

A termelési/marketing interfészről

Az emberi tényező

A termelési/marketing interfésszel foglalkozó szakirodalomban az emberi tényező jelenléte miatti konfliktusok vizsgálata szinte teljesen különálló kutatási területté fejlődött ki. Itt sorra vesszük a témában leggyakrabban említett olyan konfliktustípusokat, amelyek a két funkció sikeres együttműködését az „emberi oldalról“ gátolhatják, majd a konfliktusok megoldására adott javaslatokról is szót ejtünk.

BEVEZETŐ

„Több együttműködésre van szükség a jövő tervezői és a jelen megvalósítói között.” [Dougherty 1992, p.190]

Ruyter és Wetzels [2000] szerint a termelés és a marketing közötti hatékony koordináció kritikus fontosságú a vállalat teljesítménye szempontjából, és ezen túlmenően a mai piaci körülmények között a két funkció közötti interfészt a versenyképességet illetően a legmeghatározóbb determinánsaként tartják számon.

A két funkció közötti együttműködés minőségét a „soft“ oldal nagyban meghatározza, azaz a termelés és a marketing közötti emberi kapcsolatok konfliktusainak megfelelő szintűre csökkentése javíthatja a vállalat eredményességét. (A Kahn [1996] által elfogadott definíció az integrációt a közös értékek, a közös célok iránti kölcsönös elkötelezettség és a kollaboratív magatartás tanúsításaként határozza meg.) Ez többek között Calantone et al. [1995] kutatásából is kiderül – a cikk szerzői 252 marketing- és operations-vezető megkérdezésére alapozva azt állítják: a marketingesek 97,2 százaléka gondolja úgy, hogy egy új termék piaci sikere az operations és marketing szakemberek együttműködésén múlik, az operations szakemberek egyetértési aránya 95,3 százalék, illetve – ami számunkra itt fontosabb – a két funkció és a K+F közötti „harmonikus viszony“ a termékek piaci sikerét átlagosan 84 százalékban determinálja.

A harmonikus viszony megteremtése azonban korántsem egyszerű, hiszen – mint látni fogjuk – számos humán tényező (sztereotípiák, képzettségi háttér, gondolkodásmód-beli eltérések stb.) a „diszharmónia“ irányába hat. Ezt jól illusztrálja Levitt [1975, p.10] véleménye: „A fogyasztók kiszámíthatatlanok, változatosak, ingatagok, ostobák, rövidlátóak, makacsok, és összességében bosszantóak. Ez nem az, amit a termelésmenedzserek mondanak, de valahol lelkük legmélyén, ezt gondolják.“ Ugyanez Clark [1974] megfogalmazásában azt jelenti, hogy a marketingesek gondolkodása jóval kvalitatívabb és kevésbé egzakta, mint a mérnököké.

Az emberi tényező szerepét emeli ki Souder [1988], aki 289 termékfejlesztési projekt tanulmányozása során azt a következtetést vonta le, hogy az esetek 60 százalékában jelen levő bizalmatlanság első sorban az eltérő személyiségjegyeknek, illetve ebből eredően kommunikációs problémáknak tudható be, a funkciók közti bizalmatlanság pedig a sikeres termékekkel rendelkező vállalatoknál nem volt jelen.

Lucas és Bush [1988] a termékfejlesztés és a marketing közötti interfészt abból a szempontból vizsgálta, vajon a mérnökök és a marketin-

Kulcsszavak:
termelés/marketing interfész,
interfunkcionális koordináció,
interfunkcionális konfliktusok,
emberi erőforrás

gesek személyiségjegyei mennyire befolyásolják az integráció sikerességét. Bevezetés képpen azt írják: ideje megfedkezni a kereslet húzta (pull) és kínálat tolt (push) modellekről, mivel a termékek piaci sikere a termelés/marketing interfész párbeszédén, együttműködésén múlik, ami a technológia-tolt kínálat és a piac húzta kereslet „versenyét” jelenti. A 234 elemű, az 1984-es árbevételük alapján az 1000 legjobb egyesült államokbeli vállalat közül kikerülő minta szerint a marketing-döntéshozók dominánsabbak, magabiztosabbak, lelkesebbek, merészebbek, valamint „csökönyösebbek” (self-opinionated) a mérnököknél, illetve döntéseiket jobban meghatározza a többség véleménye, viszont intelligenciaszintjük, önbizalmuk nem mutat szignifikáns eltérést.

"Röviden: a bizonytalanság fokától függetlenül, a marketingnek a termelésről szerzett ismeretei és az integráció minősége, valamint a kommunikáció minősége és az integráció minősége közötti kapcsolat direkt, pozitív, és legalább 95 százalékos megbízhatóság mellett létezik."

Ugyanakkor biztatóbb eredményekről számol be Calantone et al. [2002] – a szerzők 226 autópári mérnök és üzemvezető megkérdezése alapján úgy látják, a magas bizonytalansággal jellemezhető piacokon a marketingnek a termelésről szerzett ismeretei direkt, pozitív, és rendkívül szignifikáns kapcsolatot mutatnak a két funkció közötti integráció minőségével, és ez fordítva is igaz (bár a kapcsolat indirekt, a közvetítő változó a marketing kommunikációjának „dekódolhatósága”). Ezzel szemben az alacsony bizonytalanságú piacokon a marketingnek a termelésről szerzett ismeretei bár ugyanúgy pozitív, direkt és szignifikáns hatással vannak az integráció minőségére, azonban az a kommunikáció minőségére nincs jelentős hatás. Röviden: a bizonytalanság fokától függetlenül, a marketingnek a termelésről szerzett ismeretei és az integráció minősége, valamint a kommunikáció minősége és az integráció minősége közötti kapcsolat direkt, pozitív, és legalább 95 százalékos megbízhatóság mellett létezik.

A kommunikáció minőségének fontosságát hangsúlyozza Fisher et al. [1997] is, aki szerint, az interfunkcionális kommunikáció nemcsak az integrációval van kapcsolatban, hanem megnöveli a vállalat komplex környezetben való működésének képességét is. (Ez a két eredményváltozó kétségtelenül összefügg egymással.)

PROBLÉMÁK

„Akkor miért viselkedtél úgy, mint egy fejlesztő mérnök? Így válaszolt: Ez a szerepem. Így kell viselkednem.” [Herschock et al. 1994, p.99]

Ruyter és Wetzels [2000] irodalomkutatása alapján négy olyan tényezőt határoz meg, amelyek fontosak a funkciók közötti kapcsolatokban. Ezek a bizalom (mivel a bizalom és az információcsere minősége közötti kapcsolat pozitív fennállása empirikusan igazolt, lásd Maltz és Kohli [1996], így ezen keresztül csökkentőleg hat a dekonstruktív konfliktusok számára), a kötés/kötődés (bonding), az empátia (ami a másik funkció szempontjainak, problémáinak és korlátainak megértését segíti elő, és belső fogyasztónak tekinti a partnert – TQM szemlélet), valamint a reciprocitás (ami az eredmények közös elismerését illeti). Ezekkel szemben megemlíthető a szakzsargon használata mint információtorzító tényező (félreértelmezés veszélye), valamint a funkciók közötti versengés, ami negatív hatással van a kapott információk észlelt megbízhatóságára és hitelességére, valamint a bizalomra. Egy 148 marketing és 123 termelési vezetővel készült holland kutatás eredménye szerint, a fentiek empirikus igazolása mellett, a kommunikációs nehézségek negatív hatással vannak a kötésre/kötődésre és az empátiára, ahogy a funkciók közötti fizikai távolság is. A tanulmány szerint a gyakran módosított keresleti előrejelzések a bizalmatlanság kialakulásának legtipikusabbnak tekinthető forrásai. A humán eredetű konfliktusok kategorizálására Fisher et al. [1997] bevezetik a relatív funkcionális identifikáció (relative functional identification, RFI) fogalmát, amit annak mérőszámaként definiálnak, hogy mennyire kötődnek a funkcionális vezetők jobban a saját funkciójukhoz, mint a szervezet egészéhez (a magas RFI-értékkel jellemezhető vezetők számára fontosabb saját funkciójuk, mint a vállalat mint entitás).

Dougherty [1992, p.179] azt írja: „Az életképes új termékek fejlesztése megköveteli, hogy a piaci és technológiai lehetőségeket egyszerre kezeljük. Jóllehet, ez az összekapcsolás főleg a nagyvállalatok állandó problémája.” A szerző szerint ennek a problémának két forrása a funkcionális beállítódás (thoughtworld, képzelte vagy álomvilág) és a szervezeti rutinok, amelyeket együttesen interpretatív korlátoknak nevez, és ezeket olyan, funkcionálisan belüli, mindenki által elfogadott és követett mintáknak tekinti,

amelyek a valósággal, a releváns kérdések azonosításával, felismerésével kapcsolatos megállapítások, szabályok konzisztens rendszerét jelentik, továbbá korlátozzák a szervezeti vagy interfunkcionális tanulás (joint learning) potenciálját. Mindezek mellett irányítják az információk értelmezésének mikéntjét, ezzel sokszor nagyban csökkentve az információ értelmezésének minőségét, továbbá a megszokottól eltérő érvelésű vagy formájú üzenetek figyelmen kívül hagyását okozhatják. Az interpretatív korlátok tehát fokozzák az együttműködés sikerének kockázatát, és belső konzisztenciájuk miatt a változások elutasítását, más érveléstípusok (például kvantitatív helyett kvalitatív, determinisztikus helyett bizonytalan, részletes helyett elnagyolt) és azok közlőivel szemben „lenézést“, bizalmatlanságot keltve. A termelés a piacot a termék tulajdonságai alapján definiálja, és hajlamos megfeledezni a piaci szempontokról, például arról, hogy hányan és mennyit fognak fizetni azért a termékért, amelynek kifejlesztésén, termelésén dolgoznak. Feltételezik, hogy a piac egyértelmű, és a fogyasztói preferenciák pontosan rangsorolhatók. A szerző által kvalitatív módszerek (mélyinterjúk, dokumentumelemzések, állítások ütköztetése) segítségével vizsgált 18, longitudinálisan elemzett termék- és folyamatfejlesztési projektje szerint csak azok a termékek lehetnek a piacon is sikeresek, amelyek tervezésénél az interpretatív korlátokat kulturális, és nem csak formális szinten sikerült lebontani.

"Az interpretatív korlátok tehát fokozzák az együttműködés sikerének kockázatát, és belső konzisztenciájuk miatt a változások elutasítását, más érveléstípusok (például kvantitatív helyett kvalitatív, determinisztikus helyett bizonytalan, részletes helyett elnagyolt) és azok közlőivel szemben „lenézést“, bizalmatlanságot keltve."

Az ilyen korlátok lebontásának nehézségét illetően, Kahn és Mentzer [1994] empirikus eredményei szerint a termelési szakemberek jóval hasonlóbbnak ítélik a marketingesek személyiségjegyeit, mint a marketingesek a termelésiekéit: ezzel – úgy tűnik – a marketingesek egy saját „szigetet“ alkotnak a vállalatokon belül, ami az információátadás minőségének hátrányára válhat. (A szerzők állításai 0,1 százalékos szignifikancia szinten érvényesek.) Powers et al. [1988] úgy látják, hogy az ilyen konfliktusokhoz nagyban hozzájárul az alkalmazottak szociális háttere, státusa, munkamódszerei és a munkahelyen szerzett tapasztalatok; továbbá az, hogy a gyakorlatban álta-

lánban a marketingfunkció egyedül menedzseli a piac és a vállalat közötti információáramlást, ami a termeléstől ad hoc változtatásokat követel meg és kaotikus (ezáltal drága) termelésütemezést eredményez, illetve a termelésnek csak reaktív szerepet engedélyez. Ez azt jelenti, hogy a termelés a marketingnek „kiszolgáltatva“ működik, azaz az integráció megkísérléséről az esetek nagy részében szó sincs. Az integráció ilyen végletesen alacsony fokának kimenetelét illusztrálja Dougherty [1992, p.189.] termelési vezetőkkel készült mélyinterjúinak egyike is: „Számptalan specifikációra volt szükségünk, de ezek csak koncepcionális szinten voltak kidolgozva. Ekkor [a marketingesek] azt mondták: Valami ilyesmire van szükségünk. Ebből következően mi [a termelés] azt gondoltuk, a specifikációkat tágan értelmezhetjük. [...] Ezek után megmutattuk nekik [a prototípust], és azt mondták: Uramisten! Erről szó sem volt!"

A kommunikáció minőségével is foglalkozó Konijnendijk [1993] 54 kis és közepes méretű (50-500 alkalmazottat foglalkoztató) holland termelővállalatra irányuló empirikus vizsgálata szerint a marketing és a termelés közötti konfliktusok fő forrásai a nem megfelelő információáramlás és a leszállítási (megrendelés-teljesítési) idők tarthatósága körüli bizonytalanság. A termék-folyamat mátrixban elfoglalt pozíciótól függetlenül, a két funkció egymás közötti kommunikációs nehézségei is jelentősek, azaz a két funkció nem ugyanazt a nyelvet beszéli: ez az egymás számára érthetlen szakkifejezéseket, nagyban eltérő gondolkodásmódot, különböző tervezési időhorizontokat és az eltérő döntéshozatali módszereket jelenti. Mindezek mellett megfigyelhető a két szakma egymás iránt tanúsított, gyakran nem megalapozott bizalmatlansága is. Shapiro [1977, p.104.] ezt illusztrálendő, egy képzeletbeli mérnököt idézve azt írja: „A marketingeseknek fogalmuk sincs a költségekről, a profitról, az üzembről vagy a termelésről. Csak egy csapat ostoba házaló.“ A marketing előrejelzéseinek bizonytalanságaiból eredő konfliktusokkal kapcsolatban Dougherty [1992, p.191.] egy valódi mérnök szavait idézi: „[A marketingesek] szcenáriókat készítenek. Néhány szám alapján tömérdek eltérő előrejelzés. [...] Akármikor felcsapok piackutatónak.“ (Az előrejelzések rendkívül fontos szerepet töltenek be a termelési döntések esetében: a kapacitástervezés, beleértve az alkalmazottak felvételét, elbocsátását, a készletgazdálkodás és még egy sor hosszú távú, költséges döntés alapjául szolgálnak.)

Karmarkar [1996] szerint a két funkció közötti diszharmóniának többek között az is oka lehet, hogy néhány alapfogalom nincs tisztázva: a konszenzuskeresés szempontjából nem mindegy, hogy a minőség alatt teljesítményminőséget (performance quality, műszaki eszközökkel mérhető paraméterek segítségével mérhető minőség) vagy megfelelőségi minőséget (conformance quality, a fogyasztói várakozásoknak való megfelelés), esetleg más minőség-megközelítést értünk. Egy másik probléma lehet, ha a termelési funkció javadalmazása a termékek fajlagos előállításának csökkentéséhez van kötve: ekkor az elsődleges cél a kapacitások maximális kihasználása lesz, ami nem feltétlenül hozható összhangba a marketing célpiaci stratégiájával.

Ezzel szemben némi megnyug-vásra adhatnak okot Clare és Sanford [1984] kutatási eredményei. A két szerző 146 egyesült államokbeli termelővállalatot vont be empirikus kutatásába, amelynek számunkra legfontosabb eredménye, hogy az értékesítők és a termelésben érdekelt szakemberek önbevallásos értékrendje nagyon hasonló, azonban amikor a válaszadóknak a másik fél értékrendjét, hozzáállásait kellett értékelnie, az eredmény szignifikánsan eltérő volt. Ugyancsak szembeötlő eredmény, hogy az esetleges problémákért az esetek nagy többségében „a másik felet” tartják hibásnak, főként a kommunikáció minőségét illetően. Feltehetőleg az értékrendek és attitűdök mesterséges „távolításának” is ez áll a háttérben. Ez azért lehet valamelyest megnyugtató, mert az eredmények alapján feltehetőleg a képzésbeli különbségek az alapvető emberi értékrendet nem változtatják meg, azaz a konfliktusok nem feltétlenül a két funkció alkalmazottainak értékrendés attitűdkülönbségeiből fakadnak, hanem inkább a vállalatnál betöltött szerepeknek és felelőségeknek köszönhetőek, azaz valószínűleg könnyebben menedzselhetőek.

MEGOLDÁSOK

„A termelés üdvözölte a lehetőséget, hogy belefolyhat a terméktervezés korai szakaszába, és a fejlesztők örömmel engedték szabadjára kreatív energiájukat. [...] Az emberek elkezdték jobban tisztelni a másik funkció munkáját. A marketingesek megértették, milyen nehéz egy új terméket létrehozni. Megtanulták,

A high-tech iparágakból kikerülő Fortune 100 vállalatok 89 funkcionális vezetőjének válasza alapján a funkciók közötti pszichológiai távolság szignifikáns és negatív irányú kapcsolatba hozható a kommunikáció gyakoriságával és a befolyásolás kikényszerítő jellegével, de a kétirányú kommunikációra való hatása nem volt szignifikáns kapcsolatban. Azok a marketing vezetők, akik magas RFI értékekkel jellemezhetők, fogékonyabbak az integrált célkitűzésekre, ami pozitív hatással van a funkcionális és vállalati célok összhangba hozásának mértékével. Az alacsony RFI értékekkel rendelkező vezetők pedig az informális, implicit szervezeti kommunikációs igényekre fogékonyabbak.

hogy egy „egyszerű” módosítás miért telik olyan hosszú időbe. A fejlesztők és a termelések pedig megtapasztalták, milyen nehéz előrejelzéseket készíteni – hogy többről van szó, mint képletek módosítgatójáról. Mindenki látóköre kitágult.” [Herschock et al. 1994, p.97, p.103]

Shaw és Shaw [1998] eredményei szerint a válaszadók 41,1 százaléka kimondottan gyengének ítélte a két funkció együttműködését, 24 százalékuk pedig jónak. Az együttműködést, ha az megvalósult, a mérnökök 57,7 százaléka hasznosnak találta, 54,7 százalékuk konstruktívna, 76,3 százalékuk pedig – a konfrontációs félelmek ellenére – barátságosnak. Érdekes, hogy iparágtól függetlenül szignifikáns jelentősége van a két funkció fizikai távolságának: az azonos épületben helyet kapó funkciók jóval hasznosabbnak ítélik az együttműködést, mint a külön épületben, de azonos telephelyen, vagy a különböző telephelyen működő funkciók.

Bár a termelési/marketing interfész irodalmában nem elsőként, de véleményem szerint joggal úttörőként számon tartott Shapiro [1977] a konfliktusok számának szükséges szintre szorításában az informális, személyes kapcsolatok kialakításának segítségét javasolja, illetve azt, hogy a középvezetők képzésük elején (a kockázatokat csökkentendő) minél több funkció munkájában vegyenek részt, ismerjék meg azokat közelebbről. A cikk megjelenésének idejéhez képest viszonylag úttörő felvetésnek tekinthető a szerző részéről a moduláris terméktervezés alkalmazása is, amelynek révén a szétterd, kompatibilis alkatrészekből a kereslet mennyiségi és minőségi ingadozásának megfelelő termékeket lehet előállítani

megbízható minőségben (a moduláris terméktervezés egyébként a termelhetőségorientált terméktervezés [design for manufacturability, DFM] része). Ezzel összecseng Ruyter és Wetzels [2000] eredménye is, amely szerint az emberi, operatív konfliktusok ellen a termelés a termékek, de legalábbis a komponensek sztenderdizálása, illetve a moduláris terméktervezés segítségével védekezhet. Ez (a személyes kapcsolatok, a középvezetők rotálása és a DFM okozta rugalmasság) összhangban van Sanchez [1996] kijelentésével is, amely szerint a vállalati pénzáramok egyre nagyobb része azért jelent intellektuális beruházást, mert ez lehetővé teszi a flexibilitást: az alkalmazottak tudása számtalan módon kombinálható, ezzel elősegítve a váratlan piaci eseményekhez való alkalmazkodást, illetve azok kedvezőbb irányba terelését. Upton [1995] tapasztalatai szerint például az alkalmazottak képességei, tapasztalata sokkal inkább magyarázzák a flexibilitásbeli (a termelés bizonytalansághoz való gyors, hatékony alkalmazkodóképessége) különbségeket, mint bármely más, vizsgált technikai/technológiai faktor.

"Kutatásuk eredményei alapján a marketingképzésen átesett operations munkát végzők szerint fontos lenne a többi mérnöknek is megértenie, hogy a vállalat célja elsősorban a profit, és nem a nagyszerű mérnöki teljesítmények támogatása (a technológiai csúcsteljesítmény nem feltétlenül jelenti a vállalat csúcsteljesítményét), és nem is csupán az árbevétel növekedése. Az ilyen képzésen átesett mérnökök konstruktívabbnak ítélik meg a marketinggel folytatott párbeszédet."

Derűlátásra adhat okot továbbá Shaw és Shaw [1998] munkája is. Kutatásuk eredményei alapján a marketingképzésen átesett operations munkát végzők szerint fontos lenne a többi mérnöknek is megértenie, hogy a vállalat célja elsősorban a profit, és nem a nagyszerű mérnöki teljesítmények támogatása (a technológiai csúcsteljesítmény nem feltétlenül jelenti a vállalat csúcsteljesítményét), és nem is csupán az árbevétel növekedése. Az ilyen képzésen átesett mérnökök konstruktívabbnak ítélik meg a marketinggel folytatott párbeszédet. Ezzel némileg ellentétben levonható az a következtetés is, hogy a kevés képzés sokkal veszélyesebb, mint a képzetlenség: azok a termelésben érintett személyek, akik alacsony szintű marketingképzésben vettek részt, úgy látják, hogy a marketing elnagyolt, „ködös“, túlzottan szubjektív, és intuitív, míg ők minőséginek csak az alaposan ki-

dolgozott és jól alátámasztott, részletes, számszerű munkát tekintik. A konfliktus leggyakoribb forrásaiként a képzések eltérő szemléletmódját és a gyenge kommunikációt, a közös nyelv hiányát emelik ki. A marketingképzést nem kapott operations-szakemberek többségében úgy látják, hogy a marketing rövidtávon gondolkodik, szemben a termelésben érintettekkel, akiknek – legalábbis általában – az a legfontosabb, hogy a termék „tökéletes“ legyen minden technikai és technológiai jellemzőjét tekintve, függetlenül attól, hogy az a fogyasztói igényeket mennyire és milyen áron szolgálná ki. A marketing tisztán operations szemmel nézve „türelmetlennek“ és „kapkodónak“ tűnik. Shaw és Shaw [1998] kutatása más eredményeket is hozott: a termékfejlesztésben érdekelt mérnökök, termeléstervezők határozott hajlandóságot mutatnak arra, hogy marketingképzésen vegyenek részt, és szorgalmazzák a közös munkát. A termelés fontosnak tartaná, hogy a marketing művelői tisztában legyenek azzal, mi az, ami a vállalat termelési rendszerében megvalósítható és mi az, ami nem, továbbá a termelési folyamat megváltoztatásának árát és idejét is pontosabban kellene felmérniük. Ugyanakkor munkájuk során hasznosnak tartaná, ha a marketing a promóciók és a piacrészesedés helyett az üzleti környezetre és a fogyasztókra vonatkozó információkat osztaná meg velük. Mindezek azért adhatnak okot a derűlátásra, mert megerősítik, hogy a két funkció között húzóódó ellentét nem antagonisztikus, nem mélyen a szakemberek „vérébe ivódott“, hanem megfelelő mennyiségű és színvonalú képzéssel enyhíthető, sőt, a konfliktusok

konstruktívá alakíthatók. Ugyanakkor szem előtt kell tartani azt is, hogy nem minden konfliktus hátrányos. Shapiro [1977, p.111] szavaival: „...a piaci versenyhez hasonlóan, a konfliktusok a hatásosság és hatékonyság letéteményesei. A felsővezetés feladata az, hogy konstruktív mennyiségű feszültséget tartson fenn, és mind a termelés, mind a marketing törekedjen az egyensúlyra, de egyben erősen ragaszkodjon saját érdekeihez is.“

Ruekert és Walker [1987] a vállalat funkciói közötti interakciókat szociális rendszernek tekinti, amelyben az egyén magatartását egyszerre vezérlik individuális és kollektív érdekek, és amelyben a munka specializáltsága és annak megosztása miatt szükségszerűen interdependens folyamatok jönnek létre, ráadásul az egyén teljesítménye mások teljesítményétől is függ. Hipotéziseik ellenőrzésére is ilyen szemléletű kér-

déseket fogalmaztak meg, és 95 marketinggel és 56 nem marketinggel (17 termeléssel, 24 kutatás-fejlesztéssel, 15 számvittel) foglalkozó személyt kérdeztek meg. Az interakciók számára és minőségére, az eredmények szerint, pozitív hatással van a megosztott erőforrásokból való gazdálkodás, illetve az információk formalizáltsága. Ezzel szemben, ahogy az az előzőekből is kiderült, a konfliktusok kialakulásának gyakoriságát (annak valószínűségét) – ésszerű szignifikancia szintek mellett – növelik a kommunikációs nehézségek, amelyek a funkcionális (specializált) munka hatékonyságára is negatív hatással vannak.

"Az információk felhasználásának fokát jelentősen befolyásolja azok minősége, ami csak részben függ a személyiségjegyek közötti eltérésektől, és a kommunikáció profitorientált felhasználását a formális kommunikáció jelenléte sem korlátozza egy bizonyos szintig, sőt, pozitív hatása is van a bizalmat jelölő változón keresztül."

Kahn [1996] az integráció két formáját különbözteti meg: az interakciót és a kollaborációt. Az előbbi formálisan koordinált tevékenységek eredményeként jön létre (például rutinszerű értekezletek, dokumentációk cseréje, rendszeresen tervezett konferenciák), míg az utóbbi strukturálatlan, közös megegyezésen alapuló, azonos célokat követő, adott erőforrásokat közösen felhasználó kommunikációt jelent. A 177 marketing-, 157 termelési és 180 kutatás-fejlesztési vezető válaszai alapján felállított modell szerint a marketing és a termelés termékfejlesztési célú interakciójának intenzitása és a termékek sikeressége között nem volt kimutatható összefüggés, sőt, az ilyen formális jellegű kommunikáció vélhetőleg inkább negatív hatással van a vállalat teljesítményére. Ezzel szemben az informális kommunikáció pozitív hatása szignifikáns (5 százalékos mértékben nem haladó szinten). A formalizáció optimális szintjével kapcsolatos eredményt kiegészíti Maltz és Kohli [1996] kutatása: a szerzők a piaci tudás szervezeten belüli szétáramoltatásáról (market intelligence dissemination) 788 nem-marketing (272 termelési, 252 kutatás-fejlesztési és 194 pénzügyi) vezető megkérdezésével készült empirikus kutatása néhány érdeklődésre számot tartó eredményt hozott. Ezek megértéséhez azonban szükség van néhány „háttérinformáció” leírására. Mint ismert, az ilyen tudás megosztása a vállalat más funkcióinak megosztásával a piacközpontság szerves részét képezi, és az információmegosztás minősége (PIQ, perceived intelligence quality) ennek észlelt pontosságá, rele-

vanciája, érthetősége (egyértelműsége) és megfelelő időzítetttsége mentén mérhető (Deshpande és Zaltman [1982]). A szerzők a bizalmat a befogadó által észlelt, a küldőt jellemző jó minőségű információátadással kapcsolatos kompetencia és motiváció fokaként definiálják. A piaci dinamizmust pedig a fogyasztók preferenciáinak és a versenytársak lépéseinek változékonyságaként határozzák meg. A modell szerint a PIQ érték akkor éri el maximumát, ha a formális és informális információmegosztás hozzávetőleg fele-fele arányban jellemző. Az eredmények szerint az információ-szétáramoltatás gyakorisága és a PIQ érték

közötti kapcsolat fordított „U” alakú és 5 százalékos szignifikanciaszint mellett létező, azaz a túlságosan gyakori tudásmegosztás negatív hatással van az információk észlelt minőségére, és így azok felhasználásának fokára is. Az ugyanilyen megbízhatóság mellett érvényes következtetés szerint az egyén vállalat iránti elkötelezettsége (kb.: szervezeti célokkal való egyetértése és azok követésére irányuló motivációja) nincs hatással a PIQ értékre, viszont az információmegosztás gyakoriságával pozitív kapcsolatban áll. A funkciók fizikai távolságának hatásairól elmondható, hogy ahogy nő ez a távolság, úgy csökken a tudásmegosztás gyakorisága, és ezt jóval meghaladó mértékben nő annak formalizáltsága. A személyes jellemzők közötti távolság csak kicsi, és éppen létezőnek tekinthető mértékben befolyásolja az interfunkcionális kommunikáció minőségét mérő faktorokat. A piaci folyamatok dinamikája alig létező mértékben befolyásolja a PIQ-értéket, viszont növeli az információátadás gyakoriságát és a megszerzett tudás felhasználását. A tudás felhasználásának fokára a legnagyobb hatással a PIQ-érték van, 99 százalékos megbízhatóság mellett és a variancia majdnem 40 százalékát magyarázó modell szerint. Ez többek között azért fontos eredmény, mert kiderül: az információk felhasználásának fokát jelentősen befolyásolja azok minősége, ami csak részben függ a személyiségjegyek közötti eltérésektől, és a kommunikáció profitorientált felhasználását a formális kommunikáció jelenléte sem korlátozza egy bizonyos szintig, sőt, pozitív hatása is van a bizalmat jelölő változón keresztül. A funkciók fizikai közelségével pedig tovább növelhető a tudásszétáramoltatás és -felhasználás szintje.

Kahn [1996] szerint a csapatok felállítása hasonlóan rossz hatással van a működés hatékonyságára. Ezt a gondolatot Sobek II et al. [1998] is megfogalmazza – a szerzők megállapításai szerint, akik a Toyota termékfejlesztési elveit tanulmányozták,

a keresztfunkcionális team-ek alkalmazásának korlátot kell szabni, mivel a termékfejlesztési projektek során a tagokban felhalmozódó tudás a (túlságosan gyakori) rotáció miatt szétszóródik, elvész. Henke et al. [1993] szerint a teamekben számtalan termelővállalat csalódott. A szerzők szerint a koncepció jó, de annak alkalmazása hibás, túlzott, nem a megfelelő célokra alkalmazott, rosszul megtervezett, rutinokra épülő. (Például fontos kérdésnek tartják, hogy egy team-tag javadalmazása a team eredményein alapul-e vagy saját funkciója ezzel elért eredményén, illetve, hogy a teambe tartozás mentesíti-e a rendszeres feladatai alól vagy nem – rendszerint nem. Ez utóbbi esetekben ugyanis a munka minden bizonyos részmegoldásokba és célkonfliktusokba fullad, azaz értékes időt vesztegetnek el a vállalat alkalmazottai a megoldáskeresés helyett.) Ezt alátámasztja Calantone et al. [2002] is, akik arra hívják fel a figyelmet, hogy a team-ek alkalmazása nem feltétlenül hoz pozitív eredményt, amennyiben azokat a funkcióközi konfliktusok enyhítése céljából hozzuk létre, ugyanis az ilyen együttműködések radikálisan megnövelik a döntéshozatali időt. Az említett érveknek ellentmond Herschock et al. [1994] „esettanulmánya”, amely az interfunkcionális teamek megfelelő, dekonstruktív konfliktusoktól mentes működésének feltételeit vette számba. A gyakorlatorientált, személyes tapasztalatokon alapuló összegzés szerint elsősorban biztosítani kell, hogy a team céljai egyértelműek és tökéletesen konzisztensek legyenek a vállalat és a tagok funkcióinak céljaival (természetesen az anyagi és egyéb jutásoknak is a team egész vállalatra gyakorolt hatásához kell illeszkedniük). Minden tagnak egyszerre kell a generalista és a specialista látásmódját képviselni, és tudomásukra kell hozni, hogy a saját funkciója miképpen tud hozzájárulni a team céljainak eléréséhez. A múltbeli szervezeti rutinok (módszerek, eljárások, szabályok) ideiglenes elfeledtetésén túl szükség van arra, hogy a résztvevők olyan oktatásban vegyenek részt, amely pontosítja, milyen környezeti feltételek között működik a vállalat, mi a felső vezetés elképzelése a jövővel kapcsolatban, és hogy kihez fordulhatnak probléma esetén, illetve, hogy kinek van döntési hatalma a lehetséges kérdésekben. A tagokban tudatosítani kell, hogy nem a funkciójuk által rájuk szabott szerepeket kell játszaniuk: nem azt kell eldönteni, ki a hibás, hanem azt, hogy mi. Ugyanakkor az egyik legnagyobb hiba, ha a közép- és felsővezetés nem kap megfelelő információt arról, hogy milyen célból jött létre a csoport – enélkül a kellő támogatást sem tudják megadni. Fel kell készülni arra is, hogy a team minden bizonytal túl fogja lépni az előre meghatározott költségkeretet is.

A középvezetők rotálásával kapcsolatban érdekes Konijnendijk [1994] kutatása. A szerző a marketing- és a termelési funkció koordinációját 54, Hollandiában működő, ipari termékeket megrendelésre termelő (50-500 főt foglalkoztató) vállalat megkérdezése alapján vizsgálta. A kutatás egy számunkra érdekes eredménye, hogy nem hoz jobb eredményt, ha a felsővezetés a két funkció közötti feszültséget új, kívülről hozott, fiatal funkcionális vezetők segítségével próbálja megoldani: ez a magasabb pozíció az értékes és normák átrendeződésével jár. Ezért egy lehetséges megoldás a funkcionális vezetők rotációja lehet (mindkét területen el kell tölteniük néhány hónapot, hogy megismerjék annak mindennapi problémáit, korlátait, céljait, működését). Továbbá a szerző nem tekinti szerencsésnek, ha a két funkció közötti interdependencia az operatív szinteket is érinti, és ennek megoldására a legkevésbé sem találja alkalmasnak a sztenderdizációt, mivel az az innovációt (és sok minden mást, így a piachoz való alkalmazkodás reakcióidejét) feláldozza a hatékonyság oltárán. Ez a megállapítás, ismételten a megrendelésre termelt termékek piacára vonatkozik, ahol a kereslet és a piac változékonysága különösen kiszámíthatatlan.

ÖSSZEGZÉS

Az irodalmi áttekintésből kiderül, hogy a termelésben és a marketingben alkalmazottak a funkciójuk által rájuk ruházott szerepeket játsszák, és a leggyakrabban inkább közvetlen felettesük elvárásainak próbálnak megfelelni. Ez a befogadó által érzékelt, a küldőre jellemző gondolkodásmódra is hatással van, ami a célok integrációját, a kommunikáció minőségét, valamint a piaci információk profitorientált felhasználását is akadályozza. Láttuk, hogy ezek az akadályok egy bizonyos szintet meghaladó keresztfunkcionális képzés segítségével, a középvezetők rotációjával, a formális kommunikáció kordában tartásával, az informális kapcsolatok segítségével és a funkciók fizikai távolságának csökkentésével átléphetők, de teamek alkalmazása csak körültekintő tervezés esetén hozhat sikert a másik funkció céljainak és korlátainak megértésében.

HIVATKOZÁSOK

- Calantone, R. J., Di Benedetto, C. A., Haggblom, T. (1995), Principles of New Product Management: Exploring the Beliefs of Product Practitioners, *Journal of Product Innovation Management*, 12: 235-247
- Calantone, R., Dröge, C., Vickery, S. (2002), Investigating the manufacturing-marketing interface in new product development: does context affect the strength of relationships?, *Journal of Operations Management*, 20: 273-287

Clare, D. A., Sanford, D. G. (1984), Cooperation and Conflict between Industrial Sales and Production, *Industrial Marketing Management*, 13: 163-169

Clark, F. (1974), Three golden rules of contracting, *New Scientist Supplement. Construct Research Review*, May 2.

Deshpande, R., Zaltman, G. (1982) Factors Affecting the Use of Market Research: A Path Analysis, *Journal of Marketing Research*, 19: 14-31.

Dougherty, D. (1992), Interpretive Barriers to Successful Product Innovation in Large Firms, *Organization Science*, 3(2): 179-202

Fisher, R. J., Maltz, E., Jaworski, B. J. (1997), Enhancing Communication between Marketing and Engineering: The Moderating Role of Relative Functional Identification, *Journal of Marketing*, 61(3): 54-70

Henke, J. W., Krachenberg, A. R., – Lyons, T. F. (1993), Perspective: Cross-Functional Teams: Good Concept, Poor Implementation, *Journal of Product Innovation Management*, 10: 216-229

Hershock, R. J., Cowman, C. D., Peters, D. (1994), From Experience: Action Teams That Work. *Journal of Product Innovation Management*, 11: 95-104

Kahn, K. B. (1996), Interdepartmental Integration: A Definition with Implications for Product Development Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 13: 137-151.

Kahn, K. B., Mentzer, J. T. (1994), Norms that Distinguish between Marketing and Manufacturing, *Journal of Business Research*, 30: 111-118

Karmarkar, U. S. (1996), Integrative Research in Marketing and Operations Management, *Journal of Marketing Research*, 33: 125-133

Konijnendijk, P. A. (1993) Dependence and Conflict between Production and Sales, *Industrial Marketing Management*, 22: 161-167

Konijnendijk, P. A. (1994), Coordinating marketing and manufacturing in ETO companies, *International Journal of Production Economics* 37(1): 19-26

Levitt, T. (1975), Marketing Myopia, *Harvard Business Review*, 53(5): 2-14

Lucas, Jr., G. H., Bush, A. J. (1988), The Marketing-R&D Interface: Do Personality Factors Have an Impact?, *Journal of Product Innovation Management*, 5: 257-268

Maltz, E., Kohli, A. K. (1996), Market intelligence across functional boundaries, *Journal of Marketing Research*, 33(1): 47-61

Papke-Shields, K. E., Malhotra, M. K. (2001), Assessing the impact of the manufacturing executive's role on business performance through strategic alignment, *Journal of Operations Management*, 19: 5-22

Powers, T. L., Sterling, J. U., Wolter, J. F. (1988), Marketing and Manufacturing Conflict: Sources and Resolution, *Production and Inventory Management Journal*, 29(1): 56-60

Ruekert, R. W., Walker, Jr., O. C. (1987), Marketing's Interaction with Other Functional Units: A Conceptual Framework and Empirical Evidence, *Journal of Marketing*, 51(1): 1-19

Ruyter, K. de, Wetzels, M. (2000), Determination of a relational exchange orientation in the marketing-manufacturing interface: an empirical investigation, *Journal of Management Studies*, 37(2): 257-276

Sanchez, R. (1996), Strategic Product Creation: Managing New Interactions of Technology, Markets and Organizations, *European Management Journal*, 14(2): 121-138

Shapiro, B. P. (1977), Can marketing and manufacturing coexist? *Harvard Business Review*, 55(5): 105-114

Shaw, V., Shaw, C. T. (1998), Conflict Between Engineers and Marketers. The Engineer's Perspective, *Industrial Marketing Management*, 27: 279-291

Sobek II, D. K., Liker, J. K., Ward, A. C. (1998), Another Look at How Toyota Integrates Product Development, *Harvard Business Review*, 76(4): 36-49

Souder, W. E. (1988), Managing Relations between R&D and Mar-

keting in New Product Development Projects, *Journal of Product Innovation Management*, 5: 6-19

Upton, D. M. (1995), What Really Makes Factories Flexible? *Harvard Business Review*, 73(4): 74-84

*Balogh L. Dániel, tanársegéd
PTE KTK, Gazdaságmódszertani Intézet*

ON THE OPERATIONS/MARKETING INTERFACE. THE HUMAN FACTOR

The analysis of the conflicts that arise upon the presence of the human factor has turned into a separate field of research within the topic of operations/marketing interface. Here, we discuss the most frequently mentioned types of conflicts that can hinder the successful collaboration from the 'human side'. Finally, some advices regarding the conflict resolution are described in brief.

According to the literature, marketers and engineers wear 'masks' which is required by the function they are working for. It happens because their primary goal is usually to meet the expectations of their direct superiors. This behaviour affects how the receiver perceives the sender's way of thinking, which hinders the the integration of goals, the quality of communication and the profit-oriented use of market intelligence. As we have seen, these barriers can be overcome by an above-threshold level of cross-training, the rotation of functional leaders, the limitation of formal communication, as well as by helping the development of informal relationships and by decreasing the physical distance between the departments. However, the application of teams can deliver the expected results of getting known with the other function's goals and constraints only if the teams are carefully designed.

*Key words:
operations/marketing interface, interfunctional
coordination, interfunctional conflicts,
human resources*

Dániel L. Balogh