

NYÍREGYHÁZI FŐISKOLA

Tudásmenedzsment

Készítette: Szász Péter

NYÍREGYHÁZA
2010

Tartalom

1. Bevezető.....	3
2. Tudásmenedzsment	4
2.1. A tudás.....	4
2.2. A tudáskonverzió.....	6
2.3. A tudásmenedzsment	9
2.4. Tudásmenedzsment-rendszerek.....	11
2.5. Ontológia, szemantikus web	12
3. Web 2.0	14
3.1. Web 2.0. és Könyvtár 2.0.	14
3.2. Web 2.0-s eszközök a könyvtárak szolgálatában	17
3.3. A Web 2.0 hatásai a tudásmenedzsmentre	19
3.4. A tudásmenedzsment és a könyvtárak	22
7. Összefoglalás	25
Ajánló bibliográfia	27
Cikkek	27
Könyvek.....	32

1. Bevezető

Információ és tudásmenedzsment

Tantárgy neve	Információ és tudásmenedzsment
Tantárgy neve	KÖB2101
Meghirdetés féléve	5
Kreditpont	1
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+0
Félévi követelmény	K
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Oktató	Szász Péter (óraadó)
Tantárgyfelelős tanszék kódja	MI

A tantárgy elsajátításának célja

Megismertesse a hallgatót a tudásmenedzsment fogalmával, a szakértői rendszerek, a mesterséges intelligencia, az átfogó tudástárak ismerveivel, gyakorlati szerepükkel.

Évközi tanulmányi követelmények

Zárthelyi dolgozat

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Kollokvium

Az értékelés módszere

Szóbeli, írásbeli beszámoló

Kötelező, ajánlott irodalom

1. Tudásmenedzsment / Davenport, T. H., Prusak, L. – Bp.: Kossuth Kiadó, 2001.
2. Szervezetek új gazdasága: a menedzselt tudás / Sveiby, K. E. – Bp.: KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó, 2001.
3. A tudásmenedzsment emberi oldala / Bencsik, A. - Bp.: Z-press Kiadó, 2009
4. [Pásztor Zoltán – Sántháné-Tóth Edit: Számítógépes szakértő rendszerek alkalmazásának és tervezésének kérdései In: Információ elektronika 1987. 4-5. sz. 153-174. p.](#)
5. Géro Katalin: Knowledge management – hóbort avagy a jövőnk? In: Könyvtári Figyelő 10. (46.) évf. 200. 1/2. sz. 104-112. p.
6. Sándori Zsuzsanna: Mi a tudásmenedzsment? [1-2. r.] In: Könyv, Könyvtár, Könyvtáros 11. évf. 2002. 2. sz. 13-29. p.; 3. sz. 38.47. p.
7. Mikulás Gábor: A tudásmenedzsmenttől a versenytársfigyelésig In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 49. évf. 2002. 9. sz. 359-363. p.
8. Sajó Andrea: Információ- és tudásmenedzsment elemek integrálása a könyvtári munkába. Hogyan váljunk vállalati könyvtárból információs- és tudásközponttá? In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 50. évf. 2003. 12. sz. 491-506. p.

2. Tudásmenedzsment

2.1. A tudás

A tudásnak sokféle definíciója létezik annak megfelelően melyik tudományterület nézőpontjából közelítünk hozzá.

A pszichológiai lexikon a következők szerint határozza meg a tudást: "megismerési folyamat eredménye, amelynek során szubjektív és objektív tények és eseményekről, tárgyokról és tárgyak közötti kapcsolatokról alkotott következtetések meggyőződéssé válnak."¹

A pedagógiai lexikon meghatározása: "a 'folyamatos követés' eredménye annak tudomásulvétele, hogy mi megy végbe környezetünkben és önmagunkban."²

Aquinói Szent Tamás szerint a természetes tudás az érzéki tapasztalásból és értelmi belátásból származó fogalmi ismeret, amelyben benne van a közvetlen vagy közvetett nyilvánvalóság.

A magyar katolikus lexikon meghatározásai a tudásról:

- a) a létező dolgok létéről és mivoltáról birtokolt fogalom, ismeret
- b) valaminek a belátása (jól tudom, mi a jó és mi a rossz)
- c) bizonyosság valaminek a léte vagy mivolta felől
- d) tanult vagy begyakorolt képesség
- e) emlékezetben őrzött dolog³

Általánosabb megközelítéseket adnak a Révai, Larousse, és a magyar nagylexikon.

"A tudás valamely tárgyra vonatkozó igazolt ismeret."⁴

"A szerzett ismeretek összessége, rendszere."⁵

"A tudás a megismerés, a tanulás, illetve a tapasztalás folyamatának végeredménye."⁶

¹ Pszichológiai lexikon . - Budapest: Magyar Könyvklub, 2002. - 489 p.

² Pedagógiai lexikon . - Budapest: Keraban, 1997. - 577 p.

³ Magyar katolikus lexikon . - Budapest: Szent István Társulat . -2009. - 362 p.

⁴ Révai nagy lexikona XVIII. - Budapest: Révai . -512 p.

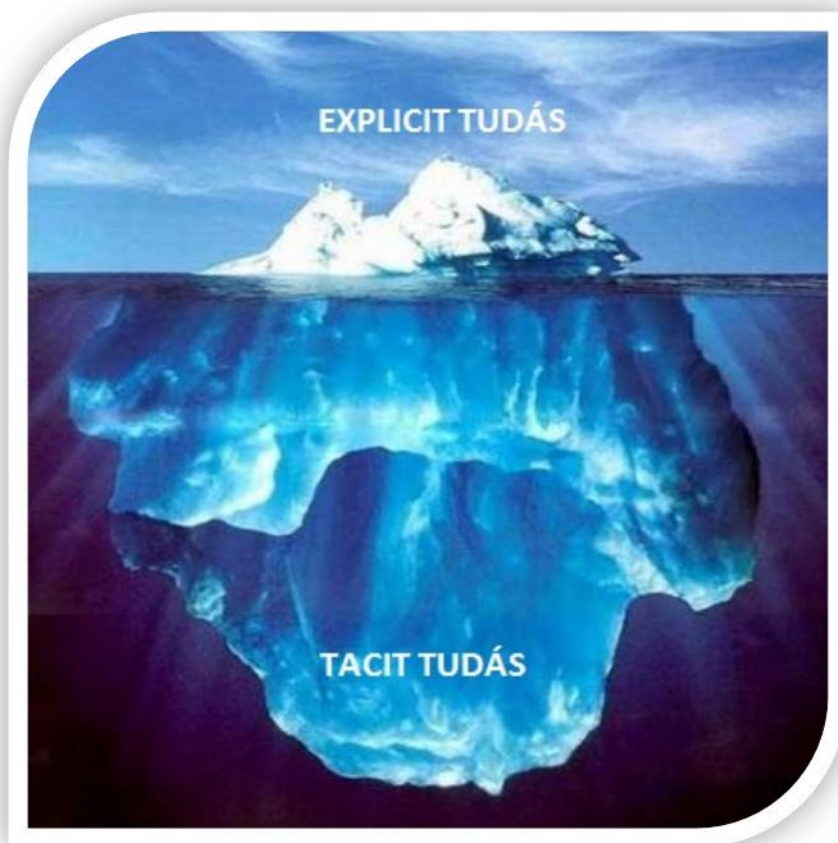
⁵ Magyar Larousse Enciklopédia 3. - Budapest: Akad.K., 1994. - 943 p.

⁶ Magyar nagylexikon XVII. . - Budapest, 2003. - 767p.

Mint látható a tudás bír objektív és szubjektív elemekkel, rendszerezett és alakulása egy soha le nem záruló folyamat. Tudásmenedzsmentben a következőket értjük alatta:

"A **tudás** körülhatárolt tapasztalatok, értékek és kontextuális információk heterogén és folyton változó keveréke; szakértelem, amely keretet ad új tapasztalatok, információk elbírálásához és elsajátításához, s a tudással rendelkezők elméjében keletkezik és hasznosul. A vállalatok nemcsak a dokumentumokban és leltárakban őrzik azt, hanem a szervezeti rutin részeként, az eljárásokban, gyakorlati tevékenységekben és normákban beágyazódva is jelen van."⁷

Tudásunkat Polányi Mihály egy jéghegyhez hasonlította, amelynek a víz feletti része - a kifejezhető, artikulálható része - az **explicit tudás**, víz alatti része - tapasztalati, rejtett - pedig a **tacit tudás**.⁸



1. ábra Polányi - Jéghegy hasonlat

⁷ Davenport, Thomas H. - Prusak Laurence : Tudásmenedzsment. Budapest:Kossuth, 2001. 21.p.

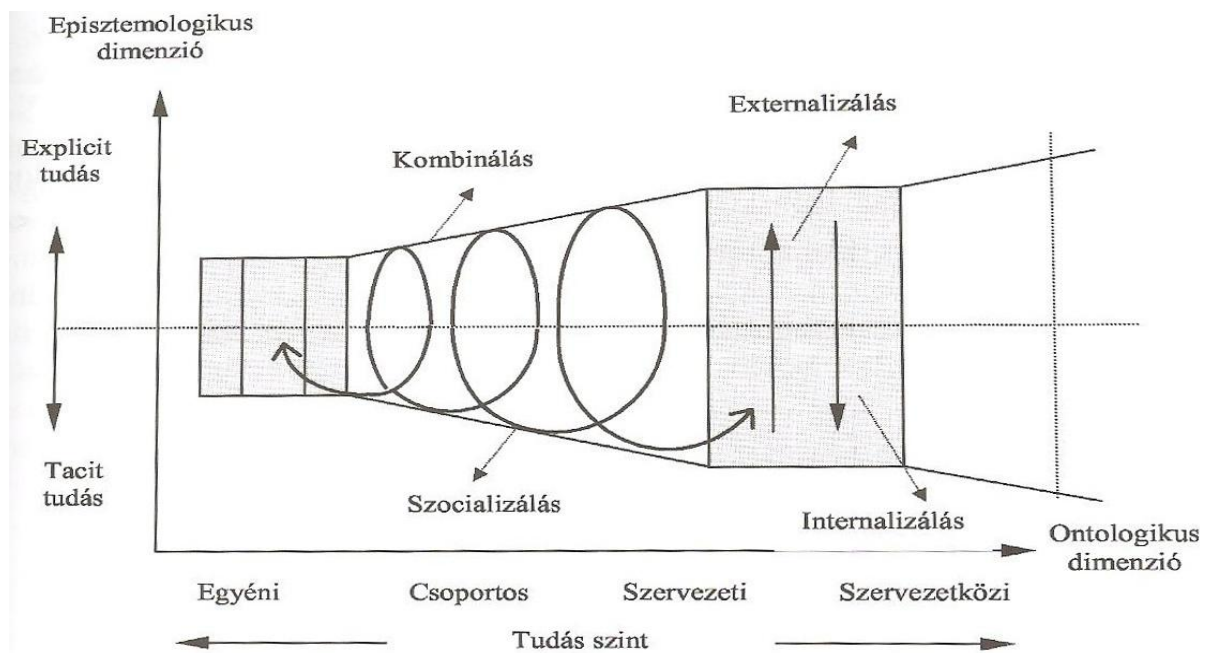
⁸ Polanyi, Michael : The Tacit Dimension. Garden City: Doubleday and Company, 1966

Explicit tudás az a tudás, amely egy szemantikus nyelv segítségével formalizálható, leírható.

Tacit tudás (Polányinál először személyes tudás) az a tudáskategória, amely szakértelemmel, tapasztalással, know-how-val kapcsolatos, így nehezen, illetve egyáltalán nem írható le valamely szemantikus nyelv segítségével.

2.2. A tudáskonverzió

A tudás tacit és explicit megjelenései nem elszigeteltek egymástól. A rejtett tudás spirálisan felfele haladó folyamaton keresztül átalakulhat és leírhatóvá válhat. Az explicitté váló tacit tudás beépülhet a szervezet szokásaiba, eljárásaiba, viselkedésmódjába, szervezeti tudásába.⁹



2. ábra Nonaka tudáskonverziós spirál 1.

Ez a négy konverziós átmenet adja a SECI modellt.

Szocializáció: A szocializáció keretében közös cselekvések közben történik az egyének közt a tacit tudás megosztása (tacit tudásból tacit tudásba).

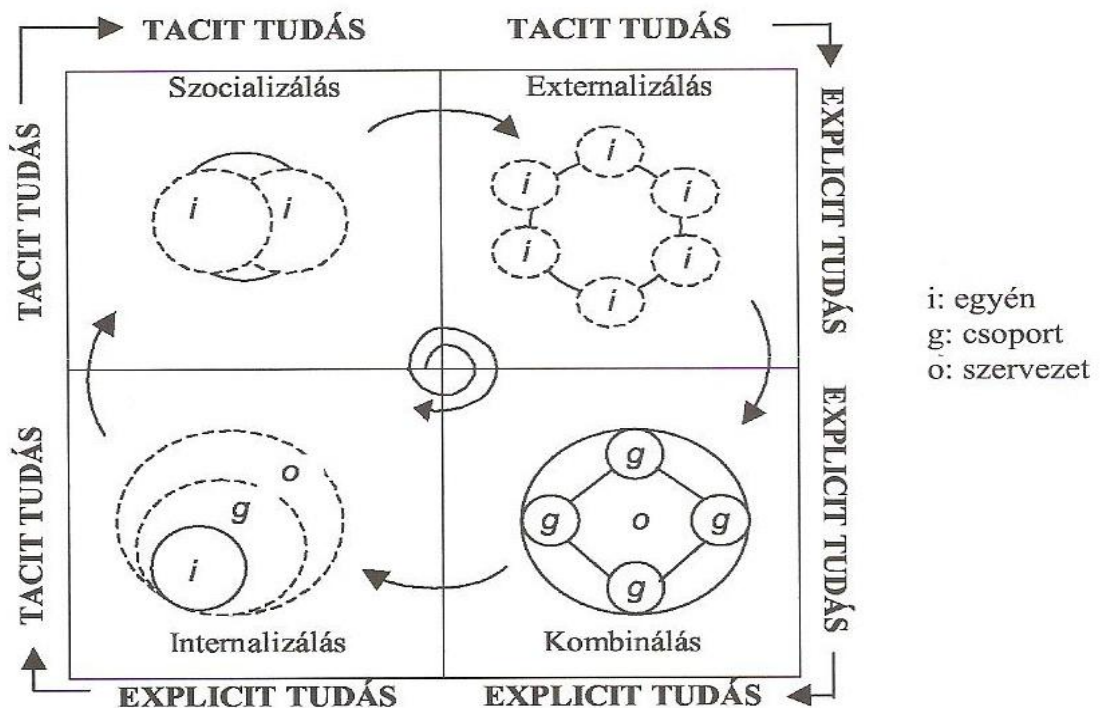
Externalizáció: A tacit tudás formalizálása során explicit tudás képződik.

⁹ Nonaka, Ikujiro - Takeuchi, Hirotaka : The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press, 1995

Kombináció: Explicit tudás ismeretek kombinációja során újabb explicit tudás keletkezik.
Internalizáció: A létrehozott komplex explicit tudás szervezeti tudásba történő beültetésének folyamata. Explicit tudásból tacit tudás képződik.

A SECI modell fejlesztésével jött létre Nonaka és Konno tudáskonverziós modellje. A SECI modell négy konverziós eljárásához a tudáskonverziós modell négy típusát különítik el, ahol a tacit és explicit tudás egymást kiegészítve, a konverziós folyamat előrehaladásának eredményeként mindig újabb tudást eredményez. A négy típus:

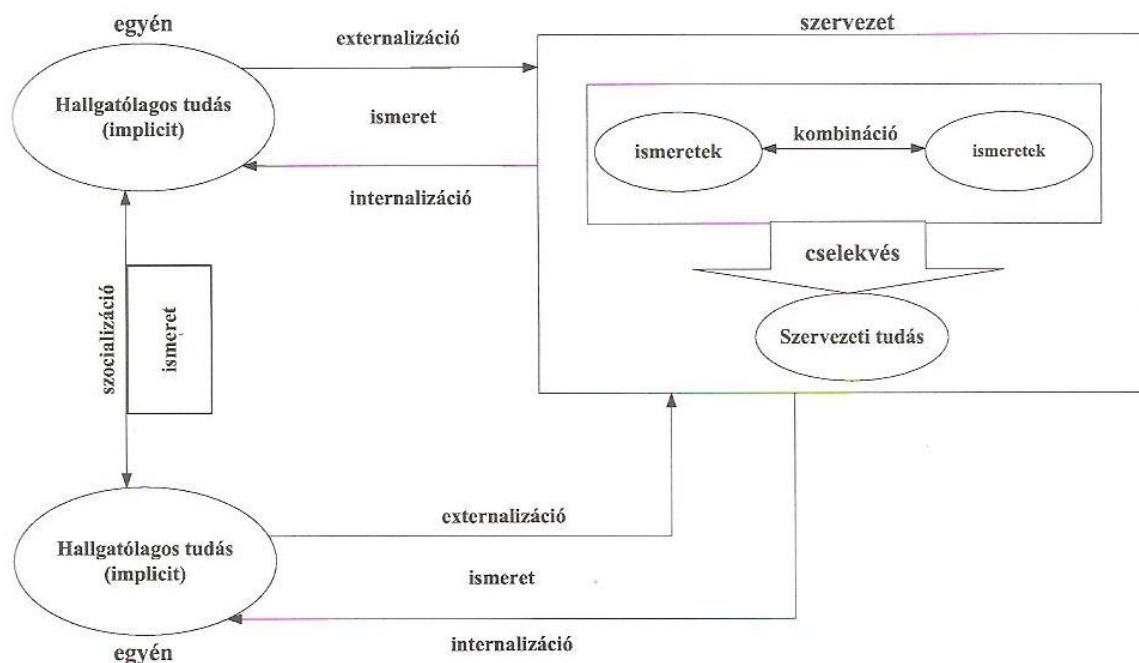
- originating: a szocializációt támogatja, tacit tudás megosztása főképp fizikai kontaktusokon keresztül.
- interacting: externalizálást támogatja, csoportos párbeszéd.
- cyber: kombinálást támogatja, virtuális világi interakciók.
- exercising: az internalizálást támogatja, szokások rögzítése, tacit tudássá képzése.¹⁰



3. ábra Nonaka Tudáskonverzió 2.

¹⁰Nonaka, Ikujiro - Konno, Noboru : The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation. Californai Managemant Review, 1998 p. 1-15.

Nonaka tudáskonverziós modelljével kapcsolatban kritikaként fogalmazódott meg a probléma, hogy az explicit tudás és tárgyi tudás, illetve a hallgatólagos tudás és képességek közötti párhuzam megtévesztő, ugyanis mind az explicit mind a tacit tudás magában foglalja a képességeket. A kritikát figyelembe véve, de az előzőkre alapozva saját fogalmi rendszeréhez igazított ábrán szemlélteti Bencsik Andrea a tudás keletkezésének és mozgási irányának négy módját mind az egyén mind a szervezet oldaláról figyelembe véve.¹¹



4. ábra Bencsik Andrea a tudás keletkezése

Bencsik Andrea a tacit tudás kifejezés helyett az implicit tudás kifejezést használja.

"A megközelítés középpontjában az egyén áll, hiszen minden adat, információ és tudás kifogyhatatlan birtokosa, fejlesztője az ember. Az egyének munkájuk során közvetlenül, kommunikáció útján adják egymásnak tapasztalataikat, tudásuk leszűrt kivonatát, vagyis az ismereteiket, ezáltal a másik egyénben implicit tudásból újabb implicit tudás keletkezik. A szocializáció során szerzett tudás és átadott ismeret még egyéni szinten marad. Ahogy az egyén átadja ismereteit munkatársainak, ugyanúgy mások ismerete is elérhetővé válik számára. A "tudás" mozgásának másik módja az externalizáció, amikor az egyén nem csak megosztja ismereteit munkatársaival, hanem rögzíti is például jelentés formájában, vagy valamilyen fórumon elmagyarázza, közérthetővé teszi. Ebben az esetben az ismeretek egyéni

¹¹ Bencsik Andrea: A tudásmenedzsment emberi oldala. Miskolc:Z-Press, 2009. 51 p.

szintről szervezeti szintre emelkednek. A kombináció során a vállalat a létező, dokumentált ismeretekből újabb ismeretet hoz létre azáltal, hogy egyesíti, elemzi, kategorizálja a meglévő ismeretanyagát és cselekvés által tudásra tesz szert. A szervezet által rögzített, rendszerezett, egyesített ismeretanyagból, tudásból az egyén új implicit tudásra tesz szert azáltal, hogy felhasználja azt és új összefüggéseket fedez fel benne. Az internalizáció tehát az ismeretek hallgatólag tudásba való beépítését jelenti. Közös nyelv, fogalomrendszer nélkül nem lehetséges az ismeretátadás. A tudáskonverziós ciklus ennek értelmében nem csak egyéni, de a csoportokon keresztül szervezeti és szervezetközi szinten is értelmezhető."¹²

2.3. A tudásmenedzsment

A tudásmenedzsment fogalmának meghatározásakor az első akadály a nyelvi sajátosság. Az angol knowledge management-et fordíthatjuk tudásmenedzsmentnek vagy ismeretmenedzsmentnek is. A két kifejezés között érezhető jelentésbeli eltérés. A tudás alatt általában mélyebb, átfogóbb, személyes tapasztalattal tűzdelt ismeretek halmazát értjük. Szerintem a tudásmenedzsment kifejezés jobban érzékelteti azt problémát amit a tacit tudás explicit tudássá alakításának folyamata okoz. A folyamatok nézőpontjának szempontjából a fogalomra több definíció létezik.

"A tudásmenedzsment olyan folyamatok összessége, melyek a tudás létrehozását, elterjesztését és felhasználását foglalják magukban. Ilyen vagy olyan formában a tudásmenedzsment nagyon régóta jelen van, gyakorlóit között filozófusokkal, papokkal, tanárokkal, politikusokkal, írnokokkal, könyvtárosokkal stb."¹³

"A tudásmenedzsment olyan vezetési megközelítés, amely a tudás különböző formáit kezeli annak érdekében, hogy versenyelőnyt/üzleti értéket biztosítson egy adott szervezet számára."¹⁴

"A tudásmenedzsment olyan üzleti modell, amely a tudást, mint a szervezet vagyonát használja fel versenyelőny eléréséhez. Olyan menedzsment eszköz, amely a szervezet

¹² Bencsik Andrea: A tudásmenedzsment emberi oldala. Miskolc:Z-Press, 2009. 52 p.

¹³ Newman, Brian : An Open Discussion of Knowledge Management. 1991. = http://www.km-forum.org/what_is.htm

¹⁴ Szeleccki Zsolt : A tudásmenedzsment koncepciója és háttere = Vezetéstudomány, 30. köt. 12. sz. 1999. p. 22–30.

szellemi tőkéjének azonosítását, értékelését, hasznosítását, létrehozását, növelését, védelmét, megosztását, és alkalmazását hivatott integrált megközelítésben támogatni."¹⁵

A tudásmenedzsment keretet szolgáltat egy közösség (vállalat, intézmény, szervezet) szellemi javainak minél gazdaságosabban történő kiaknázásához és felhasználásához.¹⁶

"A tudásmenedzsment nem más, mint az intézményi szellemi tőke növelését célzó törekvések összessége."¹⁷

A **tudásmenedzsment** a szervezeten belüli és a szervezetek közötti ismeretmegosztásnak, a kooperációnak, a tudás "termelésének", kialakításának elméleti és gyakorlati vonatkozásait jelenti. A tudásmenedzsment két legfontosabb aspektusa a *szervezet-és menedzsmentelméletek*, illetve az *információtechnológia*. A szervezetek nagy részében két féle megközelítés létezik. Az egyik esetében a tudást mint humán tőkét kezelik (ide tartozik az alkalmazotti motivációk meghatározása, a karrierpályák kialakítása és további emberierőforrás-menedzsment feladatok is). A másik megközelítés informatikai: csak azt tekinti tudásnak ami egy informatikai rendszerben leírható, megragadható (például egy tudásbázist). A tudásmenedzsment projektek nehézsége a két szemlélet együttes érvényesítése.¹⁸

2010. árpilis 14-én Győrben "Tanulás - Tudás - Gazdasági sikerek" avagy a tudásmenedzsment szerepe a gazdaság eredményességében tudományos konferencia került megrendezésre. A konferencián Noszkay Erzsébet egy új tudásmenedzsment modellről számolt be melyet kapilláris modellnek neveztek el. A modellben a felülről jövő kezdeményesen alapuló tudásmenedzsment rendszerekkel ellentétben nem kívánnak változtatni a szervezeti kultúrán. Ez egyfajta szervezeti önfejlődést takar, ahol a tudás, a változás az alkalmazottak egy csoportjától kiindulva magától terjed el a szervezetben.¹⁹

¹⁵ Davenport, Thomas H. - Prusak Laurence : Tudásmenedzsment. Budapest:Kossuth, 2001..

¹⁶ Geró Katalin: Knowledge management - hóbort avagy a jövőnk? = Kvt.figy. 10.(46.)évf. 2000. 1/2.sz. 104-112.p.

¹⁷ Sándori Zsuzsanna : Mi a tudásmenedzsment? [1. r.] = Kv.kvt.könyvt. 11.évf. 2002. 2.sz. 13-29.p.

¹⁸ Sántáné-Tóth Edit, Biró Miklós, Gábor András, [et. al.] : Döntéstámogató rendszerek. Budapest:Panem, 2008. 168p.

¹⁹ A tudásmenedzsment ezer arca = Tranzit: Az üzleti élet, a logisztika és a gazdaság szakmai lapja 2010.04.21. <http://tranzitonline.eu/2/gazdasag/hirek/2010-04-21/a-tudasmenedzsment-ezer-arca>

2.4. Tudásmenedzsment-rendszerek

A **tudásmenedzsment-rendszerek** olyan rendszerek, amelyek elősegítik, megkönnyítik a tudásmenedzsment tevékenységeit azáltal, hogy támogatják a személyek és a szervezet közötti tudásáramlást. A tudás a folyamat során állandóan növekszik.²⁰

Jelenleg a tudásmenedzsment technológiai támogatásában a következő területek játsszák a legfontosabb szerepet:

- ismeretalapú technológiák
- adatbányászat
- dinamikus szimuláció
- csoporttámogató rendszerek

A tudásmenedzsment-rendszerek főbb komponensei technológiai szempontból a következők:

- a kommunikációt támogató technológiák
- az együttműködést támogató technológiák
- a tudás tárolását és visszatöltését támogató technológiák

Emellett:

- A szervezeti ontológia eredményesen alkalmazható a szervezet tudásvagyonának leképezésekor, megragadásakor.
- A tudás megragadásában, kifejlesztésében elsősorban a szakértő rendszerek, adatbányászati eszközök játszanak fontos szerepet (például új szabályok kialakítása).
- A tudás megosztásában jelentősek a különféle szervezeti intranetes megoldások, a kommunikációt támogató számítástechnikai megoldások (internet, e-mail stb.), az elektronikus dokumentumtárházak.

A technológia alkalmazása önmagában természetesen nem elégséges egy tudás-intenzív szervezet kialakításához. *A tudás létrehozása során elsődleges az emberi tényező.*²¹

²⁰ Turban, Efraim - Aronson, Jay E. - Liang, Ting-Peng : Decision Support Systems and Intelligent Systems (7th Edition). New Jersey:Prentice Hall, 2005

²¹ Sántáné-Tóth Edit - Biró Miklós - Gábor András - [et. al.] : Döntéstámogató rendszerek. Budapest:Panem, 2008. 173p.

Magyarországon a következő cégek alkalmaznak tudásmenedzsment rendszereket:

- Lamona kft.
- MOL Rt. <http://www.mol.hu>
- Organica Rt. <http://www.organica.hu>
- Paksi Atomerőmű Rt <http://www.atomeromu.hu>
- T-COM Rt. <http://www.telekom.hu>
- Zempléni Hulladékkezelési Közzolgáltató Kft. <http://www.zhk.hu>
- Zwack Unicum Rt. <http://www.zwack.hu>²²

2.5. Ontológia, szemantikus web

Az ontológia célja - az információs rendszerek vonatkozásában - egy szakterület, feladat, alkalmazás formális leírása annak jelentésével együtt.

"Az **ontológia** a fogalmi modell - a fogalomalkotás - világos és részletes leírása."²³

Egy ontológia különböző formákban jelenhet meg, de mindenképpen tartalmaznia kell a tárgyterület szakkifejezéseit, terminológiáját és jelentésük leírását (szemantika). Az ontológia gyakorlatilag mindig valamely szakterület közös értelmezésének megjelenése, amely elősegíti a különböző érdekelt felek közötti kommunikációt. Egy ilyen közös alap hozzájárul a pontos és eredményes információcseréhez, amely lehetőséget nyújt az újrafelhasználhatóságra, a közös használatra és a közös üzemeltetésre.

"Az ontológia fogalmak olyan strukturált halmaza, amely szakterületek leírásához használható és így alapja lehet tudásbázis-fejlesztési feladatoknak."²⁴

Az ontológia fontos szerepet tölt be az ismeret reprezentációjában is, így alapvető fontosságú a szervezeti tudás menedzsmentjében, az ismeretalapú rendszerek kialakításában. Nyilvánvaló, hogy egy probléma megoldása során alapvető szerepe van annak, hogy milyen módon írjuk le, reprezentáljuk a megoldáshoz szükséges ismereteinket.

²² <http://www.tudasmenedzsment.org/rolunk.html>

²³ Gruder, T.R. : A Translation Approach to Portable Ontology Specifications = Knowledge Acquisition, 5.évf. 1993. 2. sz. p. 199-220.

²⁴ Swartout B - [et. al.] : Toward Distributed Use of Large Scale Ontologies = Spring Symposium on Ontological Engineering. California: Stanford University, 1997. p. 138-148.

Az ontológiák napjainkban tapasztalható népszerűségét indokolja többek között az is, hogy számos, a szervezeti tudás kezelésével kapcsolatos nehézségre adnak megoldási alternatívákat. A szervezeti tudás hagyományos kezelésével kapcsolatosan számos kihívás és probléma merül fel:

- a szervezeti tudás jelentős része dokumentumokban található meg, amelyekből azt ki kell nyerni
- nehéz a dokumentumok közötti kapcsolatokat jól átlátni
- a dokumentummenedzsment-rendszerek a hagyományos információ-visszakeresési technikákra épülnek, igény van ezzel szemben "intelligens keresőrendszerekre"
- a kulcsszó alapú keresés gyakran eredményez nem megfelelő találatokat - szükség van a tartalom szerinti kezelésre is
- a kinyert információ értelmezése nehézkes lehet (az értelmezéshez emberi szakértelem szükséges)
- a kevésbé strukturált szöveges források karbantartása időigényes és nehézkes, az anomáliák kezeléséhez, megjelenítéséhez szemantikai támogatásra van szükség
- különböző forrásokból származó információt, tudást kell kezelni, amely függhet és általában függ is a tudáshordozó előzetes tapasztalataitól (vagyis a szakértő háttérétől).

A fenti problémákra kínálnak megoldást az ontológiai alapú tudásmenedzsment rendszerek (a közös információ gyűjtését ezek nem dokumentum-, hanem tényszerűen támogatják).²⁵

²⁵ Sántáné-Tóth Edit - Biró Miklós - Gábor András - [et. al.] : Döntéstámogató rendszerek. Budapest:Panem, 2008. 174-175

3. Web 2.0

3.1. Web 2.0. és Könyvtár 2.0.

Manapság egyre felkapottabb kérdéskör a könyvtár 2.0, és feltehetően az is marad még egy jó ideig. Konferenciák és cikkek témája, melyek betekintést nyújtanak a megnevezés kialakulásába, és különféle vonatkozásaiba. A megnevezés maga a web 2.0 hatására jött létre, mely a web megújulását hivatott kifejezni a különféle technológiák együttes használatának révén. Web 2.0-snak akkor hívunk egy weboldalt, ha az egy vagy több technológiát, vagy alkalmazási módot használ a következők közül:

- CSS (Cascading Style Sheets) – stíluslap használat a tartalom és a megjelenítés szétválasztására
- Folksonomies (folk taxonomy szabad fordításban: népi osztályozás) – címkézés, metaadat készítés tartalomhoz
- Mikroformátumokat terjesztő oldalak bővített jelentésleírással (szemantikai kiegészítések)
- API (Application Programming Interface) Alkalmazásprogramozási felület
- Rich Internet Applications – Látványos internetes alkalmazások pl. Ajax mint eszköz
- Szemantikailag összefüggések kifejezésére alkalmas XHTML és HTML jelölők
- RSS / Atom feed támogatás
- Mashup – Kliens vagy szerver oldali tartalomkombinálás pl Google Maps
- Weblog alkalmazások
- wiki vagy fórum szoftverek

A meghatározást Tim O'Reilly adta 2004-ben.²⁶

Ezek a technológiák nem újak, mégis terjedésük, és külön-külön avagy együttes alkalmazásuk új internetezési szokásokat, igényeket, társadalmi változásokat indítottak el. Az általuk kínált lehetőségekkel élve a felhasználó már nem csak az előzőleg weblapkészítők által feltett statikus tartalmat fogadhatták be, hanem lehetőségük nyílt saját oldalak

²⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

létrehozására programozási ismeretek nélkül, valamint visszajelzések adására a megszerzett információkkal kapcsolatban. Magyarországon az internet terjedésével szintén megjelentek a web 2.0-s szolgáltatásokat kínáló weboldalak (iwiw, KlubD, barátikor, videa, keptaram, mindenkilapja) és felhasználók számának növekedése jelzi az új szolgáltatások iránti fogékonyságot. Soraik között lelünk könyvtárosokat is, kik bár nem feltétlen tudják, hogy web 2.0-s technológiákat alkalmaznak, mégis követve a változásokat élnek az újdonságok adta lehetőségekkel.

A könyvtár 2.0 a web 2.0 által bekövetkező technológiai és társadalmi változásokra adott válasz a könyvtárügyben.

Ennek megfelelően a könyvtár 2.0 többféleképp megközelíthető például; szolgáltatásfilozófiai oldalról, menedzsmenttechnológiai oldalról, technológiai oldalról. A megközelítések nagyon hamar összeolvadnak, és egy szemléletet formálnak meg.

A Szemlélet:

1. konstans felhasználói igényfelmérés és kielégítésre törekvés
2. technológia követése könyvtári és informatikai témakörökben
3. inspiráció gyűjtése más területekről
4. kísérletező kedv és tökéletességre törekvés levetkőzése, béta változatok
5. kommunikációfejlesztés szakmán belül és kívül
6. együttműködésre törekvés

A pontok rövid magyarázata:

1. Felhasználó igények:

A web 2.0 szolgáltatásainak alkalmazása elsősorban a fiatalabb generációkra jellemző. Sajnos a fiatalok jó része a könyvtárakat nem látogatja, vagy ha igen, teszi mindezt az internetelés miatt. Az idősebb generáció esetében nagy mértékűt ölt a digitális írástudatlanság, és igényként nem merül fel még az internet sem, hacsak nem az adóbevallás miatt – amihez azonnal segítséget kérnek hisz a számítógép kezelésében sem járatosak -. A tényekből egyértelműen következhet, hogy a társadalom javának nincs szüksége arra, hogy a könyvtárak fokozzák webes tartalomszolgáltatási offenzívájukat, avagy egyáltalán foglalkozzanak a kérdéssel.

Téves konklúzió, legalábbis a cselekvést illetően. Az ifjúság fogja adni a következő olvasói generációt, tehát törekednünk kell arra, hogy a jövőbeli olvasói szokásaiknak megfeleljünk, ha nem akarjuk elveszteni őket. Így tulajdonképp a feladat az, hogy egy kevesek által igénybevett szolgáltatással kísérletezzünk, fejlesszük bízván abban, hogy idővel megtérül befektetésünk. Természetesen számíthatunk rá, hogy akik már ma használnak hasonló szolgáltatásokat, érdeklődve fogják figyelni a könyvtárakban megjelenő ismerős eszközöket.

2. Technológia követése könyvtári és informatikai témakörökben:

Ez a pont eléggé magáért beszél, egy példával szemléltetem: Lehet, egy olvasónk sem fogja mondani nekünk, hogy szeretne voip telefonon elérni minket, tehát az igény nem jelentkezik, ám ha van ilyen lehetőség, és arról tájékoztatjuk őket, lehet élnék vele. Kényelmes helyzetet teremthet, ha valaki egy gép előtt ülve egy mikrofon segítségével társalog a könyvtárossal arról, hogy mire van szüksége, és teszi mindezt ingyen.

3. Inspiráció gyűjtése más területekről:

A jó ötlet bárkitől, bárhonnan érkezhetsz.

4. Kísérletező kedv és tökéletességre törekvés levetkőzése, béta változatok:

Az új technológiák félelmet kelthetnek, vagy túlzott áhítatot és rajongást. Egyik sem célravezető. Minden esetben célszerű megvizsgálni, miért érez valaki ellenérzést egy technika irányában (elhidegülés az olvasótól, bonyolultság, túl sok többletfeladat), csakúgy, mint a túlzott rajongás okait (új és csillog), hogy ne vezessen indokolatlan alkalmazásához vagy egy eszköz mellőzéséhez. Nem szabad félni attól, hogy megkérdőjelezzük eddigi gyakorlatunk helyességét bármely munkamenetben, és attól sem, hogy kipróbáljunk új dolgokat. Nem lehet ok az sem, hogy félünk attól, hogy nem tökéletest adunk ki kezünkben (design, gyors válasz chat/IM kliensen referenz kérdésre).

5. Kommunikációfejlesztés szakmán belül és kívül:

Az információ érték, és áramoltatni kell. Intézményen, épületen, szakmán belül. Vannak eszközök erre, amiket használhatunk, pl. levelezőlista, blog, fórum, IM, és természetesen a személyes találkozók, konferenciák.

6. Együttműködésre törekvés:

Egy-egy intézmény korlátozott erőforrásokkal bír, szükség van az összefogásra, munkacsoportokra. Továbbá IT cégekkel való társalgásra, felsőoktatási intézményekkel való kommunikációra.

Nyílt forráskód (Open source)

A nyílt forráskódú szoftverfejlesztés lehetőséget ad a megírt programok működésének megváltoztatására. A könyvtárügyben is vannak nyílt forráskódú szoftverek, példának álljon itt pár integrált rendszer.

- **KOHA**
- **Evergreen**
- **Alexandria**
- **Openbiblio**
- **PhpMyBibli (PMB)**
- **PhpMyLibrary**

Ezen alkalmazások letölthetőek, általában egy céget, egyesületet alapítanak a háttérükhöz, akik egyéni igényekre szabják őket, tanácsadást, betanítást biztosítanak, ha valaki nem boldogulna a leírásaik alapján.

3.2. Web 2.0-s eszközök a könyvtárak szolgálatában

Tartalomkezelő rendszerek

Ezek a rendszerek alapot adnak könyvtári portálok webes megjelenéséhez. Legismertebbek a Joomla/Mambo, E107, Drupal, CMS Made Simple, PHP-Fusion, Opencms. Php alapot használnak PostgreSQL vagy Mysql alappal. Ajax, RSS támogatással is bírnak általában.

Blogok

„A weblogot író célja általában az önkifejezés, gondolatai közreadása és az általa képviselt vélemények terjesztése. Témája sokrétű: lehet egyszerűen egy interneten közzétett személyes, egyéni napló, de lehet egyéni vagy csoportos politikai véleménynyilvánítás vagy

üzleti jellegű kommunikáció eszköze is, és lehetségesek tematikus blogok is (pl. kifejezetten csak az irodalommal foglalkozóak); ennek megfelelően a webnaplót vezetőik köre az alkalmi szerzőktől a nagy írói közösségekig, sőt vállalatokig terjed. Sok weblog teszi lehetővé a látogatóknak nyilvános megjegyzések írását, ami közösségek kialakulásához vezethet. A weblogok vagy bloggal kapcsolatos oldalak összességét blogtérnek (blogsphere) is nevezik.”

A blogok lehetőséget adnak a könyvtáraknak munkacsoportok szervezésére, használhatóak intézményi belső kommunikációs eszközként, forrásgyűjtő helyekként, vitaszínhelyeknek.

Videó megosztó oldalak

A videó megosztó oldalaknak egyre jobban nő látogatottságuk, így lehetőséget adnak a könyvtáraknak saját reklámfilmek készítésére és feltöltésére, videó gyűjtemények, konferenciák feltöltésére. Pl.: Youtube, videa.

Képmegosztó oldalak

Lehetőséget nyújtanak könyvtári képek, muzeális értékű kéziratok, publikálására nagyobb közönség számára.

Közösségi oldalak

A közösségi oldalak ma a leglátogatottabb oldalak. Üzenetváltási lehetőségeket kínálnak többek között így direkt marketing eszközei lehetnek. Pl.: Deviantart (képmegosztás, művészet)

Wikik, wikipedia

Wikiket használva a könyvtárakról/könyvtárosokról/könyvtári gyűjteményekről információ publikálható. Továbbá tudásbázisok, tudástárak építésének eszközei.

Linkmegosztó oldalak

Referenz kérdések során fellelt információs oldalak hiperhivatkozásainak közzétételére nyújthatnak lehetőséget.²⁷

²⁷ Szász Péter : Könyvtár 2.0 = Könyvtári Kis Híradó : a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei könyvtárak lapja Nyíregyháza: MZSMVK, 2008. 13. évf. 2. sz. (2008. jún.) p. 3-5.

3.3. A Web 2.0 hatásai a tudásmenedzsmentre

A web 2.0 lényege Moria Levy szerint:

- A világhálót, a web 2.0 szemlélete szerint, platformként kell kezelni, el kell vonatkoztatni a fizikai dokumentumhordozók világtól. Nem a dokumentumhordozó dominál, nem abban van igazán üzlet. Azok a vállalatok, amelyek elsőként megértették a világháló platform jellegét, és erre alapozva építették fel üzleti modelljeiket, páratlan karriert futottak be (pl. Amazon, eBay, Napster) Olyan alkalmazásokról van szó, amelyek utat nyitnak egy-egy platformfelületen rengeteg különféle tartalom megvalósítására. Miközben arra is kell figyelni, hogy az új platform minél változatosabb mobil és asztali eszközök környezetben nyisson teret. A Netscape, ami a platformalapú gondolkodással szemben a dokumentumhordozókhoz kötődő alkalmazások és szabványok révén próbált domináns üzleti pozícióba kerülni, elbukott a versenyben.
- A hangsúly az előbbiekből adódóan az alkalmazásfejlesztés helyett a szolgáltatásfejlesztésre helyeződik át. Az innováció a kapcsolódási pontok megtalálásában jelenik meg. Elképzelhető, hogy valaki csak egyféle szolgáltatás fejlesztésére koncentrált. Hatalmas hozzáadott értéktartalmat tud viszont elérni, ha rájön arra, hogy miképpen tudja a legegyszerűbb és legsikeresebb módon összekapcsolni azt más szolgáltatásokkal.
- A web 2.0 –nak (valamint a tudásmenedzsment 2.0 –nak) fő jellemzője, hogy a szolgáltatásfejlesztéssel párhuzamosan a felhasználók kilépnek korábbi – az alkalmazásfejlesztők, tartalomfejlesztők és a tudásmenedzsmentek által – passzivitásra ítélt szerepükből. A felhasználó többé nem egyszerű használója, fogyasztója a kész alkalmazásoknak, hanem úgy vesz igénybe szolgáltatásokat, hogy használatával egyben aktívan alakítja azokat, befolyásolja sorsukat, további fejlődésüket.
- A kollektív intelligencia jelenik meg az ún. „longtail” (elnyúló görbe) üzleti modell érvényesülésében. Voltaképpen itt a „sok kicsi sokra megy” ősi bölcsesség manifesztálódik.²⁸

²⁸ Levy, Moria: Web 2.0 implications on knowledge management = Journal of Knowledge Management, 13. köt. 1. sz. 2009. p. 120-134.

- A szolgáltatásoknak valamilyen tartalmi magon kell nyugodniuk. Erre a szilárd alapra tehető rá a rengeteg hozzáadott érték. A Google esetében az indexelésre és a rangsorolásra épül a hozzáadott értéktartalom, az Amazon esetében pedig a könyvkínálat katalógusára. Mindnyájan tudjuk, hogy mindkettő jóval többet nyújt ezeknél az alapszolgáltatásoknál, a mag mégis mindkét esetben stabil.

A web 2.0 tehát sokkal inkább szolgáltatásokon nyugszik, mintsem önálló alkalmazásokon.

A web 2.0 kategorizálása a tudásmenedzsment szempontjából

A wikipédiát, mint web 2.0 –s műfajt a tudásmegosztás minden eddiginél demokratikusabb eszközeként írja le, mint a sablonok által meghatározott hasonló szerkezetű weboldalak gyűjteményét. Fogalmak, oldalak és címek újszerű összekötésével új dimenziót ad a tudásmegosztásnak.

A blogok sikerességéhez nagyban hozzájárul egy másik alkalmazástípus, az RSS (illetve az ATOM).

A web 2.0 eszközök kapcsán leszögezhetjük, hogy ezek sikeressége elképzelhetetlen lenne a mobil készülékek térhódításával, valamint a szélessávú internet elérés terjedése nélkül.

A tudásmenedzserek, akik a web 2.0 szemléletét, eszközeit szeretnék alkalmazni, némileg ellentmondásos, zavart helyzetben találják magukat. Több, mint egy évtizede küzdenek a tudásmenedzsment-szakemberek az alkalmazottak és a főnökség passzivitásával és időhiányával.

A web 2.0-s eszközöket meg kell vizsgálni és koncepciókat meg kell vizsgálni olyan szempontból, hogy mi hasznosítható belőlük a tudásmenedzsment-rendszerekben. És ha sikerül ezeket beépíteni, akkor talán könnyebben befogadják a tudásmenedzsment dolgozók a szervezetben belül.²⁹

²⁹ Levy, Moria: Web 2.0 implications on knowledge management = Journal of Knowledge Management, 13. köt. 1. sz. 2009. p. 120-134.

A web 2.0 és a tudásmenedzsment összevetésének négy szempontja:

- koncepcionálisan,
- az alapelvek mentén,
- a különböző eszközök és alkalmazások funkcionalitásának szintjén,
- a szervezeti kultúrához kapcsolódva.

A szervezeti kultúrával kapcsolatban az első és fontos megállapítás, hogy habár a hangsúly eddig is a felhasználókon volt, de kevésbé összpontosítottak a felhasználók egyes csoportjaira. A web 2.0 kapcsán pedig pont az a szembetűnő, hogy a web 2.0 szemléletmódjába és eszközei használatába belenövő fiatalság természetes módon várja el ennek megjelenését a vállalati környezetben is. Ők lehetnek azok a katalizáló tényezők, akik a tudásmenedzsment legfontosabb alkotóelemei. A fiatalok fontos szereplők a munkafolyamatokban szükséges változtatások keresztülvitelében.

A hálózatok szervezeti erejébe vetett web 2.0 –s nézet jótékonyan segítheti a munkatársak hálózati részvételen alapuló együttműködését. A bizalom, a közös értékek és érdekek, a részvétel és partnerség igénye azok, amelyek a tudásmenedzsment számára is kihívásként jelentkeznek. A web 2.0-s gondolkodásmód segíthet az egyes részlegek munkájának erősítésében. Végeredményképpen a közösségi média a legnagyobb hatást összszerkezeti szinten fejti ki, ami pedig a nagyfőnökök számára előnyös.

A web 2.0 az emberekre koncentrál, a tudásmenedzsment pedig a szervezetekre. A web 2.0 szemléletének és eszközeinek sikeres alkalmazása viszont ez utóbbi összpontosítás változását is jelenti az előbbi javára.

Összefoglalva: a web 2.0 eszközöket tehát összefoglalóan azért érdemes használni a tudásmenedzsmentben, mert:

- új hangsúlyokat visznek bele,
- az emberek egyre inkább elvárják megjelenésüket és használatukat vállalati környezetben is,
- körülveszi őket az újdonság és sikeresség aurája.³⁰

³⁰ Levy, Moria: Web 2.0 implications on knowledge management = Journal of Knowledge Management, 13. köt. 1. sz. 2009. p. 120-134.

3.4. A tudásmenedzsment és a könyvtárak

A könyvtárak hagyományosan rendszerezett fogalmi ismereteket tartalmazó dokumentumokat szolgáltatnak felhasználóik számára. Mint tudástárak ideális alapot szolgáltatnak arra, hogy tudásbázisokat alakítsanak ki állományaikból, tudásmenedzsment eszközöket vezessenek be szervezeteikbe. Ennek ellenére 1993-ban Davenport és Prusak tudásmenedzsment szakemberek a vállalati könyvtárak megszüntetésére ösztökélte a cégeket.³¹ Cikkükben kifejtették hogy:

- a vállalati könyvtárakat messze maga mögött hagyta az információs forradalom
- közülük a legtöbben még mindig csak a dokumentumok tárolásával vannak elfoglalva
- nincs befolyásuk a folyamatokra
- munkatársaik általában vakvágányra siklott szakemberek.

Hall és Jones angol könyvtárosok 1998-ban hat kaliforniai vállalat könyvtáránál végeztek vizsgálatokat. 2000-ben publikált összegző cikkükben cáfolják Davenport és Prusak megállapításait³². Észrevételeik:

- Az olvasóknak kell egy hely ahová beülhetnek olvasni.
- Ami a könyvtárak által nyújtott számítógépes szolgáltatásokat illeti, nem az olvasók húzták maguk után a könyvtárosokat, hanem éppen fordítva.
- Mindegyik könyvtár jelen volt a vállalati intraneten, weboldalakat készítettek, frissítettek. Volt olyan könyvtár, ahol éppen az elektronikus könyvrendelést készültek bevezetni az olvasók körében a cég elektronikus kereskedelmi programja keretében.
- Az egyik könyvtár az új belépők által feltett leggyakoribb kérdések és a megfelelő válaszok gyűjteményével jelentkezett az intraneten. A másik a vállalati formanyomtatványok teljes készletével. A harmadik elkészítette a vállalati munkatársak képzettségéről és jártasságáról szóló nyilvántartást. Egytől-egyig mindnyájan fontos marketingeszköznek tartották a könyvtári honlapot és gondoskodtak folyamatos frissítéséről.

³¹ Davenport, Thomas H.– Prusak, Laurence: *Blow up the corporate library*. = International Journal of Information Management, 13. köt. 6. sz. 1993. p. 405–412.

³² Hall, Hazel and Jones, Alyn M. Show off the Corporate Library. = International Journal of Information Management, vol. 20, no. 2 (2000): 121-130.

- Levelezőfórumot működtettek, hogy segítsék olvasóikat. Figyelemmel kísérték a cégen belüli levelezőlistákat, hogy elébe mehessenek az új igényeknek!

Magyarországon sem könnyű megfelelni az új technológiák, környezet támasztotta követelményeknek. Ahhoz, hogy mit kell tennünk - mint vállalati könyvtár(os) - a sikeres tudásmenedzsment programhoz álljanak itt Sajó Andrea javaslatai:

- "azonosítanunk kell a vállalati tevékenységeket, kulcsfeladatokat;
- folyamatos kapcsolattartásra kell törekednünk a kulcsemberekkel;
- meg kell nyernünk a belső döntéshozókat, menedzsereket;
- együtt kell működnünk az egyes csoportokkal, támogatást kell nyújtanunk a projektmunkák során;
- fel kell ismernünk és orvosolnunk az információ- és tudáshiányt;
- az arányos feladatkijelölés érdekében meg kell tudnunk határozni az információ értékét;
- olyan megbízható és releváns információs szolgáltatásokat kell nyújtanunk, amelyek nélkülözhetetlenek az intézmény számára;
- tevékenységünkbe és szolgáltatásainkba aktívan be kell építenünk a szelekció, az analízis és a szintézis folyamatát;
- a legprofibb, legjobban képzett munkatársakkal kell rendelkezünk;
- kiváló minőségű munkát kell végeznünk;
- erősségeinket és a vállalati igényeket össze kell hangolnunk, és azokra kell építeni, a szükségtelen tevékenységeket meg kell szüntetni;
- törekednünk kell munkánk optimalizálására;
- törekednünk kell a folyamatos megújulásra;
- időt és energiát kell szánunk saját PR-unkra, a felhasználók tájékoztatására, képzésére;
- professzionális módon kell ötvöznünk a hagyományos és az elektronikus szolgáltatásokat."³³

³³ Sajó Andrea: Hogyan váljunk vállalati könyvtárból információ- és tudásközponttá? Információ- és tudásmenedzsment elemek integrálása a könyvtári munkába = TMT 50.évf. 2003. 12.sz. 491-506.p.

És a megszokott szolgáltatásokhoz képest Sajó Andrea ajánlott fejlesztései:

- Az intézmény belső szabályozóit, úti jelentéseket, munkaanyagokat, konferenciaanyagokat, értekezletek dokumentumait, és természetesen saját kiadványait fel kell dolgozni.
- Adattárakról, adatbázisokról és használatuk módjáról metaadatbázist kell építeni.
- Aktív kiadványmenedzsment.
- Az intézményben fellelhető szellemi tudásról, szakértőkről adatbázist kell készíteni. Beszerzésre javasolt szakértői attribútumok: fénykép, név, tudományos fokozat, elérhetőség, végzettség, munkahelyek, betöltött pozíciók, oktatói tevékenység, egyesületi tagságok, tisztségek, publikációs listák, előadások gyűjteménye, hivatkozási jegyzékek, kutatási terület, szakmai specialitás. Az egyes szellemi termékeket (könyveket, cikkeket, előadásokat) teljes szövegükkel hozzáférhetővé kell tenni.
- Esetleges országos adatbázis vagy kapcsolódási pontok fejlesztése más szakértői adatbázisokhoz.
- Taxonómia és tudásvagyon katalógus felállítása.
- Intézményi tudás-, kompetencia- és tevékenységtérkép készítése szükséges
- Rendszeres összefoglalók, tanulmányok készítése belső használatra.
- Versenytársfigyelés bevezetése.
- Sajtó és médiaszemle igénybevétele.
- Konferencianaptár vezetése.
- Tudásportál kialakítása, fejlesztése.³⁴

A fent vázolt javaslatokat természetesen nem csak vállalati könyvtárakra lehet alkalmazni, és nyilván a helyi igényeknek megfelelően kell adaptálni!

³⁴ Sajó Andrea: Hogyan váljunk vállalati könyvtárból információ- és tudásközponttá? Információ- és tudásmenedzsment elemek integrálása a könyvtári munkába = TMT 50.évf. 2003. 12.sz. 491-506.p.

4. Összefoglalás

A könyvtárügyben egyelőre nem tudott mély gyökereket eresztetni a tudásmenedzsment. Értelemszerűen egy-egy elemét használják csakúgy mint az élet egyéb területein, de konkrét tudásmenedzsment szemlélet, módszerek nem terjedtek el. Az immateriális javak mérésének szükségessége pedig csak az elmúlt években vetődött fel párhuzamosan a könyvtárak megváltozott szerepével. A könyvtárakban megtalálható szellemi tőke méretéről még csak hozzávetőlegesen sem állnak rendelkezésre adatok, szervezeti tudástérképek nem készültek. Míg a helyismereti gyűjtemények értéke felértékelődik, metaadatokkal való ellátásuk, prezentációjuk mikéntje még csak formálódó elképzelés, vagyis a tudás közvetítésének módjai még csak kialakulóban vannak a magyar könyvtárügy legnagyobb részében. Kivételt képeznek egyes felsőoktatási könyvtárak amelyek már bírnak valamilyen kialakított repozitóriummal.

A szakma hasonló fenntartással és távolságtartással viseltetik a tudásmenedzsment irányába, mint pár éve (és egyesek ma is) a web 2.0. -s eszközök irányába. A felülről jövő kezdeményezések nem feltétlen aratnak sikert, ezért lehetséges hogy a korábban Noszkay Erzsébet által említett kapilláris modellen keresztüli térhódítás lesz inkább megfigyelhető.

Ábrajegyzék

1. ábra : Polányi jéghegy hasonlat	6. oldal
2. ábra : Nonaka tudáskonverziós spirál 1	7. oldal
3. ábra : Nonaka Tudáskonverzió 2	8. oldal
4. ábra : Bencsik Andrea a tudás keletkezése	9. oldal

Ajánló bibliográfia

Cikkek

1. A tudásmenedzsment EFQM Keretmodellje. In: Minőség és megbízhatóság, ISSN 0580-4485 , 2006. (40. évf.), 2. sz., 93-94. p.
2. A tudásmenedzsment támogatása a javadalmozás rendszerének megfelelő kialakításával. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2006. (17. évf.), 7-8. sz., 123-128. p.
3. Az ösztönzés, mint a tudásmenedzsment hatékony működésének feltétele. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2001. (12. évf.), 11. sz., 66-72. p.
4. Baracska Zoltán - Velencei Jolán: Döntésvezérelt tudásmenedzsment. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2004. (5. évf.), 1. sz., 1-8. p.
5. Barátné Hajdu Ágnes: Az IFLA egyik legfiatalabb szekciója a Tudásmenedzsment Szekció. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás, 53. évf. 5. sz. (2006), p. 245-249.
6. Barna Györgyné: Az innováció orientált tudásmenedzsment. In: Műszaki-gazdasági információ. Vállalatirányítás, ISSN 1785-2633 , 2005. (2. évf.), 11. sz., 53-64. p.
7. Barna Györgyné: Tudásmenedzsment a gépgyártásban. In: Műszaki-gazdasági információ. Vállalatirányítás, ISSN 1785-2633 , 2005. (2. évf.), 9. sz., 28-33. p.
8. Barna Györgyné: Tudásmenedzsment a termékfejlesztésben. In: Műszaki-gazdasági információ. Vállalatirányítás, ISSN 1785-2633 , 2004. (1. évf.), 12. sz., 30-36. p.
9. Barna Györgyné: Tudásmenedzsment kis- és középvállalatoknál - a vállalatcsoport sajátos igényeire szabott eszközök és eljárások kidolgozása. In: Műszaki-gazdasági információ. Vállalatirányítás, ISSN 1785-2633 , 2005. (2. évf.), 5. sz., 27-39. p.
10. Barta Tamás: Tudásmenedzsment?. In: Felnőttképzés, ISSN 1785-1858 , 2005. (3. évf.), 2-3. sz., 1. p.
11. Bencsik Andrea - Bodnár Krisztina: Tanulószervezetek változásmenedzsmentje a tudásmenedzsment felé vezető úton. In: IME : Informatika és menedzsment az egészségügyben, ISSN 1588-6387 , 2003. (2. évf.), 5. sz., 24-30. p.
12. Bencsik Andrea - Perjés Zoltán: Vállalati szövetségek a tudásmenedzsment szolgálatában. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2007. (8. évf.), 1. sz., 41-46. p.
13. Bencsik Andrea : A tudásmenedzsment emberi oldala Z-Press Kiadó, 2009. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2009. (10. évf.), 2. sz.,

14. Bencsik Andrea: Csoportszerepek és csoport-fejlődés a tudásmenedzsment szolgálatában. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2003. (34. évf.), 6. sz., 17-24. p.
15. Bencsik Andrea: Tudásmenedzsment a "tudásmunkások" szemével. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2009. (10. évf.), 2. sz.,
16. Bessenyei István: A tudásmenedzsment-hálózatok a munka és a tanulás integrációjában. In: Szakképzési Szemle, 2003. 2. sz. 169-177. p.
17. Bittner Péter: Karriertervezés és személyzet-fejlesztés = tudásmenedzsment. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2002. (3. évf.), 6. sz., 27-32. p.
18. Bittner Péter: Karriertervezés és személyzet-fejlesztés=tudásmenedzsment II. rész. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2003. (4. évf.), 1. sz., 10-14. p.
19. CRONIN, Blaise: Az információmenedzsment alapjai. In: TMT, 38. évf., (1991) 5/6. sz.
20. Diskurzus a hazai tudásmenedzsment-kutatásról és -praxisról Dr. habil Noszkay Erzsébettel. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2007. (8. évf.), 4. sz., 34. p.
21. Elvira kuhn - Benedikt Irsch - Christopfer Terfer: A "tudásmenedzsment" - információs technológia. In: Hadtudomány, ISSN 1215-4121 , 2008. (18. évf.), 3-4. sz. , 32-33. p.
22. Erdeiné Jónás Irén: Tudásmenedzsment. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, ISSN 1216-6804 , 2008. (17. évf.), 5. sz., 3-8. p.
23. Erdeiné Jónás Irén: Tudásmenedzsment. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 17. évf. 5. sz. (2008) p. 3-8.
24. Fehér Péter: A technológiák szerepe a tudásmenedzsment folyamatok támogatásában. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2005. (36. évf.), 4. sz., 11-22. p.
25. Fehér Péter: Tudásmenedzsment: problémák és veszélyek. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2002. (33. évf.), 4. sz., 36. p.
26. Fodor Péter: A tudásmenedzsment aktuális kérdései. In: Tudásmenedzsment, ISSN 1586-0698 , 2008. (9.évf.), 2. sz., 65-75. p.
27. Füzy Annamária: Az új generációs tudásmenedzsment és sikerének záloga. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2009. (40. évf.), 1. sz., 44-49. p.
28. Gaál Zoltán - Szabó Lajos - Obermayer-Kovács Nóra: "Tudásmenedzsment-profil" érettségi modell. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2009. (40. évf.), 6. sz., 2-15. p.
29. Gaál Zoltán - Szabó Lajos: Tudásmenedzsment a karbantartásban. In: Magyar grafika, ISSN 0479-480X , 2003. (47. évf.), 1. sz., 42-47. p.

30. Gaál Zoltán: Tudásmenedzsment - üzleti siker. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2001. (2. évf.), 6. sz., 23-26. p.
31. Gál Zoltán: Tudásmenedzsment: a HR-szakemberek úton a siker felé?!. In: Tudásmenedzsment, ISSN 1586-0698 , 2001. (2. évf.), 1. sz., 5-13. p.
32. Garaj Erika: Személyzetfejlesztés a tudásmenedzsment stratégiákban. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2006. (17. évf.), 1. sz., 13-26. p.
33. Garaj Erika: Üzleti stratégia-tervezés tudásmenedzsment támogatással. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2007. (18. évf.), 7-8. sz., 104-110. p.
34. Gerber György: Tudásmenedzsment a könyvtárakban. In: Pest megyei könyvtáros, ISSN 0209-6145 , 2005. (48. évf.), 1. sz., 30-34. p.
35. Gulyás János: A tudásmenedzsment a magyarországi bankokban. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2007. (38. évf.), 10. sz., 45-54. p.
36. Győri Anna: Tudásmenedzsment a tanuló társadalomban. In: Új pedagógiai szemle, ISSN 1215-1807 , 2003. (53. évf.), 10. sz., 109-120. p.
37. Hajós Tamás Dávid - Bittner Péter: Tudásmenedzsment : Az üzleti siker alapja kis- és középvállalatoknál. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2006. (7. évf.), 2. sz., 27. p.
38. Halmos Csaba: A tudás szabadsága - a tanulás szabadsága. Egy periodika a tudásmenedzsment jegyében. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2008. (52. évf.), 4. sz., 104. p.
39. Hetedik európai tudásmenedzsment-konferencia, Budapest : Tudás és menedzsment - Tudásmenedzsment. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2007. (38. évf.), 7-8. sz., 2-5. p.
40. Innovációközpontú személyzetfejlesztés és számítógépes tudásmenedzsment. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2001. (12. évf.), 1. sz., 88-94. p.
41. Innovatív munkaformák - tudásmenedzsment - oktatás. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2003. (14. évf.), 5. sz., 92-96. p.
42. Juhász Márta: A tudásmenedzsment és a pszichológia. Az információtól a tudásbázis kialakításáig és alkalmazásáig. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2008. (52. évf.), 4. sz., 18. p.
43. Kádár Péter: A tudásmenedzsment szerepe a vállalatirányításban. In: Elektrotechnika, ISSN 0367-0708 , 2003. (96. évf.), 7-8. sz., 205-206. p.
44. Klimkó Gábor - Tóth Róbert: Tudásmenedzsment az üzleti stratégia szolgálatában. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2007. (38. évf.), 7-8. sz., 6-10. p.

45. Klimkó Gábor: A tudásmenedzsment megközelítési módjai. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2001. (32. évf.), 4. sz., 14-20. p.
46. Koltay Tibor: Vitairatok a tudásmenedzsment lehetetlenségéről. In: Könyvtári figyelő, 49. évf. 3. sz. (2003), p. 589.
47. Kovács Ágnes Lilla: Fejjáték - Tudásmenedzsment. In: Figyelő, ISSN 0015086X , 2006. (50. évf.), 29. sz., 40-41. p.
48. Kő Andrea - Szabó Zoltán: A tudásmenedzsment és az IT audit kapcsolódási pontjai - a tudásmenedzsment-rendszerek auditja. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2007. (38. évf.), 7-8. sz., 22-30. p.
49. Krisztián Béla: A tudásmenedzsment az elméletben és az alkalmazásban. In: Tudásmenedzsment, ISSN 1586-0698 , 2004. (5. évf.), 1. sz., 127-128. p.
50. Krisztián Béla: A tudásmenedzsment gyakorlata. In: Tudásmenedzsment, ISSN 1586-0698 , 2005. (6. évf.), 1. sz., 134-137. p.
51. Krisztián Béla: Thomas H. Davenport - Laurence Prusak: Tudásmenedzsment. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2001. (12. évf.), 7-8. sz., 100-101. p.
52. Krisztián Béla: Tudásmenedzsment workshop 2004. In: Humánpolitikai szemle, ISSN 0865-7009 , 2004. (15. évf.), 4. sz., 62-63. p.
53. Major Ágnes: Robotok helyett emberek : A tudásmenedzsment fontossága és lehetőségei. In: Magyar minőség, ISSN 1416-9576 , 2003. (12. évf.), 2. sz., 8-9. p.
54. Mihály Ildikó: Tudásmenedzsment szakmai közösségek működtetésével. Beszélgetés Tomka Jánossal, a KPMG - BME Akadémia társelnökével. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2008. (52. évf.), 4. sz., 14-17. p.
55. Mikulás Gábor: A kultúra kérdése - lépések a tudásmenedzsment felé. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, ISSN 1216-6804 , 2005. (14. évf.), 1. sz., 37-46. p.
56. Mikulás Gábor: A tudásmenedzsmenttől a versenytársfigyelésig. In: Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 49. köt. 9. sz. 2002. p. 359.
57. Miró Kiss Ida: Agora program: tudásmenedzsment az egyetemi könyvtárban. In: ITTK Informatika Hírlevel, 8. szám (2006)
58. Nagy Gábor Ádám: Tudásmenedzsment a virtuális hálózatokban. In: Műszaki-gazdasági információ. Vállalatirányítás, ISSN 1785-2633 , 2004. (1. évf.), 4. sz., 49-55. p.
59. Noszkay Erzsébet: A tudásmenedzsment szerepe és helye. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2008. (9. évf.), 1. sz.,

60. Óvári Nóra: Tudásmenedzsment Magyarországon. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2006. (50. évf.), 9. sz., 20-22. p.
61. Pulay Gyula: A tudásmenedzsment szerepe a közigazgatás minőségének javításában. In: Magyar közigazgatás, ISSN 0865-736X , 2005. (55. évf.), 12. sz., 706-714. p.
62. Sajó Andrea: Hogyan váljunk vállalati könyvtárból információ- és tudásközponttá? Információ- és tudásmenedzsment elemek integrálása a könyvtári munkába. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás : könyvtár-és információtudományi szakfolyóirat, ISSN 0041-3917 , 2003. (50. évf.), 12. sz., 491-506. p.
63. Sajó Andrea: Információ- és tudásmenedzsment elemek integrálása a könyvtári munkába. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás, 50. évf. 12. szám (2003), p. 491-506.
64. Sándori Zsuzsanna: Mi a tudásmenedzsment?. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, ISSN 1216-6804 , 2002. (11. évf.), 2. sz., 13-29. p.
65. Sándori Zsuzsanna: Mi a tudásmenedzsment? (II. rész). In: Könyv, könyvtár, könyvtáros,ISSN 1216-6804 , 2002. (11. évf.), 3. sz., 38-47. p.
66. Sándori Zsuzsanna: Mi a tudásmenedzsment?. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 11. évf. 2.sz. (2002), p. 13-29.
67. Schneider Henrik: Tudásmenedzsment a mobiltávközlésben. In: Vezetéstudomány, ISSN0133-0179 , 2005. (36. évf.), 7-8. sz., 45-52. p.
68. Sebestyén György: Információs rendszerek a kutatásfejlesztés számára - Rózsa György, a globalizmus és a tudásmenedzsment. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, ISSN 1216-6804 , 2009. (18. évf.), 3. sz., 41-49. p.
69. Skaliczki Judit, Zalainé Kovács Éva: A minőség értékelése a könyvtárban és az információs szolgáltatásokban. In: Veszprém : Pannon Egyetem Kiadó, 2008. - 226 p.
70. Stocker Miklós: A tudásmenedzsment hype-görbe. In: Menedzsmentforum, Kontrolling (2004. jan. 20.)
71. Szakembertanúsítás és tudásmenedzsment. In: Minőség és megbízhatóság, ISSN 0580-4485 , 2006. (40. évf.), 2. sz., 63. p.
72. Szarvas Tibor: Tudásalapú menedzsment, tudásmenedzsment és üzleti hírszerzés. In: CEO magazin, ISSN 1586-1392 , 2002. (3. évf.), 3. sz., 39-40. p.
73. Székely Iván: A redős papsapka gomba és a tudásmenedzsment. In: Információs társadalom : társadalomtudományi folyóirat, ISSN 1587-8694 , 2007. (7. évf.), 4. sz., 162-164. p.

74. Szikra János: Tudásmenedzsment - A Pécsi Tudományegyetem periodikája. In: Magyar felsőoktatás, ISSN 1215-3990 , 2001. 7. sz., 55. p.
75. Szirtes Tamás: Tudásmenedzsment a holland agrárgazdaságban. In: Gazdálkodás, ISSN 0046-5518 , 2006. (50. évf.), Klnsz. 16., 109-113. p.
76. Thomas H. Davenport – Laurence Prusak: Tudásmenedzsment. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2001. (32. évf.), 11. sz., 59-60. p.
77. Tudásmenedzsment. In: Loginfo, ISSN 1217-9485 , 2008. (18. évf.), 3. sz., 25. p.
78. TUDÁSMENEDZSMENT. In: Loginfo, ISSN 1217-9485 , 2008. (18. évf.), 5-6. sz., 39. p.
79. Tudásmenedzsment. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2003. (47. évf.), 4. sz., 2. p.
80. Tudásmenedzsment. In: Munkaügyi szemle, ISSN 0541-3559 , 2008. (52. évf.), 4. sz., 1. p.
81. Tudásmenedzsment a számítógépes rendszerek segítségével. In: Műszaki-gazdasági információ. Korszerű vezetés, ISSN 1419-8037 , 2002. 7-8. sz., 96-108. p.
82. Tudásmenedzsment a technológiai világpiacon. In: Műszaki-gazdasági információ. Korszerű vezetés, ISSN 1419-8037 , 2001. 3. sz., 13-28. p.
83. Tudásmenedzsment az üzemeltetésben. In: Magyar elektronika : professzionális elektronikai szakfolyóirat, ISSN 0236-6134 , 2007. (24. évf.), 12. sz., 22-23. p.
84. Vámos Rita: Információgazdálkodás és tudásmenedzsment – új igények megjelenése. In: Agrárkönyvtári hírvilág, ISSN 1218-0343 , 2006. (13. évf.), 4. sz., 22-24. p.
85. Víziesésként hat a vezetői stílus a szervezetre. = Világgazdaság, (2004. okt. 8.)
86. Zoltayné Paprika Zita: A tudásmenedzsment szerepe a döntéshozatalban. In: Vezetéstudomány, ISSN 0133-0179 , 2002. (33. évf.), 3. sz., 12-18. p.

Könyvek

1. Karl Erik Sveiby : Szervezetek új gazdagsága: a menedzselt tudás Budapest:KJK, 2001.
2. Bartek-Lesi Mária - Bartók István - Czakó Erzsébet - Gáspár Judit - Könczöl Erzsébet - Pecze Krisztina : Vállalti stratégia Budapest:Alinea, 2007.