

VÖRÖS JÓZSEF

A fejlesztési stratégia jelentősége

Bevezetés

A hírközlési és szállítási technológiában bekövetkezett fejlődés alapjaiban változtatta meg a verseny feltételeit a gazdaság szereplői számára. A világ gazdasága ezáltal globalizálttá vált, egy új terméket szinte azonos időben lehet bevezetni mindenütt, függetlenül attól, hogy a piac vagy a termelőhely földrajzilag hol helyezkedik el. A nemzetközi áruforgalom adatai jól bizonyítják ezt a folyamatot, és azt is jelzik egyúttal, hogy a nemzetközi verseny intenzívebbé vált. Szinte egymást érik azok az üzleti tevékenység-területek, ahol megnőtt a világszínvonalú, első osztályú versenyzők száma, akik/ amelyek kíméletlen harcot folytatnak egymással.

A hatvanas években csak 4-5 olyan autógyártó cég létezett (pl. GM, Ford, VW), mely forgalmával átfogta a világot, ma ezek száma több mint húsz. A mai gazdaság szereplői számára ez azt jelenti, hogy versenytársaik földrajzilag nem csak egy közeli régióból nőhetnek ki, hanem a világ távoli területeiről is nagy számban léphetnek színre riválisok, esetleg olyan képességekkel, melyek elsajátításához más kultúráknak évekre van szükségük. Ennek következtében a verseny még intenzívebb és kockázatosabb, sőt kíméletlen is lehet.

A globalizáció másik fontos következménye a fogyasztói piacok igényesebbé és differenciálttá válása. Az élvonalbeli versenyzők kiváló minő-

ségben és elfogadható áron képesek termelni, és ez a fogyasztók várakozásait soha nem tapasztalt szintre emeli. A fogyasztó hozzászokott a termékdifferenciáláshoz, s olyan partikuláris szolgáltatást keres, mely differenciált igényeit minél jobban kielégíti. Példaképpen ismét vehetjük a személygépkocsi-gyártó ipart. Manapság még egy alapmodellt is egy sor variációban kell gyártani, hogy a speciális fogyasztói igényeknek megfelelően a piacon tudjon maradni. A minőségi követelmények minden képzeletet felülmúlnak. Egy kaliforniai kutatóintézet nemrégiben nyilvánosságra hozott híre szerint gépkocsimárkák tucatjait vizsgálták meg öt éves korukban, megbízhatósági kritérium alapján. Az első tizenegy helyen csak japán és amerikai modellek végeztek, legjobb európai modellként, tizenkettedikként, a Mercedes Benz S típusa szerepelt. A lista-

vezető egyébként a Toyota Lexusa volt. Bizonyára ezt a tényt a Mercedes fejlesztői sem hagyhatják figyelmen kívül annak ellenére, hogy Európában vannak. Meglepetésüket tovább növelheti az a statisztikai adat, hogy az ugyanabban a kategóriában versenyző Lexus kifejlesztésére harmadannyi időt használnak a Toyotánál, és az előállításához szükséges élőmunka mennyisége is harmada egy Mercedesének (Stalk és Webber, 1993). A fogyasztói várakozások érthetően magasak a Mercedes-szel szemben, amikor a Lexus magas minőségéhez az alacsony ár társul.

Azok a cégek, amelyek hatékonyabban és rövidebb idő alatt képesek versenytársaiknál piacra kerülni olyan termékekkel és szolgáltatásokkal, melyek jobban találkoznak a piaci elvárásokkal, jelentős üzleti előnyre tesznek szert, míg a többiekre az elkerülhetet-

A tanulmány célja, hogy rámutasson a fejlesztési stratégia jelentőségére. Mára a fejlesztési stratégia az egyik legjelentősebb versenytényezővé vált. A tanulmány definiálja a fejlesztési stratégia fogalmát és megkeresi helyét a stratégia hierarchikus rendszerében. Azonosítja a fejlesztési stratégia dimenzióit és bizonyítja, hogy a helyesen kidolgozott és megvalósított fejlesztési stratégia a minőség – és ennek további következményeként az olcsó termelés – egyik legfontosabb forrása.

dr. Vörös József a közgazdaságtudomány doktora, egyetemi tanár a JPTE Közgazdaságtudományi Kar Gazdaságmatematika tanszékén; a Sigma főszerkesztője

len lecsúszás vár. Ez a versenyzői környezet nem csak azokon a területeken van jelen, ahol új tudományos eredmények, jelentős kutatási-fejlesztési kiadások vannak, vagy az új termékek az éves forgalom jelentős hányadát adják. Egyformán vonatkozik valamennyi területre, hogy a termék és a gyártási folyamat fejlesztését jól kell végezni ahhoz, hogy versenyben maradjunk. Azok pedig, akik ezt különösen jól értik, jelentős versenyelőnyhöz jutnak, mely ráadásul nehezen másolható. Jelen tanulmány célja, hogy összefoglalja a fejlesztési stratégia fogalmát, jelentőségét, tulajdonságait, s rámutasson annak fontosságára. Remélhetőleg felhívja a figyelmet egy új versenyeszközre, melynek elhanyagolása nemcsak azért veszélyes mert a vállalat megújulási képessége csökken, hanem azért is, mert a termelési költségeknek egy igen jelentős hányada már a tervezés fázisában meghatározódik.



1. ábra. A fejlesztési stratégia pozicionálása

A fejlesztési stratégia helye az üzleti stratégiában

A stratégia szó értelmezésének számos változata ismert. Mi a Skinner - Porter féle (Skinner, 1969; Porter, 1985) meghatározást követjük: eszerint a stratégiát politikák és tervek összességéként fogjuk fel, melyek célja, hogy olyan jövőbeli helyzetbe juttassuk a vállalkozást, mely lehetőleg fenntartható, s megkülönbözteti versenytársaitól. A vállalati belső és a környezeti külső lehetőségek mérlegelése alapján kialakított üzleti elképzelés megvalósítása céljából elvégzendő feladatokat általában három fő funkcionális alegységbe sorolja az irodalom (lásd pl. Schonnberger és Knod, 1991). Az ennek nyomán kialakítandó pénzügyi, marketing és termelési stratégiának egymást támogatva, integratív módon kell szolgálnia az üzleti stratégia megvalósítását.

A termelési/szolgáltatási (operációs) stratégia tehát azt határozza meg, hogy az üzleti stratégia megvalósítása céljából milyen feladat hárul a vállalkozás termelési funkcióira. Ezek a feladatok prioritások formájában jutnak

kifejezésre. A termelésben lehetséges versenyprioritások megnyilvánulási formái a költség, a minőség, az idő és a flexibilitás. Ha egyszer meghatározódtak azok a prioritások, melyek alapján versenyezni akarunk, a termelési stratégia feladata az, hogy meghatározza azt a termelési rendszert, mellyel a versenyprioritások megvalósíthatók.

Ily módon tehát eljutottunk addig a pontig, hogy a stratégia sikere attól függ, vajon van-e képesség egy olyan termelési rendszer létrehozására, mely lehetőleg hosszú távon megkülönböztető előnyöket biztosít a versenytársakkal szemben költség, minőség, idő és/vagy flexibilitás vonatkozásában.

De vajon mit várunk el egy fejlesztési projektől? Ugyanazt, amit a termelési folyamatól, vagyis azt, hogy hatékony és gyors legyen, továbbá, hogy minőséget termeljen? A válasz bizonyára igen. Ekkor viszont azt állíthatjuk, hogy a fejlesztés is egy termelési/szolgáltatási folyamat, melynek eredménye egy új, kifejlesztett termék, folyamat, eljárás. E folyamatra és produktumra a stratégiai elvek ugyanúgy érvényesek, mint minden

más termékre vagy szolgáltatásra. A fejlesztési stratégia tehát a termelési stratégia része, továbbá olyan politikák és tervek összessége, melyekkel megkülönböztető kompetenciát akarunk elérni versenytársainkkal szemben a termék és termelési folyamat fejlesztésében.

A fejlesztési stratégiának ezen pozicionálását még jobban alátámasztja az az eset, amikor a fejlesztést egy független intézet végzi. (Pl. az Opel gépkocsijainak fékrendszerét egy független cég tervezi, melynek szolgáltatásait az „anyavállalat” megveszi.) A fejlett technológiával rendelkező vállalkozások számára viszont létkérdés lehet, hogy a fejlesztés magja magánál a vállalatnál folyjon, vagyis a fejlesztést vertikális integráció keretében magához vonja. A versenytársak ily módon könnyebben kirekeszthetők az új technológiát ismerők táborából, a vállalkozásfejlesztési képessége pedig az egyik legnehezebben másolható versenyeszköz.

Miután a fejlesztési stratégia helyét a fenti gondolatok alapján felülről behatároltuk, látnunk kell, hogy lejjebb

nem sorolható a stratégiák hierarchikus rendszerében. Számos irodalmi hivatkozás szerint (lásd pl. Wheelwright-Clark, 1992) a termelési költségek zöme, mintegy 80%-ban, már a fejlesztési koncepció során determinálódik. A fejlesztés szerepe az üzleti sikerben tehát óriási, de nem kizárólagos. A termelési stratégia más elemei is fontos szerepet játszhatnak, mint például a telephely kiválasztása, vagy egyéb termelésirányítási munkák kiváló színvonala.

Az itt kifejlesztett stratégiai fogalmak, legalábbis a funkcionálisakat tekintve semmiképpen nem hierarchikusak. A sikeres vezetés akkor lehet tartós, ha a funkcionális stratégiai ágak a vezetésben integrálódnak, és a harmonikus összhang jellemző kapcsolatukra. A kifejlesztett rendszert ezért reprezentáltuk az 1. ábrán körök felhasználásával, a hierarchiát kifejező folyamatábrák helyett.

A fejlesztési stratégia dimenziói

Mielőtt a fejlesztésben megvalósítható versenyelőnyöket vizsgálnánk, vegyük sorra azokat a célokat, melyeket egy jó fejlesztési stratégiának feltétlenül szem előtt kell tartania. Ezeket akár elemi követelményeknek is tekinthetjük, de megvalósításuk színvonala, mélysége akár versenytényező is lehet.

A fejlesztési stratégiának mindenképp előtt olyan fejlesztési projekteket kell definiálnia, majd kiválasztania, melyek várhatóan a meglévőknél különböző termékeket és folyamatokat hoznak létre. Külön hangsúlyozzuk a termék és folyamat fogalmak együttes használatát: a világszínvonalat képviselők ma már a terméket eleve úgy tervezik, hogy az jól gyártható legyen. Ennek végső következménye, hogy a termelési lényesség és minőség elválaszthatatlan ikerfogalmakká váltak. A 90-es évek elején a Motorola cég például egy új fejlesztési projektet definiált, melynek feladata az volt, hogy a piacon egy már létező sikeres terméket (a nálunk is népszerű, elsősorban orvosok által használt hívót) újratervezzék, kizárólag a gyárthatóságot tartva szem előtt. A komponenseket a gyárthatóság

és összeszerelhetőség szem előtt tartásával tervezték újra, melynek eredményeként korábban soha el nem képzelt minőségi küszöbököt szárnyaltak túl (G. K. Gill and S. C. Wheelwright, 1992).

A fejlesztő gárdákat úgy állítják össze, hogy azok integrálják és koordinálják a vállalkozással összefüggő különböző gazdasági és technikai funkciókat (a fejlesztő team-ek struktúráit lásd Hayes és társai, 1988). Erre kiváló példát ad az amerikai Quantum cég által létrehozott fejlesztő csapat, melynek feladata a számítógépeknél használatos merev meghajtó kifejlesztése volt. Japánból álló gyártási folyamatfejlesztőket vontak be a fejlesztő csapatba, míg az amerikaiak azt adták, amiben a legjobbak: az elektronikai tudásukat és marketing ismereteiket. (N. S. Langowitz, 1989).

Mint ahogy ez az 1. ábrán is látható, minden fejlesztési projektnek a vállalat üzleti célkitűzéseit kell követnie, azzal összhangban kell lennie, s olyan hatékonyan kell szolgálnia, amennyire az lehetséges. A sikeres fejlesztési projektnek mindezek mellett igen lényeges következménye, hogy képességeket fejleszt ki, s a vállalkozás olyan fejlesztési tapasztalat birtokába jut, mely akár hosszú távon is jelentős versenyelőnyt jelent számára.

A „küszöbértékek” után most vegyük sorra azokat a fejlesztési tényezőket, melyek igen divatos versenyzőkké váltak.

Ezek közül kétségtelenül az egyik leghatásosabb tényező az idő lett. A versenyglobalizáció miatti - rendkívül intenzívvé válása miatt azok, akik nem tudnak rövid időn belül a fogyasztói igényváltozásokra válaszolni, fogyasztóikat a versenytársaknak kínálják fel. Az igények és lehetőségek azonosításának, a fejlesztési erőfeszítéseknek, az erőforrások előteremtésének, a termék piacra vitelének igen gyorsan kell megtörténnie, és ennek végrehajtási képessége kritikus erőforrássá vált. Ennek szükségessége igen egyszerű: a japánok régóta ezzel a fegyverrel versenyeznek. Minél inkább képesek a fejlesztési és piacra kerülési időt lecsökkenteni, annál inkább képesek jó minőséggel megjeleníteni. Példaként ér-

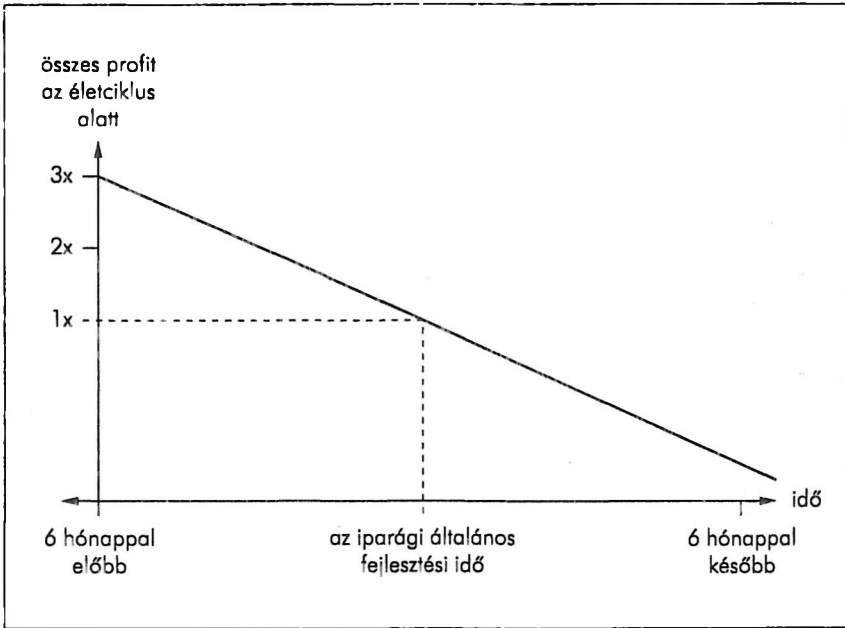
demes megemlíteni, hogy a Honda ma három év alatt képes egy új modellt kidolgozni és piacra vinni, a General Motors-nál ehhez öt év kell. A Honda így képes két évnyi fogyasztói igényváltozást beépitni. (Stalk és Webber, 1993)

A gyors fejlesztés azonban csak szükséges feltétele a sikernek. Azok a versenyzők, akik a számos termékvariációval csak 'körbelövik' a fogyasztói elvárásokat, nem biztos, hogy célba találnak. Az elvárások színvonalas ki-elégítése kell a sikerhez. A Lexus és az azt felváltó új Toyota modell, az Avalon, kitűnő példaként szolgál. Mindkettő kiváló, a siker okát mégis abban jelölik meg, hogy a modellek kidolgozásánál igen alapos előtanulmányt végeztek azzal kapcsolatban, hogy a luxus kategóriában melyek azok a legszélesebb elvárások, amelyeket a fogyasztók megkívánnak a kocsitól. A fejlesztési képesség lehetővé tette, hogy ezt a luxusmodellt, mely valamennyi paraméterben versenyképesebb társainál, 23 ezer dollárért vezessék be a piacra. (A legolcsóbb BMW modell 28 ezer dollár - írja a Business Week, 1995 április 25-én.)

További versenytényező a fejlesztési költségeknek a lehető legalacsonyabb szinten tartása. A termékek, modellek életciklusa jelentősen lerövidült, vagyis azon termékek száma, melyeknek a fejlesztés költségét viselni kell, jelentősen kisebb lett napjainkban. Az autóipar ismét jó példa lehet. A hatvanas években a Chevrolet Impala életciklusában az 1,5 milliós példányszámával rekordnak számított az amerikai piacon. A mai 'forró sláger', a Honda Accord csak 400 ezerre tudta magát feltornáztatni. Az olcsó fejlesztési projektek megvalósításának képessége így valóban fontos stratégiai tényező.

A sikeres fejlesztési stratégia előnyei

A sikeres fejlesztési projektekkal rendelkező vállalkozások egyik legfontosabb vonása kell legyen tehát, hogy időről időre, konzisztens módon legyenek képesek megjeleníteni a piacon kiváló termékekkel, mielőtt a verseny-



2. ábra. A rövid fejlesztési ciklusidő hatása a profitra

társak ezt képesek lennének megtenni. Ily módon a sikeres vállalkozások megváltoztatják a verseny természetét, olyan versenyfeltételeket diktálnak, melyre a konkurencia még nem készült fel. Wheelwright és Clark három pontban foglalják össze a sikeres fejlesztési stratégiák előnyeit.

Azon vállalkozásoknál, ahol képesek a fejlesztést a versenytársaknál rövidebb idő alatt elvégezni, az első eredmény az, hogy a tervezés minősége magasabb szintű.

Tekintsünk át ugyanis egy olyan esetet, amikor az iparági átlagos fejlesztési ciklusidő húsz hónap, valamelyik versenyző ugyanakkor csak tizenkettő. Ha az iparági versenyző megközelítőleg ugyanakkor akarja piacra dobni termékének új generációját, mint amikor a konkurencia, akkor nyolc hónappal van közelebb a piacra kerülés időpontjához. A mai felgyorsult világban, amikor a termékek életciklusa egyre rövidebb, nyolc hónap alatt a fogyasztói ízlések, a piaci körülmények sokat változnak. A rövidebb fejlesztési ciklussal rendelkezők ezért tervezetükbe ezen nyolc hónap fejlődését is beépíthetik, és a fogyasztói igényeknek jobban megfelelő, ezért jobb minőséget képviselő terméket vezethetnek be. Egy frissebb, esztétikusabb - tehát egy minőségi - termék mö-

gött egy minőségibb tervezés húzódik. A gyors, hatékony fejlesztés végül is jobban lehetővé teszi a fogyasztói igények követését, hiszen több információ áll rendelkezésre ezek alakulásáról.

A hatékony fejlesztés következő előnye, hogy a termék „tudása” magasabb lehet a versenytársaknál. Az előny itt nem a fogyasztói igényeknek való jobb megfelelésből, hanem az új technológiai eljárások gyorsabb alkalmazásából ered. Ennek a ténynek a profitkihatása igen jelentős lehet. Wheelwright és Clark szerint azok a vállalkozások, amelyek hat hónappal képesek az iparági átlagos fejlesztési idő előtt a piacra lépni, az életciklusra vetített iparági átlagprofitnak akár háromszorosát is elérhetik, míg a hat hónappal késlekedők az átlagnak csak töredékét. (Lásd 2. ábra.)

Végül, a rövid fejlesztési ciklusidő jelentős hatással lehet a piaci részesedésre és a termelési költségekre. A rövidebb ciklusidő minőségi termék előállítását teszi lehetővé. A minőségi termékért magasabb ár kérhető, azonban általános megfigyelés, hogy a termelők megosztják a profitot fogyasztóikkal, vagyis az ár nem emelkedik a minőséggel arányosan. A fogyasztóknak adott nagyobb érték ily módon nagyobb piaci részesedés elérését teszi lehetővé. A profit azonban hatványo-

zottan nő, ugyanis a magasabb piaci részesedés nagyobb volument jelent, mely általában a fajlagos termelési költségek csökkenését vonja maga után. Schonberger (1991) szerint a termék minőségének emelkedése a minőséggel kapcsolatos úgynevezett külső költségeket is csökkenti, ugyanis a minőség növekményével arányosan csökkennek a garanciális javítási költségek is. A minőség tehát, és ennek mintegy előzményeként a fejlesztés minősége meghatározó az üzleti siker szempontjából.

A stratégia sohasem kőbe véssett programja a vállalkozásnak. Állandó fejlődésben van, mozgó célpont. Mára a stratégia a stratégiai flexibilitást jelent (Hayes és Pisano, 1994), azonban a legmélyebb gyökere változatlan maradt. Ez pedig abból táplálkozik, vajon a szervezet képes-e kifejleszteni, létrehozni, megtartani egy olyan képességét a vállalkozásnak, mely a lehető leggyorsabban képes a fogyasztói igényekben bekövetkezett változásokra reagálni, és a lehető legközvetlenebb módon köti össze saját dolgozóit a külső fogyasztókkal.

Hivatkozások

- Business Week, April 25, 1995 (back cover sheet)
- Gaither, N.: Production and Operations Management, 1994, The Dryden Press, pp. 998. Gill, G.K., S. C. Wheelwright: Motorola, Inc.: Bandit Pager Project, Harvard Business School, 1992
- Hayes, R.H., S. C. Wheelwright, K. B. Clark: Dynamic Manufacturing, 1988, The Free Press, pp. 429.
- Hayes, R. H., R. Pisano: Beyond World-Class: The New Manufacturing Strategy, Harvard Business Review, Jan-Feb 1994, 77-86.
- Langowitz, N. S.: Plus Development Corporation, Harvard Business School, 1989. Porter, M. E.: Competitive Advantage, 1985, The Free Press, pp. 557.
- Schonberger, R. J., E. M. Knod: Operations Management, 1991, Irwin, pp. 926. Skinner, W.: Manufacturing - Missing Link in Corporate Strategy, Harvard Business Review, May-June 1969.
- Stalk, G., A. M. Webber: Japan's Dark Side of Time, Harvard Business Review, July-August 1993, 93-102.
- Wheelwright, S. C., K. B. Clark: Revolutionizing Product Development, 1992, The Free Press, pp. 364.