

Dr. Bögel György – Morvay Géza:

# A titok a használatban rejlik

## Az információs technológia szerepe a versenyben

I. rész



**Azok, akik az informatikai iparban az amerikai piac barométerén tartják a szemüket, fellelegezhetnek: a 2001. és 2002. évi visszaesés után az elmúlt hónapokban a vállalatok ismét megnyitották a pénztárcájukat, azaz az informatikai ráfordítások összege növekszik. Korai lenne megítélni, hogy pontosan mi van e mögött, és vajon ez a növekedés fenntartható lesz-e. A hosszú távú trendek szempontjából fontos kérdés, hogy miként tekintenek a vállalatok az informatikára, mit várnak tőle, milyen stratégiai szerepet szánnak neki.**

Ha az utóbbi kérdést valaki a kilencvenes évek végén tette volna fel, egyértelmű választ kapott volna: informatikára sokat kell költeni, mert aki nem ezt teszi, az nem tud felszállni az elektronikus gazdaság vonatára, és menthetetlenül lemarad a versenyben. A fejlett informatikai rendszer a stratégiai versenyelőnyök legfontosabb forrása. Ha nem lépsz időben, a sarkadra taposó fiatal internetes cégek elorozzák előled a piacot, nem lesz helyed az „új gazdaságban”. Ez volt az az időszak, amikor az amerikai vállalatok beruházásaiban az informatikai tételek megközelítették az ötven százalékot, azaz nagyjából minden második dollárt hardverre, szoftverre, informatikai tanácsadásra költöttek, sokszor mindennemű alaposabb terv és megtérülési számítás nélkül.

A történet folytatása ismert. A 2001. évben recessziós időszak kezdődött, a vállalatok nyeresége csökkent, a korábban évente kétszámjegyű növekedést felmutató informatikai beruházások zsugorodni kezdtek. A vállalati világ ma jóval visszafogottabban gondolkodik az informatikáról, mint

ahogy a nagy lelkesedés és általános e-spekuláció korában tette. Egyrészt egyelőre általában is kevesebb pénzüket van, másrészt nem érzik a hátukban a babérjaikra törő internetes cégek lihegését, nem látják az „e-cégek” fantasztikus tőzsdei karrierjét, és a 2000. év problémájával sem lehet őket tömeges vásárlásra buzdítani. A nagy cégek többsége túl van informatikai infrastruktúrája kiépítésén, telepítette az alapvető vállalati rendszereket, és most azzal foglalkozik, hogy miként használja ki őket. Az informatikai fejlesztési terveknek más elképzelésekkel kell versenyezniük, hiszen a szűkös forrásokat a döntéshozók másra – például a termelési kapacitások bővítésére, reklámra, nemzetközi terjeszkedésre – is költethetik.

Mindeközben a recesszió, a globalizálódás és más trendek hatására a gazdasági verseny élesebb, mint valaha. Ha egy informatikai vezető a vállalata beruházási keretéből akar egy szép darabot kiharítani, be kell bizonyítania, hogy ez a pénz jól fog hasznosulni, jobban, mint ha valamely másik funkcionális vezető zsebében landolna.

Meggyőzően be kell mutatnia, hogy az informatika fontos tényező a versenyben, hardverre, szoftverre, rendszerekre érdemes költeni. Egy ilyen költségvetési vitában nyilván jól jönne egy olyan kimutatás, ami egyértelműen bizonyítja, hogy aki többet költ informatikára, az versenyképesebb lesz, és ez a pénzügyi eredményein is világosan látható.

Csak hogy ilyen meggyőző és egyértelmű kimutatás nincs. A *The Economist* nemrég publikálta azt a felmérési eredményt, amely szerint nem azok a cégek a legeredményesebbek, amelyek legtöbbet költenek informatikára (1. ábra). De hivatkozhatunk a nagy szakmai tekintéllyel bíró Paul Strassmanra is, aki szerint

- a számítógépesítésre való pénzköltésnek nincs legjobb gyakorlata;
- nincs statisztikailag kimutatható összefüggés az informatikai kiadások nagysága és az üzleti eredményesség között;
- a tanácsadók és a szakmai magazinok túlköltekezésre biztatják a cégeket, a „követendő példákat” rendszerint a pénzügyi eredményesség vizsgálata nélkül találják;
- Amerikában a számítógépes kiadások gyors növekedésének időszakában a vállalati általános költségek gyorsabban nőttek a bevételnél és a nyereségnél, és így tovább [Strassman].

Ezek a megállapítások kétségtelenül elgondolkodtatóak. Az átlagember mindenütt számítógépekbe botlik, lassan egy lépést sem tud tenni nélkülük, mégis azt kell hallania, hogy az informatikára költött pénz, a versenyképesség és a pénzügyi eredményesség között nem egyértelmű a kapcsolat.

A jelen cikkünkben ezt a „számítógépes paradoxonnak” is nevezett jelenséget igyekszünk körülrögzni. Először azt mutatjuk be, mit értünk „aprópénzre váltható” stratégiai versenyelőnyök alatt. Utána azt vizsgáljuk meg, hogy képes-e ilyen versenyelőnyöket adni az informatika, hogyan alakul át az informatika stratégiai szerepe a vállalatok versenyében. E vizsgálathoz azt a cikket használjuk fel kiindulópontul, amely a közelmúltban borzolta fel a szakmai kedélyeket: Nicholas Carrnak a *Harvard Business Review*-ban megjelent írásáról van szó [Carr 2003]. Gondolatmenetének ismertetése után összefoglaljuk, hogy mivel értünk egyet és mivel nem, valamint, hogy mi hogyan látjuk az informatika segítségével megszerezhető vállalati versenyelőnyök kérdését. Bár a „számítógépes paradoxon” problematikáját makrogazdasági szinten is fel lehet vetni, e cikkben a vállalatokra koncentrálnunk.

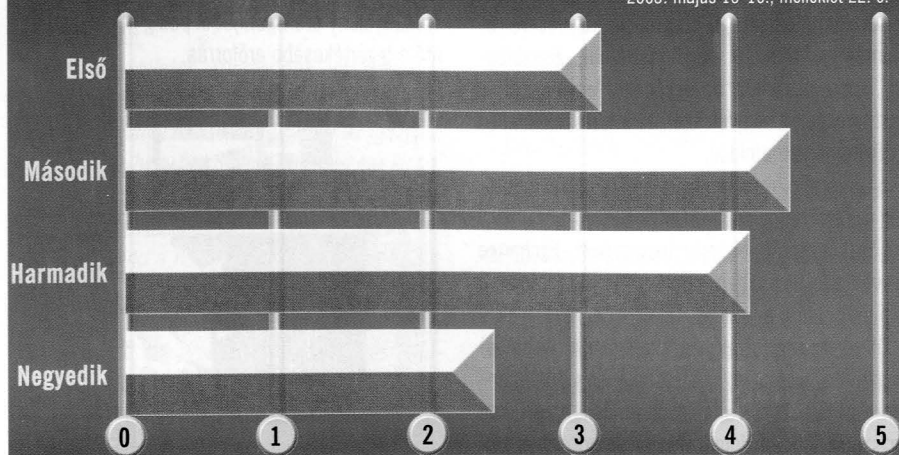
### VERSENYSTRATÉGIÁK ÉS VERSENYELŐNYÖK

Vizsgálódásunkat kezdjük nagyon egyszerű dolgokkal.

Minden vállalatnak szüksége van valamilyen működőképes, a gazdájának elfogadható hasznot hozó üzleti modellre. Az „üzleti modell” kifejezést a vállalati életben sokféleképpen használják. Cikkünkben a következő négy dolgot értjük alatta:

1. ábra. Az informatikára fordított pénz százalékos aránya a bevételben, pénzügyi eredményesség szerinti kvartilisekben

Forrás: Forrester Research / *The Economist*, 2003. május 10-16., melléklet 22. o.



- 1) A modellnek válaszolnia kell arra a kérdésre, hogy a vállalat milyen ügyfélkört szolgál ki, tehát kik a vevői.
- 2) Tisztázni kell, hogy ennek az ügyfélkörnek a cég milyen értéket ad, milyen szükségletet elégít ki. Az ügyfelek nyilván csak akkor hajlandók fizetni valamiért, ha az számukra értéket jelent.
- 3) A modellnek meg kell adnia, hogy a vállalat miképpen részesedik ebből az értékből, vagyis hogyan csinál pénzt.
- 4) A vállalatnak meg kell védenie a pénzszerző pozícióját: a modellből ki kell derülnie, hogy ez mi módon történik.

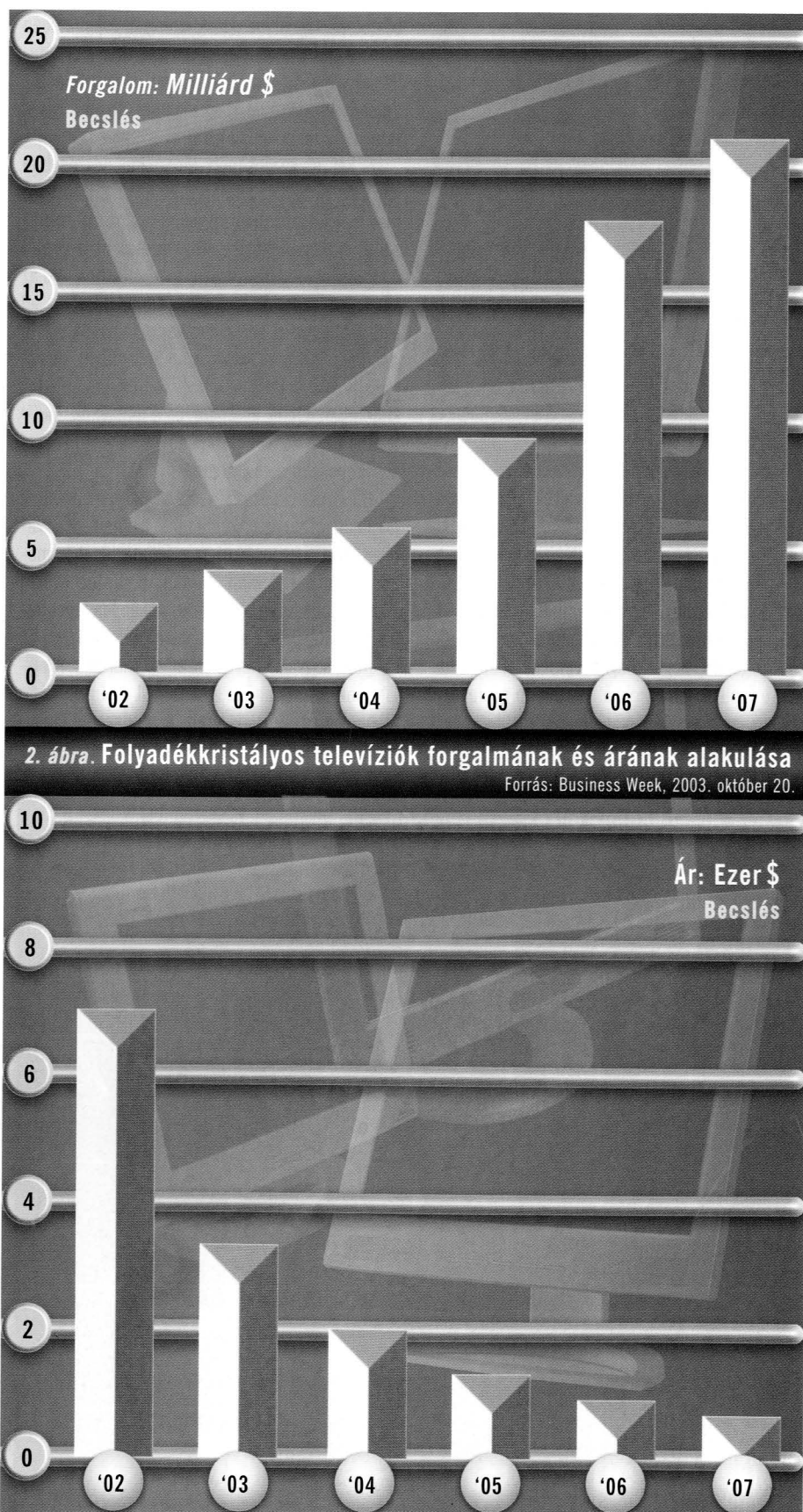
Ügyfélkör, érték, pénzcsinálás, a pozíció megvédése – tekintsük ezeket az üzleti modell legfontosabb elemeinek. Mindegyikükkel kapcsolatban igen fontos és bonyolult kérdéseket lehet felvetni. A jelen cikkben minket az utolsó érdekel: a pozíció megvédése azt jelenti, hogy az üzleti modellnek versenyképesnek kell lennie. Üzleti modellje átgondolásánál a vállalatnak abból kell kiindulnia, hogy a mezőnyben nincs egyedül: ugyanazokért a vevőkért, ugyanazoknak az igényeknek a kielégítéséért mások is ringbe szállnak. Minél sikeresebb egy vállalkozás, annál inkább felkelti a többiek érdeklődését, vagyis a versenytársak úgy szaporodnak, mint a gomba.

A piacoknak megvan a maguk tipikus életpályája: egy darabig növekednek, majd elérik a plafont, beérnek, nem ritkán sorvadni kezdenek, vagy egészen eltűnnek. A vevők pénztárcája nem kiapadhatatlan, adott időszakban adott összegeket hajlandók fordítani valamilyen számukra értékes termékre. A verseny ezekért a csengő forintokért folyik, méghozzá többféle módon: versenyeznek egymással az azonos szükségletet kielégítő termékek előállításáért (például a különböző autógyárak), de versengenek egymással a vevőket kiszolgáló ellátási láncok szereplői is. Ha a vevő például ötmillió forintot szán autóvásárlásra, akkor ezért az ötmillióért versenybe szállnak a különböző autómárkák; és ha döntött valamelyik mellett, akkor ezen az ötmillión osztozkodik az adott márka kereskedője, gyártója, alkatrész-beszállítója és így tovább. A vállalatnak tehát két fontos mezőnyben kell megvédenie pénzszerző pozícióját: egyrészt az azonos szükségleteket kielégítő gyártók versenyében, másrészt az ellátási láncban.

A versenyképes üzleti modell hosszú távon biztosít kellő nyereséget a gazdájának. A nyereség nem más, mint a bevételek és a költségek különbsége. Szinten tartani vagy növelni tehát kétféle módon lehet: vigyázni kell a bevételek áramára és a költségekre. Tételezzük fel, hogy létezik valamilyen szükséglet, és annak a kielégítéséért az ügyfelek adott összeget hajlandók fizetni. Minél több versenytárs között oszlik meg ez az összeg, átlagosan annál kevesebb jut egynek. Fordítsuk le ezt most a közgazdaságtan nyelvére: minél tökéletesebb a verseny egy adott árucikk piacán, annál kisebb nyereségre számíthatnak az egyes versenyzők. „Tökéletes verseny” alatt a következőket értjük:

- a termékből sok van a piacon, a kínálat meghaladja a keresletet;
- a termékek szabványosak, egymással könnyen helyettesíthetők;
- az átállási költségek jelentéktelenek, a vevő könnyen átáll egyik márkáról a másikra;
- sok egyforma erejű eladó van;
- mindenki árelfogadó, senki sem elég erős ahhoz, hogy diktálja az árakat.

Az ilyen piacon az árak szükségképpen esni kezdenek, hiszen versenyezni csak velük lehet: mindenki megpróbál aláknálni a másikat. Úgy is mondhatjuk, hogy a tömegcikknek tökéletes verseny piacán az érték a fogyasztóhoz vándorol, olcsó termék formájában. Ez a jelenség független attól, hogy a termék egyébként milyen technikai színvonalat képvisel. A 2. ábrán például azt látjuk, hogy a tényadatok és a prognózisok szerint



hogyan alakul a csúcstechnológiát jelentő folyadékkristályos televíziók forgalma és ára. Minél szabványosabbak lesznek ezek a termékek, minél többen szállnak be a gyártásukba, minél több csatornán értékesítik őket, annál nagyobb nyomás nehezedik a versenyzők árbevételére és nyereség-hányadára.

A tömegcikké válást számos tényező segíti, pl.:

- a termékek és technológiák stabilizálódása;
- az előállítási költségek csökkenése;
- a kibocsátás növelésére ösztönző skálagazdaságosság;
- szabványosodás, kompatibilitás;
- beruházókat vonzó extraprofit a kezdeti időszakban;
- gyors másolás, tanulás;
- liberális, a versenyt ösztönző gazdaságpolitika;
- a piacok globalizálódása.

A tömegcikkesség és a tökéletes verseny, mint látjuk, jó a fogyasztónak és rémálom az eladónak. Logikusan adódik a következtetés: ha meg akarod védeni a bevétel- és nyereségszerző pozíciódat, akkor gyorsan le kell másolnod mindazt, ami másoknál jó, és meg kell akadályozni a többieket abban, hogy téged másoljanak. A második gondolatot így is megfogalmazhatjuk: különbözni kell, másnak kell lenned, mint a többiek. Különbözni kell olyan jegyekben, amelyek hatással vannak a bevételre és a költségekre, és mások által nem vagy nehezen másolhatóak. A piacon megtalálható legjobb gyakorlatok másolása csak azt teszi lehetővé, hogy egyáltalán indulni tudj a versenyben, de hosszabb távon önmagában csak ahhoz elegendő, hogy átlagos versenyzőként átlagos, a fentebb leírt okokból zsuporodó nyereséget szerezz, azaz egy légy a sok induló közül egy gyilkos árversenyben.

A versenyképesség szempontjából tehát a tényezők két csoportját kell megkülönböztetnünk. Egyrészt vannak olyan képességek, tulajdonságok, amelyek alapvető feltételei a versenyben való indulásnak, de nem többek ennél. Ha indulni akarsz a versenyben, a kapcsolódó képességeidet (rendszereidet, technológiáidat, szervezési módszereidet stb.) a kor színvonalán kell tartanod, vagyis nem lehetsz rosszabb a többieknél, gyorsan kell másolnod és tanulnod. Másrészt lehetnek olyan tényezők, amelyek az adott időszakban megkülönböztetnek téged másoktól, amelyek tekintetében jobb vagy a többieknél, legyen szó akár a bevételek növeléséről, akár a költségek csökkentéséről. Versenyezni nem lehet az előbbieknél, nyerni viszont az utóbbiakkal lehet.

E két tényezőcsoport dinamikus viszonyban van egymással. Az általános tendencia az, hogy a mai megkülönböztető jegyekből holnapra közönséges indulási feltétel válik – hacsak nem sikerül a többieket megakadályozni a másolásban. Aki az élbolyban szeretne maradni, annak gyorsan fel kell zárkóznia a kor technikai színvonalához (a „technikai szót tág értelemben használva), de arról is gondoskodnia kell, hogy fontos tényezők tekintetében mindig különbözzön a többiektől. Minél tovább tartható ez a pozitív különbség, annál versenyképesebb az üzleti modell.

Ha ismét a közgazdaságtan nyelvén akarunk fogalmazni, ezt kell mondanunk: kiemelkedő jövedelemszerző képesség tartós fenntartásához monopóliummá kell válni. A vállalati stratégia talán legfontosabb kérdése az, hogy miképpen lehet minél közelebb jutni a monopolista pozícióhoz, és ha sikerült, hogyan lehet tartósan ott maradni. A vállalatnak állandóan vizsgálnia kell az ügyfeleit, a technológiáit, a módszereit, a rendszereit, megkülönböztetési lehetőségeket keresve, és ha illet

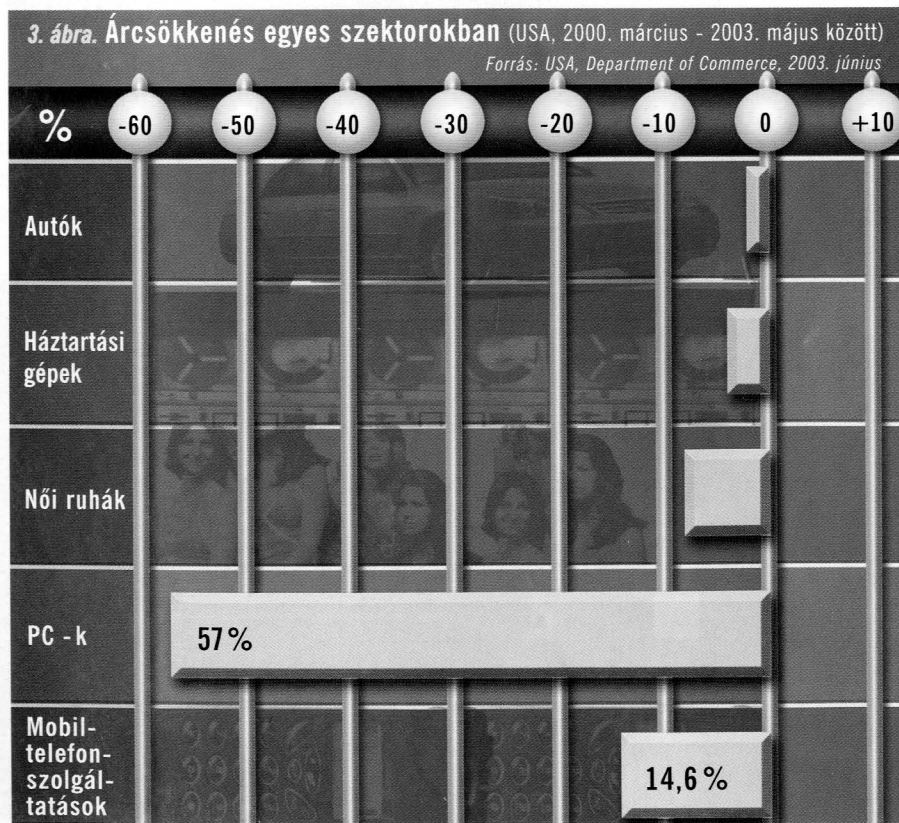
talál, le kell csapni rá, majd ki kell építeni körülfette az erős védelmi vonalakat.

A gazdaságban sok példát találunk arra, hogyan tűnik el a nyereség azokból a szektorokból, amelyekben nincs lehetőség tartós megkülönböztetésre, és hogyan marad meg ott, ahol ennek van valamilyen „természetes” alapja, erős belépési korlátok formájában. Igen tanulságos ebből a szempontból az iparági ellátási láncok vizsgálata: e láncok egyes szemeiben eltérőek lehetnek a megkülönböztetési (monopolizálási) lehetőségek, ha pedig így áll a helyzet, akkor a végső felhasználótól származó forintokból az egyes szemek játékosai eltérő arányban részesednek. Az Egyesült Államok elektromos iparának ellátási láncában több évtized alatt például a következő jelenségek voltak megfigyelhetők a huszadik században [Hamel 2001]:

- A láncban az elektromos energia előállításához és továbbításához eszközöket gyártó vállalatok (pl. General Electric, Westinghouse) produkáltak a legnagyobb profitnövekedést, leginkább az alapvető szabadalmak birtoklásának köszönhetően.
- Az elektromos energiát termelő és elosztó vállalatok jól indultak, de a növekvő verseny miatt a nyereség-hányaduk csökkent, ami meglátszott a részvényeik árfolyamán is.
- Az elektromosságot a termelési rendszereikben, illetve a termékeikben felhasználó vállalatok (pl. porszívógyárak) hatékonysága látványosan növekedett, de a heves verseny miatt a haszon nagy részét olcsó termékek formájában át kellett engedniük a fogyasztóknak (pl. a porszívót vásárló családoknak).

Különbözni a globális verseny, a tömegkultúra, a tömegoktatás, a korlátok nélküli kommunikáció és a liberális, monopóliumellenes gazdaságpolitika korszakában egyre nehezebb. A másolás felgyorsult és soha nem látott méreteket öltött, ráadásul a másoláshoz rendelkezésre álló technikák is egyre fejlettebbek. Közhely, hogy a vállalatok vagyonában egyre fontosabb a szellemi tőke, annak áramlását viszont sokkal nehezebb ellenőrizni, mint a fizikai eszközökét vagy a pénztét. A vállalatok körül óriásira duzzadt tanácsadó ipar alakult ki, ami divatokat gerjesztve buzdítja ügyfeleit a legfrissebb eljárások és eszközök használatára. Arra is figyeljünk fel, hogy az egyik legnépszerűbb vállalatvezetési eszköz a benchmarking, ami a lényegét tekintve nem más, mint módszeresen végzett tanulás és másolás. Nem csoda, hogy a tömegcikk piacán erős az árnyomás, különösen ott, ahol a piacok telítődnek, a termékek szabványosodnak, ahol megkülönböztetésre egyre kisebb a lehetőség (lásd pl. a 3. ábrát).

A vállalati versenyképesség és versenystratégia tehát nem más, mint valamilyen kedvező egyensúly az uniformizálódás és a megkülönböztetés között: lépéstartás a kor hatékonysági színvonalával egy csomó technológia, módszer, eljárás tekintetében, és megkülönböztetés egyes jól megválasztott területeken. Minden, ami uniformizál, ami könnyen másolható, a tökéletes verseny felé



viszi a piacot; és minden, ami pozitív módon megkülönböztet, lehetőséget ad az átlagosnál jobb jövedelemszerző pozíció elérésére. Alapvető stratégiai kérdés, hogy mik legyenek azok a megkülönböztető jegyek, amelyek kedvezőek a bevételek növelése vagy a költségek csökkentése szempontjából, amelyek láthatóak, a vevők és a befektetők felé kommunikálhatók, és ami a legfontosabb, megvédhetők, ha nem is az idők végeztéig.

A tartósan sikeres vállalatoknál általában megtalálhatjuk a stratégiai megkülönböztető jegyeket. A versenysztratégiák témájával számos írásában foglalkozó Michael Porter arra hívja fel a figyelmet, hogy rendszereket mindig nehezebb másolni, mint egyes módszereket vagy eljárásokat [Porter 1996]. A tartósan sikeres vállalatoknál általában a megkülönböztető jegyek olyan együttesét találhatjuk meg, amelynek elemei egymást erősítik, kiegészítik, támogatják. Így akár az is lehetséges, hogy az igazi előnyt nem az egyes tényezők adják, hanem a rendszer, a megkülönböztetések hálózata.

Erről a pontról többfelé lehetne továbbhaladni. Foglalkozni lehetne például a stratégiai megkülönböztető jegyek kiválasztásának módszereivel, a másolás elleni védekezés módozataival, vagy akár azzal a kérdéssel, hogy miképpen vezethet a tökéletes verseny monopóliumok kialakulásához. Minket azonban a jelen cikkben az érdekel, hogy milyen szerepe van a vállalati versenyképesség alakításában az informatikának.

Erről lesz szó a CEO Magazin következő számában.

## Irodalom

- [1] Bógel György – Forgács András (2003): Informatikai beruházás – üzleti megtérülés. Műszaki Könyvkiadó
- [2] Carr, N. (2003): IT Doesn't Matter. Harvard Business Review, május
- [3] Christensen, C. (2003): The Innovator's Solution. Harvard Business School Press
- [4] Fajsi Bulcsú – Zimmer Márton (2002): Adatbányászat: a rejtőzködő lehetőségek tudománya. Alma Mater, BMGE-KFKI Számítástechnikai Csoport
- [5] Hamel, G. (2001): Inside the Revolution: Edison's Curse. Fortune, március 5.
- [6] Magretta, J. (2002): What Management Is. The Free Press
- [7] Porter, M. (1985): Competitive Advantage. The Free Press
- [8] Porter, M. (1996): What is Strategy? Harvard Business Review, november-december
- [9] Porter, M. (2001): Strategy and the Internet. Harvard Business Review, március
- [10] Reinhardt, A. - Groves, E. (2003): Europe is for Laptop Lovers. Business Week, november 24.
- [11] Strassman, P. (1997): The Squandered Computer: Evaluating the Business Alignment of Information Technologies. Information Economics Press



**Dr. Bógel György** a KFKI Számítástechnikai Rt. stratégiai tanácsadója, a CEU Business School tanári karának tagja, a Debreceni Egyetem docense.



**Morvay Géza** független informatikai tanácsadó, a CEU Business School tanári karának tagja, korábban a KPMG Consulting partnere, azt megelőzően a Generali-Providencia Biztosító osztályvezetője.