

A tudásmenedzsment hazai fejlődéstörténete

az MTA VSZB¹ Tudásmenedzsment Albizottsága munkájának és eredményeinek tükrében²

Dr. habil Noszkay Erzsébet³
MTA VSZB TM Albizottság elnöke

Abstarct

A Magyar Tudományos Akadémia Vezetés- és Szervezéstudományi Bizottsága 2003-ben hozta létre a Tudásmenedzsment Albizottságot.

Az Albizottság létrehozásának aktualitása és jelentősége arra alapozott, hogy napjainkra olyan mértékben felgyorsultak a változások, és gyorsan elavulnak az ismertek, hogy a hozzáadott érték növelésének, a versenyképes előnyök megteremtésének lehetőségei mindinkább a tudáshoz, annak is a nehezebben megszerezhető, rejtettebb komponensétől remélhetők. Ezt a rejtett tudást integrálni, kezelni és hozzáadott értékévé változtatni csakis a tudásmenedzsment eszköztárával lehet. A TM Albizottság létrejöttének célja, ezzel kapcsolatban:

- alkalmat teremteni a tudásmenedzsment kutató műhelyeinek, alkalmazásfejlesztőinek, alkalmazóinak, hogy bemutassák vonatkozó eredményeiket, illetve esetleges kudarcaikat, s azok hasznos tanúságait;

- jöjjön létre egy olyan műhely sorozat, ahol a kutatók és oktatók valamint a gyakorlati szakemberek rendszeresen és kölcsönösen megoszthatják tapasztalataikat, együttműködésükkel integrálhatják és tovább gazdagítják vonatkozó ismereteiket.

Munkám célja, e több éve folyó munka kapcsán bemutatni - az egyes tudásmenedzsment generációk mentén - a TM Albizottság tagjai által végzett felmérések, valamint a közvetlen gyakorlati tapasztalatok alapján, milyen megoldandó problémák aktuálisak a hazai tudásmenedzsment és intellektuális tőke hasznosítása kapcsán.

The Committee on Management Sciences of the Hungarian Academy of Sciences established the Knowledge Management Subcommittee in 2003.

The timeliness and significance of the establishment of the Subcommittee is based on the fact that nowadays changes have been accelerating and at the same time certain knowledge have become obsolete so rapidly that the possibilities of increasing added-value and creating competitive assets are more and more subject to knowledge and its latent components which are rather difficult to gain. To integrate, handle and change this latent knowledge into added-value is only possible by means of the 'toolbar' of knowledge management. In relation to these facts, the objectives of the establishment of the Knowledge Management Subcommittee are as follows:

¹ MTA Vezetés- és Szervezéstudományi Bizottsága

² Megjelent (in): *Vezetési ismeretek III. – Tanulmányok a társtanszékek munkatársaitól*
Szerk.: Veresné Dr. Somosi Mariann, Jubileumi Kiadvány, Miskolci Egyetem, 124-187 p.
ISBN 978-963-661-886-5, ISBN 978-963-661-889-6

³ Dr. Noszkay Erzsébet elérhetősége: nomenb@t-online.hu

- to provide opportunities for researchers, developers and appliers of knowledge management to present their results or their possible failures on the subject as well as enabling them to show what lessons they have drawn from these failures;

- to initiate a series of workshops where researchers, lecturers and practicing experts can meet and share their experiences regularly. Thus by working together, they can integrate and further enrich their knowledge of the subject.

The purpose of my work is to present - by illustrating certain knowledge management generations - the current problems to be solved in the field of knowledge management in Hungary and of the application of intellectual capital, based on practical experiences and several years of work and surveys carried out by the Knowledge Management Subcommittee.



Napjainkra soha nem látott mértékben gyorsulnak fel a változások, s velük összefüggésben a tudásnak, az ismertek elévülésének sebessége is egyre fokozódó. Századunkban, az un. új korszakban, ezért mind nagyobb értékkel bír az újdonságteremtő (a nehezebben megszerezhető, rejtettebb komponensű) tudás, amely a hozzáadott érték növelésében, a versenyképes előnyök megteremtésében egyre nagyobb jelentőséggel vesz részt. Ezt az értékes személyes (rejtett) tudást integrálni, kezelni és hozzáadott értékévé változtatni csakis, a tudásmenedzsment eszköztárával és módszereivel lehet. Így, nem a véletlen, hogy napjainkra - noha tudás és a tudás menedzselése mindig is létezett - rendkívüli mértékben felfokozódott a tudás természetével, mibenlétével, kinyerhetőségével, integrálásával és felhasználásával kapcsolatos kutatások és módszertani megoldások iránti érdeklődés. Igaz, ebben a tudás gyors felhasználási lehetőségét megteremtő informatikai technológia ugrásszerű fejlődésének nem csak kitüntetett szerepe van, de nélküle maga a tudásmenedzsment, mint rendszer meg sem lenne valósítható.

Munkámban a tudásmenedzsment témáját - a tudásmenedzsment generációk mentén való - fejlődését kívánom áttekinteni, a MTA VSZB TM Albizottsága működése során sikeresen integrált hazai kutatások és alkalmazások segítségével. Érdekesség, s egyben a jelen munkám szempontjából egy kínálkozó lehetőség is, hogy az Albizottság eddig lezajlott munkaeseményei éppen a tudásmenedzsment generációk szerint tematizálódtak⁴. Így - a tudásmenedzsment generációkat, az Albizottság munkaeseményeinek kronológiája mentén - mutathatom be. Tehát azt, hogy a különféle szervezetek (tehát felsőoktatási intézmények, a kutató intézetek, az innovációs- és tudásközpontok, tanácsadó- és alkalmazásfejlesztő cégek, tudásmenedzsmentet alkalmazó vállalatok), milyen megoldandó problémákat tartanak aktuálisnak a hazai tudásmenedzsment és intellektuális tőke hasznosítása kapcsán. Ezekből a tapasztalatokból integrálható – s az innovációs folyamatok szempontjából érdekes - következtetéseket igyekszem a továbbiakban csokorba kötni, s áttekinteni, hogy léteznek-e a hazai gyakorlatban best- practice –re érdemes tudásmenedzsment megoldások.

⁴ A TM Albizottság, minden évben, rendszeresen workshopot szervez. Ezekon a workshopokon az éppen legaktuálisabbnak ítélt téma kerül napirendre. Az eseményt mindig komoly alkotó- egyeztető munka előzi meg. Ennek keretében, a tematikus meghatározottság szerint keresik fel a rendezvény előkészítői, azokat a kutató- fejlesztő műhelyeket, alkalmazásfejlesztő cégeket, ill. alkalmazó vállalatokat, ahol, és akik már – az aktuális téma szerint – a potenciális résztvevők számára komoly eredményekről, ill. referencia értékű módszertani megoldásokról tudnak beszámolni. Mind emellett a workshop terepet kínál a kezdeményezések, kísérletek, sőt a kudarcok bemutatására és azok megvitatására, valamint az általános tapasztalatok megosztásra is. A rendezvények tartalma, bár célirányosan mindig egy - egy aktuális téma köré felépített, mégis a munka során meghatározó szereppel bír a párbeszéd, a műhelyszerű működés.

A hazai tudásmenedzsment alkalmazások kezdeti alapkérdéseiről...

A MTA VSZB TM Albizottsága - a tudásmenedzsment hazai térhódításának szempontjából - izgalmas időszakban született. Hiszen ekkor került- egyre fokozódóan - a magyarországi szervezetek érdeklődésének is középpontjába ez a téma, másfelől ekkor jelentkezett a tudásmenedzsment fogalmi tisztázásának igénye is. Mindezt igen csak felerősített egy- két tudásmenedzsment felmérés is, amely, az aktuális tudásmenedzsment problémák mellett - a kérdést áttételesen bár - de a felszínen tartotta. Így jogos volt az igény, hogy a TM Albizottság első workshopjára a tudás és a tudásmenedzsment fogalmi tisztázását tűzze ki célul, és ennek kapcsán tekintse át a hazai tudásmenedzsment helyzetét is;- a különböző nézőpontú résztvevőinek véleményének integrálásával.

A tudásmenedzsment fogalmi tisztázásának néhány tanulsága és konklúziója

Mindenekelőtt a tudásmenedzsment megítélése szempontjából a legérdekesebb az, hogy léteznek olyan - igaz kevésbé népszerű, de mindenképp izgalmas nézetek – mint pl. a szociológiai alapú megközelítés, amely a tudásmenedzsmentet „mindössze” divatjelenségnek, illetve legitimációs eszköznek tekinti, amivel szemben először egy nagyon irreális várakozás jelenik meg. Majd - mivel igazán „csodaszerek” nincsenek - jön a kiábrándulás, persze ezt némi emelkedés is követhet. Emellé még azt is hozzáteszik, hogy a tudásmenedzsment egy régi dolog „új köntösben”. Anélkül, hogy a vonatkozó vélemény mélyebb elemzésébe belemennék meg kell állapítani, hogy az előbbi megállapításoknak van némi igazságtartalma. Azonban – megítélésem szerint – ez az igazságtartalom csak bizonyos feltételek mellett állja meg a helyét. Így, mindenekelőtt, az esetben, ha pl. a tudásmenedzsmenttel foglalkozó (legyen az kutató, alkalmazásfejlesztő vagy alkalmazó) valóban felületesen, hirtelen fellángolásból, esetleg valóban divatáramlatként foglalkozik vele. Továbbá az is tény, hogy a tudás menedzselése sem új keletű dolog, sőt még Polányinak (ld. Polányi, 1966) a tudás kettős természetéről⁵ szóló felismerései sem teljesen voltak azt megelőzőleg ismeretlenek – hisz, ha nem is tudományos tudatosság mentén – de régóta használt dolog a tacit tudásátadásnak mester - tanítvány keretekben való megosztása, átadása. Továbbá, még az is tény, hogy a tudásmenedzsment alkalmazásokban bizonyos régi menedzsment módszereket is megtalálhatunk, azonban ami mégis, mint rendszert, igazán nívummá teszi, az, az információtechnológia lehetőségeivel való összekapcsolódása, az információtechnológiai fejlesztések azon irányai, amelyek a tudásmegosztás és integrálás soha nem látott méreteit és kombinációit teszik megvalósíthatóvá, intézményesíthetővé.

Azonban, még jóval túlzóbbak azok a nézetek amelyek szerint tulajdonképp nem is létezik tudásátadás, csak legfeljebb tudás transzformáció és tudáslefordítás (ld. interpretatív/ konstruktivista megközelítés). Vagy pl. az a nézet, amely szerint a tudásmenedzsment – rejtett módon ugyan – de a tudati, ideológiai kontroll eszköze, amely előírja mi a helyes (és mi nem), mi a tudás (és mi nem), mi az értékes (és mi nem), és ez által a fegyelmezés modern, indirekt eszközének tekinthető (ld. kritikai és posztmodern közelítés).

Mindezek után valóban felvetődik a kérdés, hogyan is határozható meg a tudásmenedzsment?! Tartalmát - konszenzus útján - a TM Albizottság az alábbiak szerint határozta meg:

⁵ Polányi szerint a tudás két komponensből tevődik össze. Az egyik komponens, az un. explicit tudás, amelynek fő jellemzője, hogy ismeretalapú, tehát könnyen átadható, jól verbalizálható és rögzíthető és kevésbé személyes, míg a tacit tudás épp az ellenkezője, személyes és tapasztalati alapú, tehát rejtőzködő, nehezen megfejthető, nem, vagy alig verbalizálható, szubjektív.

a tudásmenedzsment (TM), egy olyan folyamat (menedzsment alrendszer) és kultúra, amely során:

- a tudástőke feltárása,
- összegyűjtése,
- létrehozása,
- számontartása,
- megtartása,
- megosztása állandó gyarapítása integráltan kezelt, és információtechnológiával támogatott. Célja a szervezet hozzáadott érték termelésének növelése, innovációs potenciáljának gyarapítása, kulcsfogalma a szinergia.

A tudásmenedzsment rendszerként, minden eddigi tudáskezeléstől (a tudásintegráció és tudásmegosztás, ill. - transzfer, valamint manifesztáció) módjaiban, intézményesített megoldásaiban tér el, amelyet az informatika és az információtechnológiai háttértámogatás tesz teljessé.

A korszerű tudásmenedzsment tehát olyan - a szervezeti versenyképességet szolgáló - ciklikus folyamat (ld. 1. sz. ábra) amelynek:

- célja az üzletfejlesztés;
- alapfeltétele: a HR értéklánc teljes működtetése, toborzás, kiválasztás, teljesítmény menedzsment, tanítás/tanulás, tudásmegosztás és integráció, ösztönzés, motiválás, leépítés⁶;
- természetes közege: a hálózat;
- létalapja: a partnership (a támogató szervezeti kultúra);
- intézményesülésének technikai háttere: az információtechnológia.

1.számú ábra A tudás átadásának ciklusai



Forrás: Nonaka, I. 1994

A tudásmenedzsment fogalmi tartalmából (legalábbis elvben!) az következhetne, hogy a tudásmenedzsment vállalati alkalmazásainak - miután korunkban egyik legesélyesebb támogató folyamat a hozzáadott érték termelésében - az átlagosnál kevesebb akadállyal kell megküzdenie. A helyzet azonban koránt sem ilyen egyszerű. A tudáshasznosításának ugyanis számos akadálya van! Ezek közül azokat emelem ki, amelyeket a hazai tudásmenedzsment

⁶ A teljes HR értéklánccról lásd Bacsur - Boda „Személyügyi kontrolling” jegyzetét. HEFOP, 2005.

alkalmazások legjellemzőbb problémáknak jelölnek meg, az Albizottság szakemberei épp úgy, mint az e tárgykörben eddig elkészült, nagyobb felmérések. (A nemzetközi tapasztalatokra alapuló megfigyelések egyébként azt mutatják, hogy a hazai vállalatok alkalmazási nehézségei sok esetben alig térnek el a más országok szervezeteiben tapasztalhatóktól, inkább az egyes tényezők közötti arányok mások.)

Az egyik, visszatérőnek ítélt probléma, legnagyobb nehézségét *a vállalati tudás megoszlása* okozza (ez egyébként tökéletesen megegyezik a nemzetközi tapasztalati arányokkal!), ami épp a tudásmenedzsment használatának értelmét és jelentőségét húzza alá. A megfigyelt tudásmegoszlás szerint, ugyanis

- az alkalmazottak által használt információk 50-75%-a közvetlenül más személyektől származik,
- vállalatoknál található digitális információk, több mint 80%-a különálló, az egyes személyek használatában lévő PC-k merev-lemezein, személyes mappáikban található.

Ez tehát azt jelenti, hogy az alkalmazottak által felhalmozott tudás nagy része elvesz, mikor elhagyják a vállalatot. Vagyis, ha egy szervezetnél nem megfelelően kezelik, menedzselik a tudástőket, bizony könnyen kicsúszhat a menedzsment kezéből, anélkül, hogy érzékelhetők volna a maga teljességében erőforrás erejét, nem hogy felhasználásával hozzáadott értéket termeltek volna.

Nagyon érdekes az is, hogy az egyes - különböző években készült – felmérések alapján, mikor mit tekintettek a tudásmenedzsment legjelentősebb akadályozó tényezőinek?!

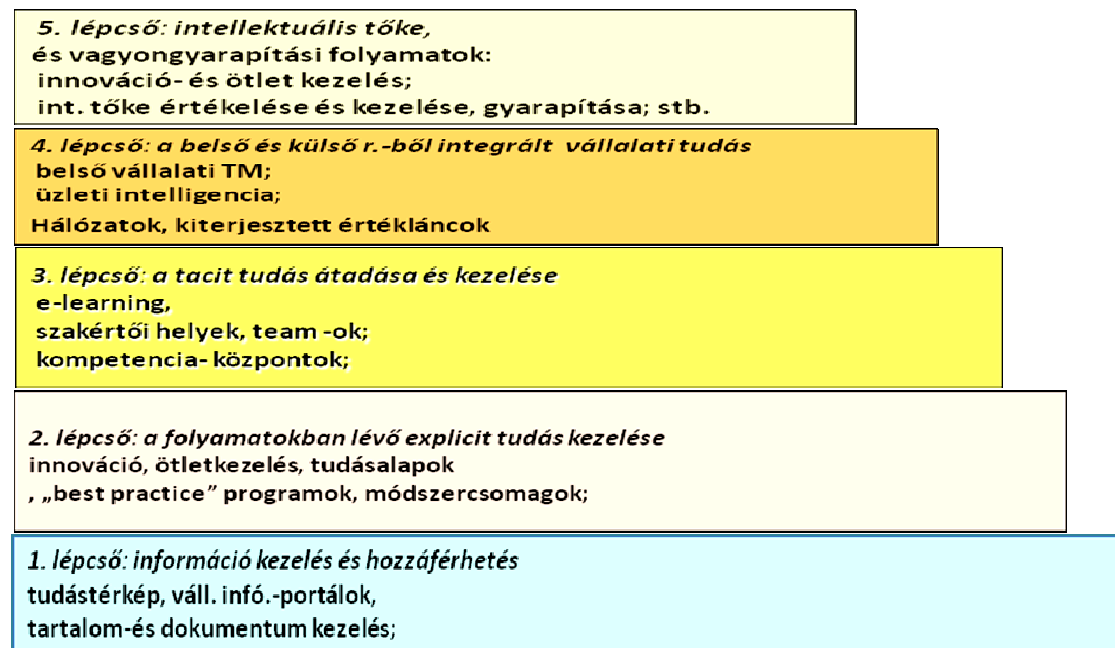
Közvetlenül a 2000 utáni években a felmérések az egyik legfőbb problémának a tudásmenedzsmenttel kapcsolatos *szakértelem hiányát* jelezték, ami a 2003 évre már, a *nem megfelelő felső vezetői támogatásra* váltott, és arra, hogy a *vállalati stratégiának nem része a tudásmenedzsment stratégia, s a tudásmegosztás motiválása sem megfelelő.* (ld. Lengyel és szerzőtársai, 2006) Majd később (érdekes módon) a felmérések a tudásmenedzsment használatából fakadó előnyök ismeretének, és a *tudásmegosztásra fordítható idő hiányát*, sőt azt a – tudásmenedzsment második generációs dilemmáihoz tartozó - gondot jelzik, hogy *nehéz a szervezeti résztvevők fejében létező tudáshoz hozzájutni.* (KPMG – BME 2005/2006)

Napjainkra már egy megint változott helyzet! Ma egyre inkább úgy tűnik, hogy a legnagyobb dilemmát a tudástőke, mint tőketényezővel való gazdálkodás és aszerinti működtetésének nehézségei jelentik. Ezen a kérdésen belül is elsődleges probléma a láthatatlan vagyion mérés, és ahhoz pedig a „láthatóvá tétele” (Boda, 2008), valamint annak olyan szintű növelése, hogy újabb és újabb hozzáadott értéktermelésére alkalmas legyen. (Ehhez egyre inkább hozzátartoznak ma már nem csak a bonyolult hálózatépítési-, de a különböző hálózatok összekapcsolásának technikái is, az, az a vállalati tudás integrációjába a mind szélesebb partneri kapcsolatok bevonása!)

A további tapasztalatokat - nemzetközi fejlődési trendekben is egyértelműsíthető - tudásmenedzsment fejlődési fázisait kifejező, tudásmenedzsment generáció mentén mutatjuk be. Nagyon érdekes, és fejlődés „rohamlépteire” utaló, hogy a tudásmenedzsment generációk kidolgozója Anklam (Anklam, 2005) még csak három generációról beszél, de már egy negyedikről is kell beszélni, ami napjainkban épp a szemünk láttára formálódik ki.

Azonban mielőtt a generációkra konkrétan is, rátérünk, az alábbi ábrán tekintsük át, hogy az egyes generációkat megtestesítő fejlődési fázisok hogyan is épülnek egymásra (lásd 2.sz. ábra):

2.számú ábra. A tudásgenerációkat kifejező tudásmenedzsment rendszerek fejlődési lépcsői



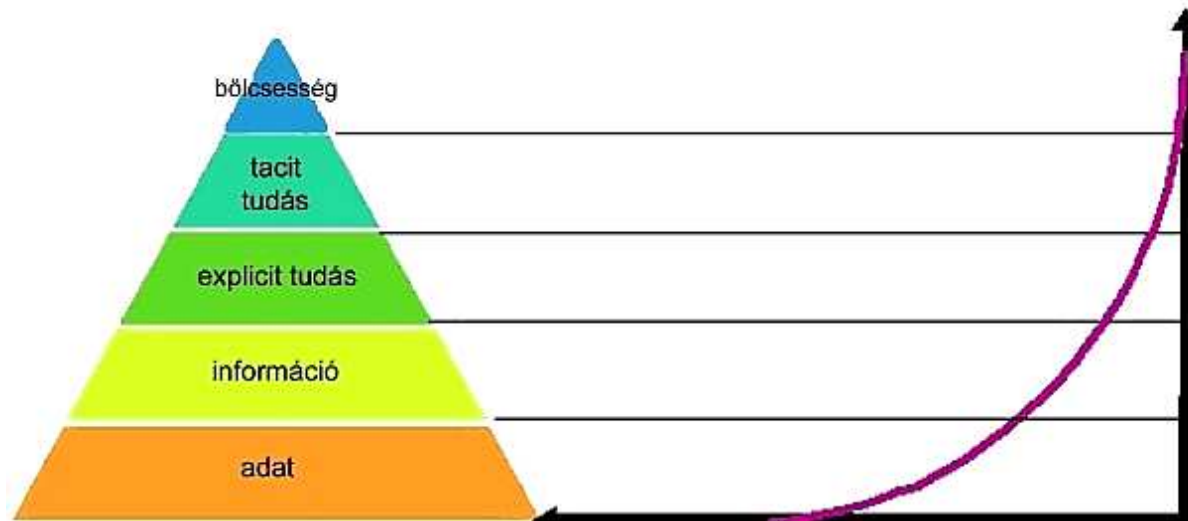
Forrás: Noszkay (2006)

Érdekes tény, hogy – bár Magyarországon kicsit később jelent meg a tudásmenedzsment iránti érdeklődés - napjainkra mégis elmondható, hogy a tudásmenedzsment fejlődését jelző és kifejező generációk a hazai szervezetek körében is fellelhetők, beazonosíthatók, sőt a várakozásoknál intenzívebben fejlődők.

A tudásmenedzsment első generációja

A hazai tudásmenedzsment fejlődéstörténete – nemzetközi társaihoz hasonlóan - szintén a tudásmenedzsment első generációjával kezdődött. E korszaknak a fő jellemzője, az hogy a tudástermelés technológiáját állítja középpontba. (Nonaka, I. -Takuchi, H. 1995) Jellemzője még, hogy ekkor a tudást, terméként fogják fel, és az információt erőforrásként - dokumentumokban, adatbázisokban, tartalomszolgáltatási megoldásokban - való hasznosításával, illetve újrahasznosításával kezelik. Sokan ebben a korszakban kifejezetten az információtechnológiától remélték a tudáshasznosítás mindenre kiterjedő megoldásait. Dacára annak, hogy - amint azt a 3 sz. ábra is érzékelteti - mennél inkább haladunk a tacit tudás rejtettebb dimenziói felé annál kisebb arányban esélyes annak feltárásához, integrálásához és átadáshoz információtechnológiát alkalmazni.

3. számú ábra. Az explicit és implicit tudás és informatikai támogatásának lehetőségei



Forrás: Weggeman, M. 1996

Természetesen ez - a megfelelő alkalmazásfejlesztési tapasztalatok formálódásával, amelyek az első generáció során megfelelő számossággal, nem csak nálunk, hanem a jóval fejlettebb országokban is voltak megtapasztalhatók - közel sem jelenti, hogy egyáltalán ne lennének minden tudástípusra bizonyos megoldások. Azonban – függetlenül, hogy épp a tudásmenedzsment mely generációjánál tart az alkalmazó vállalat a tudásmenedzsment kifejlesztésében - két alapvető követelménnyel - már a kezdetektől, nélkülözhetetlen tisztába lenni:

ad. 1. mikor milyen típusú tudásra (ld. 3. sz. ábra), illetve a tudáskonverziós ciklus (lásd 1. sz. ábra) mely szakaszára keressük a megoldást;⁷

ad. 2. bármilyen jellegű tudásmenedzsment fejlesztést is célunk, alapvető, hogy a tervezett alkalmazás, a szervezeti célokkal adekvát legyen.

A fenti tényezők közül ugyanis – feldolgozott tapasztalataink szerint - mindkettő hosszútávon, és már kezdetektől fogva a tudásmenedzsment alkalmazási hatékonyságát romboló, illetve felesleges tévutakra vivő hatású lehet. Ugyanis, ha pl. ha a tacit tudás megosztást nem igazán segítő informatikát alkalmazunk, könnyen árthatunk a tudásmegosztási motivációnak. Viszont, ha pl. a szervezet nem a stratégiai fókuszának megfelelően választott, tudásmenedzsmentet támogató informatikai háttértámogatással dolgozik, akkor nem, vagy csak részben fogják a szervezet és résztvevői kihasználni, az un. beépített informatikai lehetőségeket. (S ekkor nem csak azzal kell egy idő múlva szembenézni, a menedzsmentnek, hogy a beépített lehetőségek, és a vonatkozó, kapacitások kihasználatlanok maradnak, de rossz esetben még azzal is, hogy ezek a fejlesztések - elszakadva a valós igényektől - elkezdhetnek egyéni, - a vállalati céloktól eltávolodó - öncélú érdekeket szolgálni.)

Egyébként az első generációs tudásmenedzsment korszakában épülnek ki Magyarországon a nagy adattárak (pl. könyvtári-, vagy vállalati dokumentumok kezelésére, illetve a

⁷ Anélkül, hogy a lehetőségek teljes ismertetésébe belemennénk néhány példát célszerű megemlíteni: így ha pl. a tacit tudás megosztása a cél- különösen egymástól földrajzilag távol eső felhasználók között – jól használható lehetnek a telekonferenciák, stb. Míg, ha a tacit tudást akarjuk explicitté tenni pl. a web 2.0, vagy a mesterséges intelligencia megoldások, stb. lehetnek célravezetőek, míg az explicitté tett tacit tudás kezelésére nagyon sok minden, az adatbázis kezeléstől a dokumentummenedzsmentig, a az adatbányászattól az un. üzleti intelligencia rendszereken át, használható. Rendkívül sok a lehetőség kínálkozik a hasznosítással - elsősorban a meglévő információk rendszerzésével, értelmezésével, de a komplex tudásterületek elsajátításával – kapcsolatosan is, így pl. internetes, intranetes portálokon ill. e-learning rendszerek, stb. alkalmazásai. (Drótos, 2006)

tartalomszolgáltatás különféle területeit), a portálok és honlapok, amelyeknek technológiai háttéréül az éppen terjedőben lévő, és rohamléptekkel fejlődő internet és intranet szolgáltatások álltak. Így, különösen a portálok⁸ kiépítésében több, a szervezeti célokkal, és a tudáskonverzáció vállalati igényeivel is összhangban álló, alkalmas megoldás született. Különösen érdekes megfigyelni azokat, a sikeres - elsősorban nagyvállalati - fejlesztéseket, ahol bizonyos vállalatok esetében egyértelműen kimutatható, hogy a tudásmenedzsment tevékenységük háttérében a nem csak a naponta termelődő, s szinte már kezelhetetlenné váló adat- és információ-tömeg kezelésének, strukturálásának igénye, de egy tudatosan artikulált, a szervezeti célok támogatását szolgáló igény-fókusz is fellelhető. E tekintetben „best practice” megoldásként említjük meg annak a nagyvállalatnak a gyakorlatát, amely - tudásmenedzsment alkalmazásfejlesztési „profilja” alapján – a következőkkel jellemezhető:

- viszonylag homogén, de nagyon nagy tömegben előállított, termékek;
- a termékek, és a hozzájuk tapadó szolgáltatások miatt kivételesen nagy kiterjedésű, partnerkapcsolati rendszer;
- kivételesen nagy adat-és információáramok;- úgy a külső, mint a belső kapcsolatokat illetően;
- a piaci keresleti- kínálati ingadozások miatt hatalmas igény az elemzéseket szolgáló, újszerű információ-struktúrák kialakítására;
- a cégnek, potenciális környezetszennyezőként, kitüntetett figyelmet kell fordítania az őt körülvevő környezet reális tájékoztatására.

A cég előbbi jellemzőivel összhangban, a portál és portálkezelő, valamint az azt követő – más rendszerekkel való integrációs célok kiépítésnek – terve, illetve induló megvalósításai célzottan az alábbiak voltak:

- strukturált és strukturálatlan információhalmazok kezelése és keresése;
- tartalom menedzsment;
- a személyre szabott hozzáférés megoldásai;
- alapvető integrációs lehetőségek biztosítása (az információtechnológiai architektúra kiépítésével párhuzamosan).

A vállalat egyéb alkalmazásainak integrációjával az alábbiak kifejlesztése épp jelenleg van folyamatban:

- a levelező- és csoportmunka rendszerek integrálása;
- kapcsolatok kiépítése a gazdálkodási rendszerekkel;
- CRM rendszerkapcsolatok;
- kapcsolat a dokumentumkezelő, illetve iktató és egyéb CM rendszerekkel;
- e-learning rendszerekkel való kiegészítés és kapcsolatkiépítés;
- adattár hálózat és adatbányászati rendszerek;
- üzleti intelligencia rendszerek „beintegrálása” a rendszerbe.

A fenti alkalmazásfejlesztés példájához még hozzátartozik, és egyértelműen jól érzékelhető, ha egy cég a tudásmenedzsment „profiljával” és szervezeti céljaival kompatibilis alkalmazásfejlesztési projekteket céloz, akkor jó esélye van, a szervezeti résztvevők aktív támogatására, elköteleződésre, s annak következményeképp arra is, hogy a fejlesztések alkalmazásához kialakított teljesítményösztönzők sokkal hamarabb és eredményesebben érik el céljaikat.

⁸ A portál meghatározása szerint, egy, a vállalat tudásvagyonának egészéhez kaput nyitó, koncepció és informatikai megoldási rendszer. Célja: a cégben létező tudás minél gyorsabb és hatékonyabb elérése, az együttműködés és tudásáramlás, valamint a folyamatok, feladatok támogatása, rendszerek közötti tudásáramlás és összefüggések megteremtése.

A tudásmenedzsment második generációja

A tudásmenedzsment második generációs korszakának legfőbb jellemzője, és egyben aktiváló tényezője is, az ismeretalapú (explicit) és a tapasztalati, problémamegoldó (tacit) tudás különbözőségének felismerése és tudatos kezelése. Amíg az explicit tudás kezelésére állandóan és nagy intenzitással, újabb és újabb lehetőségeket kínál az informatikai fejlődés (sokszor jóval gyorsabb tempóban, mint azt a felhasználók alkalmazásaikban mind kihasználni tudnák), addig a tacit tudás elérése és felhasználása már jóval komolyabb nehézségeket jelent. Nem csak azért, mert általában rejtőzködő, illetve nehezen artikulálható és átadható (sőt, bizonyos szerzők szerint, a tacit tudásnak vannak olyan részei is, amelyen igazából nem is taníthatók), de azért is, mivel nagyon személyes. Nem a véletlen, hogy ebben a korszakban a *tudás, mint humán erőforrás gazdálkodási kérdés*, s annak letéteményesével, a kvalifikált, speciális tudással bíró emberrel való foglalkozás jelenik meg, elsősorban a tudásmegosztást és integrálást segítő leadershipgel, szervezeti kultúrával, valamint a különféle alkotó,- és szakmai közösségek létrejöttének támogatásával, sőt magának az értéket termelő tudásnak a feltérképezésével összefüggésben. Fontos jelensége még ennek a korszaknak a legjobb gyakorlatok (best practice)⁹ felkutatására, és átvételére irányuló törekvések éppúgy, mint az új tudás termelésére - tacit tudásnak, a tudáskonverzió (ld. 1. sz. ábra) útján explicit tudásba való átfordítására – irányuló módszerek, megoldások kutatása, fejlesztése és hasznosítása.

Ennek a korszaknak a hazai tudásmenedzsment kapcsán is jól tetten érhető törekvése a tacit tudás megosztását és integrálását segítő és /vagy gátló körülmények és tényezők, feltételek, feltárása, és a tudáskonverzió működtetéséhez szükséges, megfelelő módszerek, technikák megtalálása, illetve a vállalati tudásvagyon mérésnek lehetőségének vizsgálatai. Több igen hasznos kutatás, vizsgálat, módszertani fejlesztés készült e kérdéskör felvetései kapcsán.

A szóban forgó problémák közös jellemzője (miután mindegyik a humán tényezővel, annak is a személyes tudásához így - vagy úgy köthető dolgokkal kapcsolatos), hogy számos olyan kérdésre kellett választ találni, amelyek azt megelőzően nem is igazán voltak jelen.

A második tudásmenedzsment generáció meghatározó kérdésfelvetéseinek ítéltetők még, hogy a szervezeti tudáskezelés során, a különféle (együtműködési – versengési) helyzetekben:

- milyen a szervezeti résztvevők együtműködési hajlandósága a tudásmegosztás során (melyek az együtműködést támogató-, és melyek a gátló tényezők);
- egyáltalán mi határozza meg, váltja ki a szervezetben az egyén - együtműködési kontra versengési- attitűdválasztását;
- milyen típusú eszközökkel, motivációkkal érhető el egy szervezetben a tudás megosztása;
- hogyan és mennyiben folyásolja be a vezetés milyensége és a kulturális beágyazottság a tudásmegosztási hajlandóságot.

Nagyon érdekes az - a különféle hazai felmérésekre alapozott¹⁰ megállapítás, amely – többek között azt tárta fel, hogy a hatékony tudáskonverzióhoz nem csak az együtműködés, de bizonyos szituációkban a verseny is ugyan olyan szükséges tényező lehet, akkor, ha a

⁹ Tudásmenedzsment Műhely munkánk keretében több, sikeres vállalati alkalmazásfejlesztést behatóbban is tanulmányozunk;- épp a lehetséges best-practice megoldások feltárása érdekében. (Egy ilyen, igen érdekes és hasznos esetet ld. bővebben Noszkay - Gavallér [2008])

¹⁰ Az említett kérdésekre vonatkozóan beható felmérés készült a múlt (2006) évben, a SZIE GTK Tudásmenedzsment Műhelyében (a vonatkozó felmérésről és eredményeiről részletesebben ld. Szabóné Fenyvesi É. 2006, 2007)

De - többek közt meg kell említeni műhelymunkánk keretében készült munkák közül – még Bencsik Andreának a team munkával kapcsolatos felmérései és tanulmányai (Bencsik [2003], Bencsik és al. tsai [2009]).

szervezet versenyképességét a tacit tudással kívánja megalapozni. A hatékony szervezeti tudásmegosztás szempontjából, ugyanis nem azok az egyének az igazán értékesek, akik „minden kontroll nélkül” adnak át tudáselemeket, közölnek információkat, hanem akik fel tudják mérni, mikor, melyik magatartásforma a célszerű, és éppúgy képesek az együttműködésre, mint más helyzetekben a versengésre. (Szabóné Fenyvesi É. 2007)

- A sikeres tudásmegosztás - sok egyéb más tényezője mellett – fontos az is, hogy a tudásmegosztásnak legyenek megfelelő fórumai is. A hazai cégek tekintetében biztató jelnek kell tekinteni, hogy a KPMG 2005/06 évi tudásmenedzsment felmérésében résztvevő cégek nemcsak felismerték, de 29%-uk már foglalkozik a tacit tudás megosztására, a tudáspirál működtetésére leginkább alkalmas, un. szakmai közösségek¹¹ támogatásával, kiépítésével. Ez annál is öröndetesebb jelenség, mivel a KPMG 2000 évi felmérésben ez az arány 0% volt, s az AAM 2003 évi adatai szerint, még a leginkább tudásigényes tanácsadó iparban sem érte el a 2,5%-nyi részesedést. Más kérdés, hogy a KPMG 2003 évi vonatkozó nemzetközi adataival (a külföldi cégek 45%-a foglalkozik a szakmai közösségeket kiépítésével) való összehasonlítás alapján, a hazai cégek lemaradása még így is jelentős.

- Markáns jelensége hazai tudásmenedzsment második generációján belül, az e-learningnek, mint a vállalaton belüli tudás integrálásának, explicitté tételének, és hatékony megosztásának, a vállalati hálózatokon belül hatékonyan üzemeltethető módszerének, térhódítása is. Nagyon érdekes a hazai vállalatok körében megfigyelni, hogy bizonyos e-learning alkalmazásfejlesztéseket hol, mi, és miért váltott ki. Újszerű motivációs tényezőként figyelhető meg, bizonyos cégek esetében, ahol várhatóan egy ütemben, több olyan munkatárs nyugdíjba vonulása is várható, akiknél - a vállalat által alkalmazott technológia alkalmazása szempontjából - olyan, nagyon értékes, speciális gyakorlati, tapasztalati tudás halmozódott fel, amelynek elvesztése akár a biztonságos üzemeltetést is veszélyeztetheti. Így, mindenképp szükséges, hogy ezt a tudást a következő munkatársi generáció számára „átmentsék.” Más alkalmazási helyzetekben - főképp kisebb cégek, esetében - figyelhetjük meg, mint kiváltó tényezőt, az új munkatársak betanítására szánható, egyre szűkülő időtényezővel való gazdálkodás, míg a tudásigényes ágazatokban inkább, mint a tudásmegosztás- és integrálás legegyszerűbb módjával megvalósuló a kollektív fejlesztési módszernek az alkalmazási igénye áll a háttérben. Önálló tényezőként értékelhető az e-learningnek, a technológiai transzfer kapcsán, a hagyományos tanfolyamokat kiváltó szerepe is. A vállalati e-learning alkalmazásfejlesztés jó, követendő példája (best practice) tanulmányozható egy - az ökológiai iparban dolgozó – vállalkozás gyakorlata kapcsán (Véry, 2006), amelynek e-learning rendszere a szervezeti kultúra részeként és azzal együtt fejlődik, alakul, másfelől – ami különösképp érdekes egy ilyen középcég esetében – un. „szervezeti tanodájuk” keretében intézményesítetten működik.

A tudásmenedzsment harmadik generációja

A tudásmenedzsment *harmadik generációjának* korszakában *a tudás* túllép termék mivoltán, az egyéneken, sőt a szervezeten is, és *hálózatként jelenik meg*. (Snowden, 1997) A hálózatok létrejöttének az egyik meghatározó tényezője a gyorsuló változásokkal egyre fokozódó, az állandó megújulás igényében megjelenő innovációs követelmények. Ezek az újszerű követelmények nem csak az innovációban résztvevők viszonyait változtatja meg, de a sikeres gyakorlat az egyre összetettebb modellek használatát is igénylik. Olyan, a rendszerelmélet felhasználásával kiépített, hálózati rendszereket - amelyeken belül a különféle együttműködő

¹¹ Wenger E. (Wenger et. al. , 2002) szerint a szakmai közösségek olyan emberek alkotó csoportja, akiknek közös érdeklődésük van, hasonló, vagy azonos szakterületen és -problémán dolgoznak, s tudásukat a folyamatos együttműködés révén mélyítik. (A szakmai közösségről bővebben ld. még Tomka, 2005).

szervezeti partnereket, újfajta tudáskezeléseket, és merőben más, az intellektuális tőke kezelésére alkalmas, irányítási és döntéshozatali, sőt mérési- és finanszírozási megoldásokat, egymásra épülő, merőben új informatikai háttérmegoldásokat, újabb és újabb üzlet modelleket – összetett struktúrákkal leírható, innovációs rendszer- együttesek képesek csak integrálni.

A hálózatok tehát, az egyre bővülő, sokszor globalizálódó, tudásközösségek kiépítését jelenti, amely a vállalatok oldaláról szemlélve nem csak a megoldások átjárhatóságát, a nyíltabb kommunikációt, de partnerek tudásának integrálását, de merőben újfajta üzleti modellek alkalmazásait is jelentik. A hálózatok különféle célok mentén jöhetnek létre és sokféle előnyük van. Így céljaik szerint, léteznek kifejezetten a K+F, a tudás- integrációt megvalósító – meghatározóan az egyetemek környezetében (sok esetben épp az egyetemek kezdeményezésével is születő) ún. tudásközpontok, de előfordulnak, az ún. klaszterek is, amikor pl. egy-egy nagyobb cég az beszállítóit egyesíti hálózatba. A hálózatok előnyei között meg kell említeni:

- gyors informálódás és a „külső” tudások „belsővé” integrálásának lehetőségeit;
- közös érdekérvényesítés kedvezőbb esélyeit;
- a versenyképesség növelésének lehetőségét a globális piac kihívásaival szemben;
- a közös piaci fellépés, és ez által mindenképp szélesebb körű (úgy a kínálat, mint a piaci szegmens tekintetében) piaci kiterjedés (kisebb cégek estében, esetleg nemzetközi piacra lépés) fokozásának esélyeit;
- közös K+F projektekkel a gyorsabb és hatékonyabb innováció előnyeit (Szakály, 2002);
- bizonyos hálózati formákban (klaszter) kedvezőbben stabilizálódó beszállítói státusz lehetőségét;
- olyan multiplikatív hatásokat, amelyek a térség, régió felemelkedéséhez hozzájárulnak;
- a KKV-i méretnagyságokból következő hátrányok kompenzálásának lehetőségeit. (Noszkay, 2007)

Érdekessége a hálózatoknak az állandó mozgás, változás, a hálózat tagjainak számszerinti szűkülése, vagy bővülése. Ez a fajta rugalmasság nagymértékben hozzájárul, hogy a hálózatban zajló folyamatok – igény szerint - olyan partnerek bevonásával is bővíthessenek, akik sok esetben „csak” új ötleteikkel járulnak hozzá az innováció kiszélesedéséhez, nagyobb merítési bázisainak megteremtéséhez. Ennek a korszaknak az egyik jellegzetes, hazai jelensége, az egyetemek köré, nagyjából azonos időben szerveződő, tudás- és innovációs központok megjelenése, amelyek a hozzájuk kapcsolódó vállalatokkal együttműködésben folytatott kutatások eredményeit - az egyre bővülő vállalati kapcsolatokon, különféle, közös projekteken és a kölcsönös előnyökkel járó gazdasági és tudományos megoldásokon keresztül érvényesülő ún. spillover (kisugárzó) hatásnak köszönhetően – a régiók meghatározó tényezőivé tesznek. (a sikeres megoldások között ld. pl. Deák, Cs. - Bárkányi, P. [2009], Vasa, L. [2009]).

A hazai hálózatosodás jelenségét gazdagítják még:

- egyfelől, a különféle klaszterek (jelenleg 33 magyar klasztert tartanak nyilván), amelyeket egy iparágon belül, piaci pozícióik megerősítését remélő, egymással versengő, ugyanakkor földrajzilag koncentráltan elhelyezkedő cégek, másokkal szembeni jobb versenyelőnyei motiválnak;
- másfelől az EU- s pályázati kiírások, de főként annak feltételei által kiváltott „alkalmi” hálózatok kiépülése is, amelyek jelentős többségére (főként a jelentősebb összegűekre), csakis a nagyobb konzorciumok esélyesek.

A harmadik generáció hazai fejlődéstörténetével kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy a hazai hálózatok kialakulása egyre gyorsuló. Vannak egyaránt úgy pozitív, mint negatív tapasztalatok - különösen a tudásintegráló hálókat vonatkozásban – így máris egy – két érdekes tapasztalat, módszertani kísérlet a Műhelyünkben már kezd körvonalazódni (ld. pl. Kriván [2009]).

A tudásmenedzsment negyedik generációja

A tudásmenedzsment *negyedik generációjának* fő jellemzője *a tudás, mint önálló tőke tényezőként való* megjelenése. Ez nagyon sok fontos és mérlegelendő (akár bizonyos közgazdasági kategóriák újragondolását is igénylő) kérdést vet fel. Így többek közt, a tudástőke mérésének kérdése, hiszen a tudással, mint erőforrással való gazdálkodásnak alapfeltétele az intellektuális tőke mérése. Ezzel a kérdéssel foglalkozó szakemberek közül - a teljesség igénye nélkül Sveiby (Sveiby, 1997.), és a felvetésein elinduló, Boda György (Boda Gy. - Szlávik P. 2007, Boda, Gy. 2008.) vonatkozó elméleti és gyakorlati munkásságát emelem ki, aki rámutatott, és a gyakorlatban bizonyította is, ha a számviteli standardoktól elszakadunk (persze a hagyományos számvittel a megfelelő „hídfoállításokat” kiépítve) az intangible tőke (az intellektuális tőke) mérése is megoldható. A megoldás lényege:

- a hagyományos számviteli szemlélettől való elszakadás;
- a mérés lehetőségeinek kimunkálásában az adott cég adottságainak maximális figyelembevétele;
- az intellektuális tőketényező mérési bizonytalanságainak kezelése (különbféle un. scorecard - ok alkalmazásának segítségével).

A negyedik generációra nézve – amely már teljes egészében az új kor egyik paradigma váltásának „terméke” - még viszonylag kevés tapasztalattal rendelkezünk. Albizottságunk TM Műhelye azonban ezt a kérdésfelvetést is, olyan kihívásnak tekinti, amelyre máris több, olyan fiatal kutatóval együtt vállalkozva keresni a választ, akik közül többen is, a témát PhD cselekmény keretében kívánják megvalósítani.

Összefoglalás

A MTA VSZB Tudásmenedzsment Albizottsága - működésének hetedik éve alatt - igen sok, a tudásmenedzsment generációk hazai kialakulásával és fejlődésével kapcsolatos, érdekes tapasztalatra tett szert. Ezek közül igyekeztem csokorba gyűjteni azokat, amely az átalakulásban lévő, következőképp újszerűen megközelítendő folyamatok (aktuálisan éppen a gazdasági világválság jelenségeire adható válaszok menetén is) kezeléséhez adalékul szolgálhat.

A hazai tudásmenedzsment generációinak tanulmányozása kapcsán megállapíthatjuk, hogy a tudásmenedzsment Magyarországon is nagyjából azt a fejlődéstörténetet járja be, mint amit a fejlett európai országok tendenciái mutatnak, azonban – bár nálunk időben később indultak be ezek folyamatok - számos olyan sajátosságos, hazai specialitást is tükröznek, amelyek közül egyesek tanulságokat hordozó kudarcokkal végződtek, míg mások mindenképp reményekkel kecsegtetnek.

Ugyan a hazai tudásmenedzsmentnek - mindent egybevetve - van esélye a fejlettebb országok szintjére felzárkózni, de erre tudatosan törekedni is kell, hisz a tudás elvben olyan korlátlan erőforrás, ami a hazai K+F innovációs folyamatai számára reális alternatívát jelenthetne.



Irodalomjegyzék

- Anklam, P. 2005: The social network toolkit: Building Organisational Performance through Collaborative Communities, Ark Group
- Bencsik, A. 2003: Csoportszerepek és csoportfejlődés a tudásmenedzsment szolgálatába Vezetéstudomány XXXIV./6. 17 -24 p.
- Bencsik, A. – Marosi, I. – Noszkay, E. 2009: Teamwork in Education In: “Problems of Education in the 21st Century” Recent Issues in Education vol 10. 9-20 p. 2009. ISSN 1822-7864.
- Boda, Gy. - Szlávik, P. 2007: Alternative Accounting to Manage Intellectual Capital Electronic Journal of Knowledge Management Volume 5. Issue 1. 7-18 p.
- Boda, Gy. 2008 : A tudástőke kialakulása és hatása a vállalati menedzsmentre Információs Társadalomért Alapítvány
- Deák, Cs. – Kiss, A. 2009: Influence of Innovation on the Competitiveness of SMEs (The capital of intelligence - the intelligence of capital, Editors: Noszkay, E. – Kiss F.)127 - 140 p.
- Drótos, Gy. 2006: Áldás vagy átok?- Információtechnológia a tudásmenedzsment kezdeményezésekben (Megragadni a megfoghatatlant... szerk.: Noszkay Erzsébet N & B. Kiadó)
- KPMG BME Academy, 2005/2006: Tudásmenedzsment Magyarországon (Bp.)
- Kriván, M. 2009 : Web 2 megoldások a TM szolgálatában („VÁLSÁG VAN...?! A TUDÁSTÖKÉBE FEKTESS BE!” (Az intelligens tőketényező feltételteremtő kezelése, gazdálkodása és felhasználása)” c. MTA VSZB TM Albizottság workshop Győr 2009. március 24.
- Lengyel, Cs. – Pingitzer, A. – László, L., 2006: Magyarországi tudásmenedzsment felmérés Összefoglaló tanulmány (Megragadni a megfoghatatlant... szerk.: Noszkay Erzsébet N & B. Kiadó)
- Nonaka, I. 1994: A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, Organization Science V./1.)
- Nonaka, I.- Takuchi, H. 1995: The knowledge creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics poor Innovation. New York, Oxford, University Press.
- Noszkay, E. 2006: Tudásmenedzsment módszerek - KKV alkalmazások VI. Regionális Tanácsadói Konferencia „Új kihívások kapujában – mit hoz a 2007 – 2013 tervezési időszak a KKV – k számára”Miskolc (megjelent CD-n)
- Noszkay, E. 2007: NVOs (Networked virtual organizations) and form other forms of networks small and medium – sized enterprises in the „web” of new cooperation forms. Club of Economics in Miskolc Theory – Methodology –Patrice” Miskolc)
- Noszkay, E. – Gavallér, Zs. 2008: Tudásmenedzsment hazai tendenciái és megvalósulásának egy best practice példája (IX. Ipar- és Vállalatgazdasági Konferencia Kötet (Szeged 2008. okt. 30 – 31.) 300 - 310 old.)
- Polányi, M. 1966: The Tacit Dimension, Routledge & Kegan P. London)
- Snowden, D. 1998: A Framework for Creating a Sustainable Knowledge Management Program (The Knowledge Management Yearbook 1999- 2000, Butterworth – Heinemann Boston, 1998
- Sveiby, K. 1997: The New Organizational Wealth Berreth Koehler Publishers Inc. San Francisco
- Snowden, D. 1997: “A Framework for Creating a Sustainable Programmer” in Knowledge Management Ed. Rock, S. London: Caspian Publishing (Republished in Knowledge Management Year Book 1999 Butter-worth April 1999)
- Szakály, D., 2002: Innováció- és technológiamenedzsment I-II., Bíbor Kiadó, Miskolc

- Szabóné Fenyvesi, É. 2007: Versengés és együttműködés a tudásmegosztás során (PhD értekezés, Gödöllő)
- Szabóné Fenyvesi É. 2006: Együttműködő és versengő magatartás a tudásmegosztás során (Megragadni a megfoghatatlant... szerk.: Noszkay Erzsébet N & B. Kiadó)
- Tomka, J. 2005: A szakmai közösségek (Communities of Practice) hozzájárulása a szervezeti együttműködés fejlesztéséhez (PhD értekezés, BMGE)
- Vasa, L. 2009: Technology and Knowledge Transfer: The Current Situation and the Future – Case Study of the Szent Istvan University (The capital of intelligence - the intelligence of capital, Editors: Noszkay, E. – Kiss F.) 99 - 110 p.
- Wenger , E.- MCDermott, R. – Snyder, W. M., 2002: Cultivating Communities of Practice (Harvard Business School Press, Boston)
- Véry Z. 2006: Egy posztmodern vállalat – ORGANICA zRT. (Megragadni a megfoghatatlant... szerk.: Noszkay Erzsébet N & B. Kiadó)
- Weggeman, M. 1996: Knowledge management: The modus operandi for a learning organization (Knowledge Management- Organization, Competence and Methodology, 175 - 187 p.)