

DUDÁS Katalin

VERSENYELŐNY-E A VÁLLALATI KÖRNYEZETTUDATOSSÁG?

A cikk célja annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy versenyelőnynek tekinthető-e a vállalati környezettudatosság. A szerző által áttekintett szakirodalmi elemzések, kutatási eredmények szerint az a vállalat tud előnyre szert tenni, amely környezettudatos lépéseit megfelelő módon teszi meg: a fenntartható fejlődés jegyében igyekszik kifejleszteni egyedi és másolhatatlan pozíciót létrehozó megkülönböztető kompetenciáit; amelyek áthatják a vállalat összes funkcióját, és kompatibilisek stratégiájával; ügyel az ezekhez szükséges erőforrások, képességek és képzettségek meglétére; olyan értékekre helyezi a hangsúlyt, amelyeket egy megfelelő nagyságú, elérhető fogyasztói szegmens ténylegesen értékel, és a költségeket meghaladó ár megfizetésével honorál.

Ahhoz, hogy a vállalatok ebben a gyorsan változó világban sikeresen tudjanak működni a kompetitív piacon, szükségük van valamiféle „előnyre a versenyben”, valamire, amiben jobbak, mint a konkurens vállalatok. Versenyezni sokféle módon lehet, meg kell találni azt a versenydimenziót, amelyben a versenytársak kevésbé jók. A hosszú távú siker érdekében kulcsfontosságú megérteni, mi a versenyelőny lényege, és a sokféle vállalati erőfeszítések közül melyek vezetnek annak eléréséhez.

Tradicionálisan – a komparatív előnyök tana szerint – az a vállalat volt versenyképes, amely hozzá tudott jutni olcsó erőforrásokhoz. A mai globalizálódott világban azonban, mivel minden vállalat olcsó energiához, nyersanyaghoz (például alternatív, szintetikus anyagok használatával), illetve olcsó munkaerőhöz (tevékenység kitelepítése fejlődő országokba) juthat, versenyelőny csak a *meglévő erőforrások hatékonyabb kihasználásával* érhető el (Porter – Linde, 1995).

Az erőforrás-alapú közelítés szerint – amely a vállalatot egy sor olyan (megfogható és megfoghatatlan) erőforrás és képesség együtteseként írja le, amelyek meghatározzák, hogy mennyire sikeresen működik a vállalat a piacon – a versenyelőny annak tulajdonítható, hogy a vállalat olyan *értékes erőforrásokkal* rendelkezik, amelyek lehetővé teszik számára, hogy tevékenységét versenytársainál jobban és/vagy olcsóbban végezze. Az erőforrások értékességét azok másolhatat-

lansága, tartóssága, kisajátíthatósága és nehéz helyettesíthetősége adja (Collis – Montgomery 1995).

Porter (1996) a versenyelőny legfontosabb forrását abban látja, hogy a vállalat különböző tevékenységei és funkciói kompatibilisek egymással és erősítik egymás hatását. Így a működési hatékonyság – amely szerinte azt jelenti, hogy a vállalat ugyanazon tevékenységet jobban végez, mint a versenytársak – önmagában nem jelent versenyelőnyt, mert csak egy-egy tevékenységre, funkcióra koncentrál, abból próbálva meg kihozni a maximumot. A különböző *funkciók stratégiai összhangja* a versenyelőny megtartásában is fontos szerepet játszik, hiszen az egyes tevékenységek, technikák vagy termékek könnyen utánozhatók, de egy összefüggő rendszer lemásolása már komoly nehézségekbe ütközik. Például azért, mert a különböző tevékenységek, funkciók kombinálásának módja idővel egyre javul, és érvényesül az „*út-függőség*” (path-dependency), amely azt jelenti, hogy a piacra újonnan belépő vállalat nem képes azonnal ugyanúgy végezni a tevékenységét, mint a már bennlévők, mert bizonyos idő és fejlődés kell ahhoz, hogy a rendszer „beérjen”.

A képességalapú közelítés is kiemeli azt, hogy a versenytársak által könnyedén másolható dolgokkal (például professzionális felszerelés, menedzsment-technika) nem érhető el tartós versenyelőny. A fenntartható versenyelőny kulcsa az, hogy ki kell építeni

olyan *egyedi és utánozhatatlan képességeket*, amelyekben a vállalat jobb, mint a konkurencia, és hosszú távon is jobb tud maradni (Hayes – Pisano, 1994). Mindamelllett a képességek olyan integrált rendszerét kell létrehozni, amelyet a fogyasztók értékelnek, össze kell kötni a vállalat képességeit a fogyasztói igényekkel (Stalk – Webber, 1993).

McGrath és társai (1996) az *innovációk* jelentőségére hívják fel a figyelmet. Schumpeterre (1950) visszautalva állítják, hogy a vállalat csak innovációk útján tud valami igazán értékeset létrehozni, a meglévő termékekbe, piacokba, technológiákba való beruházások soha nem képviselhetnek akkora értéket. Az innováció segítségével a pozitív jövőértékű vállalat-specifikus erőforrásokhoz és/vagy az eddiginél jobb erőforrás-kombinációkhoz juthat. A vállalatspecifikus erőforrások olyan sajátos kombinációját, amely lehetővé teszi a vállalati célok elérését, *kompetenciáknak* nevezzük. Az új kompetencia potenciális versenyelőnyt jelent, lehetőséget ad a vállalatnak, hogy valami újat csináljon. Akkor válik azzá, ha a kompetencia megkülönböztető, nehezen másolható, és a vállalat sikeresen beágyazza termékeibe és/vagy szolgáltatásaiba, majd pedig el tudja adni a fogyasztóknak. Von Hippel (1988) szerint ennek két útja lehetséges: a vállalat versenytársainál nagyobb hatékonysággal működik, és ennek köszönhetően árelőnyt tud elérni (hatékonysági előny), vagy pedig olyan terméket kínál a fogyasztóknak, amely olyan megkülönböztető értéket nyújt, hogy ezáltal a költségeket jelentősen meghaladó áron tudja értékesíteni (értékelőny). Fisher (1997) arra hívja fel a figyelmet, hogy pusztán a termékinnovációk nem nyújtanak tartós versenyelőnyt, hiszen a versenytársak könnyen le tudják másolni őket. A profitnövekedés csak időleges, az előny pedig átmeneti, újabb innovációkra van szükség. Kampas (2003) is kiemeli, hogy a mai erős versenyben a vállalatoknak folyamatos termék- és folyamatinnovációkra van szükségük ahhoz, hogy sikeresek legyenek a piacon.

Balachander és Srinivasan (1994) a magas minőséget és az ezzel párosuló árat a versenyelőny kifejezésének tekintik. Modelljükben bizonyították, hogy a piacon lévő vállalatok el tudják riasztani a potenciális belépőket azzal, hogy azok a magas ár mögött költséghatékony termelést sejtene, ami megnöveli a belépési költségeket és lecsökkenti a profitlehetőségeket.

A vállalati környezettudatosság

Kleiner (1991) szerint egy vállalat csak akkor számít környezettudatosnak, ha a kötelező előírások, törvények teljesítésén túllépve olyan magatartást tanúsít,

amelyet a piac még nem vár el. Egy vállalat „zöld” volta nem azzal kezdődik, hogy gyárt egy környezetbarát terméket, hanem azzal, hogy hajlandó folyamatosan kísérletezni azzal, hogy a termelés és az általa előállított termékek (vagyis az egész vállalati működés) minél kevésbé terheljék a környezetet életciklusuk folyamán.

Menon és Menon (1997) szerint a vállalati környezettudatosság nem más, mint környezeti orientáció és elkötelezettség. Ugyanakkor Banerjee és társai (2003) rámutatnak arra, hogy a környezeti orientáció stratégiai implementáció nélkül hatástalan, éppen ezért az ő definíciójuk a stratégia fontosságára épül: szerintük a vállalati környezettudatosság a vállalat szempontjából releváns környezeti kérdések fontosságának felismerését és a vállalat stratégiai tervébe való integrálását jelenti.

A KÖVET-INEM Hungária (Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület) meghatározása szerint „a környezettudatos irányítás szervezetek (általában vállalatok) működtetése olyan módon, hogy a tevékenység, a kibocsátott termékek és szolgáltatások minél kevésbé terheljék a munkahelyi, települési, természeti környezetet, valamint az egészséget”. Ennek eszközei a teljesség igénye nélkül: környezetközpontú irányítási rendszer (pl. ISO 14001), tisztább termelés, hulladékminimalizálás, a dolgozók és a vezetők ösztönzése és képzése, öko-marketing, környezeti kommunikáció (pl. környezeti jelentés), környezetbarát termékfejlesztés, környezeti teljesítményértékelés, ökokontrolling.

Véleményem szerint az Unilever küldetésének megfogalmazása is szolgálhat a környezettudatos vállalat definíciójául: Az Unilever elkötelezte magát, hogy a fogyasztói, vásárlói szükségletek kielégítése mellett, a környezeti szempontokat és a fenntarthatóság eszméjét szem előtt tartva, folyamatosan, a szervezet egészére kiterjedően javítja, fejleszti a környezetet (Glaskin, 1996).

A környezettudatosnak tekinthető vállalatok tevékenységi körüket tekintve rendkívül sokfélék lehetnek. Nem csak környezetbarát termékeket gyártó vagy környezetbarát szolgáltatásokat nyújtó cégek tartoznak ide. Látogatást téve a KÖVET-INEM Hungária honlapján láthatjuk ezt a sokféleséget. A KÖVET tagjai nem „zöld mintavállalatok”, de felelősséget érző cégek, amelyek működésüket is e szempontok szerint alakítják, alkalmazzák és terjesztik a környezettudatos vállalatirányítás eszközeit és módszereit.

Hunt és Auster (1990) a vállalati környezettudatosság öt szintjét különítik el egymástól: kezdők, tűzoltók, gondos polgárok, pragmatikusak és proaktívisták. Kíváncsnak tartják, hogy a vállalatok eljussanak

a proaktivisták közé, vagyis folytassanak aktív környezeti menedzsmentet, prioritásként kezelve a környezeti kérdéseket.

A vállalati környezettudatosság megjelenése és fejlődése

Az 1970-es évekig a természeti környezetnek nem volt számottevő hatása a vállalat működésére, azt tradicionálisan extern hatásként tekintették. A gyártás társadalomra és környezetre gyakorolt hatásaival csak a kis számú és kis befolyással rendelkező környezetvédő szervezetek foglalkoztak. A vállalatoknál a környezeti szempontok figyelembevétele az 1970-es években kezdődött el, de egészen az 1990-es évek elejéig környezetvédelmi tevékenységük csak a védekezésre és a szennyezés kezelésére (ún. csővégi technikák alkalmazása) terjedt ki, és a vállalatok nagy többségénél csak akkora mértékű volt, amekkorát a – zavaró, korlátozó, versenyképességet rontó tényezőknek tekintett – környezetvédelmi törvények, szabályok megkívántak. A hagyományosan környezetszennyező iparágak vállalatai előszeretettel telepítették ki tevékenységüket fejlődő országokba, az ottani kevésbé szigorú (vagy esetleg nem létező) környezeti szabályozás miatt. Az 1990-es években azonban a természeti környezet romlása az emberiség egyik legnagyobb problémájává, és a közvélemény egyik leggyakrabban emlegetett témájává vált. Riasztó kutatási eredmények láttak – és látnak azóta is – napvilágot, amelyek a levegő-, talaj- és vízszennyezéssel, ózonlyukkal, üvegházhatással, kihalt és veszélyeztetett állatfajokkal stb. foglalkoznak. Egyre szigorúbb állami törvények és nemzetközi egyezmények, megállapodások születnek a természeti környezet védelme érdekében. A vállalatok működésében is egyre növekvő szerepet kapnak a környezetvédelemmel kapcsolatos kérdések, egyrészt a szabályoknak való megfelelés kötelezettsége miatt, másrészt pedig mind több vállalat igyekszik a törvényi előírásoknál szigorúbb környezeti standardoknak megfelelni, hogy így versenyelőnyre tegyen szert (Dowell – Hart – Yeung, 2000; Funk, 2003; Menon – Menon, 1997).

Senge és Carstedt (2001) új ipari forradalomként definiálja azt a folyamatot (párhuzamot vonva Schumpeter „kreatív rombolás” elméletével), amelynek során egyre több vállalat ismeri fel a környezettudatosságban rejlő pozitív lehetőségeket. Ezáltal megnő a vállalati szektor környezeti érzékenységének szintje, és ez radikálisan új technológiák, termékek, folyamatok és üzleti modellek megjelenését eredményezi a *fenntartható fejlődés* jegyében. Ezt a környezettudatosságot már nem a törvényi szabályozás, hanem az innová-

ciók vezérlik, és ez egy új üzleti logika megjelenését igényli. Az új üzleti logika elemei: egyszerű termékértékesítés helyett komplex megoldások nyújtása a vevőknek; a fogyasztók bevonása az értékteremtő folyamatba; szolgálatkész alkalmazottak helyett részt vevő tagok; szeparált vállalatok helyett ökológiai közösségek; zárt ajtók helyett nyilvánosság (Senge – Carstedt, 2001). Az eredmény pedig egy fenntartható szervezet lehet, amely minden érintettjének hosszú távon is fenntartható hasznot nyújt: a befektetőknek fenntartható hozamot; a társadalomnak és a törvényhozásnak környezeti és társadalmi felelősségtudatot; a fogyasztóknak használható, megbízható, költséghatékony termékeket és szolgáltatásokat; munkavállalóinak pedig profitábilis, innovatív munkahelyet (Funk, 2003).

Hart és Milstein (1999) is a schumpeteri kreatív romboláshoz hasonlítja, és szintén forradalomnak tekintti ezt a folyamatot. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a folyamatos fejlesztés mást, kevesebbet jelent, mint a kreatív rombolás. A folyamatos termék- és folyamatfejlesztés pusztán az ipar racionalizációját jelenti, fókuszában a jelenlegi teljesítmény áll. Ezzel szemben a *kreatív rombolás* olyan fenntartható stratégiát eredményez, amely – fundamentális innovációknak köszönhetően – az ipar megújításához vezet, középpontjában pedig a jövőbeli teljesítmény áll.

Környezettudatos vállalati döntések és a vállalat működésére gyakorolt hatásai

Több szerző is egyetért abban, hogy a környezetvédelem nem pusztán terhes kötelesség a vállalatok számára, hanem – ha jól csinálják – üzletileg is kifizetődő vállalkozás lehet (Dowell – Hart – Yeung, 2000; Hall – Vredenburg, 2003; Hart, 1997; Holliday, 2001; King – Lenox, 2002; Kleiner, 1991; Lovins – Lovins – Hawken, 1999). Reinhardt (1999) szerint nem az a kérdés, hogy megéri-e zöldnek lenni, hanem az, hogy adott környezetvédelmi befektetés milyen körülmények között hoz hasznot. Arra is rámutat, hogy nagyon sok ingyenes vagy a várható haszonnál kisebb költséggel járó lehetőség áll a vállalatok előtt környezetvédelmi tevékenységük javítására. Jól példázza az iménti állítást az alábbi három hazai vállalat:

- Ilyen változtatás volt például a Ganzair Kompresszortechnika Kft-nél, amikor felismerték, hogy a sűrített levegőt használó gépeiket alacsonyabb nyomáson (a szokásos 8-10 helyett 6 baron) is ugyanolyan hatásfokkal lehet működtetni. Ez a külön beruházást nem igénylő fejlesztés egy gépen évente kétfélmillió forint megtakarítást eredményez.

- A pécsi Biokom Kft egy beruházást nem igénylő módosítással évi hatmillió forintot takarít meg: a papírhulladékot a korábbi 250 kilós bálák helyett 400 kilós bálákba tömörítik, ezzel a megoldással a korábbi 15 tonna helyett 21 tonnányi papírt lehet egy teherautóval fuvarozni.
- Az adagolóról ismert székesfehérvári Denso a fűtés és hűtés optimalizálásával évente 87 millió forintot takarít meg.

Egy környezetvédelemmel komolyan foglalkozó, ún. környezettudatos vállalat mindenképpen a szennyezésprevencióra helyezi a hangsúlyt, és ezt az elvet kiterjeszti az általa előállított termékek egész életciklusára, valamint folyamatosan új, tisztább technológiák kifejlesztésén munkálkodik (Hart, 1997).

A szennyezésprevenció

A környezetszennyező tevékenységet végző vállalatokat törvények kényszerítik egy bizonyos szintű szennyezésmegelőzési, illetve -kezelési tevékenységre. Ezeket a törvényeket, szabályokat, kötelező standardokat a menedzserek sokáig költség-növelő, versenyképességet rontó, profitsökkentő tényezőknek tartották. Ma már több szerző arra mutat rá, hogy a szigorú környezetvédelmi törvények és szabályok nem szükségszerűen járnak együtt a versenyképesség romlásával, éppen ellenkezőleg: az így kikényszerített folyamat-hatékonyságot növelő innovációk, a hatékonyabb nyersanyag- és energiafelhasználás költségcsökkentést, minőségjavulást, és végső soron a versenyképesség javulását eredményezhetik (Funk, 2003; Kerekes – Szilágyi, 2000; Porter – Linde 1995).

Porter és Linde (1995) szerint annak ellenére, hogy ezek a beruházások nyereségesek lehetnek, szükség van a szigorú szennyezésprevencióra koncentráló regulákra, mert a külső nyomás serkenti az innovációkat eredményező kreatív gondolkodást, növeli annak az esélyét, hogy a termék- és folyamatinnovációk valóban környezetbarátok lesznek, és addig is védi az innovatív vállalatokat, amíg a beruházások eredményezte költségcsökkenés még nem jelenik meg.

Érdemes lehet a kötelező szintnél tovább is elmenniük a vállalatoknak: Funk (2003) szerint a törvény által megkövetelt szinten túli környezetvédelmi beruházások versenyelőnyt eredményezhetnek, amennyiben újabb, a jövőben várható regulák elé mennek. Dowell, Hart és Yeung (2000) szignifikáns és pozitív kapcsolatot találtak a vállalat piaci értéke és az alkalmazott környezeti standardok között, a kötelezőnél szigorúbb környezeti standardok alkalmazása növeli a vállalat értékét. Az alacsony szintű környezeti szabályo-

zással rendelkező fejlődő országokban működő vállalatoknak is érdemes megvalósítaniuk a szigorúbb környezeti standardokat, mert ez később versenyelőnyt is eredményezhet számukra. Ugyanis nagy valószínűség szerint ezekben az országokban is – ahogy egyre nő a lakosság környezeti érzékenysége – szigorodni fog a törvényi szabályozás.

Walley és Whitehead (1994) nem osztják azt a nézetet, hogy a környezeti fejlesztések pénzügyi értéket termelnek egy vállalatnál. Szerintük a környezeti és üzleti megfontolások között trade-off-okat kell végrehajtaniuk a menedzsereknek, és a környezeti beruházások esetén is vizsgálni kell a hatékonyság és hatásság (effectiveness és efficiency) kérdését.

Abban sok szerző egyetért, hogy minden szempontból hasznosabb a vállalati működés által okozott környezeti problémákat, baleseteket megelőzni, mint utána a hibát helyrehozni (tetemes költség, imázsromlás) (Hunt – Auster, 1990; King – Lenox, 2002; Tahija, 1993).

De nemcsak azokat a károkat kell figyelembe venni, amelyek egy esetleges környezeti katasztrófa nyomán keletkeznek, hanem azokat a kevésbé nyilvánvaló károkat is, amelyek a folyamatos szennyezésből adódóan érik a vállalatot. A szennyezés ugyanis a gazdasági veszteség egyik speciális formája, az erőforrások nem hatékony kihasználásából ered (Lovins – Lovins – Hawken, 1999; Porter – Linde, 1995), és a tökéletlen működés eredménye (Kleiner, 1991).

Kleiner (1991) rámutat, hogy – csakúgy, mint a sikeres minőségbiztosítás esetében, amikor a minőséget eleve beépítik a folyamatba, ahelyett hogy annak végén keresnék meg a hibákat – a környezetszennyezést is sokkal eredményesebben meg lehet akadályozni, ha a feldolgozási folyamatokból eleve kiiktatják a káros anyagokat, nem pedig a már kibocsátott szennyeződéstől próbál minél környezetkímélőbb módon megszabadulni a vállalat. Porter és Linde (1995) is párhuzamot vonnak a minőségmozgalom és a szennyezésprevenció koncepciók között: a hatékonyabb input felhasználással, a veszélyes alapanyagok és a szükségtelen tevékenységek eliminálásával a folyamatminőség javítható. Ez költségcsökkenést és így versenyképesség javulást eredményezhet. Az inputok csökkentése, helyettesítése, újrafelhasználása, reciklálása, valamint a hulladékok mennyiségének csökkentéséből adódó kisebb hulladéktárolási, -kezelési és -szállítási költségek közvetlen megtakarításokat eredményeznek. Azzal Dowell, Hart és Yeung (2000) is egyetértenek abban, hogy sok esetben a termelési folyamat átalakításával csökkenteni, vagy akár eliminálni lehet a szennyezést. Nézzünk a fentebb leírtakra is három hazai vállalati példát!

- A tisztító és kozmetikai szereket gyártó Egyesült Vegyiművek Rt. korábban két termék előállítására között vízzel mosta át gyártósorait, aminek következtében tetemes mennyiségű szennyvízbírságot fizetett. 2001-ben átszervezték a termelést, azóta a hasonló alapanyagú és illatú termékeket gyártják egymás után, így a gépek nem kívánnak olyan alapos tisztítást. A vállalat így évi 900 köbméterrel kevesebb vizet fogyaszt, és 3,5 tonnával kevesebb terméket mos a csatornába.
- A Komárom-Esztergom Megyei Állami Közútkezelő Kht. az útkarbantartásnál lemaratott felső két aszfaltréteget korábban veszélyes hulladékként helyezte el, egy ideje viszont útépítéshez, javításhoz használja fel azt. 2001–2002-ben százezer tonna martaszfaltot dolgoztak így fel, és most már más közútfenntartóktól is átveszik ezt a hulladékot. (Magyarországon évi 140-180 ezer tonna martaszfalt-hulladék keletkezik.)
- Az összegyűjtött hulladékot értékesíteni is lehet, és így kisebb-nagyobb bevételre tehet szert a vállalat. A Budapesti Erőmű például a fémet hosszú ideje, az olajat és a tintapatronokat 2002 óta újrahasznosítja. Az előbbi évi 100-120 tonna fémhulladék értékesítését jelenti, ez rendre 2,5 millió forintot hoz. Az olaj újrahasznosítása 1,5 millió forint bevételt hoz, és egyúttal 30 tonnával kevesebb veszélyes hulladékot eredményez, míg a körülbelül egy mázsa tintapatron értékesítése 80 ezer forintot hoz.

Senge és Carstedt (2001) szerint azonban attól, hogy egy környezetvédelmi beruházásnak köszönhetően csökken a termelési folyamatban keletkező hulladékok mennyisége, ám az előállított termékek száma és a kidobásukkal keletkező hulladék mennyisége nem csökken, tehát a beruházás ténylegesen nem tekinthető ökohatékonyak.

King és Lenox (2002) kutatásaikkal bizonyították, hogy a szennyezésmegelőzés – a szennyezés kezelésével szemben – pozitív hatással van a vállalat pénzügyi mutatóira (ROA) és nyereségességére.

Dowell, Hart és Yeung (2000) arra hívják fel a figyelmet, hogy a felelős környezeti viselkedés okozta pozitív vállalati reputáció és imázsjavulás jótékonyan hat a vállalati értékre.

Termékfelügyelet (Product stewardship)

Kleiner (1991) szerint egy vállalat nem attól „zöld”, hogy gyárt egy környezetbarát terméket, hanem attól, hogy hajlandó folyamatosan kísérletezni azzal, hogy az általa előállított termékek egész életciklusuk folyamán minél kevésbé terheljék a környezetet.

Ez a folyamat, illetve tevékenység a *termékéletről* *elemzés*, amely a „bölcsőtől a sírig” vizsgálja a termékek környezetre gyakorolt hatását: magában foglalja az összes felhasznált anyag és energia vizsgálatát, valamint a gyártás, a használat és a hulladékká válás idején kibocsátott szennyezőanyag mértékének vizsgálatát (Reketye, 1997). Egy vállalati példa:

- A Környezetbarát Termék Kht. által kidolgozott „Fekete-fehér irodai digitális másológépek” feltelrendszerének Magyarországon először a Ricoh Aficio 2035/2045 típusú berendezése felelt meg, elnyerve ezzel a védjegyhasználati jogot. A független Minősítő Bizottság a multifunkciós berendezés értékelése során – a kiváló használhatósági tulajdonságokon túl – a gép teljes életciklusának környezeti hatását vizsgálta, a gyártástól a termék újrahasznosításáig, mint pl. energiatakarékos üzemmód, alacsony zaj- és ózonkibocsátás, papír- és energiatakarékos funkciók, elektronikus dokumentumkezelés, környezetbarát csomagolás stb. A védjegyhasználati jog egyértelműen bizonyítja, hogy a Ricoh termékei nemcsak a magas szintű technikai elvárásoknak felelnek meg, hanem – a környezettudatos vállalati filozófiának köszönhetően több tulajdonságukban is jobbak a környezeti terhelésüket tekintve, mint a védjeggyel nem rendelkező, azonos funkciót betöltő termékek (www.ricoh.hu).

A környezettudatos vállalat törekszik a felhasznált energia- és alapanyag-mennyiség minimalizálására; a megújuló, újrahasznosított, környezetbarát alapanyagok, energiahordozók súlyának növelésére; a gyártás és szállítás során keletkező bármilyen (talaj, levegő, víz, zaj) szennyezés csökkentésére, az előállított termékek élettartamának és újrahasznosíthatóságának javítására stb.

Ahhoz, hogy a vállalatok az eddig használt alapanyagaikat újrahasznosított alapanyagokkal váltsák fel, nélkülözhetetlen, hogy a reciklált anyagok is jó minőségűek legyenek, versenyképes áron lehessen hozzájuk jutni, és elérhetőek legyenek akkor és olyan mennyiségben, ahogyan a vállalatnak szüksége van rájuk (Biddle, 1993).

Chen (2001) arra mutat rá, hogy komoly technikai kihívást jelent úgy környezetbarát termékeket gyártani, hogy közben ne kelljen feladni olyan fontos terméktulajdonságokat, mint például autók esetében a biztonság, a kényelem, a gyorsaság vagy éppen a vonzó külső megjelenés. Egy környezetbarát terméktulajdonság beépítése gyakorta jár együtt egy vagy több másik termékjellemző feladásával. Az autógyártás példájánál maradva az üzemanyag takarékoság a biz-

tonság, a gyorsulás vagy éppen a luxus rovására mehet, az alacsony szennyezőanyag-kibocsátás korlátozhatja a maximálisan elérhető sebességet, a recikálhatóság pedig együtt járhat a minőségi konzisztencia romlásával (Chen, 2001). Azonban ezek a kompromisszumok – mint azt a következő példa is mutatja – nem szükségszerűek:

- A Toyota a következőt nyilatkozta új hibridrendszerű modelljéről, a Priusról: „Ha a Priust vezeti, igazán nagy szolgálatot tesz a természetnek anélkül, hogy bármit is feláldozna a vezetés élményéből.” A rendszer alapja a teljesen egyedi, kombinált benzin és elektromos energia meghajtás, mely jelentősen csökkenti a jármű fogyasztását, emellett minimalizálja a környezetre kifejtett káros hatást. Az eredmény közel fele akkora városi fogyasztás és CO₂ kibocsátás, mint egy hasonló teljesítményű benzinmotor által hajtott gépkocsi esetén. Ezen kívül a Priusnál akár 75 %-kal csökken a szmog kialakulását elősegítő nitrogén oxidok, szénmonoxidok és más káros szénvegyületek kibocsátása (www.toyota.hu).

A vállalatok kísérletet tehetnek termékeik életciklusának meghosszabbítására, így – egyéb előnyök mellett – a kidobással keletkező hulladékmennyiség is csökkenne. Főként olyan iparágakban lehetne ennek jelentősége (például számítástechnika), ahol a termékek rendkívül gyorsan elavulnak. Egy jobb stratégiával a vállalatok minimalizálni tudnák a termékavulás kockázatát, egy dizájnváltoztatás eredményeképp a fogyasztó az elavulttá váló terméket kidobás helyett fejleszthetné. Ez megnövekedett fogyasztói lojalitást, sőt – megfelelő szolgáltatások hozzákapcsolásával – hosszú távú kötődést is eredményezhet (Funk, 2003).

Nagy kihívást jelent a vállalatok számára az elhasznált és kidobásra ítélt termékek visszavásárlása a fogyasztóktól. Ez egy visszairányuló logisztikai probléma (reverse logistics problem), amelyre vonatkozóan Toktay és társai (2000) kifejlesztettek egy modellt, amely segítséget nyújt a vállalatoknak a rendszer működtetésében.

Tisztább technológia

Senge és Carstedt (2001) arra hívják fel a figyelmet, hogy az ipari termelésben is a természeti környezetre általánosan jellemző ciklikus működést kellene megvalósítani, a jelenlegi lineáris gondolkodás helyett. A természet ugyanis hulladékok nélkül működik, ami egyik helyen szemét, az másutt táplálékká válik. A szerzőpáros javaslata szerint az iparban is ezt a „termel-reciklál-regenerál” körforgást kellene alkal-

mazni, megváltoztatva a termelési folyamatokat úgy, hogy az egyik folyamat hulladéka egy másik folyamat alapanyagává tudjon válni.

Az ilyen radikális változásokat kiváltó, ún. fundamentális innovációkhoz a hagyományos gazdasági szempontokon túlmutató gondolkodásmódra van szükség. Figyelembe kell venni társadalmi és környezeti szempontokat is a döntés során. Ezek az innovációk sokkal komplexebbek (sokkal több érintettjük van), sokkal bizonytalanabbak (az érintettek eltérő érdekei miatt) és sokkal kockázatosabbak, mint a hagyományos piacvezérelt innovációk. Hall és Vredenburg (2003) szerint csak az ilyen innovációk vezethetnek fenntartható fejlődéshez (sustainable development innovation, SDI).

Versenyelőny-e a vállalati környezettudatosság?

Véleményem szerint erre a kérdésre nem létezik egyértelmű igen-nem válasz, célszerű a problémát úgy bevezetni, hogy „attól függ”. De mitől is függ?

Először is függ a megvalósítás módjától. Egy tudatos, jól koordinált, stratégiába integrált környezeti politika versenyelőnyt eredményezhet, amennyiben a versenytársak nem, vagy csak nehezen, lassan tudják lemásolni. Fontos, hogy a környezettudatosság alapvető érték legyen a vállalatnál, nemcsak vezetői szinten, hanem az alkalmazottak körében is.

Másodszor, függ a megvalósítás idejétől. Itt az elsőként lépők, az innovátorok előnyeit hangsúlyoznám (Dowell – Hart – Yeung, 2000; Packard – Reinhardt, 2000; Porter – Linde, 1995). Erre az előnyre apellál például a GM és a Ford is a környezetbarát, üzemanyagcellás autók kifejlesztésével, amikor ugyanis az autózás költségei jelentősen megnőnek, reményeik szerint ők lesznek az elsők az új piacon (Packard – Reinhardt, 2000). Ugyan a Toyota már piacra lépett saját környezetbarát modelljével, a Toyota hibridrendszerű (THR) Priussal, de a még fejlesztés alatt lévő üzemanyagcellás megoldást a szakértők jobb technikai megoldásnak tartják. Reinhardt (1999), valamint Dowell, Hart és Yeung (2000) a versenyelőny fontos forrásának tartják azt, ha a vállalat az éppen hatályos reguláknál szigorúbb környezetvédelmi fejlesztéseket hajt végre. Így amikor a törvények szigorodnak, ők versenyelőnybe kerülnek a fejlesztésekkel lemaradó konkurenciával szemben, sőt, lobbizhatnak is szigorúbb szabályokért, szándékosan hátrányba hozva riválisaikat. Az elsőként lépőknek van idejük arra, hogy olyan komplex, összefüggő rendszert (megkülönböztető kompetenciát) hozzanak létre, megvalósítva a különböző funkciók stratégiai összhangját, amelyet az ún. útfüggőség érvényesülése miatt szinte lehetetlen utánozni.

Harmadszor, függ a megvalósítás helyétől. Itt első sorban az adott piac környezeti érzékenységére gondolok. Mint azt McGrath és társai (1996) hangsúlyozták, egy új kompetencia csak akkor válik versenyelőnyvé, ha azt – termékekbe, szolgáltatásokba ágyazva – sikerül eladni a fogyasztóknak. Von Hippel (1988) szerint ez pedig akkor lehetséges, ha a vállalat olyan terméket kínál a fogyasztóknak, amely számukra megkülönböztető értéket nyújt, és ezáltal a költségeket jelentősen meghaladó áron is hajlandóak azt megvenni. Chen (2001) állítása szerint a környezeti terméktulajdonságok jelentősége a fogyasztók vásárlási döntéseiben egyre növekszik. Menon és Menon (1997) olyan fogyasztói felméréseket említnek, amelyek szerint az 1980-as évektől kezdődően folyamatosan nő a vállalatok környezetvédelmi teljesítményét díjazó – illetve azokat környezetkárosító tevékenységeikért elítélő – fogyasztói szegmens nagysága. A különböző piacok azonban különböző mértékű környezeti érzékenységet mutatnak. Ez függ a gazdaság fejlettségétől. Hansmeyer és Rürup vizsgálataikkal már 1973-ban igazolták, hogy a társadalmi fejlettség egy meghatározott szintjéhez meghatározott környezethasználat tartozik, és a környezeti célokért a magasabb jövedelműek többet hajlandóak áldozni.

Véleményem szerint tehát abban az esetben tekinthető a vállalati környezeti orientáció versenyelőnynek, ha az megkülönböztető kompetenciának számít a vállalat számára, egyedi és nehezen másolható piaci pozíciót eredményez, és van egy – a nyereséges működéshez elegendő nagyságú – elérhető fogyasztói szegmens, amely értékeli a vállalat környezeti teljesítményét.

Összefoglalás

Az általam áttekintett nemzetközi (angol nyelvű) szakirodalom alapján összefoglalásképpen a következő megállapításokat teszem:

- A növekvő mértékű környezeti problémák miatt egyre szigorodó törvényi szabályozásnak és a fogyasztók fokozódó környezeti érzékenységének hála, mind több vállalat foglalkozik tevékenységének környezeti hatásaival, a természeti környezet védelmével.
- Növekvő azon vállalatok száma is, amelyek az előbbi elvárásoknál szigorúbb belső környezeti standardokat követnek, versenyelőny elérése céljából.
- Kutatások bizonyították, hogy a vállalati környezettudatosság – és az ebből következő pozitív reputáció – valóban jó hatással van a vállalat érté-

kére (Dowell – Hart – Yeung, 2000) és pénzügyi mutatóira (King – Lenox 2002).

- Egy vállalat akkor érhet el ténylegesen versenyelőnyt, ha környezettudatos lépéseit megfelelő módon teszi meg. A fenntartható fejlődés jegyében igyekszik kifejleszteni egyedi és másolhatatlan pozíciót létrehozó megkülönböztető kompetenciát; ami áthatja a vállalat összes funkcióját, és kompatibilis a stratégiával. Ügyel az ehhez szükséges erőforrások, képességek és képzettségek meglétére mind vállalati, mind menedzseri, mind pedig alkalmazotti szinten; olyan értékekre helyezi a hangsúlyt, amelyeket egy megfelelő nagyságú, elérhető fogyasztói szegmens ténylegesen értékkel, és a költségeket meghaladó ár megfizetésével honorál.
- A vállalatnak ügyelnie kell a versenyelőny megtartására és megújítására is, hiszen semmilyen versenyelőny sem tart örökké.
- Egy környezettudatos vállalat a szennyezésmegelőzésre helyezi a hangsúlyt a szennyezéskezeléssel szemben; nemcsak a termelés környezeti hatásait vizsgálja, hanem termékei egész életciklusát figyelembe veszi; és törekszik új, tisztább technológiák kifejlesztésére (illetve átvételére), és eközben nem zárkózik el a radikálisan új megoldásoktól sem.

Felhasznált irodalom

- Balachander, S. – K. Srinivasan (1994): Selection of Product Line Qualities and Prices to Signal Competitive Advantage; *Management Science*, július, 824-841 o.
- Banerjee, S. B. – Iyer, E. S. – Kashyap, R. K. (2003): Corporate Environmentalism: Antecedents and Influence of Industry Type; *Journal of Marketing*, április, 106-122 o.
- Biddle, D. (1993): Recycling for Profit: The New Green Business Frontier; *Harvard Business Review*, november-december, 145-156 o.
- Chen, C. (2001): Design for the Environment: A Quality-Based Model for Green Product Development; *Management Science*, február, 250-263 o.
- Collis, D. J. – Montgomery, C. A. (1995): Competing on Resources: Strategy in the 1990s; *Harvard Business Review*, július-augusztus, 118-128 o.
- Dowell, G., – Hart, S. – Yeung, B. (2000): Do Corporate Global Environmental Standards Create or Destroy Market Value?; *Management Science*, augusztus 1059-1074 o.
- Fisher, M. L. (1997): What Is the Right Supply Chain for Your Product?; *Harvard Business Review*, március-április, 105-116 o.
- Funk, K. (2003): Sustainability and Performance; *Sloan Management Review*, 2003 Winter, 65-70 o.
- Glaskin, M. (1996): Catalyst for Action; *Unilever Magazine*, 2/100 16-18 o. in: Mühlbacher, H. – Dahringer L. – Leih. H. (1999): *International Marketing 2nd Edition*
- Hall, J. – Vredenburg, H. (2003): The Challenges of Innovating for Sustainable Development; *Sloan Management Review*, 2003 Fall, 61-68 o.
- Hansmeyer, K. H. – Rürup, B. (1973): Umweltgefährdung und Gesellschaftssysteme, *Wirtschaftspolitische Chronik* 22. Jg.

1973. In: Kovács Anna: Környezeti marketing; Marketing & Menedzsment, 1999/1. 47-51 o.
- Hart, S. L. (1997): Beyond Greening: Strategies for a Sustainable World; Harvard Business Review, január-február, 6-76 o.
- Hart, S. L. – Milstein, M. B. (1999): Global Sustainability and the Creative Destruction of Industries; Sloan Management Review, 1999 Fall, 23-33 o.
- Hayes, R. H. – Pisano, G. B. (1994): Beyond World-Class: The New Manufacturing Strategy; Harvard Business Review, január-február, 77-86 o.
- Holliday, C. (2001): Sustainable Growth, the DuPont Way; Harvard Business Review, szeptember, 129-134 o.
- Hunt, C. B. – Auster, E. R. (1990): Proactive Environmental Management: Avoiding the Toxic Trap; Sloan Management Review, 1990 Winter, 7-18 o.
- Kampas, P. J. (2003): Shifting Cultural Gears in Technology-Driven Industries; Sloan Management Review, 2003 Winter, 41-48 o.
- Kerekes S. – Szlávik J. (2000): Zöld úton az EU felé? – Rómától Amszterdamiig; Harvard Business Manager, 4/2000, 50-62 o.
- King, A. – Lenox, M. (2002): Exploring the Locus of Profitable Pollution Reduction; Management Science, február, 289-299 o.
- Kleiner, A. (1991): What Does it Mean to Be Green?; Harvard Business Review, július-augusztus, 38-47 o.
- Lovins, A. B., – Lovins, L. H. – Hawken, P. (1999): A Road Map for Natural Capitalism; Harvard Business Review, május-június, 145-158 o.
- McGrath, R. G., – Tsai, M. – Venkataraman, S. – MacMillan, I. C. (1996): Innovation, Competitive Advantage and Rent: A Model and Test; Management Science, március, 389-403 o.
- Menon, A. – Menon, A. (1997): Enviropreneurial Marketing Strategy: The Emergence of Corporate Environmentalism as Marketing Strategy; Journal of Marketing, január 51-67 o.
- Packard, K. O. – Reinhardt, F. L. (2000): What Every Executive Needs to Know About Global Warming; Harvard Business Review, július-augusztus, 129-135 o.
- Porter, M. E. (1996): What is Strategy?; Harvard Business Review, november-december, 61-78 o.
- Porter, M. E. – Linde, C. (1995): Green and Competitive; Harvard Business Review, szeptember-október, 120-134 o.
- Reinhardt, F. L. (1999): Bringing the Environment Down to Earth; Harvard Business Review, július-augusztus, 149-157 o.
- Rekettye, G. (1997): Értékteremtés a marketingben; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
- Senge, P. M. – Carstedt, G. (2001): Innovating Our Way to the Next Industrial Revolution; Sloan Management Review, 2001 Winter, 24-38 o.
- Stalk, G. – Webber, A. M. (1993): Japan's Dark Side of Time; Harvard Business Review, július-augusztus, 93-102 o.
- Tahija, J. (1993): Swapping Business Skills for Oil; Harvard Business Review, szeptember-október, 64-77 o.
- Toktay, L. B., – Wein, L. M. – Zenios, S. A. (2000): Inventory Management of Remanufacturable Products; Management Science, november, 1412-1426 o.
- Walley N. – Whitehead, B. (1994): It's not Easy Being Green; Harvard Business Review, május-június, 46-52 o.
- von Hippel (1988): The Sources of Innovation; Oxford University Press, New York In: McGrath, R. G., M. Tsai, S. Venkataraman és I. C. MacMillan (1996): Innovation, Competitive Advantage and Rent: A Model and Test; Management Science, március, 389-403 o.
- Schumpeter, J. A. (1950): Capitalism, Socialism and Democracy; 3rd edition, Harper & Row, New York