

KLIMKÓ Gábor – TÓTH Róbert

TUDÁSMENEDZSMENT AZ ÜZLETI STRATÉGIA SZOLGÁLATÁBAN

A MOL 1999-ben indította el tudásmenedzsment- (TM) tevékenységeit egy holisztikus TM-stratégia kidolgozásával és elfogadásával. A TM-stratégia rövid távon kívánt eredményeket felmutatni, ez a gyakorlatban főként informatikai eszközök alkalmazását jelentette. A vezetés figyelme a kezdeti sikerek után a TM témája iránt fokozatosan csökkent. A MOL üzleti stratégiájának megvalósítása részeként Közép-Európában akvizíciókat hajtott végre. A MOL Csoport bővülése ismét a felszínre hozta a TM szükségességét. A TM-stratégiát megújították, a tevékenységeket felülvizsgálták. A TM-tevékenységek legfontosabb iránymutatója a MOL 2006–2010 üzleti stratégiája lett. Az eset illusztrálja, hogy a TM-tevékenységek értékarányos volta szükséges a vezetés támogatásának elnyeréséhez és megtartásához.

Kulcsszavak: tudásmenedzsment, stratégia, MOL Nyrt.

Az olajipar nemzetközi vállalatai (Shell, BP, Chevron, Statoil, Mobil US, Texaco és mások) már az 1990-es években elindították tudásmenedzsment- (a továbbiakban: TM) programjait. Az úttörő kezdeményezéseket más iparágakban is követték, és a felgyülemlett tapasztalatok ismertetése természetesen megjelent a vezetés-tudományi szaklapokban is (lásd például Davenport – Prusak 1998; Wakin, 1998; Brennemann et al., 2000), illetve tematikus konferenciákon (First, 1997a; First, 1997b). A MOL, az olajipar hazai reprezentánsa 1999-ben indította el TM-tevékenységeit, önálló szervezeti funkció formájában. A MOL TM-funkciójának létrehozatala óta több mint hat év telt el, így érdemesnek tűnt az elmúlt évek tevékenységeire visszatekinteni. A konkrét esetet bemutató, az eseményeket áttekintő feldolgozásunk során nem volt előzetes kutatási hipotézisünk, és más vállalatok TM-gyakorlatával sem kívántuk összevetni az esetet. A cél a gyakorlati tapasztalatok és tanulságok összegyűjtése volt.

A kezdeti évek (1999–2004)

A MOL részvényeit több tőzsdén forgalmazzák (Budapest, Varsó, London SEAQ), a vállalat többségi tulajdonosai intézményi befektetők. A cég tevékenységi körébe tartozik az olaj- és gázkutatás és -kitermelés („*upstream*”), a finomítás és forgalmazás („*downstream*”) mind vállalati, mind viszonteladói

körben. A MOL a petrokémiában és a gázszállításban is érdekelt volt, 1999-ben 446 töltőállomást birtokolt. Az olajtermékek szabadárasak, míg a gázüzletág hatósági árszabás alá esett.

Az olajiparban is érvényesülő globalizációs tendenciák a MOL-t számos kihívás elé állították. A MOL versenytársai, a multinacionális olajipari vállalatok a közép- és kelet-európai régióban terjeszkedési lehetőségeket kerestek, illetve a magyar csatlakozási folyamat az Európai Unióhoz is új szabályzók megjelenéséhez vezetett.

Ebben az időszakban tűzte ki a MOL vezetése azt a célt, hogy teljesítménye az olajipari szektor résztvevőihöz képest a felső harmadban legyen. A célkitűzésből adódó magasabb hatékonyság elérése érdekében a MOL nagyléptékű létszámleépítésekbe kezdett, az alkalmazottak száma 1700-zal csökkent 1999-ben, és a leépítések ezzel nem értek véget. Az adminisztrációs és szervezeti költségek csökkentését irányozták elő, 2002-ig évi százmillió USD értékben.

A tőkehatékonyságot szigorú forráslekötési szabályokkal kívánták javítani. A MOL szervezeti hierarchiáját nyolcszintűről ötszintűre csökkentették, a szervezeti egységek számát a felére redukálták. Egyes szolgáltatásokat kihelyeztek belső átszervezési projektek eredményeképpen. Nemzetközi vállalatok tapasztalt szakemberei kerültek közép- és felsővezetői beosztásokba. A MOL a kereskedelmi tevékenységét

a működési költségek csökkentése mellett agresszívan kívánta erősíteni.

A vállalat fókuszálta üzleti portfólióját. A termelés, finomítás és logisztika terén racionalizálást hajtottak végre, egyes magas rezsiköltségű telephelyeket bezártak. A kutatással foglalkozó üzletágot a hazai területekre koncentrálták.

A vállalat stratégiájának része volt a regionális terjeszkedés, melynek során akvizíciókra került sor, ugyanakkor e befektetéseknek szigorú tőkehatékonysági, eredményességi és hatékonysági kritériumoknak kellett eleget tenniük.

Az olajipari multinacionális vállalatoktól belépő MOL-vezetők számára a tudásmenedzsmentnek mint az eredményesség és hatékonyságnövelés eszközének fontossága ismert volt, így kezdeményezésükre 1999 végén projekt indult, melynek feladata a vállalat TM stratégiájának („*Knowledge Management Strategy White Paper*”) elkészítése volt.

Egy felülről lefelé építkező, felsővezetői támogatást élvező, tudatos TM-bevezetési folyamatnak szokásos eszköze egy TM-stratégia elkészítése. A MOL-ban 1999-ben kidolgozott és elfogadott formális tudásmenedzsment-stratégia időhorizontja két év volt. Az irodalomban a TM-stratégiákat többféle szempont szerint szokták kategorizálni, mint például a kodifikációs és megszemélyesítő (perszonalizációs) stratégia (Hansen et al., 1999); a tudáshierarchia, tudás piac és tudásmegosztó közösség fogalmaira építő felosztás (Dennis – Vessey, 2005) (további szempontokról lásd Haggie – Kingston, 2003, illetve Huang, 1999). Megjegyzendő, hogy érdekes módon a MOL esetét nem sikerült besorolni az említett leegyszerűsítő kategóriákba.

Már ezen első stratégia kidolgozásakor is nagy hangsúlyt kapott az üzleti célkitűzések és folyamatok vezérlő szerepe. E megközelítés természetes voltát és szükségességét a vezetéstudomány irodalmában széles körben osztják, lásd például „...a vállalat TM stratégiájának tükröznie kell az üzleti stratégiáját” (Hansen et al, 1999). A vállalat üzleti (verseny) stratégiájának nyilvánvalóan az értékteremtésre, a profitszerzésre kell fókuszálnia. A kétféle (üzleti és TM) stratégia illeszkedését egyes szerzők a TM kritikus sikertényezőjének tekintik (Zack, 1999b; O’Dell – Grayson, 1998; Binney, 2001). Zack ennél is továbbment, amikor kijelenti „...a tudásmenedzsment számára legalapvetőbb irányadó a vállalat üzleti stratégiája. A tudás a verseny meghatározó eleme. A tudás terén folytatott sikeres versenyhez vagy az szükséges, hogy a vállalat stratégiáját a rendelkezésre álló tudáshoz illessze, vagy az elérni kívánt stratégiai célokhoz ki kell fejleszteni a szükséges tudást és képességeket.” (Zack, 1999a) Megjegyzendő ugyanakkor, hogy

a felmérések szerint számos olyan vállalat létezik, ahol nincs (formális) TM-stratégia, holott a gyakorlatban TM-tevékenységeket folytatnak (KPMG Consulting, 2000; Maier – Remus, 2001). Ilyen esetben természetesen nem értelmezhető a kétféle stratégia illeszkedése.

A TM-stratégia a klasszikus „*gap analysis*” technikával készült. A MOL üzleti céljait vették alapul, és ezekhez képest határozták meg a TM-célkitűzéseket, így világos kapcsolat volt a kezdetektől fogva a vállalat alaptevékenysége és a TM-tevékenységek között. A MOL TM-stratégia iránti igénye a külvilágból származó nyomás eredményeképpen is felfogható (így a szervezetszociológia institucionalista iskolája állításait alátámasztó példaként értelmezhető, lásd DiMaggio – Powell, 1983). Ha az iparág vezető vállalatainál létezik TM-funkció, akkor a MOL-nak is érdemes megfontolnia annak bevezetését.

A TM-stratégia a tudás és a TM egységesen elfogadott meghatározására épült. A stratégia holisztikus szemlélete nem szorítkozott csak a műszaki jellegű fejlesztésekre, hanem a humán kérdésekre is nagy súlyt fektetett. Kiemelt cél volt a gyors eredmények felmutatása („*quick wins*”), ezért a TM-tevékenységek megcélzott terjedelme csak az üzleti tevékenységek egy jól meghatározott területét érintette. A megfelelő környezet létrehozása érdekében akcióterv készült, melyben többek között a tudásmegosztás kultúrájának kialakítását és az ehhez szükséges technológiai eszközök biztosítását írták elő.

A TM-stratégia – meghaladva egy stratégia szokásos terjedelmét – részletes megvalósítási (taktikai) tervet is tartalmazott. Tíz lehetséges pilot alkalmazási területet jelöltek meg, melyek közül kettőt választottak ki (a versenytársakról gyűjtött ismereteket („*competitive intelligence*”), illetve az EU-jogsabályi és lobbiterület).

A stratégiakészítési projekt négy és fél hónapig és 12 emberhónapnyi munkát igényelt. A TM-stratégiát a MOL felső vezetése 2000 márciusában fogadta el. Kinevezték a TM-tevékenységekért felelős vezetőt, aki a MOL informatikai vezetője alá tartozott. Az elképzelés szerint ez a TM „inkubálási” fázisa volt. A TM-vezető a humán erőforrás területéről érkezett.

A két pilot alkalmazás fejlesztését a stratégia elfogadása után azonnal megkezdték. Mivel ezek a fejlesztések a természetüknél fogva számítástechnikai irányultságúak voltak, a figyelem és hangsúly az információtechnológiai kérdések felé mozdult el. Egy TM-portál készült, és egy mindenki által elérhető belső „ki kicsoda” („*corporate yellow pages*”) projektet is elindítottak. Az irodalom szerint az informatika és a TM-tevékenységek gyakran átfednek, különösen akkor, ha az üzleti folyamatok földrajzilag nagy területeket ívelnek át (Alavi – Leidner, 2001). Érdemes megjegyezni azt is, hogy egyes szerzők

empirikus eredményei szerint az információtechnológia (a továbbiakban: IT) használatának ugyanakkor nincs közvetlen hatása a TM-funkció sikerességére (Khalifa – Liu, 2003). A TM-tevékenységek azonban fokozatosan beleszűrültek az IT szervezeti egység tevékenységébe. A TM-stratégia megújítására egészen 2004 közepéig nem került sor (az eredeti időhorizont 2002-ig szólt).

Újrakezdés (2004–2006)

2004-ben a MOL szakmai befektetőként megvásárolta a szomszédos Szlovákiában működő Slovnaft vállalatot. A két vállalat együttműködése és integrált üzemvitele a szinergiák és a racionalizálási lehetőségek kereséséhez vezetett. A MOL-nak a változásmenedzsment témájában tárgyalt klasszikus problémákkal kellett szembenéznie. A változás időszakában intézményesített tudásra volt szükség, és így természetesen merült fel a TM-stratégia újraértékelésének szükségessége. A felsővezetés elrendelte a TM-megközelítés felülvizsgálatát és megújítását, valamint a tevékenységek újrafogalmazását.

A TM küldetését a MOL Csoportban újra meghatározták. A TM-nek válaszokat kellett adnia stratégiai kérdésekre és kihívásokra az alábbi módokon:

- a szervezeti emlékezet (memória) fejlesztésével, az intellektuális és információs eszközök határokon átívelő mozgósításával és hasznosításával,
- az egyéni és szervezeti szintű célkitűzések összehangolásával, illesztésével,
- a magasabb teljesítmény elérése iránti motiváció növelésével.

A TM terjedelme mind a szolgáltatás jellegű, mind a termelési tevékenységekre kiterjedt. A szolgáltatások terén a TM-nek a mindennapok részévé kellett válnia, míg a termelésben versenyelőny elérését várták el. Hangsúlyozták, hogy a TM-tevékenységeket nem szabad a vállalati tevékenységekről leválasztani. A TM-mel foglalkozó központi csoport szerepét és felelősségét ismételten meghatározták.

A TM-tevékenységeket három időtávra fogalmazták meg, és meghatározták az alkalmazható eszközöket, folyamatokat és szóba jövő személyeket. Új stratégiai célokat tűztek ki (e-learning, tartalommenedzsment, együttműködést támogató (collaboration) eszközök bevezetése). A szervezetfejlesztés hagyományos eszköztárából is merítettek (pl. munkaköri rotáció alkalmazása). Az elvárás az volt, hogy a TM-tevékenységek eredményeképpen pénzben kifejezhető eredmények szülessenek. A megújított stratégia stílusát pedig a MOL nemzetközi munkanyelv gyanánt az angol nyelvet használó, integrált vállalati stílusához igazították.

A vállalati TM-stratégia fenntartásának az alábbi kritikus sikertényezőit azonosították:

- a TM-tevékenységeket a stratégiai célkitűzésekhez és az üzleti prioritásokhoz kell kapcsolni,
- a felsővezetésnek nyíltan támogatnia kell a TM-et,
- a tudásmegosztást serkentő és a tanulást előtérbe helyező kultúrát kell kialakítani,
- a tudást vállalati erőforrásnak kell tekinteni,
- a tudást szisztematikus folyamatok útján kell menedzselni,
- szükséges az együttműködést segítő infrastruktúra kiépítése.

A megújított stratégia visszatért a kiinduló holisztikus felfogáshoz abban az értelemben, hogy a vállalat kultúráját tekintette az eredményes TM-tevékenységek igazi motorjának. A MOL megújított TM-stratégiáját illusztrálja az 1. ábra.

1. ábra

A MOL tudásmenedzsmentjének keretrendszere



Tanulságok

A MOL-nál a TM-et az intellektuális és információs erőforrásokat mozgósító eszköznek fogják fel, amely segít a szervezeti és egyéni érdekek harmonizálásában. A MOL TM-csoportja az elmúlt évek során számos tapasztalattal lett gazdagabb. A fontosabb megállapítások dióhéjban az alábbiak:

1. **Egy TM-program sikerének kulcsa: 10% elmélet, 90% gyakorlati megvalósítás.** Az üzleti alaptevékenységek támogatása az elsődleges, a „tudományos érdeklődés” kielégítésére nincs igény. Az elméleti megközelítés csiszolásának vitájára fordított energia sokkal jobban hasznosul a megvalósításban. A MOL-csoport bővülésekor a tudás

csoportszintű, különböző kultúrához tartozó, eltérő anyanyelvű emberek közötti megosztására irányuló igénye természetesen új lendületet adott a TM-tevékenységeknek.

2. **Apró, de határozott lépések kellenek.** A jól behatárolt terjedelmű TM-projektek, melyek magukban hordozzák a gyors siker lehetőségét, szívesebben fogadják be és támogatják. Ez a pragmatikus megközelítés természetesen általában igaz, és nem csupán a TM-projektek sajátossága.
3. **Fogadjuk el, hogy a TM fogalmának nincs univerzális meghatározása.** Egy olyan vállalatban, ahol TM-tevékenységeket folytatnak, szükséges viszont, hogy egységesen értelmezzék a TM fogalmát. Ne a legszakszerűbb definíciót keressük, hanem egyezzünk meg abban, hogy mi itt közösen mit értünk TM alatt. A folyamat megkezdésekor kompromisszumos meghatározást kell találni. (Ez illeszkedik ahhoz az állításhoz, hogy egy közösség számára az alapfogalmak közösen elfogadott, egységes értelmezése fontosabb, mint a fogalmak tényleges tartalma, lásd Klimkó, 2001.)
4. **A TM-et sokkal szerencsésebb funkcióként, mintsem szervezeti egységként értelmezni.** Még ha a TM-csapat egy szervezeti egység része is, a más szervezeti egységek, mint az emberierőforrás-szervezet vagy az IT-szervezet túlzott befolyását el kell kerülni. Ha az IT (műszaki) vetület túl hangsúlyossá válik, akkor nagy lesz a kísértés a TM-et az IT használatára egyszerűsíteni. A másik oldalról vizsgálva, a túlzottan emberierőforrás-centrikus megközelítés elfedheti azokat a műszaki lehetőségeket, melyek a csoportmunkát támogató és információterítő eszközökben vannak. Az üzlet számára pedig azt jelenti, hogy a TM-et nem egy dedikált szervezet végzi, hanem a vállalat egészének feladata, jó esetben működési módja. A TM-szervezet csupán a „katalizátor” szerepét játszhatja.
5. **Jobb egy szakértő amatőr, mint egy amatőr szakértő.** A szervezetben dolgozó munkatársak megérzéseit és tapasztalatát soha nem szabad alábecsülni. A TM tevékenységek elindításának igénye az adott szakterületről származzon. A TM képessége benne van a szervezetben, ezt kell működésbe hozni. E szerint a központi TM-csoport segíti és hozzájárul mások TM-tevékenységeihez, és nem csak a TM-tevékenységek létrehozásánál és elindításánál bábkodik. A TM-csoport és a MOL-csoport egyéb szervezeti egységei közötti együttműködést megfelelően kell kezelni, és ha ez nem sikerülne, azt minden résztvevő számára egyértelművé kell tenni.
6. **A közös „ellenség” elleni harc alkalmi szövetségeket kovácsol.** A tudás megosztása fókuszáltn,

szinte magától történik meg, ha egy közös akadály, probléma leküzdése a cél. Ha például egyes TM-tevékenységek lehetővé teszik felesleges vagy nem elég hatékony belső eljárások megkerülését, az észszerűbb és hatékonyabb munkavégzést, akkor nincs szükség a résztvevők további motiválására. A nagy kihívást jelentő feladatokban az együttműködés, tudásmegosztás igénye közösségépítő hatású.

7. **Mások TM-gyakorlatának szolgálai másolása nem feltétlenül segít.** A józan ész és a saját belső képességekbe vetett bizalom gyakran eredményesebbnek bizonyul, mint a külvilágból érkező tanács, vagy átvett, más logika alapján felépült gyakorlat. A tanácsot adó gyakran nem ismeri és nem is értheti meg úgy a belső igényeket és viszonyokat, mint az ott dolgozók. A hasznosan működő TM-et minden szervezet magának alakítja.

Szoros kapcsolatban az üzleti stratégiával (2006–2010)

Az integrált MOL-csoport 2010-ig szóló üzleti stratégiájában nemzetközi szinten kívánja folytatni a növekedést és javítani a hatékonyságot. A jövőkép szerint 2010-re a MOL-csoport olyan multinacionális és multikulturális vállalattá válik, melyben az alkalmazottak megosztják egymással tudásukat, sikeresen tanulnak, működnek együtt és kommunikálnak egymással. Ezeket a célkitűzéseket eredményes felsővezetői irányítással és hatékony belső koordináló mechanizmusokkal kívánják elérni.

A 2010-re kitűzött három stratégiai cél a növekedés, a hatékonyság javítása és a pénzügyi flexibilitás. Növekedés terén a MOL a szénhidrogén kitermelését, illetve a birtokolt kiaknázzható szénhidrogénforrások mennyiségét meg kívánja háromszorozni. A töltőállomások megcélzott száma 1500 a 2010. évre. A hatékonyság mindvégig meghatározó szempont marad, 2010-re további 285 millió USD megtakarítást irányoztak elő.

Mind a növekedési, mind a hatékonysági célkitűzések elő lehet, és elő kell segíteni a megfelelő TM-tevékenységek által. A TM-stratégiát ebben a szellemben kell majd frissíteni. A frissített TM-stratégia fontosabb témakörei az üzleti követelményekből származtathatóak:

- a felvásárlások és vállalategyesülések utáni integráció képességét kell támogatni,
- az üzleti képességeket általában támogassák a TM-tevékenységek, folyamatok és eszközök,
- a folyamatos jobbitás igényével kell számolni.

A TM-stratégiától így azt várják el, hogy az üzleti képességekre fókuszáljon. Az üzleti stratégia által előírt

és megkívánt képességeket célkitűzésekre, a célkitűzéseket pedig konkrét tevékenységekre bontják le. Például az üzleti stratégiában szerepel „a szervezeti integrációképesség” fejlesztésének igénye. Ez a képesség magába foglalja az együttműködés javításának célját, melyet megfelelő e-learning rendszerekkel, intranettámogatással, csoportmunkaeszközök felhasználásával, közösségek kialakításával lehet segíteni. A célokhoz számszerű értékeket rendelnek, például az intranetfelhasználók aránya érje el a MOL személyzetének 80%-át, vagy minden jelentős projekt dokumentációja elérhető legyen az intraneten.

Összefoglalás

A MOL esete jól mutatja azt is, hogy a TM szükségessége számos okból felmerülhet, mint például a vállalat növekedése, az ezzel járó komplexitás és integráció igénye, valamint üzleti célkitűzések és jobbtásra irányuló kezdeményezések.

A MOL vezetése tudatosan óvatos és holisztikus stratégiát, valamint taktikát választott, ami aztán a megvalósítás szakaszában egy majdnem kizárólag IT-alapú megközelítéssé vált. Ez a jelenség nemcsak annak tulajdonítható, hogy a kezdetekben a TM az informatikai részleg felügyelete alá került. A TM-funkciót az informatikai funkcióba történő beolvadása Csipkerózsika-álomba szenderítette, mígnem az üzleti igények felébresztették álmából.

A növekedés eredményeképpen a MOL tényleges multinacionális vállalattá változott. Ez a folyamat vezetett el ahhoz, hogy a felső vezetés igényelte és megújult támogatását adta a TM-funkciónak. A következő négy év üzleti stratégiája az integrációs képességekre, az információ elérhetőségére, a tudás homogenizálására épít.

A tapasztaltak megerősítik az üzleti igények és a TM-tevékenységek közötti szoros kapcsolat szükségességét. Az elmúlt évek végkövetkeztetése meglepően egyszerűen fogalmazható meg: egy vállalat TM-tevékenységeinek értékárányosnak kell lenniük.

Felhasznált irodalom

- Alavi, M – Leidner, D.* (2001): Knowledge Management and knowledge management systems: conceptual issues, *MIS Quarterly*, Vol 25. No. 1, pp. 107–136.
- Binney, D.* (20001): The knowledge management spectrum - understanding the KM landscape, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, pp. 33–42.
- Brenneman, W.E. et al.* (2000): Learning Across a Living Company: the Shell Companies Experiences, in: Cortada, W.J. – Woods, J.A. (eds): *The Knowledge Management Yearbook 2000-2001*, Butterworth-Heinemann, Boston

- Davenport, T.H. – Prusak, L.* (1998): *Working Knowledge*. Harvard Business School Press, Boston
- Dennis, A.R. – Vessey, I.* (2005): Three Knowledge Management Strategies: knowledge hierarchy, knowledge market and knowledge community, *MIS Quarterly Executive*, Vol 4, No. 4, pp. 399–412.
- DiMaggio, P. – Poweel, W.* (1983): The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields, *American Sociological Review*, (48), pp. 147–160.
- First* (1997a): *Knowledge Management in the Oil & Gas Industry* (conference proceedings), 12–13 February, Grosvenor House Hotel, London (organised by First Conferences)
- First* (1997b): *Knowledge Management in the Oil & Gas Industry* (conference proceedings), 24–25 June, Renaissance Hotel, Houston London (organised by First Conferences)
- Hansen, M.T. – Nohria, N. – Tierney, T.* (1999): What's Your Strategy for Managing Knowledge? *Harvard Business Review*, March-April, pp. 106–116.
- Haggie, K. – Kingston, J.* (2003): Choosing Your Knowledge Management Strategy (online), *Journal of Knowledge Management Practice*, June 2003, <http://www.tlinc.com/articl51.htm>
- Huang, K.T. – Lee, Y.L. – Wang, R.W.* (1999): *Quality Information and Knowledge*. Prentice Hall, Upper Saddle River
- Khalifa, M – Liu, V.* (2003): Determinants of Successful Knowledge Management Programs (online), *Electronic Journal of Knowledge Management*, <http://www.ejkm.com/volume-1/volume1-issue-2/issue2-art10.htm>
- Klimkó, G.* (2001): Knowledge management and Maturity Models: Building a Common Understanding, *Proceedings of the 2nd European Conference on Knowledge Management*, Bled
- KPMG Consulting* (2000): *Knowledge Management Research Report 2000*
- Maier, M. – Remus, U.* (2001): Toward a Framework of Knowledge Management Strategies: process Orientation as a Starting Point, *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE
- O'Dell, C. – Grayson, C.J.* (1998): If only We Knew What We Know: Identification And Transfer Of Internal Best Practices, *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 154–171.
- Wakin, E.* (1999): Tapping Intellectul Capital, in Cortada, W.J. and Woods, J.A. (eds): *The Knowledge Management Yearbook 1999–2000*, Butterworth-Heinemann, Boston
- Zack, M.H.* (ed) (1999a): *Knowledge and Strategy*. Butterworth-Heinemann, Boston
- Zack, M.H.* (1999b): Developing a knowledge strategy, *California Management Review*, Vol. 41, No. 3, pp. 125–145.

Cikk beérkezett: 2006. 12. hó

Lektor vélemény alapján átdolgozva: 2007. 3. hó