképpen a mai bonyolult és hektikus környezetben.

A hayeki gondolat, *a központi tervezés rossz hatékonysága* – noha maga Hayek annakidején nem tartotta érvényesnek a vállalatra⁵ – megítélésünk szerint minden komplex gazdasági rendszerre érvényes. A parancsokkal való irányítás a világvállalatokban vagy nemzetközi üzleti hálózatokban is képtelen következményekhez, diszfunkciókhoz vezethet. A bonyolultabb felépítésű vállalatokban a rendszert alkotó egyének, illetve csoportok, részlegek *hallgatólagos tudása*⁶ a központ számára a lényegéből következően áttekinthetetlen. Ezért az információgazdaságban működő nagyvállalatokra is tökéletesen illenek a nemzetgazdaságokra vonatkozó hayeki sorok:

„Ha elfogadjuk, hogy a társadalom gazdasági problémája főleg abból ered, hogy nem képes gyorsan alkalmazkodni a környezet és az idő bizonyos feltételeinek a megváltozásához, az következne ebből,

hogy a végső döntést olyan személyeknek kellene meghozniuk, akik ismerik ezeket a *körülményeket*, az alkalmazkodáshoz szükséges változtatásokat és az azonnal felhasználható erőforrásokat. Nem lehet elvárni, hogy a probléma úgy oldódjék meg, hogy mindezt a tudást egy központi testülettel megosztják, s a központ majd kiadja az utasításait, miután egységbe rendezte az információkat. *A megoldáshoz egyfajta decentralizációra van szükség*” (Hayek, 1945: 524. Kiemelés tőlem – Sz. K.).

A számtalan önálló egység összhangját a vállalat önszervező rendszerként, egyfajta mikro-*katallaxis*⁷ – generálja, s a vállalati filozófiát a nagy önállósággal működő egységek *piaci elveken nyugvó önszerveződése* határozza meg.

A Capital One nevű amerikai pénzügyintézet ingatlanok, gépkocsik stb. vásárlására folyósít lakossági hiteleket. A hitelkártya nem éppen új üzlet, de a bank mindenkinél gyakrabban és gyorsabban vette észre és használta ki a piaci réseket.⁸ Felmerül a kérdés, miként volt képes a Capital One gyorsaságban és újtó szellemben megelőzni a Citibankot vagy a Chase Manhattan Bankot. A magyarázat: a Capital One megadta alkalmazottainak a jogot arra, hogy a bank hitelajánlatait (az ún. termékeket) maguk kombinálják, alakítsanak ki mutációkat a meglévőkből stb. Ez 1994-ben 14 000 (!) különböző ajánlatsomagot eredményezett, amelyek közül 3500 bizonyult sikeresnek. A 10 500 sikertelen termék soknak tűnik, költségei azonban a megfoghatatlan termékekkel dolgozó bankszektorban nem túlságosan nagyok. Különösen akkor nem nagyok ezek a költségek, ha a laboratóriumi tesztelésnek, szimulálásnak a költségeivel vetjük össze őket. Ha ezen túlmenően tekintetbe vesszük azt is, hogy a *valódi piac valódi szelekciója minden szimulációnál megbízhatóbb*, még inkább elfogadhatók a kísérletezés költségei. Ráadásul minden egyes kudarc még pótlólagos szellemi értéket is teremt: a hibákból való tanulás lehetőségét. Biológiai terminussal élve minden egyes kudarc alkalmat adott arra, hogy „beteg információszakaszokat” nyessünk le a genomról. (Davis – Meyer, 2000: 135.)

Nem kétséges, hogy a Capital One üzleti alapelve – *„Vesd el a magokat, szelektálj és terjeszd el a sikeres példányokat!”* – az immateriális javak (például a pénzügyi termékek) esetében működik csak igazán jól. Efféle gondolatok tehát tömegesen csak az információgazdaságban születhetnek. Annakidején az ipari rendszerben a Krupp vagy a Betlehem Steel vezetői aligha próbálhatták volna ki ugyanezt a módszert a nagyköhkökkel.⁹ Az effajta kísérletezgetésre nyilván a cég

összes erőforrása sem lett volna elegendő. A termelő berendezések nagy értéke miatt a kiselejtezett példányok nem csupán tanulsággal szolgáltak volna, hanem elviselhetetlen vagyonszertéshez is vezettek volna.

„Természetutánzás” a hagyományos szektorokban

Mindebből azonban helytelen lenne levonni azt a következtetést, hogy a vállalat természetutánzó felfogása csak a megfoghatatlan javak, illetve a megfoghatatlan tőke világában alkalmazható. A materiális javak esetében a számtalan termékváltozatot ugyancsak a természetet utánozva, de nem „élőben”, hanem *modelleken szimulálva* próbálják ki, főként (de nem kizárólag) a terméktervezési fázisban.

A John Deere nevű híres mezőgazdasági géptermelő vállalat számára nagy problémát jelentett, hogy gépeit a különféle klímához, talajokhoz, körülményekhez igazítsa. Ez 1,5 millió különböző termék-konfiguráció kialakítását kívánta volna meg. A gépeknek ugyanis ennyiféle egymástól eltérő helyzetben kellett volna megállniuk a helyüket. Akármilyen kifinomult tervezési módszerei is voltak a vállalatnak, képtelen volt ezt a változatosságot kezelni. Azok a tervek azonban, amelyek a munkagépet az átlagos feltételekhez igazították, elfogadhatatlanok voltak: ami mindenütt jó, az sehol sem igazán jó. A megoldás kulcsa az ún. *adaptív rendszerelmélet*, erre alapozva építették át a John Deere tervezési rendszerét. Az eljárás lényege, hogy egy természetet utánzó *algoritmust* alkalmaznak: kombinálják egymással a különböző változatokat, kiiktatják a legrosszabbakat, a maradékot újra összeházasítják és így tovább. Most a John Deere számítógépei minden éjszaka 40 ezer tervet (!) házasítanak össze, és közülük válogatják ki a legjobbkat (Davis – Meyer, 2000: 135.).

Az adaptív rendszerelmélet gerincét képező, fent leírt *genetikai algoritmus* tulajdonképpen az evolúciót utánozza, ahogyan a természet a *mutációk*, illetve a *természetes szelekció segítségével* kiválasztja a legjobb, legéletképesebb változatot egy-egy faj egyedinek (pontosabban génjeinek) tömegéből. A természetes szelekció imitálása bizonyos *struktúrák készletéből (populációjából)* indul ki. A populáció egyes „egyedei” (akár az élőlények a génjeikkel) különböző elemek *vektorokkal* leírható kombinációi. Az egyes egyedek párosítás (kombinálás) és „gécseré” révén új egyedekké alakulnak, azaz új struktúrákat generálnak a régiekből. Ezekből egyfajta szelekció révén választódnak ki a jobban teljesítő megoldások. Az új változatok generációjából is kiselejteződnek a legrosszabbul teljesítők. A túlélőket azután ismét összepárosítják,

és így tovább a végtelenségig. Ily módon a populáció végső állományában a legjobb válik uralkodóvá. A genetikai algoritmus tulajdonképpen a piacot imitálja. A jó megoldások versenyben választódnak ki a vállalaton belül.

Az adaptív algoritmusok ötlete John H. Hollandtól származik, aki az ötvenes években jött rá arra, hogy ugyanúgy lehetséges a számítógépes programok¹⁰ „tenyésztése” is, ahogyan a farmerek a lovakat tenyésztik. Bár a témával foglalkozó első tanulmányát Holland már 1962-ben megjelentette, mégis egészen a hetvenes évek végéig kellett várni arra, hogy sikerüljön neki és diákjainak a kivitelezéshez szükséges számítógépes technológiát biztosítani.¹¹ (Williams, 2005)

A genetikai algoritmust széles körben alkalmazzák a legkülönbözőbb műszaki-gazdasági problémák megoldására. A cipőfelsőrész-készítésben geometriailag szabálytalan alakzatok kivágására használják egy adott bórdarabot (Crispin et al., 2003), de alkalmazható a repülésirányítás javítására (Choi – Choi – Kim, 2004), vagy a bányatelepek helyének ideális kiválasztására egy adott körzeten belül (Kumral, 2004). Az alábbi eset világosan mutatja a genetikai algoritmus és a hagyományos megoldások közötti különbséget.

Ahhoz, hogy valakiből profi antennatervező legyen, két út vezet: beiratkozhat egy felsőoktatási intézmény elektromágnesességgel foglalkozó kurzusára, belemerülhet az antennaformák tanulmányozásába, és elszegődhet egy neves mérnök mellé, aki beavatja a szakma szigorúan őrzött titkaiba. A másik az előbbi-től merőben eltérő út: *hagyja, hogy az evolúció oldja meg a dolgot*. Bár a fizikusok már sokat tudnak a vezeték nélküli kommunikációt irányító elvekről, az antennatervezés még mindig misztikus művészet. Ezen még ismeretlen területen a legjobb taktika a tanulásra a *próba-hiba módszer (trial and error)*. Az antennatervezés a mérnöki tudomány egyik olyan problémája, amelyre a legjobb megoldást az evolúciós algoritmusok adhatják (Williams, 2005).

De az anyagi világban nemcsak a gépek, hidak épületek stb. tervezése során alkalmazhatók efféle megoldások, hanem más lehetőségek is kínálkoznak a természetes szelekció utánzására.

Tegyük fel, hogy egy olyan vállalati fejlesztési programról van szó, amelynek a különféle jellemzői vektor formájában megadhatók. Mennyi munkaerőt, mennyi egyéb erőforrást igényel, mennyi időt vesz igénybe az előkészítése, milyen környezeti károkat

okoz, hogyan fogadják a munkavállalók, milyen külső gazdasági hatással van más vállalati funkciók teljesítésére stb. A jellemzők, azaz a vektor egyes elemei természetesen nem mérhetők össze egymással, nem összegezhetőek. A tervezet előterjesztőinek azt is be kell mutatniuk, hogy az általuk vázolt paraméterek mellett milyen eredmény várható a tervtől. A probléma meglehetősen komplex, hiszen a fejlesztési programnak sok kiinduló feltétele van, és bármelyiknek a változtatása befolyásolja az elért eredményt. Mi több, az elemek között kölcsönhatások is felléphetnek, amelyek szintén hathatnak az eredményre. Így nehéz lenne megmondani előre, hogy lehetséges-e egyáltalán a javasoltnál jobb tervezet, s ha igen, annak hogyan kellene beállítani a paramétereit, hogy a kívánt eredményhez jussunk. A genetikai algoritmus alkalmazása itt is abban áll, hogy az adott tervet *megpróbáljuk úgy javítani*, hogy véletlenszerűen felállított paraméterekkel mesterségesen új vektorokat, azaz új „egyedeket” képezzünk (hasonló változatokat más jellemző adatokkal). Ezeket azután külön-külön párosítjuk az eredeti vektorral, többször megismételve a folyamatot, egészen addig, amíg csak javíthatjuk a tervet. (Kocsis – Szabó, 2000: 50.)

Még a baktériumoktól is van mit tanulnunk a génkombinációkat és a gyors mutációkat illetően. Stephen Jay Gould (1996), a híres paleontológus szerint – miközben gyakran tüntetjük fel az embert az evolúció csúcspontjaként – a világ tulajdonképpen még mindig a baktériumoké.

A testünkben élősködő baktériumok DNS-e több információt tartalmaz, mint maga a testünk. Hogy tudott a baktérium jobban elterjedni, mint a Windows? Biztosan nem tervezett, nem elmélkedett a versenyről, és nem változtatta meg a környezetet maga körül, ahogyan az ember teszi. Evolúciós sikerének titka mindössze az, hogy *könnyen szaporodik, és nagyon gyorsan mutálódik*. Mindkettő: a szaporodás és a mutáció *új információk forrása, és innovációkhoz vezet*, függetlenül attól, hogy ezek rekombinációk vagy véletlen változások eredményei. Azután a környezet „dönt” ezek hasznosságáról. A legtöbb egyed elpusztul, néhány boldogul. A leírás egybevág Schumpeter definíciójával a kapitalizmusról (Gould, 1996).¹²

Úgy tűnik, hogy a XXI. század első évtizedében az élenjáró vállalatok is *a kombináció és a gyors mutáció stratégiáját választják a központi tervezés helyett*. Távol áll azonban tőlünk, hogy a genetikai algoritmusokra a problémák megoldásának egyedül üdvözítő módjaként tekintsük. A tárgyilagosság kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy – bár a számítógépes technoló-

gia fejlődése egyre többféle probléma megoldását teszi lehetővé az evolúciós elvek alkalmazásával – a problémák növekvő bonyolultsága némiképp ezt a folyamatot is hátráltatja.

Vegyük például a fogyasztói csalásokat! A hitelkártya-kibocsátó vállalatok úgy becsülik, hogy minden száz dollárra 7 cent veszteséget okoznak a hitelkártyával való visszaélések. Egy olyan szoftver megírása azonban, amely kiszűrheti a visszaéléseket, még mindig igen nehéz. Azok az emberek ugyanis, akik elkövetik az ilyen csalásokat, szakértői annak, hogy a lebukás elkerülése érdekében *megváltoztassák saját viselkedésüket*. Egyszerűen lehetetlen olyan programot írni, amely előre számol az összes lehetséges visszaéléssel. Ennek ellenére több vállalat is forgalmaz ilyen célból kifejlesztett szoftvereket. E szoftverek például jeleznek, ha egy vásárló ugyanazon a napon egymás után többször fizet ugyanabban az áruházban. A gond az, hogy a többször fizető lehet akár egy feledékeny karácsonyi bevásárló is, és nem feltétlenül tolvaj (Williams, 2005).

A hitelkártyacsalók hasonlóképpen viselkednek a ráksejtekhez. Gyorsan változtatják stratégiájukat, új meg új mutációkat eszelnek ki. A gazdaság védekező rendszere ehhez ugyanúgy nem tud alkalmazkodni, kidolgozni a megfelelő ellenszert, mint az élőlények immunrendszere a ráksejtek esetében.

Tudatos optimalizáció vagy kiválasztódás?

A mutációk, a természetes kiválasztódás – mint a fenti példákban láttuk – *a tudatos optimalizáció* alternatívája. Mindkét folyamat a korábbinál jobb gazdasági teljesítményhez vezet. Az optimalizáció azt feltételezi, hogy a gazdasági szereplők racionálisak, jól informáltak, és adott döntési helyzetben két alternatíva közül (A és B) a számukra megfelelőt választják. A természetes kiválasztódás során ezzel szemben a gazdasági szereplők nem feltétlenül ismerik fel „ex ante” az A és B alternatívák relatív előnyeit. Azok azonban, akik adott esetben A-t választják, a későbbiek folyamán felülmúlhatják azokat, akik B-t választották, kiajtva őket a versenyből. Ezzel a szelekcióval egyúttal meg is szüntetik B-t, mint létező alternatívát. Míg tehát az optimalizáció a gazdasági szereplő direkt és tudatos választása, addig a természetes kiválasztódás spontán módon végbemenő folyamat. A szereplők feltehetően az utóbbi esetben is a legjobb döntésre törekednek, de törekvésük megbukik a hiányos információkon, és véletlenszerű döntési mechanizmust eredményez.

A hiányos információ esetét Matthews (1984) nyomán két alesetre bontjuk:

1. Az első aleset az, amikor *általános informátlanság* uralkodik a szereplők között, és mindenki egyenlő eséllyel hozhat rossz döntéseket. A verseny azoknak kedvez, akik *véletlenül* éppen a jó megoldást választják; ez a folyamat áll legközelebb a genetikai szelekcióhoz.
2. A második esetben *differenciáltan hiányos információ*ról beszélünk. Ekkor az az egyes szereplők nagyobb valószínűséggel hoznak jó döntést, mint mások. Míg az előbbiek jól boldogulnak, addig az utóbbiak tönkremennek. Ezen alternatíva mellett az optimalizáció és a természetes kiválasztódás között kölcsönhatás áll fenn, az alkalmasabbak jó választásai ugyanis itt már inkább az optimalizáció következményei, mint a vak szerencsésé. Előfordulhatnak ugyanakkor olyan összetett problémák, amelyek esetében az információszerezés költségei még a sikeresek számára is túl magasak, és ezen esetekben ők is pusztán a jó szerencsére bízzák magukat. A második aleset tehát mindig az elsővel kombinálva jelenik meg. (Matthews, 1984)

Ha az egyének szintjén nem feltételezhetjük a racionális döntést, célszerű áttérni a populációk vizsgálatára. (Alchian, 1950) Vagyis nem egy-egy szereplő dönt optimálisan, hanem az egyének sokságából (populációjából) emelkednek ki az optimális (vagy egyszerűen csak a többiekénél jobban teljesítő) megoldások alkalmazói.¹³ Míg az optimalizáció során a haszonmaximalizálás a cél, a természetes kiválasztódás során a szereplők elsődleges célja a túlélés. Vegyük észre ebben a *korlátozott racionalitás* megnyilvánulását! A vállalati emberek már régóta feszegetik, hogy a legtöbb folyamatnál nem optimális, hanem csak kielégítő eredményre törekednek. A túlélés mindenesetre *kielégítő* eredménynek látszik, ha csak „minimálprogramként” is.

A természetes kiválasztódásnak, (illetve az azt utánzó algoritmusoknak) az előtérbe kerülése a megfontolt individuális döntéssel szemben a XXI. századi gazdaságban nemcsak a problémák komplexitásával és az információk korlátozottságával függ össze. Az egyéni optimalizáció lehetőségének korlátai azzal is kapcsolatba hozhatók, hogy a *jelenlegi gazdaság tengelyében az újítások* állnak. A folyamatos innováció és fejlesztés miatt a gazdaság állandó átalakulásban van. A klaszrikus optimalizáló megközelítés viszont elsősorban a már leülepedett, szilárd paraméterekkel leírható jelenségekre alkalmazható.

Az újítások természete két szempontból is ellentmond az optimalizációnak. Egyfelől az újítás kiszámíthatatlan, nem lehet vele kalkulálni, nem építhető be az optimalizáció menetébe. Optimalizálni csak azt lehet,

amit már jól ismerünk, amiről már összegyűjtöttük a tapasztalatokat. Másrészt az optimalizáció során a tökéletességre törekednek. Az optimális szó szerint azt jelenti, hogy jobb már nem is lehetne az adott körülmények között. Márpedig az *újítások*, legalábbis *amikor megszületnek, messze vannak a tökéletességtől*. Éppen ellenkezőleg nagyon is kezdetlegesek. Folyamatos evolúció, sok szereplő kísérletei és tévedései révén nyerik el viszonylag fejlettebb (de még mindig nem tökéletes) alakjukat. Vajon eszébe jut bárkinek is, amikor a számítógépét használja, hogy milyen fejlődési állomásokon ment keresztül a gép születése óta?

„1975-ben a Micro Instrumentation and Telemetry Systems dobta piacra a MITS Altair 8800-t, az első PC-t, vagyis egy csomag alkatrészt, amiből kellő elhivatottsággal rendelkező barkácsolók több-kevesebb szerencsével működő gépet rakhattak össze. Az Altair-nek nem volt billentyűzete, monitora, az adatokat nem tudta tárolni,¹⁴ tehát nem sokban hasonlított a mai PC-khez. Ahhoz, hogy a számítógép eljusson a mai fejlettségi szintjére, jelentős fejlesztésekre volt szükség. A hardverek folyamatos fejlesztését tovább gyorsította a szoftverek evolúciója. Egyfajta *koevolúcióról* van tehát szó, amely a természetben is igen gyakori. Az újabb és újabb mikroprocesszorok, háttértárolók, operációs rendszerek, kommunikációs eszközök¹⁵ lehetővé tették a fejlettebb alkalmazások használatát, míg a frissített alkalmazások jobb gépeket kívántak meg a felhasználóktól. E hatások mellett a folyamatot tovább gyorsították a jobb gyártási eljárások és az újabb piaci szegmensek meghódítása (például az otthoni számítógépek elterjedése). A mai szint elérése tehát több együttes, egymás hatását erősítő tényezőnek köszönhető. Jó példa erre az Excel táblázatkezelő fejlődése. Távoli elődje a VisiCalc¹⁶ valószínűleg legtöbb ma használt gépen nem futna, és a mostanában legszélesebb körben használt Excel verzió sem biztos, hogy működne olyan gépen, amelyet akár csak öt évvel ezelőtt adtak el. (Bhidé, 2000)

Az, hogy az újítások esetében nem beszélhetünk optimalizációról, abból a közismert tulajdonságukból is sejthető, hogy igen nagy a halandósági rátájuk. Csak kevés új termék vagy eljárás bizonyul sikeresnek. Sokkal több újítás keletkezik, mint amennyit a szűkösség keretei között az egyének ténylegesen megvalósíthatnak. A választás közöttük gyakran nem tisztán racionális. Az újítások kutatásakor el kell vetnünk a tökéletes informáltság hipotézisét, a szereplők egyéni beállítódásuk alapján értékelik a megvalósítható lehetőségeket. (Witt, 1992) Ha egy cég a tervezett újításait a rövid távú cégszintű optimalizáció részévé tenné, talán sohasem újítana.

A műszaki és szervezeti, illetve piaci innovációk közül lényegében nem a csúcsvetés, hanem a természetes szelekció választja ki az életképeseket.¹⁷ Nem az optimális megoldásokat választódnak ki, csupán a robusztusok. A vállalaton belüli szelekció abban is hasonlít a természetre, hogy még a legkedvezőbb esetben is *számolni kell a szelekció költségeivel*.¹⁸

A *szelekció költségei* nagyban eltérnek aszerint, hogy a termékek, illetve szolgáltatások mely fajtájával összefüggésben merültek fel. Nagyobbak a fizikai termékek és kisebbek a virtuális termékek esetében. Még a legelvontabb, leginkább intellektuális vagy virtuális jellegű termék kiselejtezése vagy kiselejteződése is okozhat veszteségeket. Szelekciós költségek ugyanis nem csupán abból adódnak, hogy *anyag értékek* mennek veszendőbe, hanem egészen más természetű költségekkel is számolnunk kell. Ennek megvilágítására térjünk vissza a Capital One e fejezet elején említett példájához.

Költségek nemcsak direkt módon, pénzkidásként merülhetnek fel, hanem *opportunity cost* jelleggel is. A kiválasztódás például – ha a banki termékek piaci megmérettetéséről van szó – időt igényel. Az alatt a periódus alatt, amíg a kiszorult megoldások helyére nem kerülnek be a versenyképesek, a gépezet „üresjáraton fut”. Így a tényleges output alatta marad a potenciálisnak. Bizonyos területeken a *tőkeköltségekről* sem szabad megfeledkezni. A termelésben felhasználják a fizikai, humán- és szervezeti tőkét egyaránt. A szelekció során ezek egy része is kárba vész, ami további társadalmi költséget jelent. Az *elsüllyedt költségek* mellett megjelennek azonban tényleges költségek is, hisz a nyertes szereplő pontosan az innovativitása miatt sikeres, ehhez pedig állandó befektetéseket kell megvalósítania.

Az információs társadalom felé haladva az innováció egyre kevésbé kezelhető rendkívüli jelenségnek, inkább az innovációk folyamatos áramáról beszélhetünk. Az *újítás az információs gazdaságban nem átmeneti kibillenés az egyensúlyi helyzetből, hanem éppen megfordítva, az egyensúly jelent átmeneti nyugalmat az újítások egymásra tornyosuló hullámjai közt*. Az evolúció *nyílt végű folyamat*, amelyet a változás állandóságával, vagyis az állandó változással lehet leírni. A változáshoz való alkalmazkodás képessége válik a legfontosabb tulajdonsággá, ez lesz a legjobbak alapvető képessége. Így nem meglepő, hogy az eszmék piacán nő az egyensúlyból való kilendülést, a fejlődést, a változást középpontba állító evolúciós tanok ázsioja.

Az evolucionista megközelítés és a vállalatelmélet

Az evolúciós közgazdaságtan családfája tudományágunkban egészen a XVIII. századig vezethető vissza. Adam Smith legnagyobb jelentőségű meglátása a gaz-

dasággal kapcsolatban tulajdonképpen egy evolúciós gondolat volt: nevezetesen az, hogy a *piacgazdaság önszerveződő rendszer*, amely nem emberi tervezés, hanem koordinálatlan emberi cselekvés eredménye. Ezt az alapgondolatot azután hosszú időre elfedte a közgazdaságtant fizikai analógiákra visszavezető elméleti fejlődés, amely az egyensúlyi megközelítést helyezte előtérbe.

Az eltávolodás az optimalizálásra és az egyensúlyra felépített modellektől az evolúciós eszmék irányába, *több lépcsőben és többféle módon* ment végbe a későbbi századokban. Az előfutárok Thorsten Veblen, Alfred Marshall és Joseph Schumpeter. Az evolucionista megközelítés felbukkanásától kezdve olyan kérdésekre irányította a figyelmet, amelyet a neoklasszikus közgazdaságtan elhanyagolt, vagy külső adottságként kezelte. Az evolucionista kutatók gondolkodásának tengelyében a *történelmi időben zajló kvalitatív változások* és azok forrásai álltak. Olyan kérdéseket tettek fel, hogy mi okozza a társadalomban megfigyelhető minőségi változásokat? Hogyan jelenik meg az új minőség (az újítás) a gazdaságban? Mi határozza meg azt, hogy elfogadja-befogadja-e, és milyen mértékben a környezet az újításokat (szelekció/diffúzió). E megközelítés szerint *schumpeteri verseny* zajlik, amelynek ütőkártyái az új termékek, új szervezeti megoldások, új erőforrások. Igazán az információgazdaságban tölti be a vállalkozó maradéktalanul azt a szerepét, amelyet Schumpeter tulajdonított neki: „a vállalkozó meghatározó jellemzője egyszerűen új dolgokat csinálni, vagy már korábban létezett dolgokat csinálni új módon.” (Schumpeter, 1947/1989: 223.). A klasszikus meghatározás a vállalkozóról, mint a termelési tényezőket kombináló aktorról azért is nyer új dimenziókat az információgazdaságban, mert a *modularitás* e gazdaság általános alapelve. A kombinációk az információgazdaságban nemcsak a termelési tényezők összefüggésében állnak előtérben, hanem a *kombináció elve kiterjed a termelés (és általában a gazdaság) minden szeletére és vetületére*. A számítógép éppúgy elemeinek állandóan megújuló kombinációjaként értékelhető, mint az ideiglenes külső és belső munkatársakból összegegyített virtuális team.

Az evolúciós megközelítés nemcsak a makrogazdasági folyamatok elemzésében, hanem a vállalatelméletben is már jóval az információs korszak előtt felbukkant, de inkább elszigetelt kísérletként, semmint paradigmaváltásként. Az olyan – ma már klasszikusnak számító – tanulmányok, mint Alchiané (1950) és Penrose-é (1959) abba az irányba terelték a vállalatokról való gondolkodást, hogy ne optimalizáló masinériaként, hanem *a tudást feldolgozó és tároló szerve-*

zetekként tekintünk rájuk. Vagyis olyan egységekként tekintünk a modern társaságokra, amelyekben a kognitív folyamatok és koordináló mechanizmusok játszószerepet. Penrose és Alchian munkássága komoly befolyást gyakorolt a vállalatok evolúciós elméletére és a modern szervezetelméletre.

E „korán jött” újító közgazdászok kísérletei az utóbbi egy-két évtizedben számos követőre találtak, és az evolúciós gondolkodás¹⁹ mára már tekintélyes iskolává²⁰ terebélyesedett. Nem véletlen azonban, hogy a hosszú előtörténetre tekintő evolúciós vállalatelméleti kutatások éppen most – első megjelenésük után több mint ötven évvel – szökkentek szárba. Az önirányító csoportok elterjedése, külső „tudástökések”, szoftverfejlesztők, kutatók, szakértők bevonása és általában a rigid, hierarchizált vállalati struktúrák lebontása után a vállalat már nem szemlélhető egyetlen optimalizáló egységként. Sokkal inkább sok külső és belső egység állandóan újjászerveződő rendszereként fogható fel, amelyben a tudás decentralizált, és amelyben a különböző részvevők versenyeznek egymással.

A vállalat evolúciós elmélete olyan elmélet, amely a vállalat szerkezetét és viselkedését az alkotóelemek között, illetve a vállalat és a környezet között létrejött interakciók dinamikájának a tulajdonságaival magyarázza. Ez azt jelenti, hogy a szervezeti struktúra határozza meg a szervezetben részt vevő egyének és részegységek (egységek, részlegek, szolgáltatók stb.) viselkedését irányító játékszabályokat. E játékszabályokat és eljárásokat azonban *nem exogén módon kell megadni*, hanem azok az interakciók során *alakulnak ki és fejlődnek*. Másképpen fogalmazva, a vállalat adott környezetében végbemenő evolúciós folyamatok mellett léteznek hasonló folyamatok a vállalaton belül is, amelyek *létrehozzák, kiválasztják és alakítják a szabályokat, eljárásokat*, még általánosabban a vállalati koherenciát meghatározó különböző mechanizmusokat (Cohendet – Llerena – Marengo, 1998).

A neoklasszikus vállalatelméletek, de bizonyos értelemben a neoklasszikus tradíciót sok szempontból elfogadó új institucionalista közgazdászok is (főként azok, akik a „megbízó-ügynök probléma” áramlatához kapcsolódnak), a koordinációt *egy köteg kétoldalú szerződésre egyszerűsítik* le. A kétoldalú szerződéseket a megbízó és az ügynök között úgy tervezik meg, hogy az előbbi az utóbbit az optimális cselekvésre ösztönözze. Nem foglalkoznak azonban azzal, hogy miként koordinálják ezeket a cselekvéseket a kívánt végeredmény elérése érdekében. Ezen elméletek közös jellemzője, hogy az információs problémák (elosztás, aszimmetria, nem teljes információk stb.) megoldására koncentrálnak. A *szereplők kognitív tulajdonságainak a*

létezését és eloszlását adottnak veszik, és ezen elméletek feltételezése szerint nincsenek – és nem is lehetnek – olyan tanulási folyamatok, amelyek módosíthatnák ezt. A vállalatokat is hasonlóan homogénnek és egyformán ésszerűen viselkedőnek tételezik.

Heterogenitás

Az evolúciós modellek ezzel szemben éppen az egyének és vállalatok *heterogenitására* helyezik a hangsúlyt. A sokféleség posztulálása sokkal jobban megfelel az információ-gazdaság valós viszonyainak, ahol – mind iparágan belül, mind iparágak között, mind pedig az egyének között²¹ – *sokkal nagyobb különbségek lehetnek a teljesítményben, a jövedelemben és a viselkedésben is, mint a viszonylag homogén szerkezetű ipari kapitalizmusban*.²² A különböző jellegű és irányultságú teamek, részlegek, leányvállalatok és a vállalat körül dolgozó önfoglalkoztatók munkájának a koordinálása nem lehetséges ugyanazokkal a módszerekkel, amely módszerekkel a fordii vállalat nagyjából egymáshoz hasonló érdekű és viselkedésű, „cserezabatos”, munkavállalóit irányították. A szervezet ezért már nem képes felülről hatékonyan irányítani a hozzá tartozó csoportokat és egyéneket, hanem inkább arra törekszik, hogy a vállalati stratégia mentén *összehangolja* autonóm cselekvéseiket. A fenti megközelítések a *kontingencia-elméletben* szerveződtek egységes logikai rendszerré. Az elméletet Gareth Morgan (1997: 44.) 5 pontban foglalja össze:

- A szervezet *nyitott rendszer*, amely gondos menedzsmentet igényel a belső szükségletek és a környezeti feltételekhez való alkalmazás kényes egyensúlyának a megteremtése érdekében.
- A vállalatok szervezésének *nincs egyetlen legjobb útja*. A megfelelő forma az éppen adott feladatok és környezet jellegétől függ.
- A menedzsmentnek mindenekelőtt az egyenetlenségek megszüntetésével és azzal kell foglalkoznia, hogy „jól illeszkedjenek” a dolgok.
- A menedzsmenten belül a különböző megközelítések helyénvalóak, hiszen a feladatok különbözők.
- Eltérő környezetben eltérő szervezeti megoldásokra, szervezettípusokra van szükség.²³

A szemléletváltást a parancsokkal irányított és a decentralizált vállalat között jól érzékelteti egy interjúalanyunk, akit egy korábbi vizsgálatunk során kérdeztünk a vállalati tevékenységek összehangolásának a mikéntjéről:

„Nálunk nincs centralizálva semmi! (...) Én ezt úgy szoktam fogalmazni, hogy ennek a cégcsoportnak van a legjobb vezérgazgatósága a világon, mert a cégcsoport egész központi apparátusa összesen két és

fél emberből (!) áll: a vezérigazgatóból, a titkárnőjéből és a gazdasági igazgató feléből. Én (mint vezérigazgató) sem vagyok azonban „központi”, hiszen a cégcsoport mindhárom cégét a valóságban is én vezetem. Tehát nincs központi apparátus. Mi már 1987-ben, 1988-ban kezdtük lebontani a központi apparátust, a vízfejet. Ezzel arra törekedtünk, hogy minden (irányítói tevékenység) oda legyen helyezve, ahol a gyártás folyik. Úgyhogy itt semmi sincs központosítva. Az van központosítva, hogy én megyek ki mindenhol, mindegyik gyárba, és akkor ott a gyárigazgatókkal megbeszéljük a működési elveket. Például azt, hogy hol, mikor milyen beruházások kellenek. De a megvalósítást már a gyárak vezetői dolgozzák ki, ők teszik elém a javaslatokat, s én hagyom jóvá. Az árakat is ők alakítják ki. Tehát minden decentralizált, ez a három cég teljesen önálló.” (*Mezőgazdasáigépgyártó vállalat ügyvezető vezérigazgatója*)²⁴

A vállalat az evolúciós megközelítés szerint olyan egyének és csoportok koordinált cselekvéseinek a rendszere, akiknek a *tudása, preferenciái, információi és érdekei* eltérőek. (March – Simon, 1993) Egy vállalat tényleges viselkedése több különböző formából tevődik össze az élő szervezethez hasonlóan, ahol is a genetikai összetétel döntések sorozatának eredményeként alakul ki. Nem szükségszerű, hogy egy leányvállalat, amely egy viselkedési formát hatékonyan érvényesít, egy másik formában is sikeres legyen. Egyetlen elszigetelt viselkedési forma hatékonyságáról sokkal könnyebb dönteni, mint egy komplex rendszerből kiszűrni a kevésbé hatékony formákat, hiszen itt vannak jó és rossz típusok egyaránt. Mindez lelassíthatja a piaci kiválasztódás folyamatát. A vállalatok azonban keresik ennek ellenszerét, és – támaszkodva az előbb ismertetett természetutánzó módszerekre – meggyorsíthatják a vállalati szintű alkalmazkodást. Jó példa erre a Ford esete.

A Ford²⁵ nagy részben a vállalaton belüli önszervező rendszerekre támaszkodik. A központ minden termelési igazgatónak kiadja a feladatot, hogy évente öt százalékkal növeljék a termelékenységet. Hogy miként, az teljesen rájuk van bízva. Minden részleg, egység különböző megoldásokat talál, de valamilyen nyíneke bizonyítania kell, hogy elérte a kitűzött célt. A vállalati központ ezzel párhuzamosan kiépítette a legjobb módszerek azonnali elterjesztésének az infrastruktúráját, egy adatbázist, amelyet *A legjobb gyakorlatot sokszorosító rendszernek (Best Practice Replication Systemnek)* nevezett el. Minden egységnek „lektorálnia” kell a másik egység megoldását, hozzátenni az ötleteit, és a saját testére szabva alkalmazni

azt. Ennek végrehajtását nem bízzák a jó szándékra, az egységeknek folyamatosan jelentést kell tenniük a legjobb gyakorlat alkalmazásával kapcsolatban történetekről (Davis – Meyer, 2000: 138.).

A heterogenitás megnyilvánul mind a vállalati munkacsoportok, egységek, részlegek vonatkozásában, mind pedig maguknak a vállalatoknak a tulajdonságaiban (méret, technológia, magatartásformák). A feltételek és adottságok *tartós heterogenitása* az eredmények, teljesítmények (versenyképesség, jövedelmezőség stb.) *tartós különbségeiben* csapódik le. A diverzitás azonban nemcsak valós feltételezés, hanem az *evolúciós dinamika* fő hajtóereje.

Az evolúciós modellekben a kollektív alkalmazkodás és *tanulás* léte is feltételezi a tartós diverzitást. Ha a vállalatok mind hasonlóképpen viselkednének, nemigen lenne mit tanulniuk egymástól. A gazdasági szervezetekben a tudás közösségi jellege (*köztudás*) és diverzitása (*magán tudás*) közötti átváltás összefügg a meglévő ismeretek alkalmazásával és a kutatás közötti átváltással: a szervezetek folyamatosan azzal a választási lehetőséggel szembesülnek, hogy erőforrásaikat a már meglévő ismeretek kihasználására, vagy új lehetőségek felkutatására fordítsák. Mind a meglévő lehetőségek kihasználása, mind a kutatás szükséges a szervezet túléléséhez. Az új lehetőségek felkutatása nélkül a vállalat szuboptimális állapotban találhatja magát, és nem tud alkalmazkodni a környezeti feltételek változásához. De azok a szervezetek, amelyek az összes forrásukat az új lehetőségek kutatására fordítják, túl nagy kockázattal szembesülnek, és még egy sikeres felfedezés esetén sem tudják kihasználni a megszerzett tudást, és automatikusan rosszabbul teljesítenek majd, mint a követők és utánzók (Cohendet – Llerena – Marengo, 1998).

A tudásnak és az alkalmazkodásnak a korábbiaknál intenzívebb szükséglete az információgazdasági környezetben alapvetően átforgalmazza a vállalatok természetét. Arthurnak és szerzőtársainak (1997) az *adaptív dinamikus hálózatokra* adott meghatározása jól leírja a mai – többnyire hálózatos rendszerű – vállalatok jellemzőit. Az adaptív nemlineáris hálózatok fő tulajdonságainak az említett szerzők az alábbiakat tartják:

- a heterogén szereplők elszórt interakcióit,
- az átfogó ellenőrzés hiányát,
- a szabálytalan hierarchikus rendet,
- a folytonos idomulást,
- az állandó újdonságot és
- az *egyensúlyon kívüli* dinamikát.

A felsorolás minden elemében különbözik a hagyományos vállalatkonceptióktól (beleértve a *coase-i* megközelítést is), amelyek az ipari kapitalizmusra jellemző vertikális, parancsokra épülő vállalati működés elméleti tükröződései. Annál jobban közelíti ellenben az információgazdaság vállalatainak a világát. A fenti vállalatképből következik a vállalati koordináció jellege is.

Összehangoló mechanizmusok

Minden önszerveződő rendszer tulajdonképpen az információszerzés önmagát megsokszorozó módja, amely bizonyos *dinamikus szabályok szerint* változik. E szabályok kiismerése és felmutatása a közgazdasági elmélet feladata. Az elmélet szerint a cégek *a tudás gyűjtőhelyei*, kristálymagjai, nem pedig egyszerű adatfeldolgozó masinériák. Az evolúciós elmélet úgy tekint a vállalatokra, mint olyan gazdasági egységekre, amelyek *különböző mechanizmusok felhasználásával többféle feladatot* végeznek el, miközben ezek a mechanizmusok összetett módon hatnak egymásra. A vállalaton és a vállalatcsoporton, hálózaton belüli összehangolás Cohendet, Llerena és Marengo (1998) szerint az alábbi eszközök segítségével valósulhat meg:

- A kognitív mechanizmusok előmozdítják a vállalat vagy hálózat *közös tudásbázisának* fejlődését, amely a koordináció létfontosságú előfeltétele.
- Az *ösztönző mechanizmusok* „kifizetődő struktúrát” biztosítanak a csoportok és egyének számára avégett, hogy a cselekvéseket egy meghatározott irányba tereljék.
- A *koordinációs mechanizmusok* révén egyeztetetik össze az egyéni cselekvéseket egy közös cél érdekében, mind a helyi és a decentralizált tanulási folyamatokat és cselekvéseket, a szervezeti változásokat egy adott irányba terelve.

A három mechanizmus egymástól sem teljesen független, és a szervezet hatékonysága erősen függ kohéziójuktól.

Kognitív mechanizmusok:

Tanulás, tudás és kompetencia a vállalatban

A tudással, a *tanulással*, a vállalati és egyéni tanulási folyamatokkal e cikkben részletesen nem foglalkozunk, minthogy már több tanulmányban (Szabó, 1999; Szabó, 2000) kimerítően taglaltuk őket. Mint-hogy azonban az evolúciós elmélet lényegi eleme a tanulás – mégis röviden kitérünk néhány – a tanulással összefüggő – problémára. A hagyományos közgazdasági gondolkodás (beleértve a vállalatelméleti modelleket is) nehezen összeegyeztethető a tanulással.²⁶ A

menedzsmenttudományokban azonban, amelyek a gyakorlathoz jóval közelebb állnak, mint a mainstream közgazdaságtan, régi felismerés – és úgyszólván már tankönyvi tételnek számít – a tanulás meghatározó szerepe a versenyben. „Az alapvető versenyelőnyök lényege a vállalatban folyó kollektív tanulás, különös tekintettel arra, hogy hogyan lehet a különböző termelési képességeket koordinálni és a sokféle technológia-folyamatot integrálni.” (Pralahad – Hamel, 1990: 87.)

Az evolucionista vállalatelméletek a tanulás szerepének elismerésével, sőt középpontba állításával nemcsak a menedzsmenttudományokhoz kerülnek közelebb, de a vállalati gyakorlathoz is, amelynek a tudás-menedzsment egyre inkább meghatározó része. *A vállalatot az evolucionisták mint tudásprocesszort szemlélik.*²⁷ Az evolucionista paradigma képviselői azt szorgalmazzák, hogy a szervezetek vizsgálatának középpontjába az új lehetőségek megteremtésének a folyamatát állítsák. „Míg az uralkodó irányzat kulcsszavai: döntéshozó, célfüggvény, döntési korlátok, addig az evolúciós elméletekben inkább gazdasági egységekről van szó, amelyek adaptívan viselkednek (*tanulnak, imitálnak, innoválnak*) valamilyen kritérium alapján – esetleg hüvelykujjszabályokat követnek, – miközben nem feltétlenül örökéletűek, hanem valamilyen szelekciós kritérium, igen gyakran a profit alapján időnként megszűnnek létezni.” (Vincze, 1993 7.)

A tanulás²⁸, amely megtöri a rutint, és megkérdőjelezi a kialakult algoritmusokat egyre nagyobb hangsúlyt kap a vállalatok mindennapjaiban. Ahogyan az Ericsson Magyarország korábbi elnöke, Fodor István mondta: *A jó pap addig tanul, amíg él, a vállalat addig él, amíg tanul.*²⁹ A tanulás az alkalmazkodás záloga. A tanulás és az alkalmazkodás azonban semmiképpen sem azonos fogalmak. Lehetséges *tanulás nélküli alkalmazkodás*, amikor a vállalat a meglévő cselekvési mintái közül, már meglévő problémamegoldó készletéből veszi elő a megfelelő, a helyzethez illő változatot. A tanulás, azaz a *kognitív kapacitások tágítása* elvben lehetséges anélkül, hogy azt közvetlenül az alkalmazkodási kényszere kellene visszavezetni. Az esetek nagyon nagy részében azonban *az alkalmazkodás és a tanulás szorosan összefüggnek.*

A meglévő tudáskészlet mozgósítása, „konyhakész” megoldások alkalmazása a vállalatban elvezet bennünket egy másik evolucionista kulcsfogalomhoz, a *rutin*hoz. A rutint a biológiából kölcsönzött fogalommal afféle *replikátorként* írhatjuk le, amely elvben örökéletű, változatlan formában ismétlődik a végtelenségig. Az eljárásokat a genetikából származó és kissé megváltoztatott műszóval „*mémeknek*”³⁰ is nevezhetjük a gének mintájára.

A rutint legegyszerűbben a kialakult technológiai eljárásoknak feleltethetjük meg a vállalati gyakorlatban, amelyek egy termelési ciklusban számtalanszor ismétlődnek lényegében változatlan formában. Általánosabban a *rutin*hoz sorolhatjuk a vállalatban alkalmazott *algoritmusokat*, *hüvelykujj-szabályokat*, de magát a *vállalati kultúrát*³¹ is, amely tulajdonképpen az emberek viselkedését irányító íratlan szabály-együttes. A rutin a vállalati tudáskészlet része. A rutinnak megfelelő eljárásokat, algoritmusokat, standardokat, viselkedési mintákat szinte „beégetik” a szervezetbe, amelyek minden egyes tagja a vállalatra jellemző algoritmusok alapján szocializálódnak. A rutin kialakításakor olykor csak a köztudást formalizálják, explicitté teszik, majd ezt eltárolják, és lemásolják úgy, hogy részben függetlenítk azoktól, akik létrehozták.

A rutinjeljárások, a változatlan formában ismétlődő algoritmusok azonban az információs gazdaságban egyre szűkebb térre szorulnak vissza. A vállalatok egyre több olyan kihívással szembesülnek, amelyhez hasonlóra korábban nem volt példa. Míg a fordista vállalatban jól meg lehetett élni a rutinból, addig a vállalatnál meglévő „patent” problémamegoldó rutinoknak manapság *szinte még megszilárdulni sincs idejük. A rutin kialakulásához idő kell, az események felgyorsulása nem kedvez a rutinoknak.* Nincs olyan csoport, réteg a vállalatban belül, aki meg tudna élni pusztán a rutinból. A rutinra való támaszkodás ugyanakkor – ha csökkenő mértékben is – de a leggyorsabban fejlődő gazdaságban is nélkülözhetetlen. Segíti a mindennapokban a vállalatok és a vállalatban dolgozók működését, mintegy tehermentesíti a gondolkodásukat, és lehetővé teszi, hogy szellemi erőforrásaikat az új problémákra összpontosíthassák.

A rutinjeljárásokat nehéz megváltoztatni, ezen eljárások felelősek a szervezeti magatartás rugalmatlanságáért és a szervezeti tehetetlenségért. A rutinjeljárások két fő mechanizmus működésének hatására változhatnak meg: Az első az imitáció, a meglévő, mások által kidolgozott eljárások átvétele (egyfajta *géncsere* vagy *mémcsere*). A második az innováció, azaz önálló megoldás kidolgozása, amely választ adhat a felmerült problémára. Az önálló megoldáshoz is kétféle módon lehet eljutni: próba-hiba módszerrel történő kísérletezés révén és a probléma analitikus elemzésével. A hagyományos közgazdasági gondolkodásba csak a logikai-analitikus megoldás fér bele, a *próba-hiba módszer (trial and error)* vagy a mémcsere nem. Mint a fejezet elején kifejtettük ez utóbbiak azonban egyre nagyobb súlyúak, így nem lehet őket figyelmen kívül hagyni a vállalati folyamatok elemzésekor sem.

Ösztönző és koordinációs mechanizmusok

Az új institucionalista vállalatelméletek a koordináció és ösztönzés problémáját az ügynök-gazda viszony keretei között tárgyalják. Az aszimmetrikus információk, és az érdek-konfliktusok Williamson szerint oportunista viselkedéshez vezethetnek (félrevezetés, az információk eltitkolása a „gazda” előtt, potyautas magatartás stb.) a problémák elpalástolása, a lógás, a csalás (Williamson, 1984: 199.)³² Az elmélet szerint a megbízó és ügynök preferenciáinak és céljainak különbözősége hatékonysági problémákat vet fel. Az ügynök és a megbízó viszonya lényegében vertikális alá-fölérendeltségi viszony, amelytől a valóságos vállalatok és hálózatok – amint azt az előző fejezetben részletesen bemutattuk – éppen elszakadóban vannak. *Az ügynök-gazda viszony tehát nem alkalmas a horizontális (például hálózati) kapcsolatokban alkalmazható ösztönzés leírására, de nem alkalmas a vállalatban belüli versengő csapatok közötti kooperáció és koordináció elméleti magyarázatára sem.* Egy dinamikus tanulói környezetben a preferenciák eltérései más hatásokhoz vezetnek, mint amelyeket az aszimmetrikus információk stratégiai használata gerjesztene.

A tudásmegosztás és az imitáció ösztönzése

A hagyományos vállalatelméletekben – szemben az evolúciós megközelítéssel – egyértelmű, hogy ki, és miért alkotja meg az ösztönző rendszereket. A szerződés és a hierarchia világosan kijelöli az ügynök és a gazda, vagyis az ösztönzést kialakító és az ösztönzött szerepét. Az evolúciós elméletben ezzel szemben *a hierarchia szerepét elhomályosítja a rutinokra* és a megosztott mentális modellekre fektetett hangsúly, és a részvényesek befolyását az ösztönzésre az evolucionisták meg sem említik. Ezzel szemben – mint a Cohendet – Llerena – Marengo (1998) szerzőhármás aláhúzza – fontos szerepet tulajdonítanak a menedzsereknek. A menedzserek – klasszikus feladataik mellett – az evolúciós megközelítés szerint arra is képesek, hogy stimulálják a tanulást, formálják a vállalat kognitív közösségeit, és közelebb hozzák, illetve összehangolják a szociális okokból eltérő minta- és rendszerértelmezéseket. Példaként szokták idézni a menedzserek szerepére vonatkozóan a kognitív modellek továbbadásában a japán kerékpárgyártó cég³³ esetét. A cég vezetői nemcsak arról igyekeznek gondoskodni, hogy mindenki tanuljon, de arról is, hogy a tanultakat továbbadja kollégáinak.

„Azok a vezetők, akik rendszeresen órákat és foglalkozásokat tartanak, követendő mintául szolgálnak szervezetükben. Példamutatásukkal kiemelik az oktatás jelentőségét, és ezzel másokat is tanításra bátorítanak.”

tanak. Az osztályterekben tartott tanóráinknál azonban még fontosabb az a tanóra, amit vállalatuk napi irányítása folyamán tartanak.” (Kocsis – Szabó, 2000: 28.)

De saját korábbi felmérésünk számos magyarországi példával is szolgál a vezetők mentális modellek kialakításában játszott szerepére. Tapasztalatait összegezve egy interjúalanyunk így mutatja be a vezetők szerepét a tanulásban, az új gondolkodási minták kialakításában:

„A japánoknál kifejezett módszeres, szervezett tanítás folyt. Nincs arról szó, hogy ezt a külföldi cég megszervezte volna, de az itt lévő japánok saját elhatározásukból állandóan tanítottak bennünket. A napi problémákon túl, belénk plántálták a közgazdasági szemléletet. Bizony nagyon sok tapasztalatot átadtak, amit nem vehettünk volna úgy át, ha ők ezt nem forszírozzák.” (*Észak-magyarországi építőanyag-ipari cég műszaki fejlesztési vezetője.*)³⁴

Az információs kor vállalatainál azonban a menedzserek tanító tevékenysége nem tekinthető „one man show”-nak. A hierarchia alján lévők számára a szocializáció nemcsak abból áll, hogy befogadják a menedzserek közvetítette mintákat és eljárásokat, hanem sokkal inkább arról van szó, hogy személyes tudás- és tapasztalatszerzés céljából egymással is megosztják tudásukat. A tudásmegosztásnak különös jelentősége van az implicit, *hallgatólagos tudás*, azaz a közös értékek vagy a technikai készségek esetében.

Az intuitív és személyes tudásra példa lehet az a tudás, amelyet a vállalat egyes alkalmazottai a fogyasztókkal vagy a szállítókkal való fizikai közelség és közvetlen kommunikáció révén szereznek. Milyen csatornán juthat el ez a rejtett tudás a vállalat többi dolgozójához? Kétfajta mechanizmust is meg kell említeni ezzel összefüggésben: 1. Az *externalizáció* jelenti egyfelől az implicit tudás átalakulását explicité, másfelől az egyének és a csoport közötti tudás cseréjét ebben az explicit formában. Az információgazdaság vállalatainál határozott törekvés mutatkozik arra, hogy az *explicit tudás különböző területeit összevonják, és létrehozzanak egy komplex – és az egész szervezet számára elérhető – tudásbázist.* 2. Az *internalizáció* a szervezeti (explicit) tudás egyéni implicit tudássá való átalakulását jelenti. Az internalizáció azt kívánja az egyéntől, hogy képes legyen felismerni a számára releváns tudásanyagot a szervezetben belül. Az internalizáció révén hallgatólagossá tett explicit tudást és az egyéni szinten szerzett tapasztalatot azután újból megoszthatják egymással a szocializációs folyamatok során, s így a spirál újraindul.

E tanulmányban már említett *Ford-eset* jó példa erre, hiszen a vállalat lokális egységei lemásolják egymás legjobb gyakorlatát, megosztják a tudást, amely a kötelezően előírt öt százalékos költségcsökkentés közben keletkezett. A „jó mémek” evolúciós sikerét azzal is mérhetjük, hogy milyen széles körben terjedtek el. A „legjobb gyakorlat” futótűszerűen hódítja meg az egész iparágat, sőt mindinkább átlépi az iparágak és országok határait is. Az új megoldások keresését ösztönzi az is, hogy a vállalatok molekuláris egységekre bomlásával, a munka, illetve input helyett egyre több helyen a piaci outputot mérik. A munkatársak nem abban érdekeltek, hogy minél több rutinfeladatot oldjanak meg, hanem abban, hogy jobb megoldásokat találjanak ki, és így érjenek el nagyobb piaci sikert.

Az újítások ösztönzése

Az újdonságok forrása az emberi kreativitás – de mi motiválja az egyént az újításra? Két fontos tényezőt kell megemlíteni. Az egyik a *felfedezés okozta öröm* (tehát az egyéni preferencia az újításra), amely magyarázatul szolgálhat a viszonylag stabilnak tekinthető újítási rátára. A másik tényező a *jelenlegi helyzettel (a status quóval) való elégedetlenség*, ami miatt feltételezhetjük, hogy krízishelyzetekben nagyobb az újítás rátája. (Witt, 1992) A gyors fejlődés miatt sokkal gyakrabban érzik a cégek, hogy kutyaszorítóban vannak, mint az ipari társadalom többszörösen „bebiztosított” dinoszauruszai. Talán még ezeknél is fontosabb azonban egy harmadik – Witt által nem említett – motivációs erő, a vállalat falain belüli *kvázi-piaci verseny* nyomása. A jogilag elkülöníthető vállalatokon belül is működik egy „belső piac”, amely sok tekintetben ugyan sajátos, eltér a külső piactól, mégis *erős versenynyomás alá* helyezi a dolgozókat.

Az ösztönző és tanulási mechanizmusok számos dimenzió mentén lépnek egymással kölcsönhatásba: az ösztönző mechanizmus a tanulási folyamat fő hajtóereje, tanulás viszont megerősíti az ösztönzést, sőt maga is egyfajta ösztönzés az információgazdaságban. Sok munkavállalót ma már a fizetésnél jobban ösztönözhet például egy állás elfoglalásakor, az állásjal járó tanulási lehetőség.

* * *

A vállalaton belüli megoldások természetes kiválasztódását eddig a „felülről irányított”, vállalati szintű optimalizáció *alternatívjaként* mutattuk be. Hangsúlyozni kell ugyanakkor a közös részüket is, pontosabban azt, hogy a genetikai algoritmusokra és a természetes kiválasztódásra épülő módszerek és stra-

tégiák szintén közel juthatnak az optimumhoz.³⁵ A természetnek is vannak tökélyre vitt megoldásai, sőt ezek eléggé jellemzőek. Ennek megfelelően – miközben a természetes kiválasztódást és a hagyományos közgazdasági optimalizálást mi két, egymástól *megkülönböztethető és megkülönböztetendő* elvnek tekintjük –, nem tartjuk őket egymást logikailag kizáró paradigmáknak.³⁶ A fizika és a biológia világa sem zárja ki egymást, mégsem állíthatjuk, hogy elegendő a fizika törvényeit ismernünk, ahhoz, hogy megértsük az élővilág jelenségeit.

A két elv, vagyis a természetes szelekció és az optimalizálás a napi vállalati gyakorlatban sem egymást kizáró paradigmák. A fejlesztéseken párhuzamosan dolgozó kutató-teamek vagy a vállalaton belüli egymással versenyző munkacsoportok *külön-külön igyekeznek optimalizálni tevékenységüket*, racionális megoldásokat választani, használni az eszközt, nem bízni magukat a vak szerencsére. Néha persze még ezek a teamek is „*kis szelekciónak*” hajtanak végre, kísérleteznek, sok megoldást kipróbálnak, mert nem tudják, hogy melyik lesz a megfelelő.

A maximalizálás mindig is csupán elméleti paradigma volt, nem pedig valóságos gyakorlat. Az információs gazdaságban azonban, ahol a történések olyan gyorsak, hogy a modellfeltételek még a modell kialakítása közben radikálisan megváltozhatnak – mint már említettük – elméletileg is kisebb az esély azonban a vállalati szintű, tudatosan alkalmazott optimális döntésekre, mint a lassan változó, hagyományos gazdaságban. Az érem másik oldala ugyanakkor az, hogy a számítástechnika jóvoltából ma már nagyméretű modellszámítások és szimulációs feladatok is gyorsan elvégezhetők. Nem is a modellszámítások sebességével van a baj, hanem a *túlságosan komplex problémák átgondolásával*, azaz a modell elvi felépítésével. Így a vállalatok, ahelyett hogy egész tevékenységüket komplex modellek révén optimalizálnák, inkább részekre: projektekre, teamekre stb. bontják azt, és a vállalat hatékony működtetésének bonyolult problémáját a munkacsoportok, nagyfokú önállóságára építve, igyekeznek azt megoldani.

Nem gondoljuk, hogy a természetes szelekció haszontalanná vagy feleslegessé teszi a racionális mérlegelést. Mindössze annyit állítunk, hogy egyedül az optimalizációs mechanizmussal *ma még elvben sem magyarázható a vállalat működése* (és általában a gazdaságé sem), ezért a feltétlen hit az optimalizációban, illetve az emberi rációban nem igazolható. Mindez nem törli el – mint több oldalról is utaltunk rá – a hagyományos értelemben vett, analitikusan kialakított racionális döntéseket, azaz a vállalati szintű optimali-

zálást, csak éppen jelentőségének túlhajtását, érvényességének a valódi határokon való túlterjesztését, generális elvként való kezelését kérdőjelezi meg.

Felhasznált irodalom

- Alchian, A. A. (1950): Uncertainty, Evolution and Economic Theory. *Journal of Political Economy*, Vol. 58. No. 3. June, pp. 211-221.
- Arthur, B. W. (1996): Increasing Returns and the New World of Business. *Harvard Business Review*, July-August, pp.100-112.
- Arthur, W. B. – Durlauf, S. N. – Lane, D. (1997): Introduction. In: Arthur, W. B. – Durlauf, S. N. – Lane, D. (eds): *The Economy as an Evolving Complex System II.*: Addison-Wesley, Reading (MA). pp. 1–14
- Bhidé, A. (2000): Looking Back to the Next Century. Closing Keynote Address. *TiE Annual Conference*, May, pp. 3-4.
- Choi, G. – Choi, D. – Kim, Y. (2004): Optimum design of neural networks for a non-linear flight control system. *Engineering Optimization*, Vol. 36. No.1 February. pp. 1-17
- Cohendet, P. – Lerena P. – Marengo, L. (1998): Theory of the firm in evolutionary perspective: a critical assessment. Second
- Crispin, A. J. – Clay, P. – Taylor, G. E – Bayes, – Reedman (2003): Genetic Algorithms Applied for Leather Lay Plan Material Utilization. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers. Part B. Engineering Manufacture*, Vol. 217. Issue12. pp. 1753-1756.
- Davis, S. – Meyer, C. (2000): *Blur: The Speed of Change in the Connected Economy.* Cap-stone Economy. Publishing Ltd.
- Dosi, G. R. R. – Nelson R. R. – Winter S. G. (2000): Introduction, in: *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*, Oxford University Press, Oxford
- Fayol, H. (1984): *Ipari és általános vezetés Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó*, Budapest
- Foster, J. – Metcalfe, J. S. (Eds) (2001): *Frontiers of Evolutionary Economics: Competition, Self-Organization, and Innovation Policy* Edward Elgar, Cheltenham, UK –Northampton, MA
- Fransman, M. (1994): Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm. *Industrial and Corporate Change*, Vol. 3. No. 2. pp. 1-45.
- Gould, S. J. (1996): *Full House: The Spread of Excellence from Plato to Darwin*, Random House. New York
- Hayek, F. A. (1945): The Use of Knowledge in Society. *American Economic Review*, Vol. 35. No. 4. pp. 519-530.
- Hayek, F. A. (1978): *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas.* Chapter12. Routledge – Paul Kegan
- Hodgson, G. M. (1999): *Evolution and Institutions On Evolutionary Economics and the Evolution of Economics.* Edward Elgar, Cheltenham
- Hunt, J. (1997): Resource-Advantage Theory: An Evolutionary Theory of Firm Behavior. *Journal of Economic Issues*, March
- Kieser, A. (1995): *Szervezetelméletek* Aula Kiadó, Budapest
- Kocsis Éva – Szabó Katalin (2000): *A posztmodern vállalat. Tanulás és hálózatosodás az új gazdaságban.* Oktatási Minisztérium, Budapest, 310. o.
- Kotha, S. (1996): Mass-customization: a strategy for knowledge creation and organizational learning. *International Journal of Technology Management*, Vol. 11. No. 7–8. pp. 846–858
- Kumral, M. (2004): Optimal location of a mine facility by genetic algorithms. *Mining Technology: Transactions of the Institute of Mining & Metallurgy, Section A*; Vol. 113. Issue 2. June, pp. 83-88.
- March, J. G. – Simon, H. A. (1993): *Organizations.* 2nd Edition, Basil Blackwell, London

- Mathews, R. C. O. (1984): Darwinism and Economic Change. Oxford Economic Papers, Vol. 36. Issue Supplement: Economic Theory and Hicksian Themes, November pp. 91-117.
- Mátyás Antal (1996): A hagyományos közgazdaságtan bírálata és kutatási körének kiszélesítése az új intézményi iskola képviselői részéről. Közgazdasági Szemle, Vol. 43. Nos. 7-8. július-augusztus o. 614-628
- Montgomery, C. (Ed)(1995): Resource-based and Evolutionarily Theories of the Firm: Towards a Synthesis. Kluwer Academic, Boston, MA
- Morgan, G. (1997): Images of Organization, (2nd edition). Sage Publications, Newbury Park, CA
- Nelson, R. R. – Winter S. (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change. Harvard University Press, Cambridge
- Penrose, E. (1959): The Theory of the Growth of the Firm. Oxford University Press, New York
- Potts, J. (2001): The New Evolutionary Microeconomics: Complexity, Competence, and Adaptive Behaviour (New Horizons in Institutional and Evolutionary Economics)
- Prahalad, C. K. – Hamel, G. (1990): The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, Vol. 68. No. 3. May-June, pp. 79-91.
- Schumpeter, J. A. (1947/1989): The Creative Resoponse in Economic History. In: Schumpeter, J. A. 1989 Essays on Entrapreneurs, innovation, Business Cycles and Evolution of Capitalismus. (Ed: Clemence, R. V.) New Brunsvick, N. J. – London, pp. 221-231.
- Szabó Katalin (1999): A tudás globális piaca és a lokális tanulás. Közgazdasági Szemle, Vol. 46. No. 3. március, o. 278-294.
- Szabó Katalin (2000): A tudatlanságmérséklő algoritmustól a Six Sigma módszerig. A tanulás és a tudás kezelése vállalati nézőpontból. In: Racionalitás és méltányosság. Tanulmányok Augusztinovics Máriának. Közgazdasági Szemle Alapítvány, Budapest, o. 412-432.
- Taylor, F. W. (1983): Üzemvezetés, a tudományos vezetés alapjai. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1983. 184-185. o., 203-208. o.
- Vince János (1993): Evolúció és közgazdasági elmélet. Közgazdasági Szemle, Vol. 40. No. 1. pp. 1-17.
- Williams, S. (2005): Unnatural selection. Technology Review, February, pp. 1-4.
- Witt, Ulrich (1992): Evolutionary Concepts in Economics. Eastern Economic Journal, Vol. 18. No. 4. Fall, pp. 405-419.

Lábjegyzetek

- ¹ Max Weber vont talán elsőként a gépek, illetve gépésítés és a szervezetek gépezetszerű, bürokratikus formája között. A gondolat azután számos további szerzőnél megjelenik.
- ² A vállalat gépies megközelítése ölt testet a szervezetelmélet klasszikus modelljeiben. (Taylor, 1983; Fayol, 1984). Részletebben lásd (Kieser, 1995).
- ³ A szervezetelméletben az ilyen típusú szerveződést lineáris szervezetként említik.
- ⁴ Nem kerülhető el itt az utalás Herbert Simon 1982 korlátozott racionalitás koncepciójára, illetve March-csal közösen írt szervezetelméleti alapműveikre. (March – Simon, 1958)
- ⁵ Hayek szerint a vállalatokban a központi tervezés hatékonyan működhet. Az ő értelmezésében a vállalat tulajdonképpen tervezett rend, egyfajta tervgazdaság – s alapvetően, bár nem kizárólag – parancsokkal irányítják. Hayek híres művének a megírása idején, a II. világháború végén a nagyvállalatok valóban „mikroszintű parancsgazdaságként” működtek. Minthogy a korabeli vállalati termelési rendszer viszonylag egyszerű volt, a parancsokkal való irányítás, amely a makrogazdaságban szükségképpen kudarcot vallott, a vállalatnál sikeresnek bizonyult.

(Hayek, 1973) Ma azonban már csak az országokéval vetekedő vállalati méretek is lehetetlenné teszik a vállalati „parancsgazdaságot”

- ⁶ A hallgatólagos tudás vagy másképpen rejtett tudás, kizárólag a személyek közötti közvetlen interakciókban terjed. A rejtett tudás személyhez kötött, szervezet esetében pedig erősen cégspecifikus. Ellentétben a formalizált, iskolákban vagy munkahelyi tréningeken tanított tudással a hallgatólagos tudás a másoktól ellesett, a gyakorlatban többé-kevésbé spontán módon elsajátított ismeret, készség, amelyet igen nehéz lenne leírni vagy szabályokba önteni. A hallgatólagos tudás egyike azon kevés tudományos fogalmaknak, amely magyar kutató – Polányi Mihály – fejében született meg, s amely szerte a világon ismert és használatos legalább fél tucat szakmában: a közgazdaságtantól a menedzsmenttudományon keresztül az úgynevezett kognitív tudományokig. Polányi Mihály 1994-ben magyarul is megjelent alapkönyve ma is a leggyakrabban idézett mű a hallgatólagos tudással összefüggésben.
- ⁷ Hayek sajátos szóhasználatát az önszervező rendszerekre.
- ⁸ Kölcsönöket folyósított például két évnél öregebb autókra egy csökkenő kamattal jellemezhető piacon, második jelzáloghitelt nyújtott trópusi tengerpartokon lévő üdülőkre stb.
- ⁹ Ugyanígy korlátozottak a kísérletezés lehetőségei a kisvállalatoknál, melyeknek gyakran nincs módjuk több lehetőséget kipróbálni, és mindent egy lapra kell feltenniük. Ha ez az egy (vagy néhány) megoldás kiselejteződik a versenyben, a vállalat maga is a selekció áldozata lesz. A nagy gazdasági egységek előnye, illetve a kicsik hátránya ebben a tekintetben mind meghatározóbbá válik, bár a szakirodalomban – ismereteink szerint nemigen foglalkoznak vele.
- ¹⁰ Nemcsak a programokat, hanem a chipeket is ezen a módon tervezik ma már.
- ¹¹ Az elmélet első komoly tesztelését végül is Holland egyik doktorandusza, Goldberg végezte el, aki munkájának eredményeit egy 1989-es tankönyvben publikálta.
- ¹² Idézi (Davis–Meyer, 2000: o. 133.)
- ¹³ E fejtegetéseket lásd Matthews (1984).
- ¹⁴ interm.gau.hu/szgep/szgep4_01.html
- ¹⁵ Gondoljunk az internet adta lehetőségekre!
- ¹⁶ A VisiCalc az első piacra dobott táblázatkezelő program. 1979-ben a West Coast Computer Faire adta ki.
- ¹⁷ Példa erre az Ericsson esete a mobiltelefonnal. Annak idején az Ericsson kiadta a feladatot az autókba szerelhető rádiótelefonok fejlesztésére. Az egyik 150 fős kutatórészleg beadta a javaslatát egy hordozható, mobil rendszer kifejlesztésére. A csúcsvezetés teljesen nevelésesnek találta az ötletet, mondván, hogy a készülék túl nehéz, senki sem akarja majd megvenni. A kutatórészleg vezetője néhány emberét ráállította mégis a fejlesztésre. A titokban elvetett mag további történetét, azaz a mobiltelefon világ-karrierjét már ismerjük. (Boda Miklósnak, a Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal elnökének a személyes közlése alapján)
- ¹⁸ Ez a problémakör megjelenik a biológiában is: Haldane a genetikai változás költségeként definiálja. Ezen költség mérőszámát a „szelektív halálozás” és a túlélők aránya adja. Ez az arány még egy egyedi genetikai cserénél is magas, de ha egyszerre több szegmensben is megindul a folyamat, az arány csillagászatíva válhat, és a populáció akár ki is halhat. Tehát ennek a genetikai cserének megfelelően lassúnak kell lennie; ezt nevezzük Haldane dilemmájának. (Matthews, 1984: o. 104.)
- ¹⁹ A vállalatok, gazdasági szervezetek működésének magyarázatára léteznek más, az evolucionistától eltérő megközelítések is, amelyek valamennyire kapcsolódnak az evolúciós elméletekhez, ha másban nem, abban, hogy kritika alá veszik a neoklasszikus megközelítést. Vannak olyan elméletek, amelyek nem összeférhetetlenek az evolucionista paradigmával, sőt viszonylag könnyen beépíthetők abba. Ilyen a szervezetek magatartási megközelítése. Vannak azután olyan vállalatelméletek, amelyek rész-

ben átfedők, és sok tekintetben hasonló magyarázatokra jutnak, mint az evolucionista elmélet (például az erőforrás alapú megközelítések). Akadnak olyanok is, amelyek – minthogy elfogadják a neoklasszikus paradigma bizonyos alaptételeit – paradigmátikusan különböznek az evolúciós elmélettől, mégis néha összevegyítik őket az evoluzionizmussal. Tipikusan ez a helyzet a tranzakciós költségek elméletével. (Lásd erről Kieser, 1995).

²⁰ Az iskola részletes bemutatása meghaladja írásunk kereteit. Itt csak utalhatunk az evolúciós vállalatelmélet különféle ágaiban született teljesítményekre, illetve az irányzattal foglalkozó átfogó művekre és értékelésekre. (Dosi – Nelson. – Winter, 2000; Foster – Metcalfe, 2001; Hodgson, 1999; Montgomery, 1995; Potts, 2001; Nelson – Winter, 1982).

²¹ Gondoljunk csak arra, hogy mekkora különbség lehet két szoftverfejlesztő vagy két futballedző, netán két reklámkészítő teljesítménye között ahhoz képest, amekkora mutatkozhat két esztergályos vagy két bányász teljesítményében.?

²² Természetesen ez a megállapítás viszonylagos. Nem jelenti azt, hogy az ipari kapitalizmusban ne lettek volna különbségek, vagy az bármilyen szempontból tökéletesen homogén szerkezetű lett volna. Összehasonlítva a mai és a száz évvel ezelőtti diverzitást, nyilvánvaló azonban a jelentős különbség a sokféleség mértékében.

²³ Ez az 5. pont lényegében a 2. pont ismétlése, de minthogy az eredeti forrásban így szerepelt, nem változtattunk rajta.

²⁴ Szabó – Kocsis (2003: o. 138.)

²⁵ Noha Ford nevéhez kötik a nehézkes, vertikális felépítésű monstorumokat, amelyek a két világháború közötti ipari kapitalizmus jellemző vállalatípusát testesítették meg, nyilvánvaló, hogy tanulmányunkban a Ford már nem mint a „fordizmus” jelképe kerül elő. A XXI. század fordulóján már egy modern Fordról beszélünk.

²⁶ Nemcsak a tökéletes informáltságra alapozott modellek vetik ki magukból a tanulást, hanem az esetek többségében a tökéletlen információkat feltételező okfejtések is. Amiként az előző esetben a teljes információk kerülnek égi mannaként az aktorok bir-

tokába, úgy az utóbbiban az információk tökéletlensége, illetve az informáltság foka a megváltoztathatatlan adottság, amelyet azonban a valószínűség-számítás eszköztárával hatékonyan kezelni lehet. Nem merül fel tehát a meglehetősen kézenfekvő kérdés: miért tökéletlenek az aktorok információi, és ami még fontosabb: Hogyan lehetne a tökéletlen információkat tökéletesebbé tenni? Nyilvánvaló, hogy ez utóbbi kérdést is a modellekből hiányzó tanulás beemelésével lehetne csak igazában megválaszolni. (V. ö. Kocsis – Szabó, 2000: pp. 39-41.)

²⁷ Fransman (1994) kifejezése.

²⁸ Ebből a szempontból azonban meg kell különböztetni az egyhurkos és a kéthurkos tanulást. Csak a kéthurkos tanulás változtatja meg a géneket, ezt nevezhetjük mutációnak, változásnak.

²⁹ Idézi Kocsis – Szabó (2000: o. 227.)

³⁰ Mém: a kulturális információ egysége, például egy rutintevékenység algoritmus vagy gondolat, ami verbálisan vagy ismételt cselekedeteken keresztül terjed az egyik embertől a másikra. A gén kulturális megfelelője. A kifejezés a görög memória szóból ered és bevezetése Richard Dawkins nevéhez fűződik, aki nek 1972-es „Az önző gén” című könyvében jelent meg először a fogalom.

³¹ A vállalati kultúra rutinként való megközelítésével nem mindenki ért egyet Az értelmezés attól is függ, mit tartalmaz a vállalati kultúra. Lehet, hogy a megújulás képességét is a kultúra részeként tekintjük, és ekkor már nehéz ezt a jelenséget rutinként értelmezni.

³² Idézi Mátyás (1996: o. 618.).

³³ A kerékpárgyártó cégről készült esettanulmány Kotha (1996) nevéhez fűződik.

³⁴ Szabó – Kocsis (2003: 34.)

³⁴ Vannak, akik a természetes szelekciót utánzó gazdasági algoritmusokra is az optimalizáció kifejezést használják. Hangsúlyozni kell, hogy az optimális kimenethez itt nem tudatos optimalizációval jutnak.

³⁶ Alchian egy korai, 1950-ban megjelent cikkében már megfogalmazódott ez a felismerés. (Alchian, 1950)

HOVÁNYI Gábor

A VÁLLALATVEZETÉS VERSENYE ÉS A VEZETŐK SZEREPE A MAKRO- ÉS MIKROGAZDASÁG „PÁRBESZÉDÉBEN”

A kiteljesedő globalizáció és az egyre növekvő tőkekoncentráció hatására – melyet a kutatás-fejlesztés mind nagyobb ráfordításigénye és a termelés globalizációval lépést tartó kapacitáskövetelménye egyaránt sarkall – sok szó esik napjainkban versenyről, versenyképességről, versenyelőnyökről.¹ Ezek új kérdéseit épp úgy felvetik a vállalatok szintjén, mint az országok (sőt, egyes gazdasági régiók) vonatkozásában. Kevesebbet emlegetik viszont a *menedzsment versenyt* – pontosabban ennek a globalizálódás új kihívásaira válaszoló *nemzetközi versenyképességét*.² A szerző dolgozatában ennek bemutatására vállalkozott.

A vállalatok vezetőin nemcsak vállalatuk eredményessége múlik: ők *intermedier* (közvetítő) szerepet is betölthetnek a makro- és mikroszféra között, személyesen vagy szervezeteik útján közvetlenül is befolyásolhatják a gazdaságpolitikát, s ezzel egy nemzetgazdaság versenyképességét.

A közvetítő szerep sikeres betöltéséhez azonban nemcsak a gazdaságpolitika fogadókészsége szükséges: ehhez egy vállalat vezetőjének értékelnie kell – saját cégének sajátosságain és lehetőségein túl – a makrogazdaság helyzetét és a gazdaságpolitika szándékait is. Az értékeléshez – konferenciánk címéhez és alcíméhez igazodva – két technika ajánlható:

- A menedzsment előbb egy *hattényezős modell segítségével* ítélni meg átfogóan nemzetgazdaságának helyzetét, vagy egy olyan külgazdaság jellemzőit, amelynek piaci eseményeiben érdekelt.³ A modell alapja az a régóta emlegetett „*bűvös négyzet*”, amelynek négy csúcspontja a társadalmi összterméket, a munkanélküliségi rátát, az infláció mértékét és a gazdaság egyensúlyi helyzetét (a fogyasztás és beruházás arányát, a kivitelnek és behozatalnak, a szociális ellátó rendszerek forrásainak és kiadásainak, az államháztartásnak és a költségvetésnek stb. az egyensúlyát) jelképezi. A bűvös négyzetet azonban két újabb „csúcsponttal” érdemes kiegészíteni napjainkban: ezek jelezhetik a *termelőkenységnek* és a *külföldi működőtőke-beá-*

ramlásnak alakulását. A vállalatvezetői megítélésnek pedig nemcsak e hat tényező értékét, kapcsolatát és várható változását kell szem előtt tartania, hanem azt is, hogy ezek mindegyike (szóban legálábbis) mekkora *preferenciát* kap a gazdaságpolitikában, s várhatóan mennyire hatékony *eszközökkel* fogja segíteni a kormányzat a meghirdetett preferenciák megvalósítását.

- Ezt követően egy vállalat vezetésének célszerű azt is számításba vennie, hogy mi a meghirdetett és a valóban követett gazdaságpolitika pozíciója korunk két gazdaságpolitikai pólusa, a termelőkenység-növelés és a társadalmi különbségek kiegyenlítése között. Ennek a pozíciónak, illetve a meghirdetett pozíció gazdasági-társadalmi okok miatt kikényszerített elmozdulásának a mérlegelése megkönnyítheti a vállalatvezetők számára sok gazdaságpolitikai döntés előrejelzését – s ezzel azt, hogy pontosabban vegyék számításba a hattényezős modell értékeinek várható alakulását.

Az *intermedier* szerep azonban azt is megköveteli, hogy a vállalatok vezetői lássák, milyen *versenyelőnyök* jelölik ki vállalatuk stratégiai pályáját – méghozzá egyre inkább a globális szintér egészének előterében. Ehhez a menedzsmentnek először számba kell vennie – főként a műszaki fejlődési trendek, a versenyhelyzet-sajátosságok és az iparági jellegzetességek

alapján – a *lehetséges versenyelőnyöket*. Ilyen, napjainkban jellemző *versenyelőny-klaszter* például a következő elemekből állhat össze:

- egyszerű szervezet és működés, főként a vállalati karcsúsítás (a „downsizing”, a „slimming cure”) eredményeként,
- a centralizálás és decentralizálás adott időszakra értelmezett egyensúlya a vállalat szervezetében és irányításában,
- a vállalat pénzügyi stabilitása és a versenyképességét megőrző, illetve azt növelő fejlesztések tökéletességének megléte,
- a már pontosan piaci célra irányított Teljes Körű Minőségirányítás (a „Targeted Total Quality Management”, a TTQM) működése,
- a nagy fokú belső (működési) és külső (piac-, illetve piaci szerkezet-váltó) rugalmasság,
- a vállalat egészét átható innovációs légkör (amelynek kialakítására és fenntartására már több sajátos menedzsment-technikát hoztak létre)⁴,
- a vállalat tudásalapú szervezetként való működése és tudásának „extraprofitként” való hasznosítása,
- egyes vállalati tevékenységek kiszervezése („outsourcingja”), ennek eredményeként termelési-szolgáltatási hálózatok, klaszterek létrehozása és működtetése,
- egyes termelő és szolgáltató tevékenységek kitelepítése („off-shoringja”) kedvezőbb feltételeket kínáló országokba, régiókba,
- a versenytársakénál hatékonyabb – és többnyire a számítástechnika széles körű alkalmazására épülő, a menedzser és a számítógép „face-to-face” kapcsolatára is alapozott – vállalatirányítás.

A versenyelőny-klaszterek kialakítása során természetesen azt is figyelembe kell venni, hogy egyes versenyelőnyöknek sokszor merőben különböző kihívásokra kell válaszolniuk a globális színtér régióinak eltérő jellegzetességei miatt. Ez a „global + local = glocal” probléma a versenyelőnyök körében.

A nemzetgazdaság helyzetének, a gazdaságpolitika sajátosságainak és szándékainak, valamint a lehetséges versenyelőnyöknek ilyen, a műszaki trendekhez, a versenyhelyzethez és az iparági sajátosságokhoz igazodó számbavétele a menedzsment nemzetközi versenyképességének első *alapvető kritériuma*.

A versenyképes vállalatvezetés koncepciói és technikái

A vállalatvezetés versenyképessége végső soron három területen dől el: a menedzser (a) tájékozódásának, (b) „tervdöntéseinek” (beleértve stratégiai és a

vállalat sikerét döntően befolyásoló operatív döntéseit), valamint (c) a döntéseinek végrehajtását irányító és ellenőrző tevékenységének területén. Mindezekon sajátos koncepciókat és technikákat alakítottak ki a vállalatok vezetői számára. Ezek közül mutatnak be néhányat a következők:

a) A vezetők alapvető *tájékozódási* feladatának szerkezetét *négydimenziós modell* írja le. Ennek *első, horizontális* dimenziója a vállalat *versenyipacainak* átvilágítása. Erre szolgál a jól ismert SWOT elemzés. Technikájának alkalmazásával kapcsolatban azonban több olyan új sajátosságra is fel kell hívni a figyelmet, amelyek napjaink versenyhelyzetéből következnek: 1. Az elemzést az átfogó gazdasági-társadalmi interdependencia erősödése miatt soha nem az S és W tényezők (a vállalati erősségek és gyengeségek, a „Strong” és „Weak” tényezők) elemzésével kell kezdeni; ezek tartalmát ugyanis egyre inkább csak a másik két tényező, az O és T, tehát a környezet által kínált lehetőségek („Opportunities”)⁵ és az abból érkező fenyegetések („Threats”) tükrében lehet megítélni. 2. Az O és T tényezők egyre inkább a globális színtér átlátását és értékelését követelik meg. 3. Magát a SWOT elemzést most már három „metszetben” célszerű elvégezni: a „jelenben” (p, present), a vállalati stratégia számára még belátható jövőben (f, future), valamint annak figyelembevételével, hogy az elemzés alapján javasolt vállalati akciókra – legyenek azok stratégiai vagy operatív akciók – várhatóan milyen „ellenlépekkel” (r, reactions) felelnek a versenytársak. Ezt a három metszetet jelöli indexeivel a SWOT_(p,f,r) szigla.

A modell *második, mélységi* dimenziója a *versenyipacok háttérdimenziója*. Ez a teljes műszaki, gazdasági, társadalmi, kulturális és politikai háttérnek azokat a sajátosságait foglalja magában, amelyek mind a stratégia, mind az operatív működés időszakában hatnak a vállalat versenykörnyezetére. Átvilágítását a *STEEPLE elemzés* segíti, amelyben egyre nagyobb szerepet kap – a technikai (T), gazdasági (E, azaz Economic), társadalmi (S, vagyis Social) és politikai (P) tényezők mellett – három új elem: a nemzetgazdasági határokat átlépő jogszabályi környezet (L, Legal), a nemcsak a környezetvédelemre korlátozott környezetgazdálkodás (E, Environment, amelyik tartalmában messze meghaladja a környezetszennyezés-környezetvédelem kérdéskörét), valamint a képzés (a tovább- és átképzést egyaránt magában foglaló E, Education). A STEEPLE elemzésnek is három metszete alakult ki napjaink menedzsmentje számára: a vállalat „anyaországában” (h, home), azokban az országokban, amelyekben a vállalat fejlesztő, termelő, szolgáltató vagy kereskedelmi tevékenységet végez (o, overseas), valamint a globális

színtér egészén (g) végzett vizsgálatok metszete. Ez a háttérdimenzió átvilágítását segítő „háromágú” tevékenység szíglájának, a STEEPLE_(h,o,g) -nek az értelme.

A tájékozódás *harmadik, vertikális dimenziója* a vállalat iparágának felel meg. Ennek keretében azt elemezheti a menedzser, hogy milyen fejlődésekre, illetve visszafejlesztésekre került sor az iparágban a globális szintéren, s melyek voltak az ezeket kiváltó okok. Az elemzést a *WARD² technika szolgálja* (amelynek betűjelében a felső index nem hivatkozás, hanem a D tényező duplázását jelöli). Ez a World-wilde Analysis of Reasons of Dissimilar Development, az iparág egyenlőtlen fejlődésének okait világméretben feltáró elemzés. Figyelmének középpontjában a műszaki fejlődés áll, ennek számbavételét azonban a versenypiaci háttértényezők sajátosságai súlyozzák. Ezért a *WARD²* elemzés első sajátossága, hogy azt csak a versenypiaci háttérdimenzió vizsgálata után lehet elvégezni. Második sajátossága (vagy inkább követelménye), hogy az iparág szorosan vett átvilágításán túl – ami hagyományosan a termékekre, technológiákra, termelési-szolgáltatási kapacitásokra, piaci és gazdálkodási eredményekre összpontosít – a felhasznált anyagokra, a vevők technológiájára és a vállalat termelési-szolgáltatási hálózatának (klaszterének) körére és szerkezetére is ki kell terjednie.

A menedzser tájékozódásának utolsó, *negyedik dimenziója* az idő, amelyben a másik három dimenzió eseményei bekövetkeznek. Ennek keretében kell a vállalat vezetőjének valószínűsítienie, hogy a dimenziók eseményei várhatóan melyik időpontban következnek be, és ezt követően hatásuk mekkora időtartamban érvényesül. Ezen túlmenő szerepe is van azonban az idődimenzió számbavételének, amit a *Su/Sd* szigla jelöl. Ez az idő gyorsulásának (Speeding up) és lassulásának (Slowing down) felismerésére és ezek előrelátó hasznosítására hívja fel a figyelmet. A versenyképességét növelő vállalat (és ennek versenyképes menedzsere) ugyanis az idő lassulását – amelyben általában csökkennek az üzleti eredmények – használja fel arra, hogy intenzív termék- és technológiafejlesztésekbe kezdjen. Így léphet ugyanis piacra új, versenyképebb termékekkel, így használhatja ki új technológiájának kiugró versenyelőnyeit már abban a pillanatban, amikor felgyorsul az idő és megnő a piaci kereslet – vagyis így előzheti meg kényelmeskedő konkurenseit. Mindennek megvalósításához azonban a menedzsmentnek már az idő lassulását megelőző gyorsulási szakaszban kell akkora fejlesztési tőketartalékot képeznie, amelyik fedezni tudja az új termékek, technológiák és az ezek üzleti eredményeinek realizálását segítő kiegészítő tevékenységek fejlesztését a pangás

időszakában. A vállalatvezetők számára ez a „just-in-time” meghatározása a fejlesztési tőketartalék-képzésben.⁶

b) A tervdöntések⁷ körében a kiteljesedő globalizációs folyamatok felértékelték a *valószínűségek* jelentőségét. Főként a stratégia időtávjában bekövetkező feltételek, az ezekből eredő kihívások ugyanis egyre nehezebben prognosztizálhatók a tervdöntés pillanatában – s a menedzsment még a valóban bekövetkező környezeti prognózisokra is csak eltérő belső bizonytalansággal megvalósítható vállalati válaszokat adhat. Mindez tehát *kettős bizonytalansággal* terheli meg a döntéseket, amit azzal mérsékelhet a vállalat vezetése, hogy nemcsak a szükséges ráfordításokat és a várt hozamokat, hanem a lehetséges *variánsokat* és bekövetkezésük *valószínűségét* is mérlegeli – s még ennél is fontosabb, hogy alapvető stratégiai célnak tekintse a vállalat *rugalmasságának* növelését akár pályamódosítással, akár pályaváltással. Ez pedig igen sokszor komoly *rugalmassági áldozat vállalásával* jár: a vezetésnek le kell mondania akár egy nagy valószínűséggel elérhető maximális eredményről is, hogy ennek fejében fokozhassa a vállalat belső (működési) és/vagy külső (piaci, piacszerkezeti) rugalmasságát.

A környezeti kihívások sikeres megválaszolásának és a vállalati versenyképesség megőrzésének másik feladata a *szinergia* létrehozása a célul kitűzött *versenyelőnyök* között. Ez a követelmény befolyásolja a versenyelőnyök kiválasztását és súlyozását: a példaként korábban felsorolt tíz versenyelőny közül tehát nem azokat célszerű kiválasztania a menedzsernek, amelyek önmagukban a legnagyobb eredményt ígérik – hanem azokat, amelyek együttes hatása maximális a

*(Hozam – Ráfordítás) Valószínűsége –
Pályaváltási áldozat. Valószínűsége*

„képlet” tényezőinek együttes mérlegelése alapján. A vállalatok nemzetközi versenyképességének ugyanis mind számottevőbb feltétele lesz a jövőben az ilyen öt-tényezős döntési modellre alapozott versenyelőny-klaszter kialakítása, s ennek tartalma, vagyis versenyelőny-szerkezete egyre inkább függ majd a versenykörnyezeti háttér, az iparági jövő és az idő dimenziójának eseményeitől.

A versenyelőny-klasztereken belül mindig kiemelkedő szerepe lesz egy „*húzó paraméternek*”: ez fejezi ki a vállalat magkompetenciáját, a „*core competence*”-t. A felgyorsult környezeti változások – a műszaki fejlődés eredményei, a versenytársak és az üzleti partnerek teljesítményei, a háttérgazdaságok és -társadalmak történései – következtében azonban egyre rövidül az idő-

szak, amelyben a húzó paraméter hatása maximálisan érvényesülhet. Vagyis egyre gyakrabban kell majd újjal felváltani az addig igen hatékonyan érvényesülő húzó paramétert. Így kerül sor a tervdöntések körében a húzó paraméterek *rotációjára*. (Az elnevezés tulajdonképpen pontatlan, hiszen nem rotációról, nem azonos irányú körmozgásról van szó, hanem a külső és belső feltételek által megkövetelt váltásokról, súlypont-áthelyezésekről.) A versenyképes menedzsment egyik legnagyobb kihívása lesz a jövőben, hogy felismerje azt az időpontot, amikor a hatékonyság érdekében már váltania kell a húzó paramétert, majd megtalálja azt az új versenyelőnyt, amellyel sikeresen válthatja fel a korábbi.

A tervdöntések körében egy másik és igen jelentős szempont is érvényesül napjainkban. A *minőség* mindig is a versenyképesség alapvető kritériuma volt. Ezt szolgálta kezdetben a végterméket vizsgáló minőségellenőrzés; ezt váltotta fel a gazdálkodás szempontjából hatékonyabb, mert már a termelési folyamatra figyelő minőségbiztosítás; új szempontot érvényesített a minőségirányítás, amelyik pontosan meghatározott piaci célra (piaci szegmensre, vevőkörre) irányította a minőség tervezését és valóra váltását; s végül ennek szolgálatába állította a vállalat minden szervezeti egységét és egész működését a megadott piaci célra összpontosító Teljes Körű Minőségirányítás, a TQM („Total Quality Management”).⁸ A TQM ezzel a verseny két szereplőjét fogta át koncepciójával: a kiszemelt vevők igényét és a vállalat egészének működését. Napjaink minőségfelfogásában azonban megjelenik egy harmadik szereplő is: a versenytárs. A „Quality” (Q) fogalmát ugyanis egyre inkább felváltja a TQM színlán belül a magkompetencia, a „Core Competence” – ami csak a konkurensek kínálatának tartalmával, pontosabban azok magkompetenciájával összevetve értelmezhető. Így jön létre a tervdöntések körében az új minőségi kritérium és technika, a *TTCCM*, a „Targeted Total Core Competence Management”, vagyis a pontosan piaci célra irányított és teljes körű magkompetencia-menedzselés. És több óriásvállalatnál már egy új pozíciót betöltő felső vezetőre, a CCCO-ra („Chief Core Competence Officer”) bízzák, hogy a csúcsvezető segítségére legyen a TTCCM meg-megújuló tartalmának meghatározásában és összvállalati megvalósításában.

A magkompetenciák egyre jelentősebb szerepe veti fel a tervdöntéseknek azt a problémáját is, hogy a menedzsmentnek a stratégia időtávjában kell megterveznie a vállalatnál a *tudásfejlesztést*. (Ez nemcsak a tudásalapú vállalatokra érvényes: egyre inkább feltétele lesz annak, hogy versenyképesek maradjanak az élvo-

nalbeli tudást csupán hosszabb-rövidebb távolságból követő vállalatok is.) S mind az egyéni, mind a szervezeti tudás fejlesztése azért jelent egyre nagyobb kihívást a menedzsment számára, mert egyre gyorsul az ismeretek bővülésének, megújulásának az üteme, az új tudás pedig egyre távolabbi szakterületeken indukál akár alapvető változásokat. Vagyis mind nagyobb bizonytalansággal jár a tudásfejlesztés helyes irányának, s egyúttal a vállalat gazdálkodásában megtérülő céljainak a kijelölése. A menedzsment négy szempontot vehet figyelembe, amikor az üzleti stratégia időtávjában dönt a tudás fejlesztéséről: 1) Milyen irányban és ütemben fejlődik, újul meg globális méretben a tudás, valamint az ennek alapját képező tudományos diszciplína? 2) Miként alakul – elsősorban lokálisan, a vállalat szempontjából számításba jövő piacokon, piaci rétegekben – a vevők igénye és kereslete? 3) Várhatóan milyen tudásfejlesztésre kerül sor a versenytársak körében, és ennek alapján miként változik termékeik, szolgáltatásaik kínálata? 4) Milyen korlátai vannak a tudás fejlesztésének saját vállalatánál? – S hogy végül sikeres legyen a tudásfejlesztés, a menedzsmentnek a négy kérdésre adható válaszok *együttesének optimumát* kell megtalálnia, majd ezt kell összhangba hoznia a stratégiai időtávra tervezett *magkompetencia* tartalmával. A stratégiai időtávú tudásfejlesztés céljának kitűzése tehát négy tényező önmagukban is többesélyes, számottevő bizonytalansággal terhes optimalizálására épülő *versenyelőny-tervezés*, amelyhez később még a célok megvalósításának kockázata is kapcsolódik. Ráadásul a téves célkitűzés akár behozhatatlan versenyhátránnyal is járhat egy vállalat számára, hiszen a tudásfejlesztés már egyre nagyobb ráfordításokat, mind nagyobb áldozatokat igényel. Mindezért a vállalati tudás fejlesztéséről hozott helyes vagy helytelen döntés a vállalatvezetők hosszú távú versenyképességének egyik alapvető feltétele lesz a jövőben.

c) A menedzserek irányító és ellenőrző tevékenységében egyre nagyobb szerepet kap a *vállalati szervezet* egyik régi problémája: *centralizált* legyen-e a szervezet és annak irányítása, mert ez tájolja be és vezérli egy irányba a vállalat egészének működését, mert ez növeli leginkább az üzletvitel hatékonyságát (ha többé-kevésbé változatlanok a környezeti feltételek) – vagy legyen *decentralizált* a szervezet és irányítása, mert ez fokozza annak rugalmasságát, így alkalmazkodhat gyorsan és jól a környezetéhez (ha ez időben változik vagy a lokális környezetek számottevően különböznek egymástól). Napjainkban mindkét szervezési és irányítási formának van létjogosultsága: a vállalat versenyképessége megköveteli a rugalmasságot a gyorsan változó környezetben – de szükség van arra is, hogy olykor a

vállalat egésze átütő erővel álljon egyetlen cél szolgálataiba. Ezért igen kevés iparágban érvényesülhet majdnem kizárólagosan az egyik vagy a másik szervezési és irányítási megoldás.⁹ Vagyis az esetek túlnyomó többségében a menedzsmentnek kell a helyes egyensúlyt megtalálnia a centralizálás és a decentralizálás között. Az egyensúly azonban változik is annak függvényében, hogy miként alakul a környezet. Vagyis a vállalat vezetésének napjainkban már szinte folyamatosan mérlegelnie kell, hogy nincs-e szükség a centralizálás-decentralizálás egy új „egyensúlyi pontjának” a kijelölésére? Ám eközben nem hanyagolhatja el a szervezet és irányítás *stabilitásának* követelményét sem. Így jött létre a vállalati szervezet és irányítás centralizálást, decentralizálást és stabilitást magában foglaló *hármassúly követelménye*.

Több követelménnyel szembesíti a menedzsmentet a *humán erőforrás* kérdésköre is. Ezek közül a következőket érdemes kiemelni. Mind nagyobb versenyelőnyt ad egy vállalatnak a munkatársak *kreativitása*. Ez a képesség mind nagyobb szerepet kap a munkaerő-felvétel kritériumai között. Szintén a felvétel során tárják fel és mérlegelik a munkatársak – és újabban különös hangsúllyal a felső szintű vezetők – készségét és képességét, hogy részt vegyenek *munkacsoportok* („teamek”) és *feladatcsapatok* („task force-ok”) munkájában. A követelmény jogosságát a beosztott munkatársak körében a projektszervezetek számának és jelentőségének növekedése is alátámasztja; a vezetők körében pedig az a szemlélet indokolja, amelyik a versenyképesség növelésének érdekében sürgeti, hogy ne csak egységes koncepció alapján, hanem azonos stílusban és szinte „csereszabatos” kommunikálással vezessék a vállalatot. (Mindez nem jelenti azonban a nézetazonosság megkövetelését a vezetői döntések előkészítése során!) Egy másik szempont arra hívja fel a figyelmet, hogy minél nagyobb egy vállalatnál a „tudásalapú működés” jelentősége, annál fontosabb a munkatársak *nyitottsága* az új tudás befogadására, vállalaton belüli átadására és átvételére, vagyis a *tudástranszferre*. A menedzsmentnek azonban idejében rá kell döbbsennie, hogy a tudástranszfer kulcsfigurája nem a tudás átadója vagy átvevője, hanem maga a vállalatvezető, aki megteremti a transzfer igényét, légkörét, szervezeti formáját, technikáját és a benne résztvevők motiválását. Új követelmény a munkatársak *vállalkozókedve is*: ez nemcsak a korábban is ismert „belső vállalkozások”, az úgynevezett „intrapreneur” rendszer térnyerését jelzi¹⁰, hanem azt tűzi ki célul, hogy a munkatársak ne a rutinfeladatokat fogadják szívesen, hanem várják, sőt örömmel fogadják a merőben új munkafeladatok kihívásait. – Összességében mind-

ez azt is jelzi, hogy manapság már a humán erőforrás lett a vállalatok „ *legkeményebb erőforrása*” – hiszen az üzleti szférára is jellemző a tökéletesség, ami lehetővé teszi a korszerű technológia beszerzését, a természeti erőforrásokhoz való hozzáférést pedig a kitelepülések, az „off-shoringok” könnyítik meg. A humán erőforrás felértékelődésére mutat az is, hogy korábban úgy fogalmaztak: „A menedzsment alapvető feladata a HEM területén, hogy elérje: munkatársai azonosulnak a vállalati célokkal.” Ez napjainkban már így hangzik: „A menedzsment alapvető feladata a HEM területén, hogy meggyőzze munkatársait: a vállalat segíti őket egyéni szakmai céljaik elérésében.”¹¹

Végül újdonság jellemzi a menedzserek szorosán vett irányító tevékenységét, azon belül *vezetési stílusát* is. Korábban élesen megkülönböztették az autokrata, a demokrata és a liberális stílust, s hangsúlyozták, hogy önmagában egyik sem „üdvözítőbb” a másik kettőnél, mert sikerük mindig az adott feltételektől függ. Manapság viszont ennek a három stílusnak az *integrálását* sürgetik – amire jó példa a döntési-végrehajtási tevékenységsor. Eszerint amikor a menedzser szembekezdül egy problémával, első tennivalója, hogy kialakítsa elképzelését annak megoldásáról – ami az autokrata vezetési stílusra emlékeztet. Ezután meg kell beszélnie elgondolását munkatársaival, hogy megismerhesse egyetértő vagy ellenző meglátásaikat, javaslatokat – s ez a demokratikus elem a döntési folyamatban. Harmadik lépésként a vezetőnek döntenie kell – ami újra az autokrata stílus sajátja. (Csakhogy ennek során részletesen indokolnia is kell a döntését, nem utolsósorban azt, hogy miért nem fogadta el a más kiutat javasló munkatársak érveit.) S végül az is fontos szempont, hogy olyan döntést hozzon, amelyikkel nem esik a „túlszabályozás” bűnébe, amelyik tehát szabadságot ad a munkatársaknak, hogy beépíthessék saját ötleteiket, kezdeményezéseiket is a végrehajtásba – ez tehát a tevékenységsor liberális eleme.

Mindezek egy menedzser nemzetközi versenyképességének *második kritériumát fogalmazzák meg*: azt, hogy a vállalatok vezetésében az új versenyfeltételekhez igazodó új *vezetési koncepciók és technikák* alkalmazására van szükség.

A vezető nemzetközi versenyképessége mint hitele a makro- és mikroszféra párbeszédében

A bemutatott vállalatvezetési koncepciók és technikák alkalmasak arra, hogy növeljék a menedzserek nemzetközi szintű versenyképességét. Az ilyen versenyképességnek van azonban egy másik feltétele is: a menedzser által irányított vállalat tartós üzleti sikere.

Mert igaz, hogy a vezetett vállalat helytállása a versenyben – ahogy erről már volt szó az előzőekben – még nem bizonyítja vezetőjének versenyképességét – de a vállalat lemaradása a versenyben egyértelművé teszi, hogy vezetője nem versenyképes.¹²

Egy versenyképes – és különösen egy nemzetközi szinten versenyképes – menedzsernek pedig *hiteles* van, és nemcsak vállalatánál (munkatársainak, a tulajdonosoknak, adott esetben az igazgatótanács tagjainak körében), nemcsak a vállalat üzleti partnerei, versenytársai és az üzleti élet többi szereplője előtt, hanem a gazdaságpolitika formálóinak körében is. A makroszférának ezek az irányítói pedig – ha valóban felnőttek a rájuk váró feladatokhoz – hasznosítják is a mikroszféra vezetőinek szakmai hitelességét: *párbeszédet* kezdenek velük arról, hogy milyen gazdaságpolitika és milyen ezt támogató gazdasági, sőt a gazdaságpolitika megvalósítását segítő oktatási, szociális, tudománypolitikai stb. intézkedéssorozat szolgálna legjobban a makro- és mikroszféra *együttes érdekét*. És napjaink felgyorsult változásokkal, valamint globális összefüggésekkel terhes világában akkor van ennek a párbeszédnek igazi haszna, ha *folyamatos*, ha tehát mind a makro-, mind a mikroszféra képviselői szüntelenül figyelik, nem következnek-e be olyan események, nem jelezhetők-e előre olyan változások, amelyek indokolják a kialakított közös optimum módosítását. S azt is érdemes szem előtt tartani, hogy a párbeszéd akkor válhat mindkét fél számára valóban termékeny gondolatcserévé, ha abban *nem* a vállalati szférát képviselő szervezetek *delegáltjai*, hanem olyan vállalatok vezetői vesznek részt, akik különböző típusú vállalatokat irányítanak, és már bizonyították önön versenyképességüket. Így jöhet létre végül a két szféra sokszor egyező, de nem egyszer nagyon is eltérő gazdaság- és üzletpolitikai szempontjai, döntési feladatai között a folyamatos *iteráció* – ami már egyre kevésbé mellőzhető feltétele annak, hogy mind egy nemzetgazdaság, mind a keretében működő vállalatok nemzetközi szinten is versenyképesek legyenek.

Ebben az értelemben tehát a vállalatvezetők nemzetközi versenyképessége nem csupán egy-egy vállalat közvetlen és nem csak a teljes makrogazdasági szféra általános és *közvetett* (a társadalmi össztermék alakulásában felismerhető) érdeke. A menedzserek versenyképessége már *közvetlen* „emelője” lesz egy egész nemzetgazdaság, sőt egy egész gazdasági régió teljesítményének: „Top management can and must be a *direct leverage* of a macro as well as of a regional economy's achievements”. Napjainkban ennek valóra váltása a vállalatvezetők nemzetközi versenyképességének *harmadik kritériuma*.

Felhasznált irodalom

- Ansoff, I. (1990): Implementing Strategic Management. New Jersey, Prentice Hall
- Ashkenas, R. – Ulrick, D. (1995): The Borderless Organization. San Francisco, Jossey-Brass
- Balmer, J. M. – Greyser, S. (2003): Revealing the Corporation. London, Routledge
- Chase, R. B. – Jacobs, F. R. et al., (2003): Operations Management for Competitive Advantage. New York, McGraw-Hill/Irwin
- Cummings, T. G. – Worley, C. G. (2000): Essentials of Organizational Development and Change. South Western College Publ.
- Davenport, T. – Prusak, L. (1999): Working Knowledge. Boston, Mass. Harvard Business School Press
- Drucker, P. (2002): The Discipline of Innovation. = Harvard Business Review, August
- Drucker, P. (1999): Management Challenges for the 21st Century. New York, Harper/Collins
- Engardio, P. (2006): Business Prophet. How C. K. Prahalad is Changing the Way CEOs think? = Business Week, January 23.
- Farkas, C. – De-Baker, P. (1996): Maximum Leadership. New York, Holt Co.
- Freeman, C. (1982): The Economics of Industrial Innovation. New York, Printer Co.
- Friedman, T. (2002): The Lexus and the Olive Tree. New York, Anchor
- Fuller, S. (2002): Knowledge Management Foundations. Boston, Mass. Butterworth-Heinemann
- Garaj Erika (2006): Az üzleti stratégia-tervezés aktuális dilemmái a tudásalapú szervezetekben. (In „A Pannon Gazdaságtudományi Konferencia tanulmánykötete”) Veszprém, Pannon Egyetem kiad.
- Grenier R. – Metes, G. (1992): Enterprise Networking: Working Together Apart. Bedford, Mass. Digital Press
- Grove, A. S. (1998): Csak a paranoidok maradnak fenn. Budapest, Bagolyvár Kiadó
- Hamel, G. – Prahalad, C. K. (1994): Competing for the Future. Boston, Mass. Harvard Business School Press
- Harrison, L. – Huntington, S. (2000): Culture Matters. New York, Basic Books
- Hoványi Gábor (2004): Sikerkovácsok. Budapest, Aliena Kiadó
- Hoványi Gábor (2005): Vállalatirányítás és menedzselés. www.hovanyig.hu
- Kocsis Éva – Szabó Katalin (2000): A posztmodern vállalat. Budapest, Oktatási Minisztérium
- Langlois, R. N. – Foss, N. (1999): Capabilities and Governance. The Rebirth of Production in Theory of Economic Organization. Kyklos, 2. sz.
- Laurie, D. (2001): From Battlefield to Boardroom. New York, Palgrave
- Mintzberg, H. (1994): The Rise and Fall of Strategic Planning. New York, Free Press
- Mintzberg, H. – Ahlstrand, B. – Lampel, J. (2005): Stratégiai szafari. Budapest, HVG
- Nohria, N. – Eccles, R. (1994): Networks and Organizations. Boston, Harvard Business School Press
- Ohmae, K. (1994): The Borderless World. London, Hammersmith
- Pettigrew, A. – Ferlie, E. et al., (1992): Shaping Strategic Change. London, Sage
- Porter, M. (2003): Building the Microeconomic Foundations of Prosperity. Oxford, Oxford University Press
- Quinn, J. (2000): Outsourcing Innovation. = Sloan Management Review, Summer
- Quinn, R. E. – Faerman, S. R. (2001): Becoming a Master Manager: A Competency Framework. New York, John Wiley
- Rue, L. – Byars, L. (1992): Management: Skills and Applications. Homewood, Irwin

The Economist (2006): The New Organization. January 21.
 Thornhill, A. – Lewis, P. et al., (2000): Managing Change. New York, Financial Times – Prentice Hall
 Wheelen, T. L. – Hunger, D. J. (1998): Strategic Management and Business Policy. Reading, Mass. Addison-Wesley

Lábjegyzetek

- ¹ A „Connection Between Macro and Micro Level Competitiveness. (Conceptual Framework and Practical Solutions)” című konferencián (Budapest, 2006. május 25-26.) tartott előadás kibővített és szerkesztett szövege.
- ² Egy vállalat versenyképessége ugyanis még nem igazolja egyértelműen menedzsmentjének versenyképességét: hiszen egy vállalat versenyképessége olyan külső (és többnyire rövid távú) tényezők hatására is fennmaradhat, sőt nőhet, mint a kereslet gyors és számottevő bővülése, egy versenytárs tönkremenése, a konkurens cégek tevékenységét korlátozó állami szabályozás érvényesülése a piacon stb.
- ³ Egy nemzetgazdaság olyan részletes „átvilágításához”, amelyik már a gazdaságpolitika számára irányadó, természetesen jóval bonyolultabb modellek szükségesek: ehhez például a svájci CEI gazdaságkutató intézet nyolc szakterületbe sorolt 288 tényezősi modellt használ.
- ⁴ Ezeket ismerteti – többek között – a szerző „Sikerkovácsok” című könyve. (Bibliográfiai adatait lásd a Felhasznált irodalomban!)

- ⁵ Érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy a vállalati belső lehetőségek – például a felesleges létszám leépítése vagy a termelés átszervezése a hatékonyság növelésére – nem O tényezők: ezek a W tényezőinek körébe, tehát a gyenge pontok felszámolásához tartoznak.
- ⁶ A túl korai vagy túl nagymértékű tőketartalék-képzés ugyanis csökkenti a vállalat versenyképességét még az idő gyorsulásának szakaszában.
- ⁷ Ez a fogalom a következőkben is a stratégia és a vállalat sikerét döntő módon befolyásoló operatív döntéseket jelöli.
- ⁸ Ez tehát valójában már célra irányított TQM, vagyis TTQM (azaz „Targeted Total Quality Management”) volt.
- ⁹ Az egyik ilyen kivétel az olajipar, amelyben az igen nagyfokú centralizálás a nemzetközi versenyképesség alapvető feltétele.
- ¹⁰ Az „intrapreneur” rendszerben a vezetés versenytárgyalásokat hirdet meg a munkatársak részére, hogy ezek ajánlatokat teheszenek a vállalat számára fontos, de csak ritkán előforduló tennivalók elvégzésére. A feladatot a legkedvezőbb ajánlatot tévők hajthatják végre, többnyire kiemelt javadalmazással.
- ¹¹ Ez a jól hangzó célkitűzés persze elsősorban a felső- és középszintű vezetők, a kutató-fejlesztők és az egyes funkcionális szervezetek kiemelkedő munkatársai körében érvényesül.
- ¹² A válságmenedzselés szakirodalmában például egyértelmű az állásfoglalás: egy vállalat jó vezetőjének még a legváratlanabb, leginkább „deus ex machinaként” bekövetkező válsághelyzetekre is fel kell készítenie vállalatát.

POÓR József

VÁLLALATOK NEMZETKÖZIESEDÉSÉNEK SZERVEZETI KERETEI ÉS AZ EMBERIERŐFORRÁS-MENEDZSMENT FUNKCIÓ

A modern nemzetközi vállalatok a második világháborút követően jöttek létre. A nagy amerikai vállalatok felvásárlásokkal, vegyes vállalatok létrehozásával vagy zöldmezős beruházásokkal kiléptek a nemzetközi porondra. A II. világháború után kibontakozott nemzetköziesedési tendenciákat nagyban segítették többek között: a technológia ugrásszerű fejlődése, a Marshall program, a GATT tárgyalások, valamint az 1957-ben megkötött Római Szerződés életbelépése. Az amerikai cégek gyors nemzetközi térnyerését nem mindenhol fogadták osztatlan örömmel. A francia Servan-Schreiber 1967-ben megjelent *American Challenge* című könyvében felhívta az európai cégek figyelmét saját erőik koncentrálására és a megfelelő válasz kidolgozására az amerikai kihívással szemben. A szerző cikkében áttekinti a nemzetközi vállalatok szervezeti kereteinek és formáinak átalakulását, továbbá megvizsgálja, hogy az emberierőforrás-menedzsment (HRM) milyen helyet foglal el az ilyen szervezeteken belül.

Jogosan merül fel a kérdés: Miért kerül sor arra, hogy egy cég több országban termel? Milyen magyarázatok adhatók a különböző cégek tevékenységének nemzetköziesedésére az ismert kereskedelmi elméletek alapján?

Itt most nincs helyünk arra, hogy kitérjünk a tiszta árucserével (merkantilizmus, abszolút és relatív komparatív előnyök), az erőforrás/tényező-ellátottság (ország nagyság, faktor és nemzetközi faktormozgás) klasszikus elméletek alapján adható magyarázatokra. (Szentés, 1999; Krugman – Obstfeld, 2003) Csáki (2002) úgy fogalmaz, hogy a II. világháború után a nemzetközi tőkeáramlást már nem lehetett a kamatlábkülönbségekkel magyarázni. Itt a továbbiakban a modern elméletek alapján próbálunk választ adni a jelzett kérdésekre.

A nemzetközi kereskedelem kibővülésével, a külföldi befektetések növekedésével megjelentek az első olyan publikációk, mint Ballé (1967), aki szerint a *cosmocorp*-nak nevezett cégek révén létrejön majd a liberalizált, globális világ, amiben a hagyományos nemzetgazdaságok nacionalizmusa a múlté lesz. Vernon (1971) könyvében rámutatott a világméretű, határok nélküli világgazdaság létrejöttére.

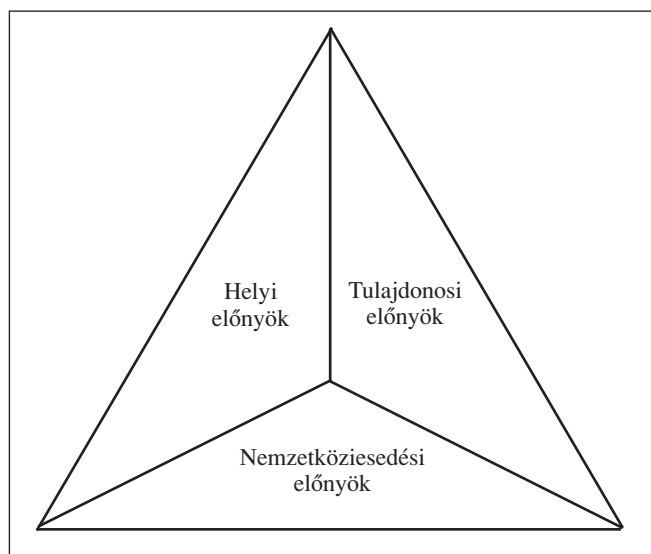
Újdonságnak számított az előbb már említett Vernon (1966) nemzetközi életgörbe elmélete, aki rámutatott arra, hogy más tényezők, így többek között a piacra lépés minél előbbi leküzdése, valamint a termékek/szolgáltatások életciklusának meghatározó szakaszai (újtermék, érett, standardizáció és diffúzió) ad magyarázatot a külföldi piacokra való kilépésre.

A porteri ún. gyémánt-modell négy tényező (ellátottság, kereslet helyzet, kapcsolódó iparágak és a vállalati versenyhelyzet) alapján magyarázza meg azt a nemzeti környezetet, amely hozzájárulhat a cégek nemzetközi versenyképességéhez. Porter elképzelései szerint a nemzeti és regionális adottságok, valamint az iparágak közötti klaszterek mindig is fontos szerepet játszottak a cégek sikerében (Porter, 1994).

Dunning (1988) megpróbálta az ún. elektikus elméletével megmagyarázni az ilyen cégek tevékenységének nemzetköziesedését. Szerinte az a megfelelő válasz, hogy a vállalatok az exporttal szemben akkor „részesítik előnyben a működőtőke-exportot (I-international advantages), ha a lokális előnyök (L-locational advantages) jelentősek, és ezzel a cégek tulajdonosai tranzakciós költségelőnyre (O-ownership advantages) tesznek szert (Szanyi, 1997; Bernek, 2003) (1. ábra).

1. ábra

Az OLI-paradigma elemei



Krugman – Obstfeld magyarul is megjelent munkájukban (2003) a megfogalmazott kérdésekre az alábbi válaszokat adják:

- Az első kérdésre a választ az említett szerzők az általuk telephely elméletnek nevezett olyan kereskedelmi elméletek alapján adják meg, amelyek a komparatív előnyök és a jobb erőforrás-ellátottságon alapulnak. A nemzetközi cégek racionális telephelyválasztását az említett tényezőkhöz kívül még nagyban befolyásolják különféle egyéb tényezők is. Így többek között a szállítási távolságok, a helyi termék vagy szolgáltatástartalomra vonatkozó jogszabályi és kormányzati előírások.
- A második kérdésre adandó választ az említett szerzők az internalizáció elmélet alapján úgy fogalmazzák meg, hogy a nemzetközi cégek valószínűleg hatékonyabban tudják megvalósítani az egyes részlegeik közötti termelési kooperációt, mintha ugyanezt teljesen független cégek között bonyolítanák le. Ezek a cégek világméretű belső koordinációs rendszerük folytán valószínűleg gyorsabban és hatékonyabban végzik a technológiai transzfert. Az sem elhanyagolható szempont, hogy az egymás termékeit és szolgáltatásait felhasználó, egymástól független vállalatok között fellépő természetesen érdekellentétek a nemzetközi cégeken belül simábban megoldhatók. A jelzett megállapítással összefüggésben fontos hangsúlyozni, hogy a nemzetközi cégek belső működése bizony nem hasonlítható egy svájci óramű pontosságához.
A szakirodalomban nagyon sokféle értelemben használják a nemzetközi vállalat (röviden MNV) fogalmát.
- Az egyik *jellegetes institucionalista* felfogás szerint nemzetközi vállalatról akkor beszélünk, ha

tevékenységeit külföldön végzi. (Dülfer, 2001; Perlitz, 2004; Wild et al., 2003). A nemzetközi üzleti gazdaságtan hazai képviselői (Simai, 1998; Fülöp, 2001, Csáki 2002) úgy vélik, hogy ennek a vállalati formának a több országhoz való tartozás az alapja.

- A *nemzetközi vállalati menedzsment* jeles képviselői Bartlett – Ghoshal (2000) a multinacionalitás fogalmát a nemzetközi vállalat nagyfokú helyi alkalmazkodásához kapcsolják. Később a szerzők Porterre hivatkozva hasonlóképpen nyilatkoznak, mint a nemzetközi menedzsment kutatói, így például Nohria – Ghoshal (1997), akik úgy látták, hogy a hagyományos MNV modell, amiben a K+F-t egy-két központba centralizálták, és itt történt a kutatás-fejlesztés az egész cég számára, mára már a múlté. Ha a cég versenyképes akar maradni, akkor törekednie kell arra, hogy minden eszközt az innováció szolgálatába állítson. Az MNV-ben egyre inkább a tudásmegosztás klímájának kialakítása lesz a kulcskérdés az egész világhálózaton keresztül. Bartlett – Ghoshal (1989) kilenc vállalatra kiterjedő minta alapján dolgozták ki elméletüket. Mintájukban szerepeltek amerikai, európai és japán cégek, amelyek fogyasztási, elektronikai, csomagoló és távközlési területekről verbuválódtak. Négy különböző nemzetközi vállalati formát különböztettek meg:
 - A *multinacionális (multidomestic)* cégeket, amelyek erős helyi menedzsmentjükkel ún. decentralizált modellhez hasonlítottak. Ebbe a csoportba tartoztak az Unilever, a Philips és az ITT.
 - A második csoportba tartozókat *globális cégeknek* nevezték, amelyekre jellemző volt a globális standardizáció. A tengerentúli leányvállalatok alapvető feladata volt a külföldi piacokhoz való hozzáférés biztosítása. Ide sorolták az amerikai Ford, a japán Matsushita és NEC cégeket.
 - A cégek harmadik csoportjába sorolták az ún. *nemzetközi stratégiát* követő vállalatokat. Ezek a vállalatok jelentős erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy még erőteljesebben tudjanak alkalmazkodni a helyi igényekhez. Ebbe a kategóriába soroltak számos amerikai és japán céget. Az európaiak közül ide sorolták a svéd Ericsson vállalatot.
 - A negyedik vállalati kategóriát *transznacionálisnak* nevezték, amelyek egyidejűleg voltak képesek a globális standardizációra és a helyi igényekhez való alkalmazkodásra.

A nemzetköziesedés mérésére a folyamatban részt vevő cégek sokszínűsége miatt még ma is leginkább az alábbi mérőszámokat használják (Perlitz, 2004):

- a külföldi értékesítés aránya a teljes árbevételhez viszonyítva,
- a külföldön foglalkoztatottak aránya a vállalat összlétszámához viszonyítva,
- a külföldön működő leányvállalatok száma,
- a külföldi közvetlen tőkebefektetések nagysága.

Az előzőekben említett mutatók mellett olyan minőségi tényezőket is vizsgálunk, amelyek alapján egyértelműen kimutatható, hogy a vállalati célok megvalósításában a nemzetközi tevékenységek mennyire fontos szerepet játszanak. A szakirodalomban a nemzetközi vállalat fogalma mellett gyakran használják a multinacionális, a globális és a transznacionális megnevezéseket is.

Az elmúlt évek alatt sokat változott a nemzetközi vállalatok globális világtérképe. Megszűnt az amerikai cégek teljes dominanciája. Megjelentek a nagy japán és a globalizálódó európai multik, továbbá egy sor ún. mini multi is betört a világpiacra. (Hill, 2002)

Egy vállalat nem egy szempillantás alatt válik globálissá. Sokéves munka előzte meg a MOL és az OTP regionális szerepvállalását. Egyes cégek gyakorlata nagyon sok eltérő elemet tartalmaz, azonban a szakirodalom és saját tapasztalataim is azt mutatják, hogy számos hasonlóság is megfigyelhető abban a folyamatban, amin keresztül egy hazai vállalat nemzetközi vállalattá válik. Ebben a tekintetben két különböző vélemény létezik a szakirodalomban:

- Az egyik csoportba tartoznak azok a szerzők, akik hangsúlyozzák az evolúciós folyamatot, ami azt jelenti, hogy több lépésben jutott el a cég a hazai stádiumból a globális helyzetbe (Fatehi, 1996; Hill, 2003; Wild et al., 2003; Dowling – Welch, 2004). A jelzett megfogalmazás szerint e folyamat révén növekszik a cég nemzetközi jelenléte, mely során egy hazai cég kiterjeszti tevékenységét a külföldi piacokra és új, olyan egységeket hoz létre más országokban, amivel növekszik a hozzáadott érték termelő képessége (Galbraith, 2000).
- Más szerzők, főleg az új technológiák nyújtotta lehetőségek, valamint a nem termék jellegű (pl. tanácsadás, média, banki-pénzügyi) szolgáltatások szupergyors nemzetköziesedése alapján úgy fogalmazznak, hogy az adott cég globálisként jött létre (globally bornes) (Oviatt – McDougall, 1994). A globálisnak született cégek úgy is kiléphetnek a külföldi piacra, hogy nem volt jelentős hazai értékesítésük, és nem mentek végig az előbb említett folyamaton. Az ilyen cégek a rendelkezésre álló erőforrásokat és értékesítésüket úgy próbálják szervezni, hogy több országra kiterjesztett tevékenységükkel azonnal versenyelőnyre tegyenek szert.

Ezeknek a cégeknek a hazai piac nem annyira fontos. Számukra az egész világ egyetlen piac, nem kötik magukat egyetlen piachoz.

A Nemzetköziesedés fázisai – A hagyományos szervezeti formák

A továbbiakban az vizsgáljuk, hogy a különböző piacra lépési stratégiákra milyen jellegzetes szervezeti formák jellemzőek.

Export – import

A jelzett problémakörrel kapcsolatban az alábbi három esetet különböztetjük meg:

- *A hagyományos export-import* fázis alig-alig jelent komolyabb szervezeti átalakítást egészen addig a szintig, amíg az export volumene nem ér el egy kritikus mennyiséget. Az export tevékenységet vagy a középvezetői szintű menedzserek igazgatják, vagy egy megbízott külföldi ügynök végzi. A külföldi értékesítés növekedésével elképzelhető, hogy az exportért felelős vezetőt megbízzák a külföldi értékesítés teljes körű irányításával. A következő lépéscsúfok, amikor feladatkörébe utalják az új külföldi piacok megszerzését. További fejlődési fok, ha létrejön a cégen belül egy export részleg, amely a belső értékesítéssel azonos hatáskörrel rendelkezik. Ez már fontos mérföldkő a cég életében, komoly elkötelezettséget jelez az export irányában. A szervezeti fejlődés ezen szintjén a hazai szakemberek ellenőrzik a külpiaci munkát. Az emberierőforrásrészlegben végzik a külföldi kiküldetéshez a szelekciót, a szükséges szakemberek kiválasztását.
- *Értékesítési divízió:* A nagyobb exporttevékenység következtében a cégen belül létrejöhet egy értékesítési divízió, amihez tartoznak a különböző országokban dolgozó ügynökök és értékesítési dolgozók.
- *Képviselési iroda:* Abban az esetben, ha a külpiaci értékesítés jelentős, akkor esetleg saját értékesítési részleget vagy képviselési irodát nyithat a vállalat a célországban. A szervezeti fejlődés e szintjén a vállalatnál mérlegelni kell, hogy milyen módon biztosítsa a képviselési iroda a szükséges személyzetet. Abban az esetben, ha fontosnak tartja a kereskedelmi irodát, akkor az anyaországból delegálnak élére vezetőt és esetleg néhány kulcspozíciójú munkatársat is kiküldenek rövidebb-hosszabb időre. Ha az ország-specifikus faktorok válnak meghatározóvá, – így többek között a nyelv, a helyi piac ismerete – akkor a helyiekből választják ki a szükséges vezetőt és a fontosabb munkatársakat. Ha a vállalat az anyaországból delegálja a dolgozókat, akkor a köz-

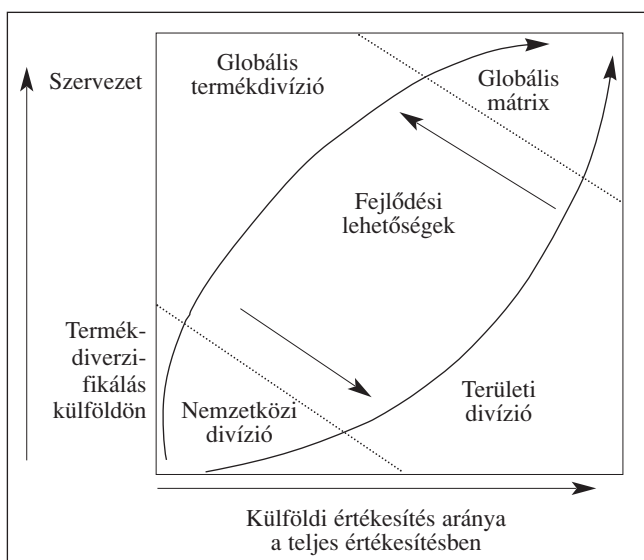
pont emberierőforrás-részlegének fő feladata a kiválasztás, a megfelelő ösztönzési csomag kialakítása és a kiküldöttek helyi beilleszkedésének elősegítése lesz.

Nemzetközi divízió

Számos olyan cég van, amelynek a külföldön végzett tevékenysége (pl. értékesítés vagy külföldi összeszerelés) elért egy kritikus szintet, és így az összes külföldi piacokkal kapcsolatos teendő összefogását egy önálló divízióra bízzák. Ez a részleg különbözik a hazai részlegektől, jelentős függetlenséget élvez. Egy önálló vállalatnak tekinthető a cégen belül. Elkülönül a hazai tevékenységet végző más szervezetektől. Az értékesítés mellett ebben a fázisban a vállalatnak már van kisebb-nagyobb termelő tevékenysége a különböző külföldi országokban. Ebben a fázisban az anyavállalat személyzeti munkája arra irányul, hogy megtalálják a külföldi tevékenységeket irányító menedzsereket, kialakítsák azok ösztönzési csomagjait. A különböző cégek eltérő modelleket követnek. Az európai multinacionális cégek nem hoztak létre nemzetközi divíziót, hanem egyből globális, mátrix szervezeti formát építettek ki. A japán cégek általában követték az előzőekben leírt amerikai modellt (2. ábra).

2. ábra

A nemzetköziesedés hagyományos szervezeti típusai



Forrás: Stopford, J. M. – Wells, L. T. (1972): *Managing the Multinational Enterprise, Organization of the Firm and Ownership of Subsidiaries*. New York.

Területi divízió

Hosszú ideig ez a szervezeti forma volt a legtipikusabb a nemzetközi vállalatok esetében. Egészen addig igen sikeresen lehetett alkalmazni, amíg a termék- és a szolgáltatásportfólió nem vált nagyon szélessé.

Ezt a szervezeti formát előszeretettel alkalmazták a helyi (lokális) orientációjú vállalatok esetében. Ezek a szervezetek a területei elv szerint alakították az irányítási láncot. A helyi leányvállalatok kulcspozícióit legtöbb esetben a helyi szakemberek töltik be.

Globális termékdivízió

A különböző piacok szerepének, a termékcsoportok és az összehangolandó területek számának a növekedése felveti azt a problémát, hogy a helyi leányvállalatok és a központ közötti koordináció nem oldható meg nemzetközi divízió keretei között. Erre a problémára adható lehetséges válasz: a termék vagy területi elven felépülő globális divízió, „amely tagolása, mélysége, időben és térben jelentősen változhat (Bögel, 1999). Ebben a szervezeti formában a diverzifikáció stratégiájától függően a tervezés és a stratégia a központ feladata, az operatív végrehajtás pedig a divízióké. A helyi leányvállalatok napjaink globalizációs folyamatában eltérő szabadsággal rendelkeznek. A külföldi delegáltak általában a központ irányítása alatt tevékenykednek. A többi alkalmazott a helyi részleg alkalmazásában áll. A központi személyzeti részleg szerepe a helyiek teljesítményének rendszeres ellenőrzésére és szakmai továbbfejlesztésük segítésére irányul.

Globális mátrix

Az egyre jelentősebben globalizálódó piaci verseny, az ügyfelek és termékek arra kényszerítik a multinacionális vállalatokat, hogy világméretben szervezzék meg tevékenységüket. Ezzel szemben a helyi kormányok mindenhol a lokális érdekek figyelembevételét várják el ezektől a cégektől. A két ellentétes tendencia eredménye a mátrix-modell. Ezen szervezeti forma keretében a multinacionális cég nemcsak egy, hanem minden tekintetben megpróbálja integrálni tevékenységeit. Ha egy multinacionális cég a mátrix struktúrát helyezi előtérbe, akkor különösen óvatosan kell eljárnia a személyzet kiválasztásában. Ez a szervezeti forma olyan menedzsereket igényel, akik jól ismerik üzleti tevékenységeiket, jó kapcsolatteremtő képességekkel rendelkeznek és ambícióikat a mátrix szervezet által biztosított keretek között tudják megvalósítani. A mátrix szervezeti forma különösen igényli a tudatos vezetésfejlesztést és emberierőforrás-tervezést.

Vegyes struktúrák

A mátrix szervezettel kapcsolatos problémák számos nemzetközi vállalatot vegyes megoldások alkalmazására késztettek (Galbraith – Kazanjan, 1986). A cégek számos esetben visszatértek a hagyományos globális területi struktúrákhoz, azonban azokat kiegészítik

szítették globális termék koordinációval. Ebben a rendszerben a helyi ügyvezetőknek jelentős a szerepük, azonban a globális szempontok érvényesítésében globális termékmenedzser segíti őket.

Újabb megoldások

Az újabb megoldások egyik általános jellemzője, hogy a nemzetközi vállalatok szervezete egyre kevésbé hierarchikus, sokkal inkább valamilyen hálózati struktúra irányába fejlődik. (Nohria – Ghoshal, 1997; Dowling – Welch, 2004). Témánk szempontjából az alábbi szervezeti megoldásokat vizsgáljuk a továbbiakban részletesebben:

Transznacionális struktúrák

A transznacionális forma lényegét (Bartlett – Ghoshal, 2000) szerzőpáros fogalmazta meg. Ilyen vállalatok, amelyek túllépték azt a hagyományos multinacionális formát, amiben nem fontos az adott leányvállalat eredete. Komplex, nemzeti kereteket túllépő irányítási és koordinációs mechanizmust alkalmaznak. A jelzett szerzők szerint napjaink globális versenyében számos multinacionális cég arra kényszerült, hogy az előbb leírt ellentétes igények kielégítésében még messzebbre menjen el. Ezek a vállalatok még erősebben törekednek a helyi igények kielégítésére, mindazonáltal fenntartva globális hatékonyságukat. Ezt a stratégiát a két szerző transznacionális közelítésnek tekintti. A transznacionális cégek munkavállalók egy jelentős csoportjától nagyobb mobilitást várnak el. Valószínűleg a menedzserek egy részénél jellemzővé válik az ún. multinacionális internacionalizmus, de az természetesen hiú vágyálom, hogy ezen cégek munkatársai teljesen feladják nemzetiségüket. A korábban leírtakból is jól kitűnik, hogy a vállalkozás tevékenységének globalizálódása, a minél nagyobb mérvű nemzetközi aktivitás hatással van a vállalat személyzeti tevékenységére és az annak keretét adó vállalati kultúrára. Ahhoz, hogy egy vállalat sikerrel tudja venni a más országok piacán jelentkező akadályokat megfelelő összhangot kell teremtenie a vállalati stratégia/szervezet, a vállalati kultúra és az emberi erőforrások menedzselése között.

Heterarchy

Az ilyen szervezeti forma keretében megszűnik az anyavállalat centrális szerepe (Hedlung, 1986). Ez a forma feltételezi, hogy több központja lehet a vállalatnak. Az ilyen forma keretei között az igazi összetartó erő a hagyományos irányító és ellenőrzési mechanizmusok helyett a szervezeti kultúra, az általános szer-

vezeti célok és a stratégiák elfogadása. A hálózatos megoldás ebben a formában azt jelenti, hogy az egyes leányvállalatok sajátos centrumokká válnak.

Az idők folyamán nagyon sok kutató azzal a kérdéssel kezdett foglalkozni (Otterbeck, 1981; Bartlett – Ghoshal, 1986; Egelhoff, 1988), hogyan lehet ellenőrizni a helyi leányvállalatokat.

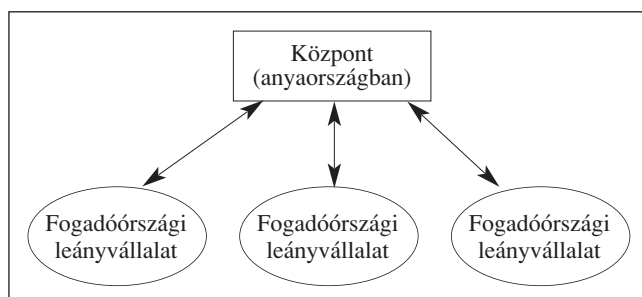
Differenciált hálózati modell

A különböző eredetű cégek eltérő módon váltak nemzetközivé. Azt is fontos hangsúlyozni, hogy eltérő utakon alakították ki napjaink amerikai, európai vagy japán eredetű nemzetközi vállalatai mostani struktúrájukat. Az amerikaiak viszonylag gyorsan átmentek az egyes fázisokon. Az európaiakra kevésbé volt jellemző a nemzetközi divízió alkalmazása. A japánok, ha lassan is, de átmentek az előbb leírt szervezeti formákon, természetesen az ő esetükben a kereskedők sajátos szerepe jelentősen befolyásolta szervezeti fejlődésüket.

A hagyományos modellben ún. központ-leányvállalat modell ma már csak nagyon egyszerű viszonyok között lehet hatékony (3. ábra).

3. ábra

Központ-leányvállalat hagyományos modellje

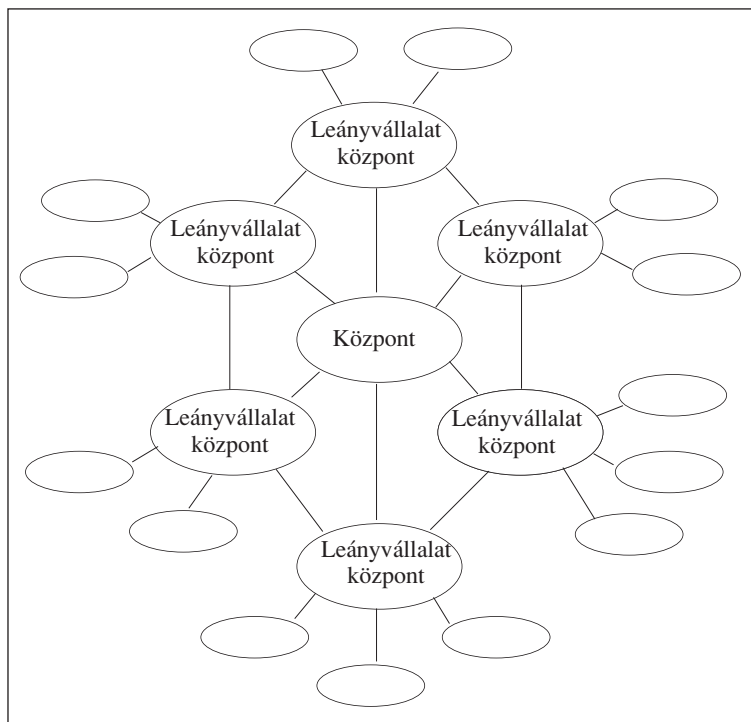


Napjaink bonyolult és globalizálódó világában az anyavállalati központ mellett megjelenik a hálózatba rendezett hálózati vagy stratégiai alközpont (Galbraith, 2000).

A modell jellemzőit a következőkben lehet összefoglalni: Ebben a hálózati formában minden helyi leányvállalat kellő autonómiával rendelkezik. A központ hierarchikus szerepe jól megfér a helyi leányvállalatok autonómiájával (Nohria – Ghoshal, 1997). Ebben a modellben jól látszik az egyes leányvállalatok és a központ közötti eltérő viszony. Egyes leányvállalatok több, míg mások kevesebb erőforrással és döntési szabadsággal rendelkeznek. A különböző leányvállalatok integrációs fokát nagyban befolyásolja szocializációs folyamatuk. A kommunikációs folyamat összetett és sokszínű. Ebben a modellben számos stratégiaközpont található.

Prahalad – Doz (1987) bevezették a multifokális szervezet fogalmát, míg Nohria – Ghoshal (1997) úgy látják, hogy az MNV-éknek szakítaniuk kell a hagyományos hierarchikus szervezet koncepciójával, és helyette meg kell barátkozniuk a hálózatszerű szervezeti struktúrával. Az új hálózati modellben a gazdagabb és erősebb leányvállalatnak több a feladata és a felelőssége (4. ábra).

A nemzetközi vállalatok hálózatos szervezeti modellje



Számos tényező hozzájárult ahhoz, hogy a hagyományos, egyközpontú modell több alközponttal egészüljön ki. Így többek között ki kell emelni a következőket:

- az FDI (közvetlen külföldi beruházások) mértékének a növekedése – bár az utóbbi évek gazdasági lassulása csökkentette ezt a tempót (Wild et al., 2003),
- a határokon átnyúló koordináció fontossága miatt növekvő fix költségek (pl. különösen K + F költségek),
- a termelés- és a termékdifferencializálódással kibontakozó verseny,
- a szállítók és ügyfelek sokszínűsége és a nagy távolság okozta problémák (Galbraith, 2000).

A hálózatos szervezeti formáról Meir – Roehr (2004) úgy véli, hogy a transznacionális stratégia egyértelműen az erőforrások cseréjéhez, a tudás bővüléséhez és megtartásához vezet. Galbraith (2000) szerint a nemzetközi cégek portfóliójának sokszínűsége is erősíti a hálózatos forma terjedését (5. ábra).

A fentiekben említett tényezőket még befolyásolják az említett szerző szerint az ún. kicsi (minor) tényezők, mint a cég fejlődési története és a cég mérete.

Irányítási modell

A nemzetközi vállalatok irányításában a formális szervezeti formák szerepe csökken és növekszik az in-

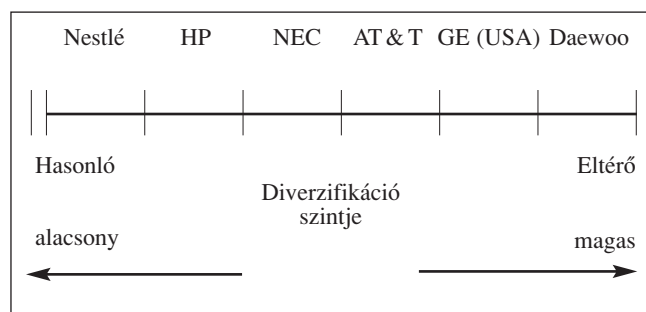
formális eszközök súlya. A hagyományos kontrolleszközök közül ki kell emelni a szervezeti alá- és fölérendeltséget, a pénzügyi tervezést és controllingrendszer, a teljesítménycélok kijelölését és a formális kommunikációt. Az informális (személyes) eszközök közül az alábbiakat célszerű kiemelni:

- *A személyes kapcsolatok és kommunikáció*, amely nagyon sokféle módon alakítható és fejleszthető. Legtipikusabb formái a szervezeten belüli team-ek, a közös nemzetközi tréningprogramok, vezetői találkozók. Az ilyen események, a személyes találkozások és konzultációk mellett nagyban hozzájárulnak az egységes cégnyelvezet kialakításához. A HR az ilyen események megszervezésében és lebonyolításában játszhat szerepet.

- *Szervezeti kultúra*, amely számos definíciója szerint a közös cselekvések és perspektívák alapját jelentő értékrend. Ez az értékrend Nohria – Ghoshal (1997) szerint az a kötő kapocs, amely igazán összetartja a nagy nemzetközi cégeket. Gyakran nevezik ezt a fajta „kötőanyagot” a kulturális imperializmus eszközünek is (Dowling – Welch, 2004). A HRM-nek különösen fontos szerepe lehet a cégek kultúra fenntartásában és alakításában (Alvesson – Berg, 1992).

5. ábra

Nemzetközi cégek portfóliójának a sokszínűsége

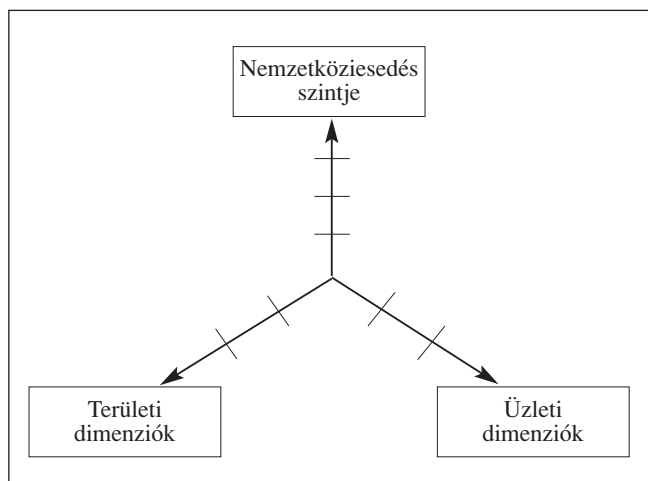


A divízióközpont és leányvállalat közötti hatalom-megosztás foka jelentősen változott az elmúlt években. A hagyományosan multidomestic iparágakban a helyi leányvállalati egységekben ez nagyobb, mint a globális standardizáció irányát követő cégek esetében.

Galbraith (2000) szerint, a hálózatban lévő leányvállalatok irányítási rendszerének az erejét egy háromdimenziós modellel lehet a leginkább szemléltetni (6. ábra).

6. ábra

Háromdimenziós cégmodell



Helyi leányvállalati szerepek

A helyi leányvállalatok által betölthető szerepeket sokféleképpen osztályozzák a szakirodalomban:

- Fontosságok alapján Bartlett – Goshal (2000) megkülönböztet jelentéktelen, helyileg fontos, nagy lehetőségű és stratégiaileg fontos leányvállalatokat.
- Az innovációban, a vállalati tudástranszferben betöltött szerepe alapján Black et al., (1999) megkülönböztet sziget, alkalmazó innovátor és integrátor leányvállalatokat. Az említett szerző nyomán az információáramlásban és tudástranszferben betöltött szerepe alapján a következő leányvállalati szerepek határozhatók meg: passzív befogadó, átalakító, tudástermelő és -átadó.
- Nemzetköziesedés és globalizáció szempontjából Adler (1997) szerint lehetnek exportálók, importálók, kihelyezők, regionális és globális stratégiai központok.
- A nemzetközi vállalati gyakorlatban már régóta jól ismert, hogy a helyi leányvállalatok humán erőforrásai (menedzserei, dolgozói) sokféle magatartást tanúsíthatnak az anyavállalat iránt. Így betölthetnek passzív (másoló), aktív (saját ötlettel előálló), gerilla (titokban megvalósító), politikus (integráló) és az ún. türelmi időt kapott (outsourcing) szerepeket.

HRM a nemzetközi vállalatok szervezetében

Az emberi erőforrás (HR) funkció helye

A versenyképesség egyik alapfeltétele lett, hogy a vállalatok ne csak termékeikkel, hanem közvetlenül is jelen legyenek (pl. saját, vagy vegyesvállalat formájá-

ban) egy-egy ország piacán. Ez a helyzet azonban jelentős mértékben megnövelte a külföldi leányvállalatoknál foglalkoztatott munkaerő létszámát. Napjainkban már a legtöbb nemzetközi vállalatnál a külföldön dolgozók száma jóval meghaladja az anyaországiakat. Az ilyen cégeknek a külföldi kiküldöttek mellett jóval nagyobb mértékben kell foglalkozniuk az emberierőforrásmenedzsment különböző nemzetközi aspektusaival.

Témánk szempontjából az emberierőforrásmenedzsment (HRM) azon funkciók kölcsönösen egymásra épülő együttese, amelyek az emberi erőforrások hatékony felhasználását segítik elő az egyéni és szervezeti célok egyidejű figyelembevételével (Karoliny et al., 2003).

A korábbi évekhez képest jelentősen nőtt a HRM funkció szerepe az európai nemzetközi vállalatoknál. Míg a '90-es évek elején az angol nemzetközi cégek 30%-ánál vált ez a funkció topmenedzserivé, a '90-es évek végén 50%-ra nőtt a nyugat-európai nemzetközi vállalatoknál (Scullion – Storkey, 2000). Az USA-beli cégeknél elég vegyes a kép. Számos szerző úgy véli, hogy a HRM nem meghatározó az amerikai eredetű nemzetközi vállalatoknál (Lengnick – Hall, 1988). Mások szerint (Schuler, 1993; Ulrich, 1999) a HRM topmenedzseri funkcióvá vált. A központi (anyaországi) HRM egyik legfontosabb feladata a nemzetközi és globális menedzserek fejlesztése (Scullion – Starkey, 2000). Az említett szerzők három csoportba sorolják a különböző nemzetközi cégeket a HRM funkció szerepe és fontossága szempontjából:

- *Centralizált HRM-t* működtető cég, ahol a központi HRM részleg jól strukturált és nagy létszámú. Fő feladata a meghatározó vezetői funkcióknak (központi és leányvállalati) folyamatos betöltése, fejlesztése és utánpótlásának biztosítása. Az ilyen vállalatok szervezete leggyakrabban mátrix vagy termékelven alapszik. A centralizált HRM-t működtető cégek a szerző saját megfigyelése és tapasztalata szerint a fentiekén kívül igyekeznek számos HRM rendszerüket (pl. besorolás, ösztönzés, teljesítményértékelés stb.) egységes módon alkalmazni. Ezt rendszeres képzéssel és külső tanácsadók alkalmazásával, újabban pedig az internetes HRM portálok segítségével próbálják elérni.
- A *decentralizált HRM-t* működtető cégnél a központi HRM viszonylag kicsi. Ezen forma keretei között a helyi részlegek szerepe és szabadságfoka igen jelentős. Az ilyen vállalatok tipikus szervezeti formája termék vagy területi elvű, a mátrix megoldás csak ritkán fordul elő. A szerző tapasztalatai szerint ezekre a cégekre nem jellemző a HRM rendszerek alkalmazása, leányvállalatról leányvállalatra eltérő megoldásokkal lehet találkozni.

- *Átmeneti, vegyes megoldást* követő cégeknél központi HRM részleg közepes vagy kis létszámú. Nagyon sok feladatot teljesen decentralizáltak. Az ilyen cégek leggyakrabban termékelvű megoldást alkalmaznak.

Az 1997-2004 között a szerző közreműködésével elvégzett hét magyarországi empirikus felmérés adatai (Karoliny – Poór, 2005; Poór, 2005) azt mutatják, hogy a nagy nemzetközi vállalatok helyi leányvállalatainak közel 70 %-ában felsővezetői funkcióvá vált a HRM.

Helyi leányvállalatok

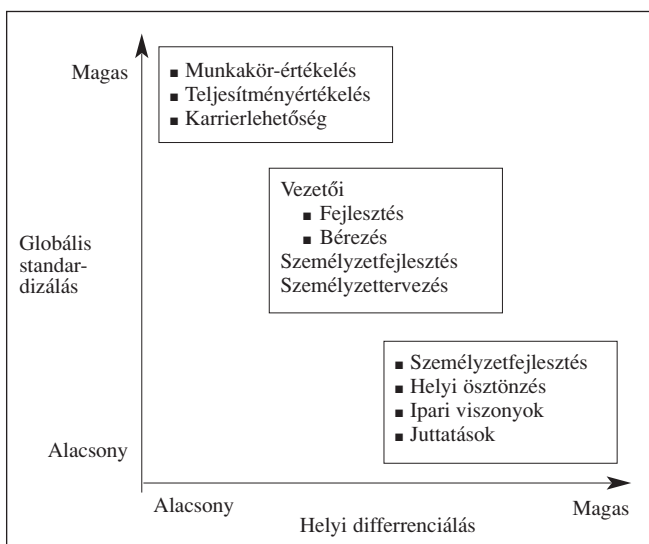
HR gyakorlatának ellenőrzése

Ebben a tekintetben számos eszköz terjedt el:

- **Kontrollingszerek:** A helyi leányvállalat HR szakemberei rendszeresen jelentik az anyavállalat igényei szerint havi, negyedéves és éves beszámolóikban a távozók és a felvettek számát, bérek alakulását, tréningek számát és költségét stb.
- **Üzleti gyakorlat:** A legtöbb ilyen cégnek saját üzletviteli szabályzata van, amiben meghatározzák az etikus és nem etikus dolgokat. Ezek betartását cégekultúrától függően ellenőrzik (7. ábra).

7. ábra

Helyi és központi feladatok a HRM területén



Vonalbeli vezetés és a HR

A kérdés kicsit dodonai. Hiszen ha azt nézzük, hogy a cég jelentős részénél a HR területéről soha nem lesz valakiből CEO, vagy pedig mennyire partnere a vonalbeli menedzsment a HRM-nek, akkor azt kell látnunk, hogy az esetek többségében a vonalbeli menedzsmentnek van döntő szava (Scullion – Brewster, 2001). Más (Brewster, 1999; Brewster et al., 2004) kutatások is azt mutatják, hogy a HRM nem tudja tovább növelni befolyását.

Mégis miért merül fel az általános HR irodalomban, az IHRM területen is, hogy növekszik a vonalbeli menedzsment szerepe a személyzeti kérdésekben? Larsen – Brewster (2003) erre a kérdésre a választ azzal kezdik, hogy a vonalbeli menedzser felel a saját területén minden fontosabb tevékenységért, míg a HRM a személyzeti kérdések összességét fogja össze az egész szervezeten belül.

Ha a HRM szerepéből indulunk ki, akkor azt kell látni, hogy az jelentősen módosult. Az elmúlt évtizedek alatt az adminisztrátori, a kollektív érdekegyeztetőből jelentősen elmozdult a változásmenedzseri és stratégiai szerep irányába (Ulrich, 1997). Az első kettőre valószínűleg egyetlen vonalbeli menedzser sem áhítozik, viszont a másik két szerep már érinti az ő felségterületüket is (Larsen – Brewster, 2003). Ezen a területen már előfordulhatnak érdekütközések és súrlódások. A HR és vonalbeli menedzsment közötti szerepmegosztás erősödését jelzi az is, hogy a HRM részleg létszáma nem nő, sőt csökken (Brewster et al., 2004). Az egyre több üzleti diplomáciával rendelkező menedzser jelenléte is erősíti ezt a tendenciát.

Hazai tapasztalatok

Az elmúlt 18 évben, mióta nagyobb számban működnek nemzetközi vállalatok hazánkban, jelentősen módosult e cégek HRM gyakorlata. A közelmúltban elvégzett keresztmetszeti felmérés alapján a következőkben foglalhatók össze a legjellemzőbb hazai trendek 42 Magyarországon működő nemzetközi vállalat gyakorlata alapján. (Poór, 2005) (1. táblázat).

1. táblázat

Az OLI-paradigma elemei

Sorrend	HR területek	Központi befolyás
1.	Vezetői kiválasztás	97,70 %
2.	Vezetői ösztönzés	97,60%
3.	Vezetői tréning és személyzetfejlesztés	97,60%
4.	Vezetői toborzás	96,30 %
5.	Dolgozói ösztönzés	64,40%
6.	Létszámtervezés	57,90%
7.	Dolgozói tréning és szem. fejl.	56,10%
8.	Dolgozói toborzás	38,60%
9.	Dolgozói kiválasztás	36,80%
10.	Ipari viszonyok, szakszervezetek	36,80%

- Jelentősen növekedett a vizsgált időszakok alatt az egy főre jutó árbevétel.
- Valamelyest növekedett a központ (HQ) centralizációja a helyi HR-rel szemben.
- Legjelentősebb a központ befolyása a vezetői, míg a beosztotti munkakörök esetében jóval alacsonyabb ez a hatás.

- A vizsgált három időszak (jelenleg, gazdasági visszaesés és az átalakulás-fejlődés) alatt jelentősen visszaesett a felmérésben résztvevő cégeknél az ipari viszonyok (szakszervezetek) szerepe. Valamelyest nőtt a kezdetekhez képest a tréning és a személyzetfejlesztés szerepe.
- Az ösztönzés-juttatás funkció továbbra is megőrizte fontosságát.
- Összhangban a nemzetközi tendenciákkal csökken a külföldi és folyamatosan növekszik a magyar ki- küldöttek száma, és valamelyest növekedett az elmúlt időszakokhoz képest a központokhoz (HQ) ki- küldött magyarok száma.

* * *

Simai Mihály 1986. január 16-án tartott akadémiai székfoglaló beszédében hangsúlyozta az emberi tényezőnek a különböző országok növekedésében játszott szerepét, nagyon előrelátóan rámutatott a „kiművelt emberfők” szerepének radikális változására a világ- gazdaság és azon belül a vállalatok fejlődésében. Ahhoz, hogy a nemzetközi vállalatok szervezetüket sikerrel tudják működtetni a világ különböző részein, igen jelentős hangsúlyt kell fektetniük a HRM funkció megfelelő szintű szervezeti illeszkedésére.

Felhasznált irodalom

- Adler, N.* (1997): *International Dimensions of Organisational Behavior*. PWS-Kent, Boston
- Alvesson, M. – Berg, P. O.* (1992): *Corporate Culture and Organizational Symbolism*. Walter de Gruyter, Berlin
- Ball, G.* (1967): *Cosmocorp: The Importance of Being Stateless*. *The Columbia Journal of World Business*, November-December
- Bartlett, C. – Goshal, S.* (1986): *Tap your subsidiaries for global reach*. *Harvard Business review*, No. 6, pp. 87-94.
- Bartlett, C. – Goshal, S.* (1989): *Managing across border: The transnational solution*. Harvard Business School Press, Boston
- Bartlett, C. – Goshal, S.* (2000): *Text, Cases and Readings in Cross-Border Management*. Irwin McGraw-Hill, Boston
- Bartlett, C. – Goshal, S. – Birkinshaw, J.* (2004): *Transnational Management. Text, cases and Readings in Cross-Border management*. 4th ed. McGraw-Hill, Boston
- Benson, J.* (1975): *The inter-organizational network as a political economy*. *Administrative Science Quarterly*, 20, pp. 229-249.
- Berneke Á.* (2002): *A globális gazdasági földrajz*. Nemzeti, Budapest
- Black, J. – Gregersen, H. – Mendenhall, M. – Stroh, L.* (1999): *Globalizing People Through International Assignments*. Addison Wesley-Longmans, Reading, Mass
- Bögel Gy.* (1999): *Nyerességközpont, üzletág, divízió*. Kossuth, Budapest
- Brewster, C. – Hilar, H.* (eds.) (1999): *International HRM*, Routledge, London
- Brewster, C. – Mayrhofer, W. – Morley, M.* (2004): *Human Resource Management in Europe Evidence of Convergence?* Elsevier, London
- Chandler, A.* (1990): *Scale and scope: The dynamics of industrial capitalism*. Harvard University Press, Cambridge
- Csáki Gy.* (2002): *Nemzetközi gazdaságtan alapjai*. Napvilág Kiadó, Budapest
- Dowling, P. – Welch, D.* (2004): *International Human Resource Management*. Thomson, London
- Dudás – Karolinyné – László – Lévai – Poór* (eds.) (2003): *Bevezetés a közigazgatási emberi erőforrás menedzsmentbe*. Közigazgatási Intézet, Budapest
- Dulfer, E.* (2001): *Internationales Management in unterschiedlichen Kulturbereichen*. München
- Dunning, J.* (1988): *The Theory of International Production*. *The International Trade Journal*, No. 3, pp. 269-296.
- Egelhoff, W.* (1988): *Organizing the multinational enterprise. An information processing perspective*. Ballinger, New York
- Engle, A. D – Mendhall, M, E. – Poór J.* (2004): *Transznacionális emberierőforrás-menedzsment makro és mikro jellemzői*. *Marketing és Menedzsment*, 5. szám, pp.36-49.
- Evans, P. – Pucik, V. – Barsoux, I. L.* (2002): *The Global Challenge*. McGraw-Hill, Irwin
- Fatehi, K.* (1996): *International Management*. Prentice Hall, New Jersey
- Fülöp Gy.* (2001): *A globális vállalati stratégiák*. Aula, Budapest
- Galbraith, J. – Kazanjan, R.* (1986): *Organizing to Implement Strategies of Diversity and Globalization the Role of Matrix Organization*. Human Resource Management, No.1.
- Galbraith, J.* (2000): *Designing the Global Corporation*. Jossey-Bass, San Francisco
- Hedlung, G.* (1994): *The Hypermodern MNC – A Hierarchy?* *Human Resource Management*, No. 1, pp. 9-35.
- Hill, C.* (2003): *Global Business*. McGraw-Hill, Boston
- Karoliny M-né – Farkas F. – László Gy. – Poór J.* (eds.) (2003): *Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv*. 4. Kiadás KJK-Kerszöv, Budapest
- Karoliny M-né – Poór J.* (2005): *Konvergenciák és divergenciák az emberi erőforrás menedzsmentben*. *Vezetéstudomány* 2006. 10. sz. 2-16- o.
- Kozma F.* (1981): *Emberi tényező a gazdasági fejlődésben*. Kossuth Kiadó, Budapest
- Krugman, P. R. – Obstfeld, M.* (2003): *Nemzetközi gazdaságtan*. Panem Kiadó, Budapest
- Larsen, H. H. – Brewster, C.* (2003): *Line management responsibility for HRM: what is happening in Europe?* *Employee Relations*, Issue 3, pp.228-245.
- Lengnick-Hall, C. – Lengnick-Hall, M.* (1988): *Strategic Human Resource Management. A Review of the Literature and Prepared Typology*. *Academy of Management Review*, Issue 3, pp. 454-470.
- Macharzina, K.* (1989): *International Betriebswirtschaftslehre*. in: Macharzina, K.-Welge, M. K. *Handwörterbuch Export und Internationale Unternehmung*. Poeschal, Stuttgart
- Meier, H. – Roehr, S.* (2004): *Einführung in das Internationale Management. Neue Wirtschafts-Briefe*, Herne-Berlin
- Nohria, N. – Ghoshal, S.* (1997): *The Differented Network. Organizing Multinational Corporations for Value Creation*. Jossey-Bass, San Francisco
- Otterbeck, L.* (1981): *The management of headquarter-subsidiary relations in multinational corporations*. Gower, Aldershor
- Oviatt, B. – McDougall, P.* (1994): *Towards a Theory of International Joint Ventures*. *Journal of International Business Studies*, No. 1. pp. 45-64.
- Perlitiz, M.* (2004): *Internationales Management*. Lucius & Lucius, Stuttgart
- Poór J.* (ed.) (1996): *Nemzetközi emberi erőforrás menedzsment. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest*
- Poór J. – Farkas, F. – Karoliny-né.* (1999) (eds.): *Személyzeti-Emberi erőforrás menedzsment*. 3. Kiadás, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Poór J. – Héjja L.* (1998): *Az emberi erőforrás menedzselés gyakorlata magyarországi nagyvállalatoknál*. In: *Munkaügyi Szemle*, No. 7-8.

- Poór J. (1999): Major Developments in Human Resources Management. IHRIM Journal, September, pp. 95-98.
- Poór J – Farkas F. (eds) (2001): Nemzetközi menedzsment. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Poór J. – Roberson, M. (2003): Globális fejlődés. Az emberi erőforrás menedzsment (EEM) eredményessége a magyar vállalatoknál az új évezred elején. Vezetéstudomány, 2003. 1. szám, pp. 13-19.
- Poór J. (2004): A tanácsadó ipar nemzetköziesedésének lehetőségei és a kereskedelmi elméletek. Vezetéstudomány, 3. szám, pp. 47-56.
- Poór J. (2005): Menedzsment tanácsadás fejlődése. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Poór J. (2005): „Örökség – A nemzetközi vállalatok leányvállalati szerepének és fejlődésének HR vonatkozásai Magyarországon. (1988-2005) (kutatási jelentés), Mercer, Budapest
- Prahalad, C.K. – Doz, Y. L. (1987): The Multinational Mission Balancing Local demands and Global Visions. New York: The Free Press
- Reketye G. – Fojtik J. (2004): Nemzetközi marketing. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs
- Schuler, R. – Dowling, P. (1993): An integrative framework of strategic human resource management. International journal of Human Resource Management, No. 4, pp. 717-764.
- Scullion, H. – Starkey, K. (2000): In search of the changing role of the corporate human resource function in the international firm. International Journal of Human Resource Management, December, Issue 6, pp. 1061-1081.
- Scullion, H. – Brewster, C. (2001): The Management of Expatriates Messages from Europe. Journal of World Business, Issue 4, pp. 346-366.
- Servan-Schreiber, J. (1967): Le Defi American. Denoel, Paris
- Simai M. (1986): Az emberi tényező a világgazdaságban az 1980-as években. Akadémiai székfoglaló. Akadémia, Budapest
- Simai M. – Gál P. (2000): Új trendek és stratégiák a világgazdaságban. Akadémia, Budapest
- Stopford, J. – Wells, L. (1972): Managing the Multinational Enterprise, Organization of the Firm and Ownership of Subsidiaries. New York
- Szanyi M. (1997): Elmélet és gyakorlat a nemzetközi működőtőke-áramlás vizsgálatában. Közgazdasági Szemle, június, pp. 452-477.
- Szentes T. (1999): Világgazdaságtan I. kötet Elméleti és módszertani alapok. Aula Kiadó, Budapest
- Ulrich, D. (1997): Human Resource Champions. Harvard Business School, Boston
- Vernon, R. (1966): International investment and international trade in the product cycle. Quaterly Journal of Economics, No. 80, pp.190-207.
- Vernon, R. (1971): Sovereignty at Bay. Basic Bokks, New York
- Wild, J. – Wild, K. – Han, J. (2003): International Business. Prentice Hall, New Jersey

MEZEY Gyula

VÁLSÁGDÖNTÉSEK ÉS A JÖVŐ ELŐREJELZÉSE

Válsághelyzetben a döntéshozóknak gyorsan kell dönteniük, hogy lépést tudjanak tartani a gyorsan változó és általában sok bizonytalanságot (információhiány, illetve ellentmondó információk tömege) tartalmazó helyzettel. Ezek a döntések azonban kockázatosak. Ezeknek a kockázatoknak a mérsékléséhez és a konfliktusok minél gyorsabb és kielégítőbb kezeléséhez ad elméleti és gyakorlati segítséget a szerző.

Bonyolult szituációkban a döntéshozók, akiknek emberi tudása és információ-feldolgozó képessége korlátozott, tipikusan nem az optimális megoldást keresik, hanem megelégszenek már egy kielégítő megoldással is, viszont törekszenek a bizonytalanság minimalizálására.

A kockázatos döntések osztályába tartoznak azok a döntési helyzetek, ahol ismert mindegyik cselekvési alternatíva kimeneti értéke, és az alternatívák valószínűsége is – azaz a döntéshozó informáltsága tökéletes (hát mi akkor itt a kockázat?)¹. Az ún. bizonytalan döntések osztályába tartoznak például a válságkezelés olyan jellegzetes esetei, amikor az időkorlát, a stressz vagy a vezető behatárolt tudása és informáltsága miatt egy kielégítő megoldási alternatíván kívül a többi – egyébként szóba jöhető – változattal komolyan már nem is tudnak foglalkozni. A bizonytalanság minimalizálását emellett még a döntés hatásainak visszacsatolása és néhány kulcsfontosságú (pl. biztonságpolitikai stb.) jellemző értékének adott tűréshatárán belül tartása szolgálják.

Alapvető az a feltevés, hogy a bizonytalanságot kontrollálni tudjuk. A döntéshozónak ehhez nem kell sem döntési alternatívák kimeneti értékeinek, sem újabb és újabb valószínűségi értékek kalkulálásával foglalkoznia: e tevékenységeket elvégzi helyette egy programozott automata: a számítógép. Azt remélték, hogy jobb eredményeket fognak kapni, ha ennek az automatának a segítségével szimulációkat végeznek akár abból a célból, hogy az ellenfelek közül az egyiknek a döntéseire tanácsot adjanak, például az ellenfél magatartá-

sát figyelembe vevő javaslatot készítsen egy számítógép. A döntéstámogató rendszer (DSS Decision Support System) akkor új fogalmát² ilyen és hasonló problémákat megoldó rendszerek megkülönböztetésére vezették be³.

Konfliktuskezeléskor természetes az, hogy előrejelzésre, az ellenfél várható magatartásának becslésére törekszünk, hiszen ez csökkenti bizonytalanságunkat⁴. A cikk további részében foglalkozunk is előrejelzésre alkalmas módszerekkel. Előre kell bocsátani, hogy a játékelmélet hagyományos⁵, kvantitatív modelljei a gyakorlatban sajnos nem bizonyultak eredményesnek – sem a cselekvési változatok valószínűségeinek, sem az ellenfél hasznfüggvényének becslése valahogy nem ment valós körülmények között⁶.

A döntési modell tehát feltételez egy organizmusra vonatkozó „magatartás-modellt”, egy azon sorozatos szimulációkat végző számítógépes mechanizmust, és a racionalitás alapján állva alkalmazza még a matematikai algoritmusokat is e mechanizmus működtetéséhez. A magatartásmodell megalkotásához van szükség a mesterséges intelligencia (AI) alkalmazására⁷, amelynek főbb – egymással részbeni átfedésben levő – területei pl.:

- robotika,
- adatfúzió,
- természetes nyelv feldolgozása (NLP),
- számítógépes „látás” (CV computer vision),
- tudásalapú rendszerek (KB), illetve ezek egy alfaja: a szakértői rendszer (ES),
- tanuló rendszerek (pl. mesterséges ideghálózat ANN).

A tudásalapú rendszereknek tanulniuk kellene, különben a bennük kezelt tudás elavul, és ez hibás döntésekhez vezet.

Válsághelyzetben gyorsan kell dönteni, hogy lépést tudjanak tartani a gyorsan változó és általában sok bizonytalanságot (információhiány, illetve ellentmondó információk tömege) tartalmazó helyzettel. A gyűjtött adatokat elemezni és rendszerezni kell ahhoz, hogy a döntéshozókat használható információval lássák el⁸. A szakértői tudás tárolt formában azonnal rendelkezésre áll, és a régebben alkalmazott megoldásokhoz (decision aid) képest rugalmasabban, gyorsabban módosítható. A modellek átstrukturálása, módosítása, prototípus-készítés gyorsan megy akkor, ha rendelkezésünkre áll egy eszközkészlet (ún. „tool-box”) és egy ún. „kvalitatív” modellt (pl. ES-t) használunk.

Szakértői rendszer (ES)

A döntéshozó számára különösen akkor fontos a bizonytalanság csökkentése, amikor több szakértője vagy éppen szakértői rendszerei eltérő állásponton vannak a helyzet megítélésében.⁹ Ilyenkor a következő megfontolásokra támaszkodhatna egy a vélemények eredőjét kihámozó ún. „munkatábla” (blackboard) szakértői rendszer¹⁰:

Döntések módosítása az új információ figyelembevételével (Bayes-tétel)

A Bayes-módszer az állítások bizonytalanságával foglalkozik. A kalkulációhoz a Bayes-tételt alkalmazzuk, és a döntéshozó bizonytalanságát még érzékenységvizsgálattal is csökkentjük. Hátrány viszont, hogy nagyon sok elemi esemény valószínűségét kellene a priori ismerni. Ráadásul az, hogy egy döntést módosítani kell-e, függ az újabb és újabb információk megbízhatóságától, ami végül is a döntéshozó szubjektív megítélésétől függ. Új információk beérkezése és a módosítások egy szekvenciális folyamatnak tekinthetők. Valószínűségfát vagy döntési fát alkalmazva az újabb és újabb információk figyelembevételével kalkulált a posteriori valószínűségekkel rendre felcseréljük majd az a priori valószínűségeket. Ez nagy munka, ezért inkább a problémát vagy a „fuzzy-modell”, vagy a „bizonyíték elmélet” alapján oldják meg.

Dempster – Schafer bizonyítékelmélete

Ez az elmélet a Bayes-elmélet kiterjesztése, de itt nem elemi eseményekkel, hanem komplett hipotézisekkel foglalkoznak arra fókuszálva, hogy adott állítás bizonyítékai azt milyen bizonyossággal támogatják¹². Dempster kombinációs képlete aggregálja a független

forrásokból származó információ¹³ és nincsen szükség a priori valószínűségekre. Mindez alkalmassá teszi arra, hogy a szakértők álláspontjainak eredőjét segítségével meghatározzuk, akkor, ha a szakértők tudásában nincs átfedés. Ha ilyen átfedés lenne, akkor viszont még a Ling – Rudd szabályt is alkalmazni kell¹⁴.

Bizonyosságtényezők és a bizalom erősségének mértéke

Azon esetekben, amikor a bizonytalanságot nem a valószínűségelmélet segítségével írjuk le, a bizalom vagy a kételkedés, illetve az elfogadhatóság erősségével fejezzük ki a döntéshozó bizonytalanságát. Az elmélet ún. bizalom-függvényeket vezet be, és pl. finom különbséget tesznek az ignorálás, az információhiány, a szubjektív észlelésre alapozott ún. „epistemic” információ és a bizonytalanság között. Csoportdöntés vagy szakértői álláspontok eredőjének meghatározása alkalmával is a bizalom erősségével végzünk speciális műveleteket.

Egy konfliktus során a helyzetben beállott változások az eredeti célok megváltoztatásához vezethetnek. Ahogyan előre nem látott szituációk lépnek fel, a fenyegetés és ellen-fenyegetés, a próba-szerencse alapon döntés, visszacsatolás/visszajelzés, szimuláció tipikusan előforduló funkciók a konfliktus-kezelés közben. A numerikus modell axiómákra épül, de sajnos nem enged ún. dinamikus modellezést. A tudásalapú rendszerbe betáplált szabályok (vagy eljárások) által képviselt, axióma nélküli kvalitatív modellek¹⁵ viszont lehetővé teszik mind a dinamikus modellezést, mind az ún. evolúciós rendszertervezést is¹⁶. Habár e szabályok a gyakorlatban alkalmazott ún. heurisztikus hibrid rendszerekben kapcsolatban vannak kvantitatív elemekkel (pl. bizonyosságtényezők) is, a modell kvalitatív és alapvetően nem matematikai, hanem szimbolikus formalizmust használ fel.

A rendszer tudásbázisa¹⁷ vagy egy szakértőnek a szcenáriókhoz kapcsolódó tudását, vagy modellezési és szimulációs eredményeket tartalmaz. Ha egy tudásbázist célszerűen strukturálnak, akkor azt könnyű nagyon gyorsan változtatni, és az új szimulációt lefuttatva gyors eredményt kapni. Például egy szabályban való változtatáshoz csupán egy paramétert kell átállítani.

Ezért is alkalmaznak a konfliktuskezelésen belül az elemzésre (konfliktus-elemzés) általában tudásalapú, illetve a játékelmélet ún. kiterjesztéseire támaszkodó rendszereket.

A játékelmélet kiterjesztéseire épített rendszerek előrejelzés céljára a gyakorlatban eléggé beváltak, és a kiképzésben is hasznosak¹⁸. Ezek a modellek ugyan főleg kvantitatív adatokra támaszkodnak, és a döntésho-

zó szabad játéktere főleg a döntési kimenetek közül való választásra, illetve a különböző preferencia-sorrendek szimulációval történő végigpróbálgatására korlátozott.

Ehhez képest a tudásalapú rendszerek esetében a döntéshozónak nagyobb játéktere van, elsősorban a dinamikus modellezés és a gyors prototípus-készítés következtében. Fontos gyakorlati jellemző, hogy például az EFAR szoftver (lásd e cikk végén) egy-két héten belül, míg a tudásalapú rendszer egy-két napon, esetleg néhány órán belül szolgáltat eredményt a modell gyors módosíthatóságához és a prototípus elkészítéséhez¹⁹.

A kvalitatív modellezés fontossága

Válságkezelés céljára a tudásbázis tartalmazza a veszélyhelyzeti tervet és a válaszreagáláshoz szükséges tudást, a tervezés, a szervezés és a mozgósítás szakaszaiban hozott korábbi döntéseket. A veszélyhelyzeti tervezéshez pedig célszerűnek bizonyult a következő három funkcionális elem alkalmazása²⁰:

- régebbi katasztrófák alkalmával készített felvételekből eltett videóarchívum, mert ebből a válság, a katasztrófa nagyságára, az ott megoldott dilemmákra és a célok összetett voltára lehet képet kapni,
- egy ún. modell-bázis, ahol a döntések támogatásához lehet kész modellek közül választani,
- egy ún. csoport-eljárások bázisa, ahonnan a csoportdöntésben résztvevők magatartását befolyásoló beavatkozások közül lehet választani.

A válsághelyzetek, katasztrófák történeti példagyűjteménye, kiemelve a felmerült problémák és a megszületett megoldások összefüggéseit, alkalmas lehet arra, hogy ún. esetpélda-alapú következtetést (CBR Case-based reasoning)²¹, vagy mesterséges-ideghálós mintafelismerést (ANN) végezzünk, aminek eredményét (felismert szabályok) viszont szakértői rendszerbe táplálva az potenciálisan segíteni fog későbbi válsághelyzetek hasonló problémáinak megoldásában.

Mindenesetre egy szakértői rendszer folyamatos továbbépítése nagyon munkaigényes. A tudásbázis felépítéséhez szerencsére létrehozta automatizált megoldásokat is (pl. Auto-intelligence)²². Mindamelllett általában a szakértői rendszernek nehézséget okozó váratlan, előre nem sejtett esetek megoldása.

A metatudásbázis

A „metatudás” kifejezésnek szűkebb értelme: a rendszer tudása arról, hogy „saját maga hogyan gondolkodik”. A tágabb értelme pedig fedi mindazt, amit a tudásbázis tartalmáról és annak szerkezetéről a rendszer „saját maga tud”²³.

Véleményünk szerint válságkezelés céljára, veszélyhelyzeti tervezéshez a legfontosabb szempontok:

- a különböző vezetési szintekhez rendelt modellek,
- a döntési stratégiák : ezek csoportosíthatóak paradigmák szerint: analitikus, kibernetikus, kognitív, bürokratikus, politikai alku stb,
- vagy más ismérvek szerint, pl. Flin szerint²⁴: kreatív, analitikus, tevékenység/szabályzat, mintafelismerés (RPD recognition primed) alapú stb.

Az információ szintén osztályozható:

- a válság állapotai/szakaszai,
- a válság hőfoka (pl. a szabályok egy eszkalációs „létra” fokozatai szerint vannak csoportosítva).

A helyzetértékelés hierarchiája:

- országos stratégiai vezetési szint: néhány kulcs-változó, soft-adatok,
- operatív vezetési szint: közbenső változók, soft-adatok,
- taktikai vezetési szint: a (pl. térképi) részletes adatok²⁵.

Előrejelzési technikák

- Normatív jellegű technikák, pl:
 - döntési mátrix,
 - relevancia-fa²⁶,
 - operációkutatói módszerek²⁷ (pl. lineáris programozás, dinamikus programozás).
- Felfedező (exploratory) előrejelzés, pl:
 - trend előrejelzés,
 - morfológiai elemzés²⁸,
 - intuitív módszerek (pl. Delfi-módszer),
 - gazdasági elemzés (pl. költség-haszon és költség-hatékonyság-elemzés),
 - játszmák (lásd később),
 - modellezés²⁹,
 - scenárióírás (lásd később),
 - feltételhez kötött multiszenáriók (lásd később).

A trendre épült tervek

A trend-előrevetítés lépései (a környezetből kívülről-befelé tekintve):³⁰

1. A környezet megfigyelése és trendek észlelése.
2. A fontos releváns trendek kiválasztása, amelyek valószínűleg befolyásolják a jövőt.
3. A fenti trendekből egy jövőkép formálása.
4. A tervezést ezt a jövőképet feltételezve végezzük.

A bizonytalanságot valószínűség-számítással, Monte-Carlo elemzéssel kezeljük.

Ahhoz, hogy minden egyes döntést egy átfogó cél érdekében hozzanak, ok-okozati visszavezetést használunk³¹. Ennek formája lehet akár egy relevancia-fa, akár egy influencia-diagram is³². A gyakorlatban a normatív és a felfedező előrejelzést kombinálni lehet. Azt viszont, hogy egy csoport véleménye a trendek megítélésében egységes legyen, általában nehéz elérni.

Feltételezésekre épített tervezés

Ez éppen a csoporttagok eltérő véleményeiből adódó problémát kerüli meg: itt nem is szükséges közös nézőpont kialakítása. Egyszerűbb a jelen világ különféle változásait feltételezve előrejelzés-változatokat adni, mint egyetlen jövőképben egyetérteni és abból kiindulva tervezni. A különböző feltételezésekre épített tervezés lépései (belülről a környezet felé haladva):

1. a jelenlegi működés alapjául szolgáló feltételezések behatárolása (pl. dokumentumelemzés és interjúk segítségével),
2. változásokra utaló jelek gyűjtése (pl. Delphi-módszerrel szakértői csoport segítségével),
3. olyan változások azonosítása, amelyek felboríthatják a jelenlegi feltételezések érvényét (erre jelenleg nincs szisztematikus eljárás),
4. minden egyes felboruló feltételezéshez egy-egy új „világ” felvázolása (többszörös világkép generálás),
5. „jelzőpóznák” kifejlesztése, „korlátozó és alakító” intézkedések („korlátozó és alakító” szándékú tervek készítése)³³ tervezése.

Az eltérő feltételezésekre épített tervezés igényli a sokféle scenárió felvázolását, és felfogható úgy is, mintha a csoportdöntés egymás utáni kisebb részekre lenne felbontva. Ez a felfogás jól összevág azzal a jelenséggel, amelyet nagy szervezetek csúcsvezetőségénél tapasztaltak: „a célokra csak sorjában, célzottan fókuszáló” magatartással³⁴. A csúcsvezetés egyszerűen nem képes a középvezetők rész céljai szempontjából alakított és felterjesztett döntési javaslatok célintegrálására, az átfogó célhoz való alakítására, és – „visszatartja a célok integrálását”³⁵. A csúcpszintű döntés így konzerválja az alacsonyabb vezetői szintről előkészített döntések fregmentáltságát³⁶.

A szisztematikus scenáriókészítéshez a szakirodalom ajánl alkalmas technikákat³⁷.

Egy alapvető tételezés – az „értékintegráció” visszautasítása

Az eltérő feltételezésekből kiinduló, nagyszámú scenárióra alapozott döntéstámogatás szándékosan elveti az „értékek integrációját”. Ugyancsak hiányzik

az, hogy a világ alternatív állapotait egyetlen ellentmondásmentes preferencia-sorrenddel lehetne jellemezni. Hiszen a felső vezetők csúcskoordinációja sem az értékek integrációjának alapján történik a gyakorlatban. Ezzel szemben a szervezeten belül az előírt eljárásoknak (SOP) formailag nem szabad egymással szembeni ellentmondásokat tartalmazniuk. És ha egyszer a rutin eljárások kialakultak, nem könnyű ezeket megváltoztatni.

Ami a döntéshozatalt támogató szimulációs mechanizmust illeti, az egy folyamat végigfuttatásával az elképzelhető kimeneteknek ugyan széles értékkészletét állítja elő, de anélkül, hogy a valóságban majd tényleg bekövetkező helyzetről világos képet adna. Viszont néhány kritikus fontosságú változó visszajelzett állapotát figyelemmel kísérik, monitorozzák. Ilyen körülmények között ahelyett, hogy a döntési probléma egy optimális megoldására törekednének közvetlenül, inkább a széles értékkészletek képviselte változatosságot igyekeznek tűréshatárok közé szorítani, kontrollálni.

Ezt az is indokolja, hogy ritkán előforduló események gyakoriságának szubjektív becslése igen gyenge. De még objektív esetben is, sokszor, amikor egy esemény valószínűségét kalkuláljuk, a gyakorlatban bizonytalanok a tapasztalati adatok (hiszen sok eseményt nem jelentenek), az események következményértékei (egyszerre számos különféle hatás érvényesül és ezeket egymástól nehéz szétválasztani), nehéz a kitettséget előre jelezni, a hatásokat megjósolni, a következményeket felbecsülni, mérni költséget és hasznot – a modellek bizonytalanságai (azaz korlátozott tudásunk) miatt.

Ez is oka tehát annak, hogy egy „tanulógép”, egy mechanizmus szelektál ki cselekvési alternatívákat, nem annyira elméleti megfontolások alapján, hanem úgy, hogy a lehetséges jövőképek széles sávját tekintve is kielégítőnek vélt megoldásra vezető „robosztus” alternatíva legyen. Azonban a közelmúltig hiányzott az ilyesféle szelekciót segítő szoftvertámogatás, ezért fejlesztették ki pl. a DYNARANK, az @RISK stb. „tool”-okat³⁸.

Az inputok változtatására robosztus (kevésbé érzékeny) megoldás csoportdöntéskor igen hasznos: a csoporton belüli vita elcsendesedik akkor, ha azt látják, hogy a tagok egyéni súlyozása a végeredményt tekintve alig számít³⁹. Ez pedig a sokkal gyorsabb döntéshozatalt segíti elő – igaz, annak árán, hogy visszafogja az egymással szembenálló egyéni álláspontok ütköztetését. De hát közismert Arrow tétele, miszerint elméletileg lehetetlen egységes csoportvélemény igazán demokratikus kialakítása, tehát egy közös csoportérték vagy egy közös haszon-függvény keresése amúgy is hiábavaló lenne⁴⁰.

Ennek a fenti döntési mechanizmusnak a tanulási és adaptív képessége akkor érvényesülhetne jól, ha a döntések egy viszonylag stabil környezetben történének⁴¹.

A védelmi tervezés kockázat-elutasító karakterű tevékenység, általában a „maximin” döntési kritérium egészséges pesszimizmusa használatos: „válaszd a legelőnyösebbet, de a lehető legrosszabb esetekre számítva” (tehát az utóbbiak közül)⁴². Mindamelllett a cél nem a várható érték, vagy a hasznosság maximális értékéhez tartozó alternatívának a kiválasztása⁴³, hanem az, hogy a legrobosztusabb vagy egy „még eléggé robosztus” cselekvési alternatívát találjunk. Lélektanilag feltehetően ez a legfontosabb azok számára, akik kockázatos alternatívák közül a viszonylag legbiztosabbat preferálják.

A kedvező jövőképeket mutató scenáriókhöz csak az fog a valóságban elvezetni, ha az arra vezető lehetőségeket felvillanásukkor azonnal meg is ragadjuk. Egy kedvezőtlen irányba mutató fejlődési utat pedig úgy tudnánk elkerülni, ha egy korai figyelmeztető rendszer kiemelné számunkra ennek a figyelmeztető jeleit. Akkor azonnal be tudnánk avatkozni, hogy elkerüljük a veszélyt.

A jövő feltárása előrejelző és jövőkutató modellekkel

Az előrejelző modellek

A számítógépes modellezés azokon a területeken volt sikeres, ahol a modellre támaszkodó előrejelzéseket a tapasztalat alapján ellenőrizni lehetett, és nyilván kétség maradt ott, ahol nem nyílt mód a modell helyességének, hasznosságának tapasztalati igazolására. Ahol az előrejelzés után annak a bekövetkezett eseményekben megtapasztalt igazolása nem lehetséges, a modell helyességére nézve semmi sem állítható, csak az, hogy ezt nem előrejelző modellnek hívjuk. Ahol a társadalmi modellek előre jelzett viselkedésének tapasztalati alapon való validálása nem megy, ezeket feltáró modelleknek kell tekintenünk. Nem számít az, hogy pl. egy modell milyen részletes, a validálatlan modell csupán a valóságűség illúzióját adja.

A múltbeli megtörtént esetekre támaszkodó modell és a múltbeli tapasztalatokkal való igazolás sem biztos, hogy megfelelő a modell validálásához, mert az események scenáriófüggők. A modellvalidálás a társadalomtudományokban eleve igen nehéz. A nem-előrejelző modelleket eltérő módon célszerű kezelniük a tapasztalattal való egybevetésük okán validáltak tekintett előrejelző modellektől.

A feltáró (exploratory) modellek

A feltárás jelentheti azt, hogy egy rendszer olyan részleteit, amire nincsen adat, becsléssel próbáljuk találgatni. A becsült adatokból akár következtetett adatok is számíthatóak, ami esetleg felfedezésre vezethet (pl. a kaoszelméletet úgy fedezték fel, hogy anomáliákat próbáltak szimulálni).

Egy olyan modellenél, amelyet előrejelzőnek tartunk, a validáláshoz az érzékenységvizsgálat is hozzátartozik. Egy feltáró modellenél az érzékenység-elemzés aztán egyenesen nélkülözhetetlen, arra feltétlenül szükségünk van (mindenféle validálástól függetlenül is), mert a kimenetek értékészletét és annak eloszlását ismernünk kell. A gyakorlatban persze képtelenség ez utóbbiakat minden befolyásoló körülményre kiterjedően meghatározni, – de legalább a rendszer erőforrásai kritikus aspektusaira mintavételes érzékenységvizsgálatot szokás végezni.

A feltáró modellezés akkor lehet sikeres, ha nem átfogó, „nagy” modellt készítünk, melyet sokféle kérdés megválaszolásához használnak, hanem több „kis” modell készül úgy, hogy egy modellt csak arra készítenek fel, hogy csupán egy kérdésre tudjon választ adni⁴⁴. Így az érzékenységvizsgálat és a modell korrekciója is egyszerűbb. A modell korrekciójára (iteratív újratervezésre és átírásra) általában szükség van, hiszen használata során a felhasználó a tapasztaltakból okul, és az így szerzett új tudását a korrekciókkal adja tovább a modellbe. A rendszer bonyolultságát és a környezete bizonytalanságait együttesen egy „modell-család” képviseli.

Előrejelzés, konfliktus- és alkudozáskezelés a játékelmélet kiterjesztéseivel

A játékelmélet él azzal a feltevessel, hogy egy konfliktushelyzetet („játék”) a döntéshozók („játékosok”) tisztán racionális (a lélektani befolyástól mentes) magatartása irányítja. A klasszikus játékelmélet még azt feltételezte, hogy az egyik játékos nyeresége a másik vesztesége, azaz a játék „zéró összegű” és hogy a két játékos, mint ellenfélhez illik, egymással nem kooperál⁴⁵. Később az alkudozások és a tárgyalás (először csak két, aztán több játékos között) modellezésekor az együttműködés és az összes játékos nem-konstans nyereségének modellbe illesztését is megoldották⁴⁶. Az együttműködő játékosoknak egymással információcserét kell folytatni, és kötelező erejű, kikényszeríthető megállapodásokat kell kötniük.

A játékelmélet azt feltételezi, hogy a játékosok egymástól eltérő mértékű hasznot húznak a másiktól minden egyes döntésük alkalmával, és ezt az adatot mind

ismerik⁴⁷. Sajnos a gyakorlatban ezt nehéz elképzelni. Azonban egy gyűlés, pl. egy ún. döntési konferencia, ahol egy döntéselemző specialista működik közre, megkönnyítheti azt, hogy egyesek veszteségét mások nyereségéből, anélkül kompenzálják (legalább részben), hogy az az együttműködni kész felek közötti nyílt kenyértörésre vezetne⁴⁸.

A játszma szituációit például az „egyensúly” fogalmával jellemezhetik. Ezt az „egyensúlyt” aztán többféleképp is lehet értelmezni⁴⁹. „Nash-egyensúly” áll fenn akkor, ha egyik játékosnak sem áll érdekében a folytatás, habár képes lenne rá. „Stackelberg-egyensúly” akkor van, ha az egyik játékos mindent tud arról, amit a másik lépett (nincs titkuk egymás előtt). „Pareto-optimum” az a helyzet, amikor egy olyan lépés történik, ami egyik játékos sem hozza rosszabb helyzetbe. „Myoptikus” magatartású játékos nyereségének maximalizálása érdekében nem csak az ellenfelet, de saját magát is ki meri tenni személyes kockázatnak stb.

Az alkuelmélet azt próbálja megmagyarázni, hogy a nemzetközi kapcsolatok racionális döntéshozatala mellett hogyan törhetnek ki mégis háborúk. Ahelyett, hogy csupán a saját álláspontot védenék mereven, a tárgyalásokra alkalmazott több-attributumú értékelemzés elvezethet az érdekek békés összeegyeztetéséhez (pl. több, konkrét esetben Pareto-optimumot alkalmaztak)⁵⁰. Bizonyíték van arra, hogy mind az állati, mind az emberi döntések – legalábbis bizonyos körülmények között – a racionális döntési modellt követik⁵¹. A játékelmélet alapján akár egyéni, akár kollektív játékosok stratégiáját, manővereit, alkuit sokszor meg lehet érteni, és magyarázni – de jobbára csak utólag⁵². A jövő előrejelzésére nem annyira a konvencionális játékelmélet, hanem inkább a játékelmélet modern ún. kiterjesztései bizonyultak hasznosabbnak a gyakorlatban. Ezek nem a racionális, hanem a korlátozottan racionális döntési magatartást veszik alapul, azt modellezik. Sőt, a csoportdöntés új modelljeit állítják fel, szakértői teamek véleményeit összegzik stb.

A már előbb említett döntési konferencia egyik gyakorlati nehézsége, hogy az ellenfelek egymáséit kölcsönösen kizáró döntési alternatíváinak kifejtése már egyszerű esetekben is igen nagyszámú cselekvési változathoz vezet. Általában a tárgyalási problémákat jellemzi a néhány cél és a fenti értelemben vett rengeteg cselekvési alternatíva⁵³. Ez az oka annak, hogy jól jön a döntéselemzőnek is a szoftvertámogatás (pl. EQUITY), amivel egy kooperáló csoporton belüli kompenzációkat lehet számon tartani és kalkulálni. Ennek alapja egyrészt a hasznok egy közös mérési skálája és egy közös többváltozós hasznfüggvény a csoporton belül⁵⁴. Egyes esetekben értékkülfüggvényt lehet alkalmazni.

Egyetértés kialakítása érdekében akár két ellenfél közötti tárgyalás, akár egy együttműködő csoporton belüli kompenzációk megbeszélése a tét, a többváltozós értékelemzésnek az ún. additív-érték modellje nagyon sokszor bevált technika⁵⁵.

Stratégiai konfliktus döntéstámogatásával szembeni elvárások

Egy konfliktus akkor stratégiai, ha létfontosságú érdekek forognak kockán. Egy szervezet védelmi, konfliktuskezelési döntései különösen igénylik az elemző előkészítést. Egy stratégiai konfliktus döntéstámogatási rendszerével (DSS) szemben az alábbi elvárások merülnek fel⁵⁶:

- Feltehető, hogy a felhasznált játékelmélet (vagy annak kiterjesztése) alkalmaz valamilyen „egyensúlyt”.
- A DSS modellezi azoknak a játékosoknak a hatalmát, képességét, motivációját, akik a játékot irányítani, ellenőrizni tudják. A játék valószínűleg nem zérőösszegű.
- A DSS a játékosok egymástól eltérő hiedelmeit egy négydimenziós térben írja le: racionalitás, cél, struktúra, szándék. A rendszerállapotok közötti kapcsolatok, az egyes rendszerállapotok közötti átmenetek természete az, hogy mi jelent sikert, a megoldás jellege különbözhet az egyes játékosok szemszögéből és még ez is változhat, ahogy a játék menete előrehalad. Az állapotátmenetek rendszerint nem jellemezhetők egyszerűen csak költséggel, vagy az átmenet valószínűségével. Több, egyaránt helytálló álláspont is létezhet akár a konfliktus egész menete alatt. A kimenetek hasznóértékeit egy-egy játékos preferenciái szerint lehet rendezni. A lépéseket vagy a tekintélyelv, vagy a fontosabb játékosok személyes befolyása, vagy a sürgős lépéskényszer, vagy a késedelem ára, vagy szankciók vezérlik⁵⁷.
- A változó környezethez való alkalmazkodás (még a célok is változhatnak).
- A DSS-nek hibás, félrevezető, hiányos adatokat is helyesen kell tudnia feldolgozni.
- Új bizonyíték vagy észlelés az addig elfogadott adatok helyesbítéséhez vezessen.
- A DSS elfogadja akár az egyén, akár a csoport irracionális viselkedését.
- A stratégiai és a taktikai szinten is folyó tárgyalások miatt a modellnek legyen egy kisebb és egy nagyobb felbontású változata a kinagyíthatóság miatt. A lokális (taktikai) optimum az egyszerű játékelméleti, a globális (stratégiai) optimum keresése pedig a kiterjesztett játékelméleti modelleket használhatja.

- A konfliktust nem egyoldalúan, pártosan vizsgálja, tehát a rendszer nézőpontja semleges.
- Mind „kemény”, mind „soft” adatokat használni tud.
- A végrehajtott lépések visszafelé is követhetőek.
- Elfogadható annak a társadalmi közegnek a részéről, amelyben működni fog.
- A már működő rendszerekkel nem „ütközik”.

A játékelmélet konfliktuskezelésre alkalmazott kiterjesztései

A konvencionális játékelmélet a fenti kritériumok közül csak kevésnek tesz eleget, habár konkrét helyzetben és konkrét célra alkalmazását tekintetbe lehet venni. A nemzetközi kapcsolatok terén és a magatartás miatti konfliktus esetében viszont a számítógépi modellezés nehéz lehet. Ugyanez áll fenn a nem játékelméleti alapon végezhető konfliktuselemzésre is, kivéve azonban a tudásalapú rendszereket.

A játékelmélet modern kiterjesztései (VUG, DG, hyperjáték, szuperjáték, Foveal-játék, konfrontációelemzés, drámaelmélet, többféle jövőképtervezés) mutattak úgy, hogy DSS-be valóak, válságelemzésre alkalmasak. Ezek nem „fekete doboz” módszerek, és figyelembe veszik az emberi természetet, azt, hogy a döntések hiedelmeink alapján és vágyainkat követve születnek. Röviden felsorolva, e módszerek köre az alábbi:

„Változó univerzum” játékok csoportja (VUG, VUG1, VUG2, VUG3)

A játékosok különböző tudással rendelkeznek a játéktér jellemzőiről és számukra a játék végállapotaihoz különböző kifizetési értékek tartoznak. Kulcsfontosságú az, hogy a játékosoknak eltérő hiedelmei (different belief sets) vannak⁵⁸. A játékosok még a játék struktúrájáról is eltérően vélekedhetnek⁵⁹.

Determinisztikus grafikus játékok (DG, DGT, DGA)

Diszkrét DG-kre Brams (1994) ad egy taxonómiát⁶⁰:

DGT (DG terminális) játékok ciklikus gráfokként kezelhetők, de a befejezés nem garantált (zéró kifizetés mellett).

DGA (DG időben átlagolt kifizetéssel) a DGT kiterjesztése, ahol a befejezés garantált (Nash-egyensúly), de a játékos húzásaihoz költségfüggvényt nehéz hozzárendelni. A gyakorlatban probléma, hogy mind a DGT, mind a DGA hiánytalan információ meglétét tételezik fel⁶¹.

Szuperjátékok

Szövetségesek együttműködésére, illetve árulására vonatkozó döntési helyzeteket kezelnek⁶².

Hyperjátékok

Flexibilis modellezést tesz lehetővé úgy, hogy a változás-adatok a taktikai és stratégiai szint közötti átvezetését, adatkorrekciót, és „megbocsátást” alkalmaz⁶³.

Metajátékok

A konfliktus helyzetet leírandó a metajáték a felhasználónak a döntési alternatívák listáját ajánlja fel azzal, hogy törölje azokat, amelyeket kizár, a megmaradókat pedig preferenciája szerinti rangsorba rendezze egy diagramon. Aztán scenáriókat mutat és a helyzet javulásához vezető lehetséges „jobbító folyamatokat”, amelyekhez költség és haszon tartozik. Emberi érzelmek (pl. harag, gyűlölet stb.) ugyancsak szerepelnek a modellben, amely ajánlásait grafikus formában teszi⁶⁴.

Mind a CAP (konfliktus-elemző), mind a DECISIONMAKER szoftvereket Fraser és Hipel tervezték, esettanulmány-leírások rendelkezésre állnak⁶⁵.

Pusztán egy kedvező alternatívánk melletti döntéssel azonban még nem tudjuk kézben tartani a konfliktust, – az ellenfélnek is van döntési szabadsága, és „megfúrhatja” a helyzetünk javítását célzó folyamatot. Gyakorlatban az ilyen folyamat-alternatívák felvázolása előtt az együttműködő játékosok csoportja egyeztet, és utána készülnek az intézkedési-terv alternatívák⁶⁶. Minden alternatíva minden kimenetéről (előnye/hátránya) minden egyes játékos számára készül egy-egy táblázat. Ha a táblázat nincs teljesen kitöltve, vagy félreérthető, vagy a kvantitatív és kvalitatív jellemzőket nehéz egy nevezőre hozni, akkor az probléma⁶⁷.

A játék számos kimenete lehet metaegyensúlyi pont, azaz minden játékos számára racionális. De úgy, hogy az irracionalitás és a racionalitás közötti átmenetben a racionalitás három fokozatát is megkülönböztetik: racionalitás, szimmetrikus metaracionalitás, általános metaracionalitás⁶⁸.

Konfrontációelemzés és drámaelmélet

A drámaelmélet a metajáték kiterjesztése, amely a játékosok motivációjának és haszonfüggvényeinek a játék menete közbeni változásait is figyelembe veszi⁶⁹. A dráma nincs előre megírva, hanem a szereplők minden egyes felvonás végén hozott döntéseinek és céljainak (a kívánt végkifejlet) függvényében alakul⁷⁰. A célok eléréséhez a szereplők együttműködve juthatnak. DSS és alkalmazások rendelkezésre állnak⁷¹.

Az Egyesült Királyság „kristálygömbje”

Politikai, katonai, üzleti stratégiai döntések támogatásához alkalmazzák pl. a FAR, EFAR (foveal-játék), Powergraph, Kora szoftvereket.

Többszörös jövőképtervező (FAR)

A FAR egy jövőbeli scénáriókat tervező eszköz⁷². Diszkrét állapotok közötti átmeneteket alkalmazó hálógráfelemző. Inputként szakértők által kitöltött AHP szoftvert használ⁷³.

Abból az állapotból, ahol most állunk (a szituációk N-dimenziós terében), egy másik óhajtott (cél) állapotba kívánunk eljutni. A problémátér lehetséges jövőbeli szituációi közül egyes állapotok kívánatosak, mások viszont elkerülendők. A FAR kimenete az, hogy ezek az állapotok egy ún. Jövőfa formájában jelennek meg, melynek terminális pontjai a jövőbeli scénáriók⁷⁴.

A FAR-t regionális fejlődés előrejelzésére használják.

Foveal-játék (EFAR)

Ez egyszerre három játék folytatását jelenti:

Egy stratégiai szintű játékot, melyhez a FAR tervezte a scénáriókat, egy taktikai szintű helyi játékot, melyhez konvencionális játékelméletet használhatunk, és a két szint közötti összhangot biztosítandó, egy harmadik játék is zajlik⁷⁵.

Az EFAR-t üzleti stratégiai tervezéshez is használják. Az EFAR kimenete a scénáriók alkotta háló, és ezek időbeli fejlődése visszakövethető. Iterációval egyeztetés és intézkedési tervek készítése bármely lépésnél lehetséges⁷⁶. Állapotátmenetek speciális elemzése megengedett. A stratégiai és taktikai szintű döntések összehangolását segíti: mivel ezek egymás játékterét szűkítik, a taktikai/helyi döntések előtt ellenőrzést végez.

Powergraph

Ez a technika szelektíven mutatja egy operatív vagy taktikai döntéshozónak az előtte álló választási lehetőségeket (mintegy döntési fa szerűen). Iteratív használják⁷⁷.

Modelljében megjelennek a játékosok, a jövő scénáriói alkotta háló, a játékosok scénáriópreferenciái, az, hogy kinek áll hatalmában elérni egy állapotátmenetet, az állapotok preferencia-sorrendje játékosonként⁷⁸. Algoritmikusan két dolgot hajt végre:

- meghatároz motivált hatalmat és feltárja a várható fejlődést, valamint
- kiválasztja a fejlődés spontán menetébe való beavatkozási változatokat a hatalmi viszonyok és motiváció változásai, a veszélyhelyzeti tervek figyelembevételével, hogy mindebből egy intézkedési tervet alakítson ki⁷⁹.

Felhasznált irodalom

- Alpern, S.* (1993): Stationary equilibria for deterministic graphical games, in: Binmore ed.: *Frontiers of game theory*, Cambridge MA: MIT Press
- Ashby, W.* (1952): *A Design for a Brain*, New York: John Wiley and Sons
- Arrow, K.* (1951): *Social Choice and Individual Values*, Wiley NY
- Bacharach, M.* (1993): Variable Universe Games, in: Binmore ed.: *Frontiers of game theory*, Cambridge MA: MIT Press
- Barclay, S.* (1988): *A user manual to EQUITY*, DA Unit, London School of Economics
- Bárdossy, Gy. – Fodor, J.* (2004): *Evaluation of Uncertainties and Risks in Geology*, Springer, p. 32
- Beattie, C. J.* (1970) Allocating resources to research in practice, NATO conf. On Applications of Mathematical Programming, Cambridge
- Belardo, S. – Harrald, J.* (1992): A framework for the application of group decision support systems to the problem of planning for catastrophic events, *IEEE Transactions on Engineering Management*, November
- Bennett, P. G.* (1989): Modeling interactive decisions: the hypergame focus, in: Rosenhead ed: *Rational Analysis for a problematical world*, Chicester: J. Wiley
- Bennett, P. G. – van Heeswijk, S.* (1997): Using software for confrontation analysis: a case study in food safety policy, Working paper at IMA conference at Waldham College April
- Brams, S. J.* (1994): *Theory of moves*, Cambridge: CUP
- Bryson, K. M. – Millar, H. – Joseph, A. – Mobolurin, A.* (2002): Using formal MS/OR modeling to support disaster recovery planning, *European Journal of Operational Research* 141, pp. 679-688.
- Chrichton, M. – Flinn, R.* (2002): Command decision making, in: R.Flinn, K.Arbutnot eds.: *Incident command: tales from the hot seat*, Ashgate Publishing Company, England 2002, pp. 201-238
- Coyle, R. G. – Crawshay, R. – Sutton, L.* (1994): Futures assessment by field anomaly relaxation, *Futures*, Vol. 26. No. 1. pp. 25-43.
- Coyle, R. G. – Powell, J. H.* (1997): A network based approach to strategic business planning, *JORS*, Vol.48. No. 8. pp. 793-803.
- Coyle, R. G. – McGlone, R.* (1997): Projecting scenarios for SE Asia and the SW Pacific, *Futures*, 27 (1) pp. 65-79.
- Crecine, J. P.* (1969): *Governmental Problem Solving*, Chicago: Rand McNally & Co.
- Cyert, R. M. – March, J. G.* (1963): *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, Inc.
- Daniels, J. D.* (1987): Artificial Intelligence: A Brief Tutorial, in: S. J. Andriole: *AI and national defence: Applications to C3I and beyond*, AFCEA Washington D. C. pp. 3-12.
- Defence Intelligence Agency Methodology Catalog (1986): An aid to intelligence analysts and forecasters, Chapter II, DDE-2200-227-86 November
- Dempster, A. P.* (1967): Upper and lower probabilities induced by a multivalued mapping, *Annals of Mathematical Statistics* No.38. pp. 325-339
- Dewar, J. A. – Levin, M. H.* (1992): Assumption-based planning for Army 21, RAND p.7
- Downs, A.* (1967): *Inside Bureaucracy*, Boston: Little, Brown & Co.
- Esch, M. E.* (1965): Planning assistance through technical evaluation of relevance numbers, Proc. of the 17th National Aerospace Electronics Conf., Dayton, Ohio, 10-12 May, IEEE, New York
- Fraser, N. M. – Hipel, K. W.* (1984): *Conflict analysis: models and resolutions*, Amsterdam: North Holland
- Fudenberg, D. – Tirole, J.* (1993): *Game Theory*, Cambridge MA: MIT Press

- Goodwin, P. – Wright, G. (1998): Decision analysis for management judgement, Wiley & Sons
- Habermas, J. (1990): Moral consciousness and communicative action, Cambridge: Polity Press
- Harsanyi, J. (1992): Normative validity and meaning of Neumann and Morgenstern utilities, in: Skyrms ed: Studies in logic and the foundations of game theory, Dordrecht: Reidel
- Hirschleifer, J. – Riley, J. G. (1992): The analytics of uncertainty and information, Cambridge: Cambridge UP
- Howard, N. (1994): Drama theory and its relationships to game theory, Group Decision and Negotiation 1994, 3 pp. 187-206, 207-253.
- Howard, N. (1997): Drama theory: fundamental theorems, Proc. Conf. IMA at Waldham College April
- Jackson, J. (1971): Statistical Models of Senate Roll Call Voting, American Political Science Review, Vol. 65. June
- Jones, P. M. S. (1969): Technological forecasting as a management tool, P. A. U. M10, HMSO London
- Karkar, H. (1991): Mirror effects, metagames and crisis, in: M. Rudnianski, R. Avenhaus, H. Karkar, Defence decision making
- Levine, P. – Pomerol, J. C. H. (1989): Negotiation support systems: an overview and some knowledge-based examples, in: Ravenhaus, H. – Karkar, M. – Rudnianski, (eds.) (1991): Proceedings of the 1st ARESAD International Conference on Decision Making and Defence, Paris, Nov 22-23. 1989. Springer Verlag
- Ling, X. – Rudd, W. G. (1989): Combining Opinions from several experts, Applied AI Vol. 3. PSP 99 08 G. M. Marshall Center, Conflict Resolution and Prevention Seminar, 25-29 January 1999, p. H-2
- Liu, X. (1999): A spatial supergame model of bilateral interactions: the case of US-China relations, PhD thesis Texas A&M University, College Station
- Mezey Gy. (2002): Előrejelzés és a mesterséges intelligencia lehetőségei, NEK ZMNE VI. évf. 2. szám 123-132. o.
- Mintz, A. – Geva, N. – Redd, S. B. – Carnes, A. (1997): The effect of dynamic and static choice sets on political decision-making: an analysis using the decision board platform, American Political Science Review 91 (3), pp. 553-566.
- Olson, M. (1965): The Logic of Collective Action, Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press
- Powell, J. H. (1997): A network-based framework for strategic conflict resolution, PhD thesis Cranfield Univ. 1997
- Powell, J. H. (1997): An application of a network-based futures method to strategic business planning, JORS, Vol. 48. No.7. pp. 857-872.
- Rhyne, R. (1981): Whole pattern futures projection using field anomaly relaxation, Technological Forecasting and Social Change, 19, pp. 331-360.
- Richardson, G. P. – Rohrbaugh, J. (1989): Decision making in dynamic environments: exploring judgements in a system dynamics model based game, in: K. Borcharding, O. I. Larichev, D. M. Messick eds.: Contemporary Issues in Decision Making, Elsevier, Amsterdam
- Saaty, T. L. (1990): The analytic hierarchy process, RWS Publications, Pittsburgh
- Sántáné Tóth Edit (2000): Tudásalapú technológia, szakértői rendszerek, Főiskolai Kiadó
- Schwartz, P. (1991): The art of the long view, New York: Doubleday, pp.7-10.
- Shakun, M. F. (1986): Group Decision and Negotiation Support in Evolving, Nonshared Information Contexts, Cahier du LAMSADE No 89
- Shubik, M. (1983): Mathematics of Conflict, Amsterdam: Elsevier
- Sweets, J. A. – Tanner, W. P. – Birdsall, T. G. (1968): Decision Process in Perception, New York: Holt, Rinehart & Winston
- Temesi J. (2002): A döntéelmélet alapjai, Budapest, Aula
- Turban, E. (1995): Decision support and expert systems, management support systems, Prentice Hall Intl. Inc.
- Whittington, R. (1995): What is strategy and does it matter? London: Routledge
- Yong, Y. C. (1994): Creating coherent appreciation with Field Anomaly Relaxation, MSc. dissertation RMCS University of Cranfield
- Zoltayné Paprika Z. (2002): Döntéelmélet, Budapest, Alinea
- Zwicky, F. (1942): Morfologische Forschung, Winterthur: Winterthur A. G.

Jegyzetek

- ¹ Temesi J., A döntéelmélet alapjai, (Budapest Aula 2002) p. 37.
- ² PSP 99 08 G.M.Marshall Center, Conflict Resolution and Prevention Seminar, (25-29 January 1999) p. H-2
- ³ Temesi J., A döntéelmélet alapjai, (Budapest Aula 2002) p. 158-159.
- ⁴ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 250.
- ⁵ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 527.
- ⁶ P. Levine, J. C. Pomerol, Negotiation Support systems: an overview and some knowledge-based examples, (in: R. Avenhaus, H. Karkar, M. Rudnianski, eds.: Proceedings of the 1st ARESAD International Conference on Decision Making and Defence, Paris, Nov 22-23. 1989. Springer Verlag 1991) p. 241.
- ⁷ J. D. Daniels, Artificial Intelligence: A Brief Tutorial, (in: S. J. Andriole: AI and national defence: Applications to C3I and beyond, AFCEA Washington D. C. 1987) pp. 3-12.
- ⁸ PSP 99 08 G.M.Marshall Center, Conflict Resolution and Prevention Seminar, (25-29 January 1999) p. H-8, H-11
- ⁹ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 298. definiálja a BSC (British Computer Society)
- ¹⁰ Temesi J., A döntéelmélet alapjai, (Budapest, Aula 2002) p. 37-41. A. P. Dempster, Upper and lower probabilities induced by a multivalued mapping, (Annals of Mathematical Statistics No. 38. 1967) pp. 325-339.
- ¹¹ Gy. Bárdossy, J. Fodor, Evaluation of Uncertainties and Risks in Geology, (Springer 2004) p. 32.
- ¹² X. Ling, W. G. Rudd, Combining Opinions from several experts, (Applied AI Vol. 3, 1989)
- ¹³ Sántáné Tóth Edit, Tudásalapú technológia, szakértői rendszerek (Főiskolai Kiadó 2000) 162-166. o.
- ¹⁴ M. F. Shakun, Group Decision and Negotiation Support in Evolving, Nonshared Information Contexts, (Cahier du LAMSADE No 89, 1986)
- ¹⁵ Sántáné Tóth Edit, Tudásalapú technológia, szakértői rendszerek (Főiskolai Kiadó 2000) 123. o.
- ¹⁶ P. Levine, J – C. H. Pomerol, Negotiation support systems: an overview and some knowledge based examples, (in: R. Avenhaus, H. Karkar, M. Rudnianski eds.: Defence Decision Making, Proceedings of the 1st ARESAD International Conference on Decision Making and Defence, Paris, Nov 22-23. 1989. Springer Verlag 1991) pp. 241-256.
- ¹⁷ Y. C. Yong, Creating coherent appreciation with Field Anomaly Relaxation, (MSc. dissertation RMCS, University of Cranfield 1994)
- ¹⁸ Belardo S., Harrald J., A framework for the application of group decision support systems to the problem of planning for catastrophic events, (IEEE Transactions on Engineering Management, November 1992)
- ¹⁹ E. Turban, Decision support and expert systems, management support systems, (Prentice Hall Intl. Inc. 1995)
- ²⁰ E. Turban, Decision support and expert systems, management support systems, (Prentice Hall Intl. Inc. 1995)
- ²¹ E. Turban, Decision support and expert systems, management support systems, (Prentice Hall Intl. Inc. 1995)
- ²² E. Turban, Decision support and expert systems, management support systems, (Prentice Hall Intl. Inc. 1995)
- ²³ M. Chrichton, R. Flinn, Command decision making, (in: R. Flin,

- K. Arbuthnot eds.: Incident command: tales from the hot seat, Ashgate Publishing Company, England 2002), pp. 201-238.
- ²⁴ K. M. Bryson, H. Millar, A. Joseph, A. Mobolurin, Using formal MS/OR modeling to support disaster recovery planning, (*European Journal of Operational Research* 141 2002), pp. 679-88.
- ²⁵ Defence Intelligence Agency Methodology Catalog, An aid to intelligence analysts and forecasters, (Chapter II, DDE-2200-227-86 November 1986)
- ²⁶ C. J. Beattie, Allocating resources to research in practice, (NATO conf. On Applications of Mathematical Programming, Cambridge, UK (EUP) 1970)
- ²⁷ F. Zwicky: Morfologische Forschung, Winterthur: Winterthur A. G., Switzerland 1942
- ²⁸ Mezey Gy., Előrejelzés és a mesterséges intelligencia lehetőségei, (NEK ZMNE 2002 VI. évf. 2. szám 123-132. o.
- ²⁹ J. A. Dewar, M. H. Levin: Assumption-based planning for Army 21, RAND 1992 p.7
- ³⁰ P. M. S. Jones, Technological forecasting as a management tool, (P.A.U.M10, HMSO London 1969)
- ³¹ M. E. Esch: Planning assistance through technical evaluation of relevance numbers, Proc. of the 17th National Aerospace Electronics Conf., Dayton, Ohio, 10-12. May 1965 IEEE, New York
- ³² P. Schwartz, The art of the long view, (New York: Doubleday, 1991) pp. 7-10.
- ³³ R.M.Cyert, J.G.March, A Behavioral Theory of the Firm, (Englewood Cliffs, N, J, Prentice-Hall, Inc., 1963)
- ³⁴ J. P. Crecine, Governmental Problem Solving, (Chicago: Rand McNally & Co. 1969)
- ³⁵ J. Jackson, Statistical Models of Senate Roll Call Voting, (in: *American Political Science Review*, Vol. 65. June 1971)
- ³⁶ P. Goodwin, G. Wright, Decision analysis for management judgement, (Wiley & Sons 1998) pp. 360-383.
- ³⁷ P. Goodwin, G. Wright, Decision analysis for management judgement, (Wiley & Sons 1998) p. 441-448.
- ³⁸ P. Goodwin, G. Wright, Decision analysis for management judgement, (Wiley & Sons 1998) p. 330.
- ³⁹ K. J. Arrow, Social Choice and Individual Values, (Wiley NY 1951)
- ⁴⁰ W. Ashby, A Design for a Brain, (New York: John Wiley and Sons Inc. 1952) p. 76. („joined systems”)
- ⁴¹ A. Mintz, N. Geva, S. B. Redd, A. Carnes, The effect of dynamic and static choice sets on political decision-making: an analysis using the decision board platform, (*American Political Science Review* 91 (3) 1997) 553-566 p. 554.
- ⁴² Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 209.
- ⁴³ G. P. Richardson, J. Rohrbaugh, Decision making in dynamic environments: exploring judgements in a system dynamics model based game, (in: K. Borchering, O. I. Larichev, D. M. Messick eds.: *Contemporary Issues in Decision Making*, Elsevier, Amsterdam 1989)
- ⁴⁴ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 324.
- ⁴⁵ J. Harsanyi, Normative validity and meaning of Neumann and Morgenstern utilities, (in: Skyrms ed: *Studies in logic and the foundations of game theory*, Dordrecht: Reidel 1992)
- ⁴⁶ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 323.
- ⁴⁷ Zoltayné Paprika Z, Döntéelmélet, (Budapest, Alinea 2002) p. 250.
- ⁴⁸ M. Shubik, Mathematics of Conflict, (Amsterdam: Elsevier 1983)
- ⁴⁹ A. Downs, Inside Bureaucracy, (Boston: Little, Brown&Co. 1967)
- ⁵⁰ M. Olson, The Logic of Collective Action, (Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press 1965)
- ⁵¹ J. A. Sweets, W. P. Tanner, T. G. Birdsall, Decision Process in Perception, (New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968) pp. 78-101.
- ⁵² S. Barclay, A user manual to EQUITY, (DA Unit, London School of Economics 1988)
- ⁵³ P. Goodwin, G. Wright, Decision analysis for management judgement, (Wiley & Sons 1998) p. 134.
- ⁵⁴ P. Goodwin, G. Wright, Decision analysis for management judgement, (Wiley&Sons 1998) p. 135.
- ⁵⁵ J. H. Powell, A network-based framework for strategic conflict resolution, (PhD thesis Cranfield Univ. 1997) pp. 96-98.
- ⁵⁶ J. Hirschleifer, J. G. Riley, The analytics of uncertainty and information, (Cambridge: Cambridge UP 1992)
- ⁵⁷ D. Fudenberg, J. Tirole, Game Theory, (Cambridge MA: MIT Press 1993)
- ⁵⁸ M. Bacharach, Variable Universe Games, (in: Binmore ed.: *Frontiers of game theory*, Cambridge MA: MIT Press 1993)
- ⁵⁹ S. J. Brams, Theory of moves, (Cambridge: CUP 1994) p. 215-219.
- ⁶⁰ S. Alpern, Stationary equilibria for deterministic graphical games, (in: Binmore ed.: *Frontiers of game theory*, Cambridge MA: MIT Press 1993)
- ⁶¹ X. Liu, A spatial supergame model of bilateral interactions: the case of US-China relations, PhD thesis Texas A&M University, College Station, Texas 1999)
- ⁶² P. G. Bennett, Modeling interactive decisions: the hypergame focus, (in: Rosenhead ed: *Rational Analysis for a problematical world*, Chichester: J. Wiley, 1989)
- ⁶³ H. Karkar, Mirror effects, metagames and crisis, (in: M. Rudnianski, R. Avenhaus, H. Karkar, *Defence decision making 1991*) pp. 257-271.
- ⁶⁴ N. M. Fraser, K. W. Hipel, Conflict analysis: models and resolutions, (Amsterdam: North Holland, 1984)
- ⁶⁵ R. Whittington, What is strategy and does it matter? (London: Routledge 1995)
- ⁶⁶ J. Habermas, Moral consciousness and communicative action, (Cambridge: Polity Press 1990)
- ⁶⁷ N. Howard, Drama theory and its relationships to game theory, (*Group Decision and Negotiation* 1994, 3) p. 187-206, 207-253.
- ⁶⁸ N. Howard, Drama theory: fundamental theorems, (Proc. Conf. IMA at Waldham College April 1997)
- ⁶⁹ P. G. Bennett, Modeling interactive decisions: the hypergame focus, (in: Rosenhead ed: *Rational Analysis for a problematical world*, Chichester: J. Wiley 1989)
- ⁷⁰ P. G. Bennett, van S. Heeswijk, Using software for confrontation analysis: a case study in food safety policy, (Working paper at IMA conference at Waldham College April 1997)
- ⁷¹ R. Rhyne, Whole pattern futures projection using field anomaly relaxation, (*Technological Forecasting and Social Change* 1981, 19) pp. 331-360.
- ⁷² T. L. Saaty, The analytic hierarchy process, (RWS Publications, Pittsburgh 1990)
- ⁷³ R. G. Coyle, R. McGlone, Projecting scenarios for SE Asia and the SW Pacific, (*Futures* 1997, 27 (1) pp. 65-79.
- ⁷⁴ R. G. Coyle, R. Crawshaw, L. Sutton, Futures assessment by field anomaly relaxation, (*Futures*, 1994, Vol. 26. No1) p. 25-43.
- ⁷⁵ J. H. Powell, An application of a network-based futures method to strategic business planning, (*JORS* 1997. Vol. 48. No7) pp. 857-872.
- ⁷⁶ R. G. Coyle, J. H. Powell, A network based approach to strategic business planning, (*JORS* 1997 Vol. 48. No8) pp. 793-803.
- ⁷⁷ J. H. Powell, A network-based framework for strategic conflict resolution, (PhD thesis Cranfield Univ. 1997) p. 239.
- ⁷⁸ J. H. Powell, A network-based framework for strategic conflict resolution, (PhD thesis Cranfield Univ. 1997) p. 258.

KELEMENÉ ERDŐS Anikó

STRATÉGIA ÉS MARKETING A TÖMEGKÖZLEKEDÉSBEN

A tanulmány primer kutatás keretében a személyszállító közúti és vasúti közlekedési vállalatok stratégiai- és marketingmenedzsment módszereit elemzi. Az iparági stratégiák megalapozását a marketing-információrendszeren keresztül vizsgálja, amelynek alapján a megfogalmazott stratégiai célokat, illetve azok megvalósításához rendelt eszközöket analizálja. A vállalati stratégia elméleti célkitűzéseit a gyakorlatban megvalósuló marketingstratégia bemutatásával jeleníti meg.

Az Európai Unióhoz való csatlakozásunk következtében a piacliberalizáció hatására a monopol jellegű, szabályozott tömegközlekedési piac működési feltételrendszere átalakul, a verseny egyre erősödik. A közszolgáltató tevékenység során ennek hatására a piacorientált vállalati működés,¹ a szükségletek felmérése, az igényeknek megfelelő, illetve azt meghaladó szolgáltatásnyújtás kerül előtérbe. Alapvető követelmény a társadalom ellátása, amely azonban gyakran nem teszi lehetővé a hatékony működést.

Kutatásunk célja a közszolgáltató tömegközlekedési vállalatok marketingstratégiájának és -eszköztárának, szolgáltatásfejlesztési metodikájának, ily módon a versenyképesség összetevőinek a feltérképezése, a személyszállítási² piaci részesedés hosszú távú megtartási tényezőinek a vizsgálata volt. Kiemelt kutatási területek:

- a tömegközlekedési piac szereplőinek marketing-információrendszere,
- a stratégiaalkotás folyamata,
- a közszolgáltatási kötelezettség hatása a vállalati működésre,
- a 7 P szerepe a tömegközlekedésben, különös tekintettel a szolgáltatásfejlesztésre.

A primer kutatás során valamennyi közforgalmú közlekedéssel foglalkozó autóbusz- és vasúttársaság felső, illetve marketingvezetőjét kérdeztünk meg kérdőív segítségével, elektronikus úton. A helyi és helyközi közlekedéssel egyaránt foglalkozó vállalatokat

tevékenység szerint különválasztottuk, s végül 40 kitöltött kérdőívet kaptunk vissza, 14 helyi, 24 távolsági autóbusz és 2 vasúttársaság képviselőjétől.³

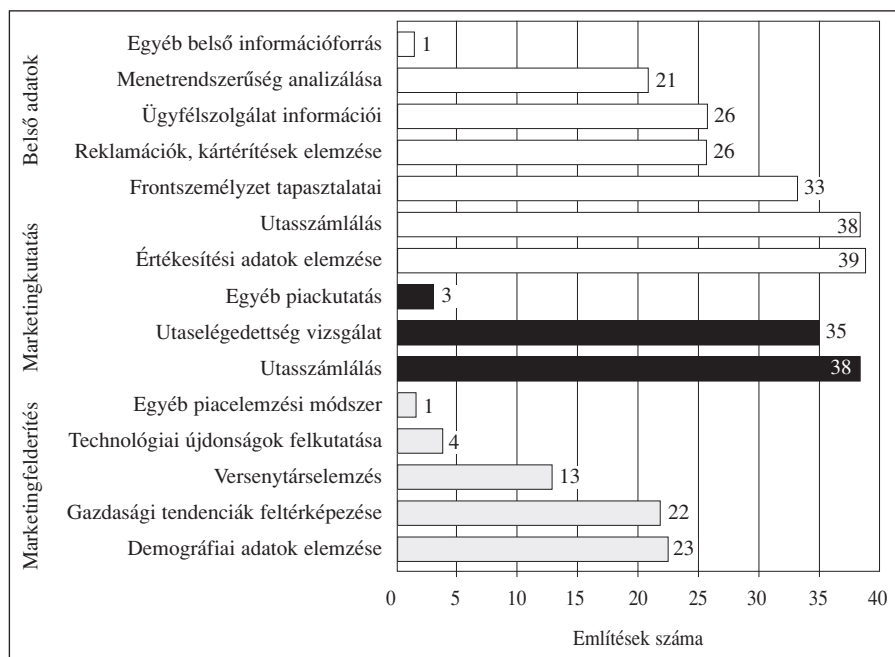
Stratégia a tömegközlekedésben

A marketing-információrendszer szerepe a stratégiaalkotásban

A hosszú távú versenyképesség megőrzésének a kulcsa a megfelelő stratégia kialakítása, amelynek alapja a piaci igények megismerése. A marketing-információrendszer a vállalat számára releváns belső és külső információk gyűjtését, elemzését és marketing döntéshozókhoz való eljuttatását koordinálja, információi a stratégia egyik inputját alkotják. A rendszer részét képezik a belső adatok, a marketing-megfigyelés⁴ és -kutatás eredményei, az általában marketingmodellek alkalmazásával készített döntést támogató elemzések, amelyek az információ szervezetten belüli hasznosulását segítik elő.⁵ Hozzájárul a fogyasztói elvárások, az ehhez rendelhető versenyelőny(ök) és a szükséges eszközök meghatározásához, a potenciális utasok igényeinek kielégítéséhez.

A marketing megfigyelés a makro- és a szűkebb piaci környezet szórványinformációit gyűjti és szolgáltatja a döntéshozók számára. A kutatási eredmények szerint a hazai közlekedési vállalatok körében (1. ábra) elsősorban a működést közvetlenül befolyásoló társadalmi (23)⁶ és gazdasági (22) tendenciák elemzésére épül. A közszolgáltatások sajátosságaiból adódóan azonban elkerülhetetlen a politikai erőviszonyok alakulásának folyamatos nyomon követése is.

A marketing-információrendszer jellemzői a közforgalmú közlekedésben



A megkérdezett vállalatok által alkalmazott piacelemzési módszerek közül kiemelkedő az utasszámlálás (38) és az utaselégedettség (35) vizsgálatának a jelentősége. Az utasszámlálás megvalósítható egyfelől a marketingkutató keretein belül külső piackutató cég, másfelől a belső információs rendszer segítségével, ezért a válaszokat mindkét kategóriába besoroltuk.

A vállalatokon belüli információk a leggyorsabban és a legkevesebb költséggel hozzáférhető adatok. Ezen belül is a legkézenfekvőbb az értékesítési adatok, illetve a bevételek trendjének elemzése (39), amely szinte valamennyi vállalati gyakorlatban megjelenik. Iparági specifikum azonban az ügyfelek elégedettségét, egyúttal az utasok megtartását is döntően befolyásoló tényező, a menetrendszerűség elemzése. Az utasok által érzékelt minőséget meghatározó paramétert ennek ellenére csupán a vállalatok alig több mint a fele említette (21). Véleményünk szerint erre a tényezőre valamennyi közlekedéssel foglalkozó társaságnak az utasok elégedettségének növelése miatt nagyobb hangsúlyt kellene fordítania.

A stratégia megalapozásához jelentős a frontszemélyzet tapasztalatainak (33), az ügyfélszolgálat

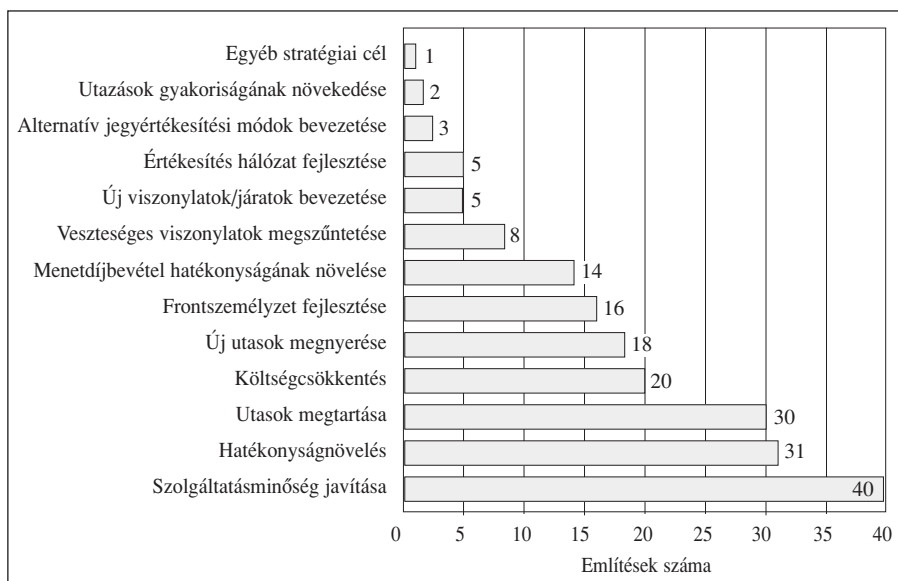
információinak (26), valamint a reklamációknak, kártérítéseknek (26) a vizsgálata. A marketing szakirodalom szerint az ügyfelek negyede elégedetlen a vásárlásával, reklamációt azonban mindössze 5%-uk tesz.⁷ Kifogásemelés helyett a többség inkább helyettesítő terméket, azaz esetünkben alternatív közlekedési módokat keres, vagy kevesebbet utazik. Úgy véljük, különösen jelentős ezért a panasztétel lehetőségének elősegítése, a reklamációk elemzése és a megfelelő intézkedések megtétele. Ennek egyik eszköze lehet a piacorientált vállalatok körében széleskörűen elterjedt call center üzemeltetése, ezt azonban csak néhány megkérdezett közlekedési társaság alkalmazza.

A közszolgáltató tömegközlekedési vállalatok stratégiai céljai

A legfőbb stratégiai cél valamennyi közszolgáltató tömegközlekedési vállalatnál a szolgáltatás minőségének javítása (40), ezt ábrázolja a 2. ábra. Amennyiben ennek paraméterei az utasok igényein alapulnak, akkor piacorientációról beszélhetünk. A kiemelt célok közé sorolhatjuk a hatékonyságnövelést (31), a költségcsökkentést (20), valamint az utasok megtartására (30) való törekvést. A két előbbi célkitűzés álta-

2. ábra

A tömegközlekedési vállalatok stratégiai céljai



lánosságban jellemzi a közszolgáltatási tevékenységet folytató, korábban állami tulajdonban lévő vállalatokat.

A tömegközlekedési szolgáltatás hatékonyságát növelhetjük a működtető szervezet és a tevékenység racionalizációjával, magasabb színvonalú technológia alkalmazásával, amelynek eredményeként a költségek csökkenhetnek. A racionalizáció azonban politikai, társadalmi szempontból egyaránt kényes terület. A szervezeti működés hatékonyságának a növelése létszámleépítést von maga után. A hatékonyságjavulás a veszteségesen kiszolgálható viszonylatokon a teljesítmény visszafogásával, illetve az alapellátás biztosítása mellett adott szolgáltatás megszüntetésével érhető el. Ennek alapvető feltétele az összehangolt közlekedéspolitikai, amelynek során a desztinációt az a szolgáltató szolgálja ki, amelyik a gazdaságossági szempontok figyelembevételével előnyösebb.

A hatékonyságnövelés és a költségcsökkentés elmentébe kerülhet a legfőbb céllal, a szolgáltatásminőség javításával, amely a tömegközlekedési vállalatoknál gyakran jelentős beruházási forrásokat igényel. Ugyanakkor a magasabb színvonalú technológia alkalmazása a hatékonyság növelését és hosszú távon költségcsökkentést eredményezhet, pl. üzemanyag, energiamegtakarítás formájában. A minőség elősegíti az utasok megtartását, illetve az új utasok megnyerését (18) is. A MÁV Rt. Siemens Desiro motorvonatának üzembe helyezése a Budapest – Esztergom vasútvonalon az utasok számának mintegy 10%-os növekedését eredményezte.

Az ügyfélstratégia középpontjába a meglévő utasok megtartását kell helyezni, mert az új utasok megnyerése a felmérések szerint ötször nagyobb költséget emészt fel.⁸ A tömegközlekedés potenciális piaca korlátos, egyes szegmensek még a lehető legmagasabb színvonalú szolgáltatás esetén sem veszik igénybe, az egyéni közlekedést preferálják. A szolgáltatóhoz hű vevők ugyanakkor általában gyakrabban veszik igénybe a szolgáltatást, és többet költenek. Ez a megállapítás azonban az utazási szokások jellemzőiből adódóan a tömegközlekedésre csak korlátozottan érvényes, az utazások gyakorisága (2) csak részben növelhető meg. Az utazások engedményekkel, kisebb mértékben reklámmal, turizmusmarketing segítségével ösztönözhető. Egy adott térség vonzerejének megteremtéséhez és ismertté tételéhez a Magyar Turizmus Rt. és a tömegközlekedési szolgáltatók összehangolt fellépése szükséges.

A hazai személyszállítási piac korlátozottan bővíthető a jelenlegi egyéni közlekedés terhére új, az eddigieket jelentősen felülmúló szolgáltatás kialakításával. Ebbe az irányba hat az ország bizonyos területein

(elsősorban elővárosi, belvárosi területek) az egyéni közlekedés ellehetetlenülése, valamint az esetleges benzináremelések is. A piacon belüli átrendeződés eredményezheti egy-egy szolgáltató piacának növekedését, illetve adott szolgáltató termékei közötti átcsoportosítást. Ilyen például a minőségi, távolsági (pl. Intercity) szegmens növekedése a standard távolsági közlekedéssel szemben.

A stratégia megvalósításának eszközei

A közszolgáltató tömegközlekedési vállalatok működésének keretét a közszolgáltatási szerződés határozza meg. A megkérdezett társaságok kevesebb, mint a fele (17) gondolja azonban csak úgy, hogy a szerződés a társadalmi felelősségvállalás egyik kifejezője, amelynek a kontraktus megfelelő keretet ad. További 4 válaszadó szerint stabil piaci pozíciót biztosít a megállapodás idejére, lehetőséget nyújt a szabad versenyre való felkészülésre. Két társaság tartotta csupán rugalmasnak, megjegyezve, hogy működési mechanizmusai jelenleg is kialakulóban vannak. A megkérdezettek csaknem negyede (9) szerint a közszolgáltatási szerződés merev, módosítása rugalmatlan, további 4 megkérdezett szerint nem teszi lehetővé a hatékony, illetve a nyereséges működést.

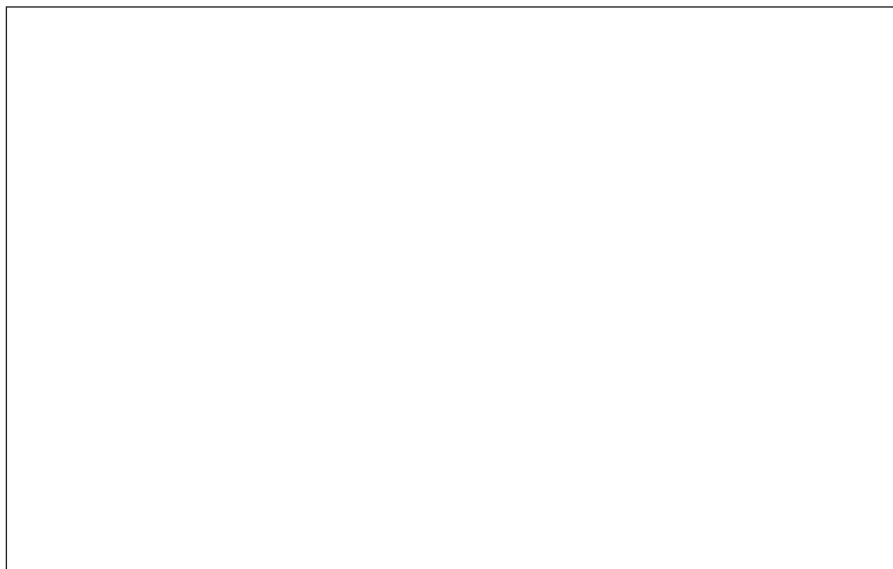
A tömegközlekedési vállalatok a fő stratégiai cél (3. ábra) megvalósítására, a szolgáltatásminőség javítására (38) törekcsenek, amelynek egyik összetevője lehet a frontszemélyzet fejlesztése (33) is. Ellentétes irányba hat azonban a szolgáltatáskínálat racionalizálása és a tulajdonos folyamatos elvárása a költségek csökkentésére, bár előbbi jelenthet a közszolgáltatási szerződés keretén belül a termékek között egyfajta átcsoportosítást is, egyes útvonalakon a járatok sűrítését, illetve ritkítását. Az új viszonylatok megnyitását, illetve járatok bevezetését a válaszadók valamivel kevesebb, mint a fele (19) fontolgatja, míg a terület szempontjából korlátozott helyi tömegközlekedéssel foglalkozó vállalatok 61%-a (8).

Az értékesítést – ha nem is stratégiai szinten, de – csaknem a vállalatok fele (19) fejleszti. Elsősorban a jelenlegi hálózat további kiépítésére koncentrálnak (14), 5 társaságtól nem áll messze a korszerű jegyértékesítési módok fejlesztése sem.

A működés feltételrendszerét meghatározó lobbitevékenység nyíltan kevésbé jellemző (6). Érdekes módon a bevételek optimalizációját elősegítő tarifapolitikára (3) szintén nem helyeznek kiemelt hangsúlyt a megkérdezett vállalatok. Ez adódhat abból is, hogy a tarifa jelentősen függ a politikai erőviszonyoktól.

A marketingakciók kevésbé jellemzőek, kedvezményeket 12 vállalat nyújt, erőteljesebb marketingkommunikációs tevékenységet 9 társaság folytat.

A stratégia megvalósításának eszközei



Szolgáltatásfejlesztés

Személyszállítási kereslet jellemzői

A megkérdezett vállalatok definiálták a személyszállítási kereslet jellemzőit. Ennek felmérése leginkább azonban az utasok körében lehetséges, kutatásunk ezért sokkal inkább a szolgáltatásminőség paramétereinek, illetve a versenyképesség összetevőinek meghatározására irányult a szolgáltatók szemszögéből. Ennek alapján körvonalazhatjuk, mit takar a megkérdezett vállalatok fő célja, a szolgáltatásminőség fejlesztése. A minőségmenedzsment hatására az utasok attitűdje, a közlekedési szolgáltatás minőségéről alkotott kép erősödik, amely hozzájárulhat az elégedettség, végső soron a lojalitás kialakításához.⁹ Mándoki részletesen foglalkozik a közlekedési rendszerek értékelésével, minősítésével.¹⁰

A tömegközlekedés a válaszadók szerint versenyképes lehet a legrövidebb menetidő (36), a kedvező menetdíjak alkalmazásával (33), valamint a járatsűrűség növelésével (28). Lényeges továbbá az utasok tájékoztatása (22) és a kényelem (20) biztosítása is. A szolgáltatók ugyanakkor úgy vélik, hogy az utazási döntés során, a közlekedési eszközök közötti választáskor kevésbé játszik szerepet a biztonság (17), a tisztaság (14), illetve az utastér kialakítása, állapotja (13). Ennél is kisebb jelentőséget tulajdonítanak a személyzetnek (7) annak ellenére, hogy fejlesztése kiemelt célkitűzésként szerepel. A szolgáltatás fizikai környezetének elemeit az utaskiszolgáló létesítményeket és a járművek külső állapotát nem tartják fontosnak. Ennél is meglepőbb azonban, hogy az ügyfélszolgálat jelentőségét csupán egy válaszadó említette, holott szolgál-

3. ábra tatásról van szó, amelynek alap-
elemét képezi a szolgáltató és az
igénybe vevő közötti viszony.

Kínálat a 7 P tükrében

A szolgáltatások marketing-
mixe 7 elemből, az ún. 7 P-ből
(Product/Termék, Price/Ár, Pla-
ce/Elosztás, Promotion/Marketing-
kommunikáció, People/Emberi té-
nyező, Process/Folyamat, Physical
evidence/Fizikai környezet) áll.

Szolgáltatástermék

A személyszállítási alapszolgál-
tatás, a termékelőny az utasok A
pontból B pontba szállítása. A Le-
vitt-féle generikus termék az eh-
hez szükséges alapvető infrastruk-

túrát takarja. Az elvárt termékszint azonban ennél jó-
val összetettebb, a szolgáltatásnak az igény felme-
rülése szerinti időben és helyen, előnyös eljutási idő-
vel, járatgyakorissággal, kedvező áron, megfelelő
eszközparkkal kell rendelkezésre állnia. A kiterjesztett
termékszint már a verseny eszköze, ennek keretében
egy-egy tömegközlekedési társaságok többlétszolgálatá-
sokat is biztosítanak például légkondicionálás for-
májában. A potenciális, jövőbe mutató termékszintnek
felel meg a mágneses lebegtetéssel működő nagy-
sebességű vasút. Az, hogy az elvárt, a kiterjesztett, il-
letve a potenciális tulajdonságok közé mely tényező-
ket sorolhatjuk, függ az ország gazdasági, technológiai
és társadalmi fejlettségétől is – a példák hazánkra vo-
natkoznak.

A szolgáltatás alapját képező menetrendet kutatá-
sunk szerint a forgalomfelvételek, a frontszemélyzet
tapasztalatai, a reklamációk kiértékelése, a munkaszü-
neti napok, illetve az iskolarend (24) alakulása alapján
alakítják ki. A nagyobb volumenű módosítások kiin-
dulópontja új utazási igény felmerülése (35), a közle-
kedés ellátottságának feltérképezése (26), valamint a
települések munkavállalói (26) és tanulói létszámának
alakulása (25). A menetrend kialakítását befolyásolja az
önkormányzatok lobbitevékenysége (17) is. A vasút és
a VOLÁN társaságok valamennyi menetrendváltás előtt
egyeztetnek, azonban csak az esetek kevesebb, mint a
felében (16) igazítják a társszolgáltatókhoz menetrend-
jüket, nem minden esetben biztosítják a rá-, illetve szét-
hordást, mert egyfajta versenyhelyzetet (11) figyelhe-
tünk meg a közszolgáltatók között. Az utasok komp-
lexebb kiszolgálását biztosító menetrendi igazodást tu-
lajdonosi szinten kellene koordinálni.

A vállalati versenyképesség szempontjából a differenciálásnak nagy szerepe van.¹¹ A személyszállítási termékek megkülönböztethetők, a közszolgáltatáson felül létrehozhatók a díjban is elismertethető prémium termékek. A kiegészítő szolgáltatások a tömegközlekedési piacot kevésbé jellemzik, holott ez a termékfejlesztés leggyorsabban bevezethető és legalacsonyabb költségekkel megvalósítható módja. A megkérdezettek alig több mint a fele (21) nyújt addicionális szolgáltatást utasai számára. Ezek között szerepel 4 helyi közlekedéssel foglalkozó társaság is, holott az addicionális termékek a városi közlekedést általában nem jellemzik.¹² A kiegészítő szolgáltatásokat nem valamennyi utas, általában csak a kiemelt szegmensek számára nyújtják. A leggyakrabban a garanciavállalást (10) alkalmazzák. A szolgáltatás megvásárlásakor nagyfokú bizonytalanság jellemző, amely elsősorban az elvárt és a nyújtott szolgáltatás esetleges különbségéből adódik. Amennyiben garanciát vállalnak, az utasok érzékelt kockázata csökken, ezért úgy véljük a költségeket mérlegelve célszerű lenne a szolgáltatások többségét garantálni.

A kiemelt szegmensek számára kedvelt kiegészítő szolgáltatás a frissítő ital (9), illetve különböző sajtótermékek (8) kiszolgálása. A kiemelt vasúti és elsősorban a nemzetközi autóbusz járatokon büfét is biztosítanak. A légi közlekedés területén kedvelt törzsutasrendszert már 5 társaság megkezdte kiépíteni, illetve működtetni. A megkérdezettek említették még a tömegközlekedés szempontjából kiemelten fontos balesetbiztosítást is. Az egyik távolsági autóbuszjáratokat közlekedtető vállalat frissítő kendőt biztosít utasai számára.

Tarifa-ár

A személyszállítási közszolgáltatások esetén a tulajdonosi jogokat gyakorló minisztérium, illetve önkormányzatok a szolgáltató előterjesztése alapján hatósági maximált árat állapítanak meg. Az áremelés mértékét befolyásolja a mindenkori gazdasági, politikai és társadalmi helyzet. A tarifa tervezése során a finanszírozási modellt, illetve az egyéb tulajdonosi követelmények miatt a profitelvárási szempontok csak korlátozottan érvényesíthetők. Ennek következtében a megkérdezett társaságok közül mindössze 3 foglalkozik stratégiai szinten a tarifa kialakításával.

A tömegközlekedési vállalatok differenciált vagy megkülönböztető árképzést alkalmaznak, ugyanazt a szolgáltatást a különböző szegmensek számára eltérő áron kínálják, szociál- és üzletpolitikai kedvezmények formájában. A szociálpolitikai kedvezmények (pl. diákok, nyugdíjasok kedvezménye) mértékét a költségvetés újraelosztó funkciója révén fogyasztói árkiegészítés formájában¹³ a szolgáltató számára tételesen, illetve

a nem regisztrált díjmentes utazások esetében az értékesítés bevételére vetítve meghatározott százalékban fizeti meg. Ezen felül a szolgáltatók a kereslet szezonálisának a kiegyenlítésére, az utazások ösztönzésére, valamint a versenyképesség növelése érdekében üzletpolitikai kedvezményeket nyújtanak. A megkérdezettek háromnegyede (30) kínál ilyen jellegű árengedményt, többnyire a nem közszolgáltatásnak minősülő különjáratok esetében és nemzetközi viszonylatban.

Az árat promóciós eszközként tehát elsősorban a kereslet eltérítésére és befolyásolására alkalmazzák, amelynek során mennyiségi kedvezményeket, rabattot (pl. 10 alkalmas gyűjtőjegy, családi kedvezmény), szezonális engedményeket (különböző időszakokra, az év végén több hónapra váltott bérletek), elővétel esetén, egy-egy esemény támogatására alkalmi menettérti, kiemelt partnerek, egyéb marketingakciók támogatására, különböző mértékű kedvezményeket nyújtanak.

Elosztás

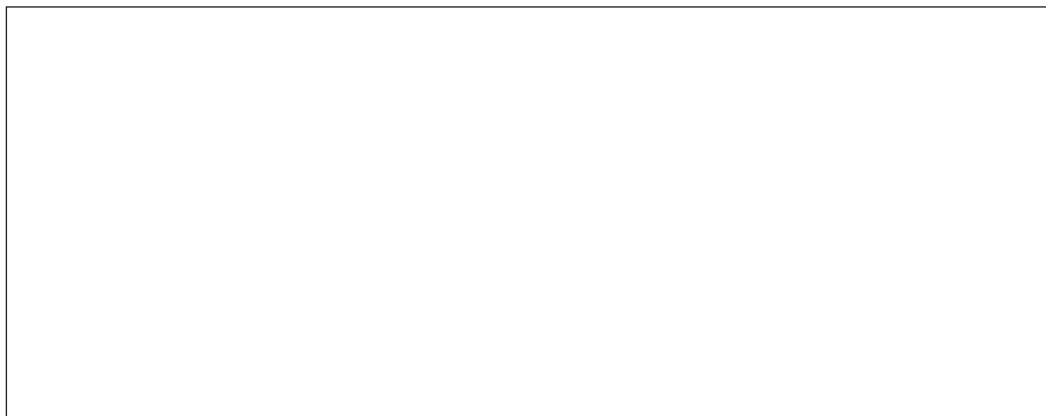
Az elosztás egyfelől a vonalhálózat kiépítettségét, a megállóhelyeket, másfelől az értékesítési pontokat takarja. A vonalak és megállóhelyek piaci igények szerinti kialakítása kulcsfontosságú a versenyképesség szempontjából.

A személyszállító közlekedési vállalatok a menetjegyeket elsősorban az adott társaság (40) és szerződéses partnerei által (27) üzemeltett pénztárakban és a járműveken (38) árusítják. Ebből következően az értékesítési csatorna kiterjedt, a kiszolgált viszonylatokat szinte teljesen lefedi. A tömegközlekedési vállalatok értékesítési csatornáinak megoszlását a 4. ábra mutatja be.

A tömegközlekedési vállalatok egy része más hagyományos csatornákon keresztül is, menetjegyirodában (14), utazási irodában (11), illetve a kiemelt ügyfelek számára személyes eladás útján értékesíti termékeit. Kutatásunk szerint az alternatív értékesítési módok fejlesztése és üzemeltetése kevésbé jellemző. Jegykiadó automatát és Internetes jegyértékesítést egyaránt 5 vállalat alkalmaz, telefonon 3, illetve call centeren keresztül 1 társaság biztosít előrendelési lehetőséget, wapon, illetve sms-ben jelenleg egyik szolgáltató sem áll rendelkezésre. A korszerű jegyértékesítési módok fejlesztése csak 5 társaságnál van folyamatban. Az alternatív lehetőségek biztosíthatják az utasok számára a sorban állás elkerülését, a szolgáltatók számára pedig a pénztárak üzemeltetési költségeinek csökkenését.

A tömegközlekedési vállalatok egy része (13) kiemelt ügyfélmenedzsmenttel is foglalkozik, amely elsősorban a vállalati ügyfelek, illetve egyes cégeknél a kiemelt társadalmi csoportok (pl. nagycsaládosok) magasabb színvonalú kiszolgálását célozza.

A Tömegközlekedési vállalatok értékesítési csatornái



4. ábra tált regionális televíziókat takarja. Az elsősorban a fiatalok, illetve a családok elérhetőségét biztosító, tematika alapján jól célozható mozi reklámmal mindössze egy közlekedési társaság él.

Vásárlásösztönzést a közlekedési vállalatok kisebb része alkalmaz ajándékok, kedvezmények, ku-

Marketingkommunikáció

A marketingkommunikáció célja a piac befolyásolása, a kereslet és a kínálat összehangolása. Ez elsősorban az utasok, illetve az utazások számának növelését jelenti a kevésbé kihasznált időszakokban. A tömegközlekedési társaságok a médiumok döntő többségét elsősorban közérdekű információk közzétételére, tájékoztatásra általában díjmentesen veszik igénybe.

Felmérésünk alapján valamennyi vizsgált tömegközlekedési vállalat rendelkezik honlappal. Az interneten a szolgáltatásokról, a menetrendekről, az aktuális akciókról nyújtanak felvilágosítást. A tömegközlekedési társaságok médiamixében kiemelt szerepet kap a sajtó (39), amelynek a legnagyobb előnye a terület szerinti célozhatóság. Rádióreklám megjelentetésével a válaszadók több, mint kétharmada (27) él. A helyi rádiók jól alkalmazhatók új járatok és akciók bevezetésére, ismertségük növelésére. A háttérrádiózás miatt azonban kevésbé hatékony médium.

A kültéri reklámhoz (20) sorolható járműreklám a közlekedési vállalatoknál két aspektusból merül fel. A társaságok egyrészt járműreklám felületet értékesítenek, illetve saját kommunikációs céljaikra alkalmaznak, másrészt más társaság helyeit is bérelhetik.¹⁴ A saját felületek alkalmazása hatékony célcsoport elérést tesz lehetővé külön forrásszükséglet nélkül, költségként – amennyiben az adott időszakban értékesítő lett volna – az elmaradt haszon, az opportunity cost merül fel. A közterületi reklámhoz sorolhatjuk a különböző plakátokat (16) is, amelyek nagy részén elsősorban a közlekedési renddel kapcsolatos hirdetményeket, kisebb arányban reklámot tesznek közzé. A kültéri reklámhordozók előnye, hogy megfelelő elhelyezéssel nagy lefedettséget biztosítanak.

A költséges, nagy meddőszórású reklámeszközt, a televíziót csaknem a megkérdozettek fele (19) alkalmazza. Ennek nagy része azonban a célcsoport-orient-

ponok, törzsvásárlói jutalmak formájában. Ezen akciók hatása általában rövid távon jelentős, az ajánlat irányulhat a törzsutasok megtartására, az alkalmi utazások, illetve az utazási gyakoriság ösztönzésére is.

Más közüzemi szolgáltatásoknál (pl. villany, gáz) jellemző direktmarketing alkalmazása kevésbé jellemző, hiszen az ügyfelek nem azonosíthatók, esetleg a marketingakciók, kiemelt ügyfélmenedzsment, illetve hűségprogramok révén ismertté vált szűk szegmens.

A tömegközlekedési vállalatok egyrészt a szolgáltatások jellege, másrészt a közpénzek felhasználása miatt a közfigyelem középpontjában állnak. A személyszállítási szolgáltatók jellemzően marketing-PR-t (MPR) alkalmaznak. Kiemelt hangsúlyt fektetnek a sajtókapcsolatok fenntartására, a szolgáltatáspublicitásra, a vállalati külső és belső kommunikációra, lobbizásra, ugyanakkor a promóciós költségeket alacsonyán tartják. Az MPR célja az ismertség, hitelesség megteremtése, a szolgáltatások imázsának építése.¹⁵

Kutatásunk szerint a személyszállítási szolgáltatókra jellemző a költséghatékony megjelenést biztosító kommunikáció (31) közzététele, illetve a társaságok területén a riportok készítésének (20) engedélyezése. Az adott vállalat képviselőjének nyilatkozata az imázs formálásán túl bevezethet, újrapozícionálhat szolgáltatást. A közlekedési szolgáltatások jellemző marketing-PR eszköze az összvonalas (38 említés), illetve a különböző térségi/területi menetrendek (33). A szolgáltatások népszerűsítésére gyakran alkalmazzák a kedvező áron elkészíthető, területileg jól célozható, a tájékoztatás, a hirdetés rugalmasságát mind tartalom, mind megjelenés tekintetében biztosító szórólapokat (33) és kiadványokat (29).

A tömegközlekedési vállalatok többsége (28) szponzorál valamilyen sportklubot vagy eseményt. A támogatás célja a csapat, illetve a rendezvény célcsoportjának megnyerése annak imázsán keresztül. A

képzettársítás hozzájárul a cég-, illetve a termékimázs kialakításához.

Az imázsépítést célozza szintén a kiállítási megjelenés (24), az előadások, szakmai fórumok (18), illetve évfordulók, nevezetes napok köré szervezett rendezvények (15) is. A tömegközlekedési vállalatoknál az eseménymarketing célcsoportját elsősorban az üzleti partnerek, kisebb arányban az utasok képezik. Ez a megfogalmazás nem egészen helyes, hiszen a tömegközlekedési vállalatok legfőbb partnere az utas.

Kiemelt ügyfélmenedzsmenttel a megkérdezettek közel egyharmada (13) foglalkozik. Ennek keretében gyorsabb és rugalmasabb kiszolgálást biztosítanak az adott szempontból – általában vásárlás összege szerint – meghatározó szegmens számára. A tömegközlekedési vállalatok kiemelt ügyfelei közé többnyire vállalati ügyfelek tartoznak. Csak néhány szolgáltató indít hűségprogramot lojális utasai számára. Véleményünk szerint nagyobb hangsúlyt kellene helyezni a rendszeres, sokszor több éven át hűséges utasok kiszolgálására, mert megtartásuk a hosszú távú versenyképesség fenntartása szempontjából kulcsfontosságú. Az ily módon nevesített utasok körében hatékonyan folytatható direkt marketing.

Nyereményjátékot az utazások ösztönzésére a tömegközlekedési társaságok kisebb része (8) indít, a kereskedelmi tevékenységet folytató vállalatok körében közkedvelt pontgyűjtő akciót egy társaság sem. Felvethetjük azonban azt a kérdést, hogy az utazási szokások a különböző nyereményjátékokkal mennyiben befolyásolhatók. A tömegközlekedést igénybe vevők nagy része árérzékeny, ezért feltehetően az utazások gyakorisága csak jelentős árengedménnyel növelhető. A különböző marketingakciók leginkább – amennyiben az érintett településen van alternatívája – a közlekedési eszközök közötti választást befolyásolhatják, illetve azon belüli átcsoportosítást eredményezhetik (pl. a különböző Intercity járatok választását segíthetik elő). A pontgyűjtő, még inkább kilométergyűjtő akció azonban hozzájárulhat a fogyasztói hűség kialakításához, az utazások volumenének növekedéséhez.

A válaszadók a leghatékonyabb marketingeszköznek a szórólapokat, valamint a termékpalettát földrajzi szempontból szegmentáló térségi, illetve területi menetrendet tartják. A megkérdezettek szerint a kereslet befolyásolására alkalmas lehet a rendezvényszervezés és az összvonalas menetrendek, különböző kiadványok megjelentetése is. Ennek alapján megállapíthatjuk, hogy az ATL (above the line)¹⁶ kommunikációs eszközök hatékonyságának a megítélése kedvezőtlenebb, mint a BTL (below the line)¹⁷ eszközöké. A megkérdezett társaságok az ATL eszközök közül a televíziót és a közterületi reklámot tartják hatékonyak.

Emberi tényező

Az emberi tényező a szolgáltatást nyújtó, illetve igénybe vevő és más jelenlévők szerepét fogalmazza meg a folyamatban. A kutatás csak az előbbiekre koncentrált. Az alkalmazottak, különösen az utasokkal, illetve potenciális utasokkal közvetlenül is kapcsolatba kerülő frontoffice munkatársak viselkedése, kommunikációs készsége meghatározza az utasok által észlelt szolgáltatás minőségét. Érdekes azonban, hogy a megkérdezett vállalatok szerint a személyzet szerepe kevésbé jelentős az utazási szolgáltatás nyújtásakor. A frontoffice szerepének átgondolása döntő lenne a szolgáltatás érzékelt minősége szempontjából.

A megkérdezett személyszállítással foglalkozó cégek jellemző a szolgáltatásképet meghatározó formaruha (38) használatának előírása. A frontoffice felkészültségét képzéssel, oktatással (36) teremtik meg. Az alkalmazottak motiválására jutalékrendszerrel (30) alkalmaznak, ingyenes utazási lehetőséget (24), valamint minőségi prémiumot (20) biztosítanak. Ezek a tényezők hozzájárulnak az alkalmazottak elégedettségének, lojalitásának megteremtéséhez.

Folyamat

A kutatás során a személyszállítási folyamatot külön nem vizsgáltuk. Ennek oka egyrészt, hogy a komplex rendszer vizsgálata, a szolgáltatás nyújtásának módja igen eltérő lehet az egyes társaságoknál. Másfelől a vállalatok szemszögéből a piackutatástól, a szolgáltatás előkészítésén, tervezésén és teljesítésén át a vevőigazításig terjedő mechanizmusok egyes elemeit a kutatás különböző fázisai érintik.

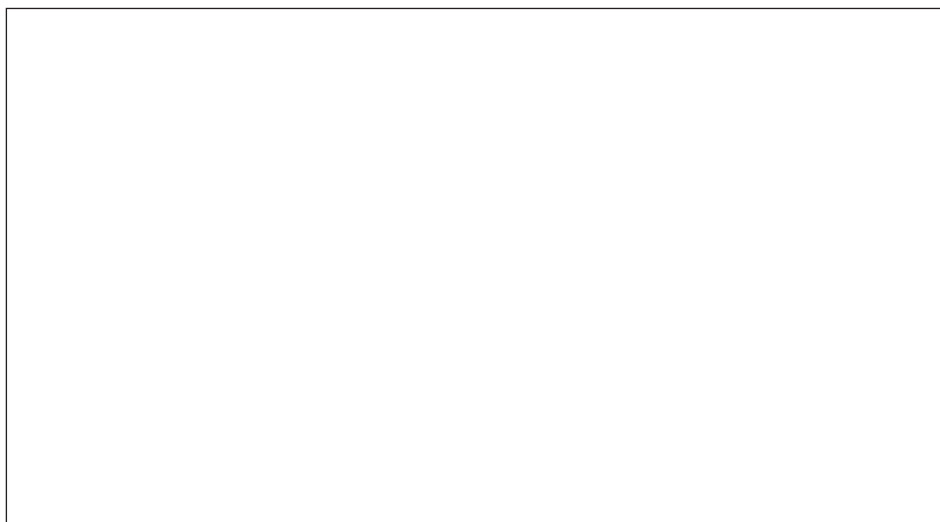
A közszolgáltató személyszállító vállalatokra a folyamatok szabályozása, standardizációja jellemző. Egy-egy társaság tevékenysége az operacionalizálás révén az állandóan változó körülményektől (pl. műszaki állapot, útviszonyok) eltekintve azonos módon működik, amely a szolgáltatásminőség ingadozás csökkentésének a kiindulópontja.

Fizikai környezet

Minden szolgáltatás tartalmaz fizikai elemeket. A szolgáltatások megfoghatatlanságából eredő bizonytalanságot a fizikai környezet (servicescape) megfelelő kialakításával csökkenthetjük. A tárgyi elemek hatással vannak az utasok percepciójára, támpontot nyújtanak a szolgáltatás megítéléséhez, meghatározhatják attitűdjüket. A fizikai környezet kiemelt elemei a tömegközlekedési vállalatoknál az utaskiszolgáló létesítmények és az eszközpark.

Valamennyi vizsgált tömegközlekedési társaság a járművekre helyezi a hangsúlyt. Érdekes azonban

A fizikai környezet fejlesztése



megemlíteni, hogy a vállalatok az utasok preferenciáinak értékelésekor a fizikai környezet elemeit hátrасorolták. A legnagyobb figyelmet (5. ábra) a járművek felújítására, beszerzésére és a meglévő állomány tisztítására fordítják (egyaránt 36 említés). A vállalatok az utaskiszolgáló létesítmények felújítását (31) is kiemelten kezelik.

Az összehangolt közlekedési rendszer feltételeinek kialakítása csak néhány vállalat számára szempont. Kerékpártárolót mindössze 6, kutatásunk szerint P + R (park and ride) parkolót pedig egy cég sem szándékozik építeni. Szekunder információink alapján ennél némileg kedvezőbb a helyzet, mert vannak olyan társaságok, amelyek foglalkoznak kialakításával. Az utasok egyre inkább komplex szolgáltatásokat igényelnek, elkerülhetetlen az ehhez szükséges feltételrendszer megteremtése.

Összegzés

A közszolgáltató személyszállítási piac szereplőinek stratégiaalkotási folyamatát mutattuk be. A vizsgált társaságok egyre inkább nyitottak a piacorientáció felé, stratégiájuk kiindulópontjában a szolgáltatásminőség javítása áll. A hatékonyságjavítás és költségcsökkentés mellett előtérbe kerül az utasok, azaz a piac megtartásra irányuló törekvés. A piacorientációnak némileg ellentmond azonban, hogy a szolgáltatás magát képező menetrendet elsősorban bázis alapon tervezik, csak részben veszik figyelembe az utasok változó igényeit.

A tömegközlekedési vállalatok a makro- és mikro-környezet elemzésével szemben a belső környezet elemzésére fókuszálnak. A piaci működésmechaniz-

mus jellemzően egyirányú. A piac szabályozott jellege miatt a makroszintű feltételrendszer determinálja a működést, amelyet a szolgáltatók alkupozíciójuktól függően – általában kis mértékben – befolyásolhatnak. A marketing-információrendszer a vizsgált társaságoknál jellemzően nem tölti be azt a funkciót, amit a stratégiai tervezésben betölthetne. A rendszer kiépítése és működtetése hozzájárulhatna a piacorientáció jobb megvalósításához.

A szolgáltatások sajátosságiból adódóan célszerű lenne

a frontoffice munkatársak szerepének átgondolása a szolgáltatás nyújtás minősége szempontjából. A fizikai elemek fejlesztése az iparág jellemzői miatt csak nagy beruházások keretében valósítható meg. Ugyanakkor a terméktámogató, addicionális szolgáltatások kiépítése hozzájárulhat az utasok elégedettségének növeléséhez.

A kutatás eredményei a valóságosnál ideálisabb képet festenek a tömegközlekedési vállalatok stratégiájáról, marketing tevékenységéről. Ennek oka lehet, hogy a megkérdezés során a szakértők részéről jellemző volt a szakmai szempontok dominanciája, továbbá a tulajdonosi elvárásoknak való megfelelés. A felmérés ezért a helyzetkép kialakítása mellett a jövőbe mutató stratégiai célkitűzéseket is megfogalmaz.

Lábjegyzetek

- ¹ Részletesen Bokor Zoltán (1998): A piacorientáció eszközei a vasúti közlekedésben. A controlling gazdálkodási rendszer. Vezetéstudomány, 1998/6, 31-36. o.
- ² A személyszállítás és a tömegközlekedés kifejezések a kutatás során a helyi és távolsági autóbusz, illetve vasúti közlekedést takarják, nem tartalmazzák a légi és vízi közlekedést.
- ³ A kérdőíveket vezérigazgatóknak, illetve ügyvezetőknak küldtük szét, hogy ők továbbítsák a személyszállítási illetve marketingvezetőnek. Módszertani szempontból megjegyzendő, hogy az eredmények statisztikailag nem általánosíthatók, messze-menő következtetések levonására nem alkalmasak, adott kutatás céljait szolgálták.
- ⁴ A marketingmegfigyelés és a marketingfelderítés fogalmakat szinonimaként alkalmazzuk, mert a két fogalmat a szakirodalom egyaránt használja.
- ⁵ Malhotra, Naresh K. (2002): Marketingkutatás. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest, 55-56. o. alapján
- ⁶ A zárójelekben a válaszok száma található. N=40
- ⁷ Kotler, Philip (1998): Marketing menedzsment, Elemzés, tervezés, végrehajtás és ellenőrzés. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 76. o.

- ⁸ Kotler, Philip (1998): Marketing menedzsment, Elemzés, tervezés, végrehajtás és ellenőrzés. Műszaki Könyvkiadó, Bp., 82. o.
- ⁹ Veres Zoltán (1998): Szolgáltatásmarketing. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 70.o.
- ¹⁰ Mándoki Péter (2005): Személyközlekedési rendszerek értékelési lehetőségei a városi közlekedésben. PhD értekezés.
- ¹¹ Vágási Mária (2001): Újtermék-marketing. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 96. o.
- ¹² Mándoki Péter (2005): Személyközlekedési rendszerek értékelési lehetőségei a városi közlekedésben. PhD értekezés.
- ¹³ A költségvetés ezen felül termelési árkiegészítést is biztosít.
- ¹⁴ Kutatásunk nem tért ki a kültéri reklámhordozók fajtáira.
- ¹⁵ Kotler, Philip (1998): Marketing menedzsment, Elemzés, tervezés, végrehajtás és ellenőrzés. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 731-735. o.
- ¹⁶ Jelentése: vonal feletti. Az elnevezés a versenytársak számára látható, ily módon kiszámítható reklám költségvetést takarja. Ide tartoznak a klasszikus reklámhordozók, a televízió, a rádió, a nyomtatott média, a közterület és a mozi hirdetései.
- ¹⁷ Jelentése vonal alatti. A fogalom a piaci szereplők előtt rejtve maradó reklámköltséget jelöli. Ebbe a kategóriába sorolhatjuk többek között a PR-t, a direktmarketinget, a szponzorációt, a kiállítási megjelenést, az értékesítés ösztönzést, az eladáshelyi reklámot, valamint az eseménymarketinget is.
-

E számunk szerzői

Dr. SZABÓ Katalin, egyetemi tanár, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. HOVÁNYI Gábor**, egyetemi magántanár, Pécsi Tudományegyetem; **Dr. POÓR József**, egyetemi tanár, Pécsi Tudományegyetem; **DR. habil. MEZEY Gyula**, egyetemi docens, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem; **KELEMENNÉ ERDŐS Anikó**, közgazdász, MÁV; **Dr. PÁLVÖLGYI Lajos**, elnökhelyettes, PMP; **Dr. RUBÓCZKY István**, nyugd. oszt.vez.

KÖNYVISMERTETÉSEK

Ed Little – Ebi Marandi

KAPCSOLATI MARKETING

Akadémai K., Bp., 2005

A marketing oktatása s gyakorlata az elmúlt ötven évben jelentős fejlődésen ment át. A környezetben bekövetkezett lényeges változások – a globalizáció, a technológiai fejlődés, az igények növekedése, a fokozódó verseny stb. – miatt azonban a hagyományos marketing már nem felel meg a korszerű követelményeknek. Az alaptermékekre koncentrált marketing a versenytársakkal szemben nem elég az előny megszerzésére és fenntartására. Az elérhető versenyelőnyre, a termékek kiterjesztésére irányuló kapcsolati marketing az ügyfelek hűségének kialakításán keresztül azok megtartását helyezi előtérbe. Az ígéretek kölcsönös betartásával alakítja, javítja és erősíti ezt a kapcsolatot mindkét fél megelégedésére. Az egyedi üzletekre koncentrált hagyományos marketinggel szemben inkább az ügyfelek magatartását célozza az ügyfélszolgálat, a minőség és a termék hasznos tulajdonságain keresztül. Sajátosságai: a hosszú távra szóló elkötelezettség, az ígéretek betartása, kétirányú kommunikáció, a termékek egyénre szabása stb. Szintjei (taktika, stratégia, filozófia) és előnyei felsorolása után a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy egy kapcsolat fenntartása időt, költséget és erőfeszítést igényel, amelyet össze kell hasonlítani a várható előnyökkel.

A kapcsolati marketing alapvető értékei (elégedettség, bizalom, elkötelezettség) közül az elégedettség az egyén vásárlási tapasztalatainak és a környezetével kapcsolatos elvárásainak az összességéből áll. Kialakítása összefügg a termékminőséggel, a megfelelő árral, a kapott ér-

tékkel. Az ügyfeleknek az értékkel kapcsolatos észrevételeit folyamatosan figyelni kell az igények kielégítése érdekében. A bizalom a sikeres kapcsolat kialakításának fontos követelménye; olyan partnerre irányul, akinek hinni lehet. Az elkötelezettség a fontos kapcsolat javítására törekszik. Megismerjük azokat a tényezőket, amelyek a bizalmat és az elkötelezettséget kialakítják és megtartják. Mindezeket felül még jól megszervezett rendszerek felépítésére is szükség van.

A kapcsolati megközelítést stratégiává alakító folyamatban először a marketingterv készítésének a módszereit ismerjük meg. Az ezzel foglalkozó fejezet a tervezés célját, alapelveit és speciális technikáit mutatja be. Szó van itt a kapcsolat életciklusairól (előrettekintő, fejlesztési, kiteljesedett, hanyatló fázis), a kapcsolat erősségének és az ügyfélben rejlő lehetőségeknek az értékeléséről. A tervezőknek át kell tekinteni az ügyfél más gyártók iránt tanúsított hűségét is. A kapcsolati marketingtervek funkciói: motiváció, figyelemmel kísérés, koordináció, kommunikáció, irányítás ezeknek a hagyományostól eltérő célokat is tartalmazniuk kell. A sikeres kapcsolatmarketing-stratégiához szükséges tevékenységeket, a szervezeti változás közben figyelembe veendő kulcsfontosságú területeket McKinsey 7 elemből álló modellje tartalmazza (stratégia, struktúra, rendszer, stílus, képesség, személyzet és közös értékek). A kapcsolatok kezdeményezésére, fejlesztésére, fenntartására, a kockázat csökkentésére vonatkozó stratégiák az ügyfelekkel együttműködve alakulnak ki. A struktúra, a szervezet a rugalmasság kialakításának a fontos eleme; olyan szervezetet kell létrehozni, amely megfelelően reagál a változó elvárásokra. A sikeres kapcsolati marketinghez fontos a rendszerek és a folyamatok gondos megtervezése és karbantartása. Bemutatják a szerzők a TQM (Total Quality Management)

és a BPR (Business Process Re-engineering) módszereit, amelyek közül az előbbi elméletei, folyamatai és technikai részletesen ismertetésre kerülnek a könyvben.

A kapcsolati marketingprogramok végrehajtása keretében képet kapunk a belső marketingnek is nevezett módszerről, amelyben az alkalmazottak és az ügyfelek a bizalmon, a nyitottságon alapuló párbeszéddel hangolódnak össze; így járulva hozzá a szervezet politikájának kialakításához és megszilárdításához. Szó van itt a közös értékek, az etika, a kommunikáció fontosságáról, az alkalmazottak és a belső szolgáltatás minőségéről, a stílus és a jutalmazási rendszer hatásáról, a képességek fontosságáról, a képzés hatékonyságáról s annak értékeléséről. Így a kapcsolati marketing megvalósítását mindazok az értékek támogatják, amelyek súlyt helyeznek a szervezet és piaci környezete, ügyfelei és partnerei iránti bizalom és elkötelezettség kialakítására, fejlesztésére. Képet kapunk a könyvben azokról a módszerekről, amelyek hozzájárulnak az előző fejezetekben részletezett kölcsönhatások kialakításához, továbbá azokról a mechanizmusokról, amelyek elősegítik az információk felhasználását. Szó van itt az ellenőrzés módszereiről (néhány ellenőrzési modell kíséretében), a sikeres kapcsolat és a pénzügyi teljesítmény méréséről, valamint a reklamációk kezeléséről is.

A kapcsolati marketing bemutatása során alapvető szerepe van az etikának, mert az érték létrehozásának az alapja az egyenrangú társak által kialakított és kölcsönös tiszteleten alapuló hosszú távú kapcsolat. Fontos, hogy az ügyfelek adatainak összegyűjtése kapcsán a bizalom létrejöttön; ez a sikeres hosszabb távú kapcsolatok kialakításának az előfeltétele. A kapcsolati marketing gyakorlati megvalósításának a folyamatába tartozó kiemelt ügyfél menedzsment az eladó és a vásárló

közötti kapcsolat optimalizálására törekszik. Gyakorlatát a kiemelt ügyfél tudatosan történő kiválasztása, a hosszú távú kapcsolat kialakítása és javítása jellemzi. Ehhez a vállalat struktúráját és rendszerét alkalmassá kell tenni a folyamat biztosítására. Tevékenységéhez tartozik az árak, a termékek és szolgáltatások egyénekre szabott kialakítása, speciális termékek és szolgáltatások kifejlesztése, a munkamenetek koordinálása, az információk megosztása és az ügyfél üzleti folyamatainak az átvétele. Megismerjük előnyeit, fejlődési ciklusait, a kapcsolati marketinggel való összefüggéseit. A programok megvalósításához fontos a felső vezetők elkötelezettsége. Végül a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy az ügyfélkapcsolat-menedzsment nem kezelhető azonos módon a technológiával. A fejlett technológia nagy lehetőségeket biztosít a sikeres kapcsolatteremtésre olyan piacoknál is, ahol nagy az ügyfelek száma és áthidalja a nagy fizikai távolságokat is. Az ügyfélkapcsolat-menedzsment az értékes ügyfelekkel a hosszú távú kapcsolat építésének az egyedi eszközzé válhat, ehhez azonban a kapcsolati marketing alapjain kell elindulni. Működésének eszközeit, stratégiai megközelítését, a megvalósítás további szempontjait (a csatornák integrálása, a bizalom építése, a költségek) ismerjük meg az utolsó fejezetben.

A kapcsolati marketing elméletének gyakorlati alkalmazását részletesen bemutató szakkönyv angolul 2003-ban jelent meg, magyarra Polák Tamás fordította. Valamennyi fejezete végén esettanulmányok, példák világítják meg az elmélet és a gyakorlat összefüggéseit. A szakkönyv átfogó útmutatót jelent a kapcsolati marketing témaköréről, összegyűjtve sok-sok tudós és kutató ide vonatkozó megállapításait. A benne leírtak a gyakorlati alkalmazáson túlmenően segítséget jelentenek mindazoknak a főiskolai hallgatóknak, akik tanulmányaik során a marketing témakörével találkoznak.

Rubóczky István

PROJEKTMENEDZSMENT ÚTMUTATÓ

(PMBOK® Guide)

Akadémiai Kiadó, 2006

Népes szerzői kollektíva többéves munkája eredményeképpen 2004 őszen jelent meg a projektmenedzsment egyik alapvető kézikönyvének harmadik kiadása, amely a 2006 szeptemberében publikált magyar fordítás alapját képezi.

A PMBOK® Guide néven is ismert mű elterjedtségét jelzi, hogy a harmadik kiadás egyszerre tíz hivatalos fordításban jelent meg (magyarul sajnos nem). A könyv egyben ANSI standard is, melyet a PMI négyévente frissít (ANSI/PMI 99-001-2004). Az eddigi kiadások az összes fordítást figyelembe véve közel kétmillió példányban fogytak el. A PMBOK® standard, a PRINCE2 mellett világszerte ismert és elfogadott projektvezetési módszertannak számít.

A könyv a projektmenedzsment tudásanyagát a teljesség igényével kísérli meg áttekinteni, pontosabban e tudásanyaghoz kíván egyfajta útmutatót adni, a témákat egy sajátos folyamatmodellbe rendezve. A teljesség igényéből és a korlátozott terjedelemből következőleg stílusa meglehetősen tömör. Az előző kiadás arra az ismeretanyagra koncentrált, amely a legtöbb projektnél a leggyakrabban elfogadott. Az új kiadás most azt kívánja összefoglalni, amit leggyakrabban célravezető jó gyakorlatnak tekintenek, a legtöbb projekt esetében.

A harmadik kiadás még nagyobb hangsúlyt fektet a projektmenedzsment öt meghatározó folyamatcsoportjára: kezdeményezés, tervezés, végrehajtás, követés és felügyelet, valamint zárás. Az előző kiadás ezen belül összesen 39 konkrétabb vezetési folyamatot tárgyalt. Ehhez viszonyítva most hét új folyamat jelent meg, miközben kettőt töröltek, és megszüntették azt az eddigi különbségtételt, amely a „core process-

es” és a „facilitating processes” kategóriákban mutatkozott, jelezve, hogy minden folyamat egyformán fontos.

A projektmenedzsment immár 44 bemutatott folyamata továbbra is egyértelműen hozzárendelhető a már említett öt folyamat csoporthoz, és a korábbi kiadás alapján jól ismert kilenc tudásterülethez, mely tudásterületek a következő témákra koncentrálnak: integráció, terjedelelem, ütemezés, költség, minőség, emberi erőforrás, kommunikáció, kockázat és beszerzés.

Jelentősen változott az integrációval foglalkozó fejezet, ahol négy új folyamat jelent meg: projektalapító okirat készítése, az előzetes projektterjedelelem-leírás készítése, a projektvégrehajtás irányítása és menedzselése és a projektzárás. Eme témák természetesen az előző kiadásból sem hiányoztak, most azonban megváltozott a struktúra, és e témák nagyon helyesülhetően hangsúlyosabbakká váltak. Ugyanez érvényes az egyéb fejezetekben felbukkanó többi új folyamatra is, ilyenek a feladatleltározási struktúra létrehozása (terjedelelem), a tevékenységerőforrás-becslés (ütemezés) és a projektcsapat-irányítás (HR).

Tartalmi változtatásokat mindenütt találunk, ezek néhol jelentősek, de általában nem drámaiak. A változásokat jól áttekinti az előszó, és tovább részletezi a függelék. Nagyon időszerű volt, hogy például az új kiadás részletesebben foglalkozzon egyebek mellett a projektiroda kérdésével. A szerzők igyekeztek másutt is követni a projektmenedzsment szakma fejlődését, és növelni a szöveg érthetőségét. Mivel a könyv a PMP® (Project Management Professional) nemzetközi minősítő vizsgára készülők alapvető olvasmánya, így nyilván ők is pozitívan értékelik, hogy jelentősen nőtt egyes témák részletzettsége, és így a kötet terjedelme is.

Összességében megállapítható, hogy a PMBOK® Guide egy tartalmilag ténylegesen továbbfejlesztett új változatával van dolgunk, de a módosítások hordereje és volumene

nem jelent 180 fokos fordulatot az előző kiadáshoz viszonyítva, azaz nem kérdőjelezi meg az előző kiadás értékét és értelmét.

A PMBOK® Guide jellegét tekintve nem változott, elsősorban rendszert adó kézikönyv és kevésbé bevezető jellegű tankönyv. Főleg azoknak ajánlható, akik bizonyos elméleti és gyakorlati ismeretekkel már rendelkeznek a projektmenedzsment terén, vagy oktatáshoz szeretnék használni. Akik viszont egyes résztemákban kívánnak további elmélyedést, azoknak nyilván más szakirodalmi forrásokra is szüksége lesz. Típek egyebek mellett a PMI Online Bookstore katalógusában is található (www.pmi.org).

A Projektmenedzsment útmutató címmel megjelent magyar kiadáshoz Kroó Norbert akadémikus, az MTA alelnöke írt előszót.

A PMBOK® Guide magyar kiadása teljes egészében a hazai közreműködők szakmai felelősségében történt, a PMI mint globális szakmai szervezet ezt saját apparátusával nem ellenőrizte. A kezdeményezők tehát azt az utat választották, amelyet a görög, holland, héber, lengyel, norvég és svéd változat készítői: hazai összefogással készült el egy ún. „nem hivatalos” kiadás – természetesen a jogtulajdonos PMI engedélyével.

A kiadást előkészítő projekt jó egy évig tartott. A magyar terminológia kialakítását és a fordítás szakmai ellenőrzését több mint 30 önkéntes szakember végezte. A közreműködők névsorát valamint a nagyszámú támogató magyar cég és szervezet listáját a könyv függelékében találhatjuk.

A hazai kiadás érdekes sajátossága, hogy számos olyan angol szakki-fejezés fordítását tartalmazza, amelyhez eddig még nem tartozott általánosan elfogadott magyar terminológia. A legfontosabb 456 szakkifejezés meghatározását szerepeltető részletes glosszárrium a jobb követhetőség érdekében feltünteti az eredeti angol fogalmakat is.

Mivel a könyv a vezetéstudományok területén példamutató egzakt-

sággal, a standardokra jellemző szigorúan következetes fogalomhasználat mellett tárgyalja a projektmenedzsment tudásterületeit, valódi kihívást jelentett egy olyan fordítás közreadása, amely szakszerű, érthető, ellentmondásmentes és egyúttal megfelelően illeszkedik a magyar nyelvbe. Csak a jövő döntheti el igazán, hogy ez mennyire sikerült.

A jelenlegi helyesírási szabályok alapján a könyvben sok olyan szakki-fejezés egybeírva jelenik meg, amelyet – részben angol szövegekben – inkább különírva szokunk meg. Ez nem mindig segíti a gyors megértést, és felmerül a kérdés, hogy vajon megfelelően támogatják-e a magyar szaknyelv fejlődését ezek a szabályok?

A könyv javaslatot tesz a projektmenedzsment magyar kifejezéstárának kialakítására, törekedve használatának elterjesztésére. Érdekes lesz majd látni, miképp alakul a javasolt magyar szakmai terminológia sorsa. Mi az, amit elfogad a gyakorlat, mi lesz az, amit nem, vagy (kicsit?) átalakít. És mi az, amivel a terminológia kiegészíthető. Ez tehát egyben a szaknyelv egyfajta továbbfejlesztésének kísérlete is, melyhez a közreműködők a szélesebb szakmai közvélemény reagálását várják. A hozzászólások és észrevételek közlésére lehetőséget ad a magyar kiadást kezdeményező PMI Budapest Magyar Tagozat honlapja (www.pmi.hu).

Pálvölgyi Lajos

Heidrich Balázs

SZOLGÁLTATÁS- MENEDZSMENT

*Human Telex Consulting
Budapest, 2006*

A szerző egyetemi docens, a Miskolci Egyetem Vezetéstudományi Intézetének munkatársa. Nevével olvasóink már többször találkozhattak a Vezetéstudományban is. Legújabban

megjelent könyvének bevezetésében kiemeli a szolgáltatások, az igazán „munkaigényes”, az emberi hozzájárulást igénylő tevékenységének fontosságát, a gazdasághoz való sokoldalú hozzájárulását. Felsorolja a szolgáltatásnak minősülő tevékenységeket és összefoglalja azok jellemzőit. Bemutatja a szolgáltatásnak – mint bonyolult fogalomnak – a különböző külföldi közgazdasági szakíróktól eredő meghatározásait. Ezek lényege, hogy a szolgáltatási tevékenységek eladásra kínált, kézzel nem fogható szükséglet-kielégítések, amelyek elnyerik a fogyasztók elégedettségét. Értéket teremtenek számukra; kapcsolódhatnak fizikai termékekhez is, de nem jár az elő állításuk semminek a birtoklásával sem. Megismerjük típusait, működési funkciójukat, a szolgáltató szervezetek csoportosítását. A változások közül a szolgáltatási folyamat jellege szerinti a legismertebb (szolgáltató üzem, szolgáltató műhely, tömegszolgáltatás, professzionális szolgáltatás). A szolgáltatások és a termékek, valamint a termelő üzemek összehasonlítása a szolgáltatásokkal foglalkozó szakirodalom „örökzöld” témája. Egyesek a szolgáltató ipar egyenrangúságát bizonyítják, mások a termelés magasabbrendűségét. A szerző arra mutat rá, hogy ma már sokszor lehetetlen kettéválasztani a két tevékenységet, mert az eredetileg csak termelőnek tekintett vállalatok munkájának is nagyobb részét teszik ki a kapcsolódó szolgáltatások.

A szolgáltatási elgondolások – koncepciók – közül a leghíresebb az ún. „igazság pillanata” ami azon alapul, hogy a szolgáltatások a fogyasztó és a vállalat képviselője közötti társadalmi érintkezés formájában jelennek meg. Éppúgy maguk vannak ebben a pillanatban mit a torreador és a bika a bikaviadalban (erre utal a bika képe a könyvborítón). Nem igazán fontos eldönteni, hogy a termelés vagy a szolgáltatás a munkaigényesebb, sokkal lényegesebb a szolgáltatásoknál a személyes kontaktus; a vevő kapcsolat fontossága a szolgál-

tatások kiterjesztéséből és a szolgáltatási ajánlat létrehozásából állnak. Hozzájuk tartozik az image és a kommunikáció megtervezése is.

A szolgáltatásmenedzsment átfogó definíciója (Gröngroos szerint) annak megértése, hogy a szolgáltatások hogyan járulna hozzá a hasznosságához, a szervezet miként képes ezt és a minőséget elő állítani, majd a fogyasztóhoz eljuttatni. Ezzel a szervezetet fejleszteni és vezetni kell úgy, hogy a résztvevők (a szervezet, a fogyasztók, a társadalom stb.) céljai teljesüljenek. A szolgáltatásmenedzsment működési filozófiája a teljes körű hasznosságig, a rövid tranzakcióktól a hosszú távú kapcsolatokig, a fogyasztó által érzékelt teljes minőségig, valamint a szervezési folyamatig terjed. A rugalmas szervezetnek az erőforrásokat kell mobilizálnia és a fogyasztói kapcsolatokat kell támogatnia. A vezetői ellenőrzésnek a fogyasztó egyedi kívánságainak teljesítését, az általa elfogadott minőséget kell figyelembe vennie; ez a mérési szempontokat is megváltoztatja. A szerző táblázatban szemlélteti a menedzsment alapelvek változásait a szolgáltatásoknál éppúgy, mint a menedzsment egyes szolgáltatások típusainál felmerülő problémáit is. A működési és gazdasági alapelvek keretében a standardizálás kérdésével foglalkozik, ezután pedig a szolgáltatások testre szabásának szervezeti előnyeit sorolja fel (fogyasztói elégedettség, lehetőségek az ár növelésére stb.).

A szolgáltatásoknál a szakmai tudás mellett előtérbe kerülnek a személyes tulajdonságok, a kommunikációs készségek és képességek, mert a szolgáltatást végzők folyamatos kapcsolatban állnak a fogyasztókkal. Az emberi tényezők fontossága miatt ezért a belső marketing stratégiai kérdéssé válik. Szintjei, tevékenységei után a szerző a vezetői magatartás alaptípusait mutatja be. A szolgáltatások szervezeti kultúrája szorosan kapcsolódik az emberi erőforrásokhoz, részletes áttekintést kapunk

szerkezetéről, megjelenési formáiról, típusairól, megismerjük a szolgáltatásvezetés kultúraalapú modelljét.

Az utóbbi évtizedekben a minőségfejlesztés stratégiai fontosságúvá vált a menedzsment szakirodalomban, hiszen ez a vevőkért folytatott versenyben szinte kötelező is. Táblázat szemlélteti a könyvben a szolgáltatásminőség paramétereit, modelljeit, képet kapunk a szolgáltatástermelékenység fejlesztésének a módszereiről és a szolgáltatásgaranciák jellemzőiről is.

A továbbiakban az ügyfélkapcsolat-menedzsment fejlődéséről olvashatunk, amelynek során a tömegreklám helyett a személyre szóló ügykezelés került előtérbe. A személyre szóló marketinget megvalósító CRM (Customer Relationship Management) alapja a célzott kommunikáció, a kapcsolatfelvétel többféle módja. Megismerjük megközelítésének az alapjait, a CRM céljait és a rendszerrel kapcsolatos elvárásokat. Tájékozódhatunk továbbá a tevékenységek fő területeinek (marketing, értékesítés, ügyfélszolgálat) feladatairól és a működésüket elősegítő egyéb tevékenységekről is.

A Public menedzsment című (VIII.) fejezetben a közszolgáltatás sokoldalú meghatározása után a központi és a helyi közszolgáltatások közti különbségeket ismerjük meg. A fejlett országokban a közösségi szektor megreformálására irányuló törekvések tapasztalhatók; az így kialakuló új közmenedzsment (New Public Management) jellemző vonásait ismerjük meg egyes országokban az új vezetési elvek, a folyamatok, a lehetséges eszközök bemutatása kíséretében. Képet kapunk a közegészségügyben jelentkező új menedzsment-feladatokról, az egészségügyi rendszerek sajátos vonásairól, finanszírozási formáiról is.

A könyv utolsó (IX.) fejezetében a szerző a professzionális szolgáltatások menedzsmentjével és marketingjével foglalkozik. Ismerteti a szolgáltatásokkal szembeni magatartási

elvárásokat, a professzionális szolgáltatások sajátosságait, a professzionális tanácsadói piac működését. A tanácsadói szolgáltatásoknál kiemeli a stratégiai vezetés jelentőségét, az erőforrás menedzselésének a szempontjait, rámutat arra, hogy olyan módszereket kell keresni, amelyeket a versenytársak nem használnak. A növekedési lehetőségek vizsgálatánál a piaci behatolást, a piac- és termékfejlesztést, valamint a diverzifikációt (a tanácsadó cégek más profilú kisebb cégek felvásárlásait) mutatja be. Végül – a szolgáltató cégek ügyfélkapcsolat-menedzsmentje keretében – a kapcsolatok kiépítéséről, a tudásalapú menedzsment jelentőségéről, az ügyfél-elégedettség, s a minőség méréséről, továbbá a marketingkommunikáció fontos szerepéről tájékozódhatunk a könyvben.

Talán ez a vázlatos ismertetés is meggyőzi az olvasót arról, hogy a modern gazdasági életben milyen központi helyet foglalnak el, mennyire bonyolultak a szolgáltatások; a menedzselésük ezért nem egyszerű feladat, messzemenő gondosságot, körültekintést igényel. A szerző sokoldalú megközelítéssel vezet el a szolgáltatások meghatározásától a személyi kapcsolatok fontosságáig, a szolgáltatások szervezeti kultúrájának, meghatározó szerepének, típusainak a bemutatásáig. Ezt követően foglalkozik az ügyfélkapcsolat-menedzsment elvárásaival, a közszolgáltatások menedzsmentjének reformkezdeményezéseivel, valamint a professzionális szolgáltatások sajátosságaival is. Elismertet külföldi és hazai közgazdasági szakírók munkáiból vett idézetekkel nyújt kitekintést a különböző szempontú meghatározásokra, véleményekre, majd ezek és a saját kialakult nézete alapján foglalja össze a lényeges tudnivalókat. A Felhasznált irodalom 234 szerző munkájának a felsorolását tartalmazza, a szövegben leírtakat 27 táblázat és 31 ábra szemlélteti.

Rubóczky István

A CIKKEK ANGOL NYELVŰ ÖSSZEFOGLALÓI

SZABÓ Katalin

*Natural selection of competitive solutions -
The change of theory of the firm in the
information economy*

Towards the information economy the corporate philosophy has turned from the physical-mechanical approach to the natural. In a manner the corporate has begun to imitate the nature (and the market). While earlier the firms – according to the spirit of the industrial age – have been regarded as mechanic structures by both the managers and representatives of the theory – and their recent operations have rather regarded them as creatures. The corporation has increasingly turned into organic and fast changing system of independent teams and projects. In the information economy the evolutionist approach has been more suitable than the traditional static equilibrium theory.

HOVÁNYI Gábor

*The competition of management and the roles
of CEO-s in the dialogue of the macro
and microeconomics*

Recently there is much to be said about the competition, the competitiveness, and the competitive edge because of the effects of the globalization and the dynamic capital concentration. These new issues have been suggested in relations with both corporates and countries (regions). In his study the author presents the competition of management – to specify the international competition of management replying to the new challenges of the globalization

POÓR József

*Organizational frame of the corporate globalism
and the human resource management fuction*

The modern global enterprises have developed after the second world war. The US global corporations stepped to the ring with M&A-s, joint ventures and greenfield investments. The author analyzes the changes of the organizational frames and forms of the global firms, and examines the roles of the human resource management inside the corporates.

MEZEY Gyula

Crisis decisions and the forecasting

In crises the decision makers must decide fast to be able keep step with the fast change and usually many doubtfulness situations. But these decisions are usually risky. The author gives theoretical and practical advices to handle these conflicts and risks faster and more adequate.

KELEMENNÉ ERDŐS Anikó

Strategy and marketing in the public transport

This paper analyzes strategic and marketing management methods of the public transport and the passengers railway companies in a primer research. The industry strategies are examined with a marketing information system, with which the author analyzes the declared strategic targets and their implementations. The author presents the practical marketing strategy with which the theoretical goals of the corporate strategy are realized.

CONTENTS

STUDIES AND ARTICLES

SZABÓ Katalin

Natural selection of competitive solutions –
The change of theory of the firm in
the information economy..... 2

HOVÁNYI Gábor

The competition of management and
the roles of CEO-s in the dialogue of
the macro and microeconomics 16

POÓR József

Organizational frame of the corporate globalism
and the human resource management fuction 23

MEZEY Gyula

Crisis decisions and the forecasting 33

KELEMENNÉ ERDŐS Anikó

Strategy and marketing in the public transport..... 43