

Információ- és tudásszolgáltatások: honnan hová?

Z.Karvalics László¹

Az információ-és tudásszolgáltatások világa nem unalmas definíciókkal, hanem az összetett és állandóan változó problémátér szerkezetének és határainak körbejárásával közelíthető meg. Miután felvetjük egy új tipológia lehetőségét, a fogalmi vizsgálódást rövid történeti áttekintéssel egészítjük ki, majd hipotéziseket fogalmazunk meg arra vonatkozóan, hogy várhatóan miért és milyen irányba indulhatnak el meghatározó változások.

A két legfontosabb tendenciát részletesen tárgyaljuk. A tudásmenedzsment „fölé” emelkedő tudáskormányzás (knowledge governance) paradigmájának megerősödését, elterjedését várjuk, s mivel ez az irányzat méltatlanul alulreprezentált a hazai szakirodalomban, igyekszünk röviden, bevezető jelleggel összefoglalni a legfontosabb tudnivalókat róla. A másik meghatározó változásként az információ-és tudásmenedzsment jelenlegi módszertani apparátusának, kultúrájának és tudományának új tudásfolyamatokra ill. tudásjelenségekre való kiterjedését azonosítjuk.

Kulcsszavak: információ, tudás, szolgáltatástudomány, történelem, tudáskormányzás

1. Bevezetés. Ösvények egy fogalmi dzsungelben

Információ- és tudásszolgáltatások alatt egy átlagosnál tájékozottabb cégvezető jellemzően versenytárs-figyelést, business intelligence (BI)-megoldásokat, környezetle tapogatást (*environmental scanning*), információvadászatot (*information hunting*) üzleti információszolgáltatások, fizetős adatbankok, tudásbázisok, tudástárak, tudásportálok használatát érti, döntéstámogatással, vezetői információs rendszerekkel, tanácsadói- és tréningsszolgáltatásokkal kiegészítve. Ritkábban szokták ideérteni a vállalati tranzakciós adatközmű feltöltésétől az adatbányászatáig terjedő tevékenység spektrumot, ill. a kommunikációs adatközmű gondozását - mint pl. a CRM (*Customer Relationship Management*)-rendszereket.

A gazdasági kontextusban használatos, információ és tudás-előtagot tartalmazó kifejezések nagy száma nem a leírás „felbontását” növeli meg, hanem egyelőre

¹ Dr. Z.Karvalics László (CSc), tanszékvezető egyetemi docens, SZTE Bölcsészettudományi Kar Könyvtártudományi Tanszék (Szeged).

A tanulmányban bemutatott tudásszolgáltatások rendszerezésében (részben kifejlesztésében, formulázásában) Schneider Henriknek köszönhetek sokat, akivel az érintett tevékenységeken alapuló közös konzultációs praxist is felépítettük. A vállalati tudásmenedzsment-folyamatok legfrissebb fejleményeire való reflexiók a General Motors Powertrain szentgotthárdi gyárában folyó kutatási program eredményei.

inkább nehezíti a fogalmi tisztánlátást. Mászt jelent az információ- és tudásfolyamatok (*information and knowledge processes*) áramlások (*flows*) illetve jóságok (*commodities*) gazdaságtanával legáltalánosabb értelemben foglalkozó diszciplína és az egyidejűleg annak tárgyaként felfogott „információ-és tudásgazdaság” (*information and knowledge economy*), mint amikor ugyanevvel a kifejezéssel a gazdaságnak az „információ-és tudásszektorát” (*information and knowledge sector*) igyekszünk leírni – azokat a szereplőket, akiknek a terméke vagy szolgáltatása valamilyen információs vagy tudásáru (*information and knowledge goods*). Korántsem szükséges azonban, hogy ezeket információ-és tudásmunkások (*information and knowledge workers*) vagy szakértők (*specialists*) állítsák elő, akik nagy számban találhatóak meg a gazdaság nem-információs szektorában is. Az információ és a tudás előállítás (*information and knowledge generation*) és az ahhoz használt információ-és tudástechnológiai megoldások (*information and knowledge technologies, IKT*)² elválnak az információs javakkal való kereskedéstől, az információ-és tudásbróker-ségtől (*information and knowledge brokers*).

Vezetési oldalról a gazdaság bármely szereplője számára megkerülhetetlen, hogy foglalkozzon saját szervezete információ-és tudásmenedzsmentjével (*information and knowledge management*). Ugyanahhoz az információhoz vagy tudástartalomhoz hozzá lehet jutni terméként (vásárlással) vagy szolgáltatással (külső erőforrás igénybevételével, *outsourcinggal*), de amennyiben az a racionális, minden további nélkül előállítható kifejezetten erre a célra „beállított” munkatárssal, vagy szakosított vállalati részleg segítségével (*insource*).

Mibenlétét tekintve összetettségben és érték-hozzáadásban sokszorosan rétegzett a piacra kerülő „információk és tudások” világa, hiszen az elemi információktól az óriás-adatbázisokig, a szinkrontolmácsoktól és fordítóktól a nagyvállalati coach-okig, a könyvelőktől a stratégiai konzultánsokig terjed, nem beszélve a teljes média-folyamról, amely az online univerzummal egyesülve a „tartalomipari szegmenst” (*content industry*) adja. Minden további nélkül idesorolható az oktatási, képzési, továbbképzési-és tréningipar, de az élményiparként felfogott turizmus egy része is (gondoljunk csak az idegenvezetőktől a többnyelvű tárlatmagyarázó készülékeken át útikönyvekre, bédekkerekre). Bármilyen szokatlanul is hangzik, magasan strukturált tudás-átadás és felépítés történik, szolgáltatás-ill. tanácsadás-szerűen, a szabadidő- és egészség-iparágak egy részében is. (Tekintett már Ön, Kedves Olvasó, egy edzőre tudásmérnökként és tudástechnológusként?)

Ebből a szempontból már Yoneji Masuda, az információs társadalom egyik legelső teoretikusa is figyelemre méltóan összetett és izgalmas felosztással igyekezett a teljes információ-és tudáspiacot áttekinteni (Masuda 1988).

² Az elterjedtebb és más (politikai és társadalmi informatikai) kontextusban gyakran használt ICT (*information and communication technologies*) (ICT-ágazat, ICT-iparág) megnevezés valójában részben tautologikus (minden kommunikációs mozzanat információs, de nem minden információs kommunikációs), részben leszűkítő (mert pl. a tudástechnológiát nem tartalmazza).

1. táblázat Az információ-tengelyű gazdaság felosztása Masudánál

Információs iparágak	Magánüzemeltetésű információs ipar	Kutatók, tervezők, független írók, hiteellenőrök, közvélemény-kutatók
	Nyomdai-kiadó ipar	Nyomtatás, klisékészítés, könyvkötészet, kiadás, fénymásolás
	Hírszolgáltató-hirdetési ipar	Újságok, hírügynökségek, folyóiratok, hirdetés, közönségszolgálat
	Információfeldolgozó- és szolgáltató ipar	Számítógépközpontok, adatbankok, szoftverházak, időosztásos szolgáltatások
Tudás-iparágak	Információs-gépipar	Nyomdagépek, számítógépek, terminálberendezések, írógépek, másológépek
	Magán üzemeltetésű tudásipar	Ügyvédek, könyvelők, tanácsadók, adófelügyelők, tervezők
	Kutatási-fejlesztési ipar	Tanácsadó testületek, kutatóintézetek, mérnökök
	Oktatási ipar	Iskolák, levelező tanfolyamok, szemináriumok, könyvtárak
Művészeti iparágak	A tudásipar berendezésipara	Elektronikus számológépek, kutatási felszerelések, CAI (számítógépes oktatás) eszközök, oktatási anyagok
	Magán üzemeltetésű affektív-információs ipar	Regényírók, zeneszerzők, énekesek, festők, fényképészek, producerek
	Affektív-információs szolgáltató ipar	Színházi együttesek, zenekarok, filmgyártás, tévé-társaságok, filmszínházak, lemeztársaságok
Etikai iparágak	Az affektív-információs ipar berendezésipara	Fényképezőgépek, hangszerek, filmfelvevő berendezések, hangrögzítő berendezések, televízió
	Magán üzemeltetésű etikai ipar	Filozófusok, vallási vezetők, próféták
	Vallási ipar	Vallási csoportok, egyházak, kegyhelyek, templomok
	Szellemi tréning ipar	Szellemi tréning központok, önkéntes szolgáltató csoportok, vívás, kalligráfia, jóga, zene, teaszertartás, virágrendezés és egyebek

Forrás: Masuda (1988, 84. o.)

2. Egy új iparági tipológia felé

Egy jó áttekintést biztosító, friss és termékeny szempontokat kínáló tipológia szempontjából *a funkcionalitás kérdése a döntően meghatározó:* t.i., hogy milyen folyamatban, milyen termék előállításakor vagy szolgáltatás nyújtásakor, hol és milyen értékhozzáadás történik. Nem a „domain” lesz tehát az érdekes, mint Masudánál, illetve az, hogy a „termelés” (annak is a „hagyományos vagy „tudás-intenzív” szektor

ra), a „média”, a „közsféra” vagy épp a „nonprofit” szféra-e a terepe az információ- és tudásszolgáltatásoknak. A felosztásnak elsősorban *tevékenység-specifikusnak* kell lennie.

A tipológia, amelynek létrehozására a következőkben kísérletet teszek, kizárólag azzal a céllal készült, hogy az elemzés egy lehetséges új „tengelyére” felhívja a figyelmet. Nem kívánja helyettesíteni a korábbiakat, és a szolgáltatásokra fordított figyelem miatt főleg a kínálati oldalra fókuszál. Amennyiben fogadtatása pozitív, később sokkal pontosabb és részletesebb verziója készíthető majd. Az egyes kategóriáknál felsorolt tevékenység (szolgáltatás)-típusok illusztratívák, nem törekszenek a teljességre:

1. *Interkonnektivitás-és interakció-iparágak:* Ide azok a tevékenységek sorolhatóak, amelyek *összekapcsolnak és magasabb szintű koordinációt* tesznek lehetővé – platformot, csatornát, felületet biztosítva ráépülő információs-és tudásfolyamatokhoz.
Például: távközlés, postai és online kommunikációs szolgáltatások – e-mail, chat, fórumozás, SMS, stb., kollaboratív munkakörnyezetek (workflow), fordítás, tolmácsolás, mediáció, konferencia-és konferencia-szervezés-ipar, teleház-üzemeltetés, mikrofizetés.
2. *Innovációs iparágak:* Minden olyan tevékenység, amelynek „kimenete” *korábban nem létező információs-és tudásobjektumok létrehozása* és betáplálása az áramlásokba. A technológiai innováció mellé felzárózik a társadalmi és kulturális innováció.
Például: kutatás, fejlesztés, design, kreatív iparágak, új művészeti alkotások (egyediek és irányzatok is), csoportos szellemi alkotó technikák facilitációja, új játékrendszer kialakítása egy csapatsportban, új meditációs vagy relaxációs technika, új iskolamodell, új tantárgyi megoldások, szimuláció.
3. *Bemenet-orientált iparágak:* *A feldolgozó rendszerek input-oldalának folyamatos ellátása tartalommal.* Például: statisztikai adattermelés, hírügynökségi munka, sajtófigyelés, versenytárs-figyelés, üzleti adatszolgáltatás, szakmai média, fejeadvány, szakirodalmi információs szolgáltatások, magánnyomozó irodák, döntéselőkészítés, térfigyelő rendszerek működtetése, célzott információgyűjtés, GPS-rendszerek.
4. *Kibocsátás-orientált iparágak:* *A létrejött tudásjavak „elosztása”, információk célbajuttatása, a feldolgozás és annak „kimeneteinek”, a disszeminációnak a segítése.*
Például: PR és kommunikációs tevékenység, reklám, direkt marketing, tréning, oktatás, képzés, honlapkészítés, könyv-újság-és zenekiadás, filmforgalmazás.

5. *Tranzakció-orientált iparágak: Információ-és tudásműveletek elvégzése, szimbólum-manipuláció³, információs rendszerek működtetése.*
Például: Call centerek, adatrögzítés, digitalizálás, táv-adatfeldolgozás vagy elosztott adatfeldolgozás, nyilvántartás-gondozás, ügyvitel, szerverfarm, honlapfenntartás, könyvelés, adatbányászat, adatkonverzió, adatmentés, adatbiztonság, ügysegédség elektronikus ügyintézéshez, adminisztrációs asszisztencia, szervezés.
6. *Transzformáció-orientált iparágak: A (vezetői) fejekben előidézett változás, a gondolkodási folyamatok módosítása és facilitációja.*
Például: Döntéstámogatás, coaching, speciális képzés, szellemi tréning, személyes tanácsadás (jogi, pénzügyi, üzleti, politikai stb.).

Természetesen ezek az iparágak egymásnak is szolgáltatnak: egy coachnak könyvelő cég számára nyújtott online marketingszolgáltatást előkészítő mikrokutatást végző specialisták konferencián sajátítják el a szükséges módszertani ismereteket, de az új divízió logóját úgy rendelik meg – mind a hat felsorolt ágazat érintett egy ilyen „láncolatban”. Vannak specialisták, akik teljes egészében egy másik ágazat igényeinek ellátására szakosodtak: a nézettség-és hallgatottságmérés, mint kutatási feladat például a kibocsátás-orientált iparágakban vált nélkülözhetetlenné.

Az egyes tevékenységtípusokat állandó hibridizáció jellemzi: a bemenet-orientált döntéselőkészítés gyakran „egy csomagba” kerül a transzformáció-orientált döntéstámogatással vagy egy döntési folyamat (egy közbeszerzés, egy tender) tranzakció-orientált lebonyolításával. Az adatmentő cégek „visszafelé” terjeszkednek az adatvédelem értékláncán, az állományok fizikai rekonstrukciójában megszerzett tapasztalatból „tudástókékat kovácsolva” egészen a transzformáció-orientált adatbiztonsági tanácsadásig tudnak lépkedni.

Jól látszik az is, hogy ebben a diffúzabb információs-és tudástérben már nem a hagyományos „műfajok”, a megszokott „üzleti entitások” vagy „médiások” mentén oszlanak meg a szolgáltatások. A „rádió” nem mint „intézmény” lesz érdekes: amikor reklámot vagy zenét sugároz, kibocsátás-orientált tevékenységet végez, amikor közlekedési híreket közöl, bemenet-orientált információkat ad. (Ugyanazt a zenét MP3 lejátszón is meg lehetne hallgatni, a közlekedési híreket mobil Interneten keresztül honlapról is le lehetne tölteni.)

Az információ- és tudásszolgáltatások korai története érdekesen szemléleteti a fenti összefüggéseket, részletesebb „kibontásuk” izgalmas kutatási feladat lesz a jövőben, amely a történeti megközelítésmódra fogékonyaknak sokáig kínál termékeny témákat és összefüggéseket.

³ *Robert Reich* egykori amerikai munkaügyi miniszter elhíresült terminusa talán leginkább ennek a kategóriának felel meg.

3. Előtörténet

A mai, modern információszolgáltatások kezdeteit bemutató áttekintések a felsorolást általában Franciaországgal mint úttörővel kezdik (Levine 1995). A *Societe Francaise de Radiophonie* szakértőinek jutott ugyanis először az eszébe, hogy *fizetős információszolgáltatást* nyújtsanak, ráadásul rögtön telefonon keresztül. 1935-ben sikerült meggyőzniük a francia posta, a PTT illetékeseit, hogy az SVP betűkombinációt (*s'il vous plait* = kérem szépen) tartsák fenn a párizsiak számára a direkt tárcsázásos információszolgáltatásra (Gastines 1987). Az izgalmas új lehetőség óriási perspektívát ígért, de a gépezet gazdaságilag hamarosan akadozni kezdett, majd egészen közel került a bukáshoz. Ekkor, 1937-ben került a vállalkozás élére *Maurice de Turckheim*, aki szívós marketingmunkával „újraépítette” a szolgáltatást. A „fénykor” azonban csak a második világháború után jött el. Turckheim az átlagembernek a „titkos” információk iránti kíváncsiságára apellálva, „exkluzív klubba” tömörítette az előfizetőket, éves díjjal. A stratégia eredményesnek bizonyult: az SVP a következő 30 évben 5 kontinens 23 országában világméretű, franchise-alapú vállalat-óriássá nőtt (Levine 1995).

Nagy kérdés, hogy miért nem felel meg az üzleti információszolgáltatás kategóriájának az 1893-ban, Budapesten elindított Telefonhírmondó, amely (induláskor is már 60) előfizetőjének valós idejű tőzsdei információk és sport-eredmények, élő zene, gyerekprogramok, friss hírek csokrait (valódi „online” tartalmakat” kínált korrekt díjazásért. És miért nem azokkal a *céginformációs szolgáltatásokkal* indul az áttekintés, amelyek még korábbiak: a *Creditreform* Németországban, 1879-ben, az *Intercredit* Ausztriában, 1870-ben, a leghamarabb, 1843-ban a *Dun & Bradstreet* (USA).

Még ennél is korábban kezdték meg tevékenységüket a hírügyvénységek: itt *Charles Louis Havas* irodája (1832) majd ügynöksége (1835) nyitotta meg a sort, a század közepére már szinte minden fontosabb európai lap az ügyfelük lett (igaz, ekkorra az 1848-ban New Yorkban létrejött Associated Press, az 1849 óta létező német rivális, a berlini Continental Telegraphen Compagnie, a későbbi DPA, és az Angliába Németországból áttelepült *Paul Julius Reuter* 1851-ben megnyitott irodája, a Reuters is a piacon volt). És vajon nem kell-e akkor már több mint 300 évvel visszavinni a „kezdeteket”, még a modern hírlapirodalom megjelenése elé, mondjuk Velencébe, 1563-ba, ahol a titkosügynökök jelentéseit (*avvisi*) élelmes vállalkozók kinyomtatták, és 1 gazetaért⁴ árulták a Rialto hídon? (Más források szerint 1 gazeta beléptidjért lehetett a törökellenes háborúk állásáról szóló hírek nyilvános felolvasására bejutni.) És ezidőtájt sok évtizede, 1480 óta működik már a frankfurti könyvvásár (Weidhaas 2008), amely nemcsak a termékek, hanem a hozzájuk kötődő technológiák és szolgáltatások (előfizetőgyűjtés, „könyvmarketing”) valódi piaca is volt (még ha később, a 17. század közepén Lipcse évszázadokig meg is előzte).

⁴ 1 gazeta = 2 soldi = 7 fillér

De meddig menjünk vissza az időben? A frankfurti vásárokon például már a 14. században cserélődtek a szerzetesek által készített kéziratok, miközben a késő-középkor és a kora-újkor legértékesebb információ-árúját a tengeri hajózási térképek jelentették. És még inkább felértékelődtek azok a kormányosok, akiknek a „fejében” ott voltak a nevezetes útvonalak, sokszor szabályos „aukciós” versenyeztek értük. A 16. század földmérői a korabeli térképészeknek szolgáltattak értékes adatokat, a térképészek a földmérők munkáját segítették – és mindegyik fizetett a másiknak.

A 13. század végi Firenze és Toszkána Hajnal István (1933/1993) érzékletes leírásában *az információ-és tudásszolgáltatások paradicsoma*. Ekkor egyedül Firenzében 600 nótárius működött, akik jogi, pénzügyi, könyvelési és írnoki szolgáltatásokat láttak el, az ipari-kereskedelmi igényekhez igazodva. Az írástudás tömegesítését adó fizető magániskolák segítették (a tanítók gyakran földmérők vagy pénzügyi szakemberek), a céhek hírszerző hálózatokat tartottak fenn, magán-postaszolgálatot üzemeltettek, írásbeli munkáikat professzionális könyvelők, esküdt írnokok, pénztárosok és ellenőrök segítették. A szakképzett firenzei nótárius keresett „exportcikk” a kor Európájában: a tapasztalt tudásspecialisták kegyeit uralkodók, főurak és a nagyobb kereskedőközösségek keresték, akik ugyancsak „aranyárban” mérték a jó tolmácsokat is.

Bizony egészen az ókori magaskultúrákig (néhány kutató szerint akár a neolitik Európáig) vissza lehetne menni időben, hogy a kiterjedt – akár kontinentális - kereskedelmi kapcsolatokon, bonyolult munkamegosztáson alapuló közösségi térben az információ-és tudásszolgáltatások kezdeteire bukkanjunk. Akármeddig is megyünk vissza az időben, két figyelemreméltó jellegzetesség azonnal szembetűnik.

Az első *az információ-és tudásszolgáltatások feltűnően „modern” és professzionális jellege és formagazdagsága, egészen korai gazdaságtörténeti periódusokban is*. Mindez megerősíti azt a feltételezést, hogy az információs-és tudásfolyamatoknak komolyabb szerepet kellene játszaniuk mind a gazdaságtörténeti rekonstrukciókban, mind a gazdaságelméletekben⁵.

A második feltűnő sajátosság ezeknek *az információ-és tudásszolgáltatásoknak az első pillanattól fogva transznacionális, nemzetközi jellege*. Mivel a kereskedelem, ill. az áru-és hírcsere-hálózatok nem ismerték a határokat (a kontinensek között sem), a hozzájuk elválaszthatatlanul hozzátartozó műveletek és specialisták is „transzlokális” szinten szerveződtek. Mindennek volt egy olyan, makacsul újratermelő kiegészítő következménye, hogy a kultúrák közti jelleg egyúttal mindig *innovációs* hatású tudott lenni, hiszen a pénzügyi, gazdasági, katonai tanácsadók, „szakértők”

⁵ A „jégtörő” talán a 2006-os, Helsinkiben tartott gazdaságtörténeti világtudományi kongresszus (*XIV. International Economic History Congress, IEHC*) 40 szekciója között megszervezett információ-történeti tárgyú, 11 előadást tartalmazó izgalmas szakmai fórum volt (*Information Flows 1350-2000. From Early Modern Business Correspondence to Business Press*, http://www.helsinki.fi/iehc2006/sessions1_40.html), emellett a kanadai Leonard Dudley tett sokat azért, hogy különböző információs jelenségek és folyamatok gazdaságtörténeti elemzésbe való bevonásával nagyobb rekonstrukciós és leíró erőt lehessen elérni. Ha számos tanulmánya közül kellene választani, talán Dudley (1999) volna a leginkább meggyőző.

körforgása a vonatkozó ismeretek és meta-szintű tudások állandó transzformációját biztosította.

A történeti „szál” sok érdekes vonatkozása kel életre, ha a hátraugrás után időben előre tekintünk, az információ-és tudásszolgáltatások múltja után egy kicsit jövőjükbe kalandozva.

Bizonyára számos mozgás- és változásirány kiemelhető volna, ezúttal azonban csak két irányba tekintünk szét. Úgy látjuk, *elméleti oldalról* a tudáskormányzás paradigmája, megközelítési-szemléleti keretrendszere jelenthet olyan újdonságot, ami korábbi tudásunkat radikálisan átrétegzi, *gyakorlati oldalról* pedig az információ- és tudásszolgáltatások „körébe” bekerülő folyamatok és területek számának gyors gyarapodása igényel rövid áttekintést és reflexiót.

4. Tudáskormányzás (Knowledge governance)

Azt, hogy a tudáskormányzás (*knowledge governance*) fogalma egyre népszerűbb, kétségteljesen Nicolai G. Foss-nak, a vállalatgazdaságtan egyik „gurujának” köszönhető. Nem ő találta ki, nem ő vezette be, de olasz kollégájával, Anna Grandorival (Grandori 2001) a legtöbbet tette azért, hogy tartalommal teljen meg és elterjedjen.

Foss a tudásmenedzsmenttel oda-vissza kapcsolatban álló, önálló megközelítésmódként (*distinctive approach*) tárgyalja (Foss 2005), és fokozatosan terjeszti ki a hatókörét. Kezdetben még csak a szervezéstudomány, a stratégiai tudományok és az emberi erőforrás-menedzsment metszéspontjában álló irányzatként írta le (Foss 2007), később (Foss–Michailova 2009) ezekhez csatlakoznak a szellemi tőke és a technológia menedzsmentje, ill. a nemzetközi üzleti folyamatok.

A tudáskormányzás legáltalánosabb értelemben *az összekapcsolódó tudásfolyamatok befolyásolásának technikáit, a tudás előállítását és megosztását támogató struktúrák és mechanizmusok megtervezését, kiválasztását és megépítését* jelenti. A szakirodalomban az első pillanattól fogva két értelmezési szintje létezett, a *vállalati* és a (jellemzően „nemzeti”) makroszint.

A tudáskormányzásra vállalati szinten nyereségességi, kormányzati szinten hatékonysági kérdésként tekintettek 2000-ben indult projektsorozatukban a bonni egyetem kutatói⁶. Whitley (2000) egyenesen külön beszél vállalati tudáskormányzásról (*entrepreneurial knowledge governance*), amelynek elsődleges terei a tudáskodifikáció és tudásprivatizáció - más szavakkal: az, hogy „a vállalat hogyan szervezi meg az új tudás használatát és generálását”⁷ – és a komplex tudásformák makro-szintű megosztásáról (*associative knowledge governance*).

⁶ The Center for Development Research (ZEF, Zentrum für Entwicklungsforschung) "Rheinische-Friedrich-Wilhelms" University, Bonn

⁷ Cristiano Antonelli egy 2007-es, a tudás-externáliákról tartott előadásának ismertetéséből (Kapás 2008, 185. o.).

A tudáskormányzás tehát a tudásmenedzsment egyfajta „metaszintje”, magas szintű, holisztikus tervezési és irányítási megközelítésmód. Mindkét fent említett „rendszer szinten” visszaköszön: Smits és Moor (2004) a vállalati tudásmenedzsment teljesítményének mérésére kidolgozott mutatórendszerrel nevezték „Knowledge Governance Frameworknek”, míg Mariussen (2003) a „nemzetállami szinten kezelhető tudásrendszerek integrációjára” használta⁸. Mindkét értelmezés „terjeszkedik”: Vale és Caldeira (2007) a helyi gyártási (szomszédsági) rendszerekre (egész pontosan: Észak-Portugália cipőiparára) alkalmazta a tudás-kormányzási megközelítést, a legfrissebb, 2009-es előfordulások zöme pedig a tudás makroszintjének „szabályozása” irányába, a szellemi tulajdonjogok, szabadalmak, szerzői jogvédelem felé mozog.

Ez a Magyarországon még „debütálásig” is alig jutott irányzat⁹ megoldó erejét és absztrakciós szintjét tekintve a (nagy)vállalati folyamat-újratervezés (*process re-engineering*) vezetői szintű konszenzusainak megteremtésében játszhat nagy szerepet. A „championok” (hogyan Fosst idézzük) még jó ideig a kutatói-tanácsadói körből fognak kikerülni, így a tudáskormányzás tartósan szolgáltatásként épülhet be a tervezési módszertanába. Másfelől az ettől várt eredmény, az információs-és tudásfolyamatok metaszintű végiggondolása várhatóan egyfajta racionalizálás irányába mutat majd, és hozzájárulhat egy *fejlett szolgáltatási kultúra* kialakításához.

Kormányzati és Unió szinten a tét sokkal nagyobb, különösen a „Tudás Európájának” lisszaboni víziója és annak ismert kudarca miatt. Az eredménytelenség nem véletlen: néhány kiragadott „tudás-indikátor” mérése, ill. növelése nem helyettesítheti a tudás-és információáram egymásba ágyazott alrendszereinek hosszú távú, következetes fejlesztését. Magyarországon, ahol az innovációs teljesítmény megrendült, s az oktatási rendszer és a tudomány is fokozódó nehézségekkel küzd, a lemaradás árnyékában, ugyancsak jótékony lehet a tudáskormányzás megközelítésmódjának és lassan kiformalódó módszertani kultúrájának a megjelenése és elterjedése.

A vezetői tudás-és döntési folyamatok oldaláról a tudáskormányzás erősen érintkezik az ún. „*abduktív menedzsmenttel*”, a „nem logikai levezetés révén elért helyes következtetések” gyakorlatával: nem véletlen, hogy ez a diskurzus is éppen most van kiépülőben (Z. Karvalics 2009). A tudáskormányzás holisztikus jellegének megfelelő rendszer szint pedig a „kulturális”: minden bizonnyal ez áll a vállalati/szervezeti kultúra izgalmas metszetekben való újkeletű felértékelődése mögött is.

⁸ Jómagam korábban ugyanezt *hosszútávú tudásszerkezet-tervezésnek* hívtam (Z. Karvalics 2008), a természettudományokra és a társadalomtudományokra fordított tudománypolitikai figyelem és az ezzel összefüggő költségvetési preferenciák kontextusában.

⁹ Kapás Judit említett friss konferenciabeszámolóján (Kapás 2008) kívül ezidáig mindössze két említésre sikerült bukkannom, érdekes módon mindkettő PhD-dolgozat és mindkettőre igaz, hogy egyetlen szakirodalmi tétel használatára, ill. említésére szorítkozik: a tudáskormányzás nem vizsgálati kérdés, hanem más témakörökkel való érintkezése okán előkerülő akcidentális szakirodalmi adalék. Pecze Krisztina (2005) Grandori nevezetes tanulmányát, Obermayer-Kovács Nóra (2007) Smits és Moor Knowledge Governance Framework-jét ismerteti.

5. Az „információ-és tudásspektrum” kiszélesedése

Az információs és tudásfolyamatok szervezeti és technológiai támogatásának módszeres megújítása és racionalizálása leginkább a földkéreg változásának felgyorsított trükkfilmjére hasonlít. Több erő hatására többféle „nyomás” kényszere alatt, az elemek egymáshoz való viszonyától nem elválaszthatatlanul minden állandó és lassú mozgásban van, az új „rétegek” lassan ráborulnak a régiekre, de sokáig őrzik még annak szerkezetét, az arányokat finoman, de könnyörtelenül megváltoztatva.

Ilyen „erőhatásnak” tekinthető az *algoritmizálható agymunka gépesítése*, a *szellemi munka automatizációja*, amely természettörvény erejével hatol be azokba az alrendszerbe, ahol megfelelő megoldások birtokában a drága és bizonytalan humán erőforrás kiválthatónak tűnik. E jól azonosítható változások „túloldala” a lassú „kúszás” felfelé a tudás értékláncán, új, magasabb értékhozzáadással bíró szerepkörök és szolgáltatások megjelenésével. Ehhez azonban azonnali, járulékos dinamikák, „tektonikus mozgások” is kapcsolódnak, mert egy új elem megjelenése azonnal oldalirányban is elkezd frissíteni az értékláncot. Kialakult és elterjedt pl. a „coach” illetve a tudásfolyamatok igazgatójának (CKO, *Chief Knowledge Officer*) szerepköre, új dimenzióban megmozgatva a „vezetői munkakörnyezet optimalizálását illetve a vállalati tudásfolyamatok szervezeti leképezését”, de evvel párhuzamosan azonnal megindult a coachok és a CKO-k képzése mint másodlagos tudásszolgáltatás és új üzleti „niche”, majd később, a sok kedvezőtlen tapasztalat hatására a coachok és a CKO-k „minőségbiztosítása” illetve az új szereplők szakmai-közösségi önszerveződése, amely a számukra fontos tudásfolyamatok csatornázására is gondot kezdett fordítani.

Ilyen erőhatást jelentenek a *tudás elavulásának (knowledge obsolescence*, legfrissebben Schneider 2007) *ill. frissülésének* a mechanizmusai, amelyek a technológia-intenzív szektorban különösen erősek, de szinte mindenütt érezhetőek, ahol a piac, a termékek, vagy a fogyasztói szokások változnak. Az elavuló tudás, mint a feltörő és kővé szilárduló láva, lelassítja az áramlásokat és egyre komolyabb károkat okoz, a megfelelő mozgékonytságot és reakcióképességet pedig egyre inkább a tudásmegújítás, ill. tudáskarbantartás (*knowledge updating*) folyamatai biztosítják.

Miközben, mint láttuk, a tudás új értéktermelő mozzanatai szinte automatikusan elkezdik építeni és nyújtani a saját (gyakran innovatív) szolgáltatási értékláncukat, evvel általában másutt egyszerűsítenek, piacot kannibalizálnak, értékláncot rövidítenek. Az áramlásban lévő információ és tudás szereplői közti közvetítettségek csökkentését eredményezik egyfelől (*dezintermediatizáció*), de ahol szükséges, azonnal új közvetítettségeket teremtenek (*reintermediatizáció*). Ennek révén hol közelebb kerülnek egymáshoz az információ-és tudásáruk termelői és fogyasztói, hol távolabbra.

A kontinentális kéreglemezeket megrázó erejű, de még mindig alulelemzett mozgás az üzleti modellek átírását megkezdő crowdsourcing-formák, a „tömegek bölcsességének” lefordítása az értéktermelés új formáira, a termelés innovatív, de nagyon is autentikus aktorainak (*professzionális amatőrök, ProAms*) bevonásával.

Az információ-és tudásfolyamatoknak ebben a minden irányba terjeszkedő és formáját amőbaként változtató világában a tudományos igényű elemzések új hulláma és a menedzsmenttudomány gyakorlati fordulata együttesen eredményezi a reflektált (reflektálható és reflektálandó) jelenségek számának és “felbontásának” a hirtelen, ugrásszerű gyarapodását.

Szépen illusztrálja például a folyamatok korábban érzékeltetett kettősségét az, hogy a szakemberek egyszerre lettek érzékenyek a tudásegyenetlenségekre (*knowledge unevenness*, Barnard 2007), mint bizonyos szervezeti helyzetben a kimeneti teljesítmény zavarait okozó anomáliára, és a tudáskülönbségre (*knowledge difference*, Zhang and Ni 2007), amely pedig más helyzetekben éppen a kreatív válaszok, az innováció, a rugalmas megújulás, az életképesség motorja tud lenni. A tudásegyenetlenség megszüntetésére a tudásmegosztási gondok (*knowledge sharing gaps*) feltárása és kezelése (Chin 2008) a megoldás, de sokat segíthet a gyakorlatközösségek Intranetes tudás-hátországának (*knowledge infrastructure of communities of practice*) a korábbiaknál sokkal tudatosabb megkomponálása is (Sarnoff–Wimmer 2003, Lytras et al 2008).

Jól látható, hogy az elemző figyelem egyre több területre hatol be, egyre több folyamatot tesz a maga számára érthetővé és ezen keresztül kezelhetővé. Semmi különös nincs tehát abban, hogy a gyakorlatban egyre több új generációs tudásszolgáltatás jelenik meg, eszközként járulva hozzá a tudásfolyamatok korszerűsítéséhez és újratervezéséhez, ill. újraszabályozásához (*KPR, knowledge process reengineering*). A KPR részeként hagyományos információ- és tudásszolgáltatások bújnak új köntösbe, vagy kapcsolódnak a tudás-áram új területeihez, és szép számmal jelennek meg újak is, amelyek egy-egy frissen feltárt területre „specializálódnak” (Repenning–Sterman 2001). Ezek áttekintése meghaladná e tanulmány kereteit, ezért a korábbi tipológia kiegészítéseként az információ- és tudásszolgáltatások „felhőjét” két nagyobb csoportra bontva illusztrációs jelleggel tallózunk közöttünk.

A közvetlen tudásszolgáltatások (*direct knowledge services*) családjába azok a tevékenységek tartoznak, amelyeknél a tevékenység elvégzése maga az igényelt tudáskimenet, ahol a „kulcsrakész” végeredmény azonnali felhasználásra „bekerül” a tudásjavak közé.

A tudás-animáció (*knowledge facilitation*) ellenben azoknak a szolgáltatásoknak a gyűjtőneve, amelyeknek a kimenete a vállalatvezetés vagy a megrendelői oldal tudásfolyamatainak adott irányba terelésével, támogatásával megszülető új tudás vagy döntés. Ebben az esetben a tudásváltozás „kohója” belül marad, és a megoldás belülről érkezik, míg az első esetben minden kívülről jön, az érintettek számára csak az „elfogyasztásuk” marad.

A közvetlen tudásszolgáltatások világának legnépszerűbb darabjai közé tartozik ma a tudás-térképezés (*knowledge mapping*), a vállalaton belül azonosítható tudások vizualizálása és folyamat-ábrába rendezése, a hiányok és az áramlások akadályainak feltárása illetve a tudásvagyon áttekinthetősége érdekében. Megújulva szolgálja a tevékenység külső környezetéből relevánsnak számító információk feltárását

és továbbítását az információvadászat (*information hunting*) és annak rendszeres, tipikusan hírlevélkészítésbe (*newsletter editing*) forduló változata. A vezetők számára a személyesebb „state of art tudás-csatornázás” (*knowledge tutoring*), a kompetenciakommunikációjukat segítő minőségi prezentációkészítés (*slide-ware service*), a tapasztalati tartományt, személyes akciósugarukat kiterjesztő távjelenlét (*telepresence*) jelent izgalmas új formákat. Rohamosan terjed a gyors-kutatás (*rapid research*), amikor egy vezetői dilemmára, egy új termékkel kapcsolatos döntésre vonatkozóan azonnal, jellemzően mobiltelefonos vagy internetes panelekből származó adatok produkálhatóak, akár néhány órán belül.

A tudás-animációban reneszánszát éli a csoportos szellemi alkotó technikák alkalmazása (*conducting applied knowledge technologies*), a döntés-inkubáció (*decision lab*), a munkahelyi koordinációt és kooperációt támogató mediáció (*mediation*). Terjednek a felsővezetőket „helyzetbe hozó” konzultációs formák, az interkulturális felkészítés (*intercultural readiness*) ill. az előadásra, nyilvános szereplésre való felkészítés (*pre-presentation training*). A rekrutációt magas szinten támogató fejlődés mellett a nem alkalmazásba veendő, csak adott feladatmegoldáshoz szükségessé váló szakemberek azonosítása és közvetítése, illetve az együttműködés generálása lép (*intellectual matchmaking*).

6. Befejezés helyett

A felsorolt szolgáltatások egy része a szótárt is megújítja, amellyel beszélünk és gondolkodunk a tárgyalt folyamatokról. Áttekintésünkben szerepelnek bevett és elterjedt kifejezések, alternatív és emergens (éppen frissen megszületett és elterjedőfélben lévő) terminusok is. Ezek egy része saját „találmány”: nem tüntettük fel, nem emeltük ki, hogy szervesen simuljon a tipológiai áttekintésbe, de később így mód nyíljon arra, hogy önállóan, egyesével, részletesebben lehessen elidőzni körülöttük.

Korábban egy helyütt tektonikus mozgásokról írtunk: az új generációs tudás-szolgáltatások illetve a tudáskormányzás tárgyában már enyhe földmozgásoknak, a diskurzust egyedi módon gazdagító kisebb közleményeknek is örülnénk, hogy izgalmas és sokszínű eszmecserék és a fiatal kutatókat inspiráló viták indulhassanak el, miközben egyre több eredmény szivárog át a vállalati tudásfolyamatok megújításának mindennapi gyakorlatába is.

Felhasznált irodalom:

Barnard, H. 2007: Uneven domestic knowledge bases and the success of foreign firms in the US (The Economic Society of South Africa, 2007 Conference)

- <http://www.essa.org.za/download/2007conference/Barnard.pdf> Letöltve: 2008 október 5.
- Chin, P 2008: Knowledge sharing: The Facts and the Myths In: *Open Up the Knowledge in Your Organization*- An Internet.com IT-management E-book http://solutions.internet.com/5066_openUp 2-8. o.
- Dudley, L. 1999: Communications and Economic Growth *European Economic Review*, 3, 595-619. o.
- Foss, N. J. 2005: The Knowledge Governance Approach In: Copenhagen Business School Center for Strategic Management and Globalization *Working Paper Series* (September 2005). <http://ssrn.com/abstract=981353> Letöltve: 2009 február 11.
- Foss, N. J. 2007: The Emerging Knowledge Governance Approach: Challenges and Characteristics Knowledge Governance Primer. *Organization*, 14, 29-52. o. <http://organizationsandmarkets.com/2007/02/05/knowledge-governance-primer/>
- Foss, N. J. – Michailova, S. (Ed.) 2009: *Knowledge Governance. Processes and Perspectives* Oxford University Press, USA
- Gastines, B. de 1987: *Passion SVP: Femme et P.-D.G.* Presses de la Cité, Paris.
- Grandori, A. 2001: Neither hierarchy nor identity: knowledge governance mechanism and the theory of the firm *Journal of Management and Governance*, 3-4, 381-399. o.
- Hajnal, I. 1933/1993: Írásbeliség, intellektuális réteg és európai fejlődés. Glatz F. (Szerk.): *Technika, művelődés*. História/MTA Történettudományi Intézete, Budapest. 37-64.o.
- Levine, M. M. 1995: A Brief History of Information Brokering *ASIS Bulletin*. <http://www.asis.org/Bulletin/Feb-95/levine.html> Letöltve: 2007 szeptember 13.
- Lytras, M. et al. 2008: How Intranet Has Been Evolving in Banking: A Longitudinal Research. The Open Knowledge Society. A Computer Science and Information Systems Manifesto. First World Summit on the Knowledge Society, WSKS 2008, Athens, Greece, September 24-26, 2008. Proceedings 435-442.o.
- Kapás J. 2008: A forrongó vállalatelmélet *Közgazdasági Szemle*, 2. 183-187. o.
- Mariussen, A. 2003: New forms of knowledge governance. Basic outline of a social system approach to innovation policy *DRUID Summer Conference: Creating, Sharing and Transferring Knowledge* Copenhagen, June 12-14. http://www.druid.dk/uploads/tx_picturedb/ds2003-832.pdf. Letöltve: 2009 február 20.
- Masuda, Y. 1988: *Az információs társadalom* OMIKK, Budapest.
- Obermayer-Kovács N. 2007: Tudatos tudásmenedzselés a tudásgazdaságban A tudásmenedzsmet sajátosságainak vizsgálata a magyar szervezeteknél.

- Veszprém.
http://twilight.vein.hu/phd_dolgozatok/obermayerkovacsнора/Obermayer_Kovacs_Nora_ertekezEs.pdf
- Repenning, N. P. – Sterman, J. D 2001: Nobody ever gets credit for fixing problems that never happened *California Management Review*, 4, Summer 2001. Letöltve: 2008 október 28.
http://web.mit.edu/nelsonr/www/Repenning%3DSterman_CMR_su01_.pdf
- Pecze K. 2005: Vállalati kapcsolati hálók Magyarországon. A hosszú távú piaci kapcsolatok motivációi PhD-értekezés Budapest.
http://phd.okm.gov.hu/disszertaciok/tezisek/2005/de_2589.pdf
- Sarnoff, A. – Wimmer, T 2003: Knowledge Management and Intranets: Putting People First *The Intranet Journal*, 4, 9-12. o.
- Schneider, H. 2007: *Munkahelyi tudáselavulás a technológia-intenzív szektorban* (PhD-értekezés, 2008, Budapesti Műszaki Egyetem)
- Smits, M – Moor, A. D 2004 : Measuring Knowledge Management Effectiveness in Communities of Practice. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences* 236-244. o.
- Vale, M. – Caldeira, J. 2007: Proximity and knowledge governance in localized production systems: the footwear industry in the north region of Portugal. *European Planning Studies*, 4, 531-548. o.
- Weidhaas, P. 2008: *A Frankfurti Könyvvásár története*. Kossuth, Budapest.
- Whitley, R. D. 2000: The Institutional Structuring of Innovation Strategies: Business Systems, Firm Types and Patterns of Technical Change in Different Market Economies, *Organizational Studies*, 21, 855-886.o.
- Z.Karvalics, L. 2008: Humántudományok Mérésközpontján (Bölcsészország elműszakiasítása). *Élet és Irodalom*, 2, 12-13. o.
- Z. Karvalics, L. 2009: Abduktív menedzsment: a vezetői döntéstámogatás új horizontja (Kézirat, megjelenés előtt).
- Zhang, G & Ni, X. 2007: The Impact of Knowledge Difference and Knowledge Conflict on the Creativity of Team (kínai nyelven). *Acta Psychologica Sinica*, 5, 926-933. o.