

# *Tudás és versenyképesség pannon szemmel*

*Pannon Gazdaságtudományi Konferencia tanulmánykötet II.*



*Veszprém, 2006. június 2.  
Pannon Egyetem*



# **TUDÁS ÉS VERSENYKÉPESSÉG PANNON SZEMMEL**

## **PANNON GAZDASÁGTUDOMÁNYI KONFERENCIA TANULMÁNYKÖTET II.**

**PANNON EGYETEMI KIADÓ**

**2006**

**Tudás és versenyképesség pannon szemmel  
Pannon Gazdaságtudományi Konferencia tanulmánykötet II.**

A konferencia Tudományos Bizottságának elnöke: Dr. Török Ádám, az MTA levelező tagja, egyetemi tanár, Pannon Egyetem, Veszprém

A tanulmánykötet anyagának szakmai lektorálását a konferencia Tudományos Bizottságának tagjai végezték. A lektorok névsora az egyes szekciók előtt található.

A tanulmánykötet a Veszprémi Universitas Alapítvány támogatásával jelent meg.

ISBN: 963 9696 03 X

Szerkesztette: Szentes Balázs

A címlapot tervezte: Klausz Melinda

Kiadó: Pannon Egyetemi Kiadó, Veszprém, 2006

Nyomtatás: Alföldi Nyomda ZRt.

Felelős vezető: György Géza elnök-vezérigazgató

## Tartalomjegyzék

### **D. Teljesítményértékelés a XXI. században**

<i>Süle Edit</i>	11
„AMI NEM MÉRHETŐ, AZT TEDD MÉRHETŐVÉ” KÉNYSZEREK ÉS KIHÍVÁSOK AZ EXPRESSZ LOGISZTIKÁBAN	
<i>Raffay Klára:</i>	16
INTERKULTURÁLIS KOMMUNIKÁCIÓ SZEREPE A TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉSBEN	
<i>Papp-Váry Ádám:</i>	21
„MI VAN A GDP-N TÚL?” AVAGY AZ ORSZÁGOK MÁRKAÉRTÉKE	
<i>Kosztán Adrienn</i>	26
A RENDVÉDELMI SZERVEK TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉSI RENDSZERE	
<i>Katona Ferenc:</i>	31
MARKETINGTELJESÍTMÉNY-ÉRTÉKELÉS - KÉRDÉSEK, PROBLÉMÁK ÉS MEGOLDÁSOK	
<i>Fekete Hajnalka:</i>	37
A VÁLLALATI TELJESÍTMÉNY ÉRTÉKELÉSÉNEK ÚJ DIMENZIÓI	
<i>Kiss Anita:</i>	43
A VÁLLALATÉRTÉKELÉS KIHÍVÁSAI A TUDÁSALAPÚ GAZDASÁGBAN	
<i>Borbély Katalin:</i>	48
KINEK AD IGAZ ÉS HŰ KÉPETAZ ÉVES BESZÁMOLÓ EURÓPÁBAN?	
<i>Ács Pongrác:</i>	53
A MAGYAR SPORT VERSENYKÉPESSÉGÉNEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA OLIMPIKONJAINK TEHETSÉGTÉRKÉPÉN KERESZTÜL.	
<i>Sipos Eszter</i>	58
TRANSZFERÁRAK ALKALMAZÁSÁNAK ADÓZÁSI KÉRDÉSEI	

### **E. Menedzsment kihívások a tudásalapú gazdaságban**

#### **E/1 - Vállalati menedzsment**

<i>Szabó Ferenc:</i>	65
VÁLTOZTATÁS MENEDZSMENT KIHÍVÁSOK A SZEGEDI KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI KHT. ÁTALAKÍTÁSA SORÁN	
<i>Csizmadia Tibor:</i>	70
MINŐSGMENEZSMENT MODELL A FELSŐOKTATÁSBAN	
<i>Keczer Gabriella:</i>	75
KULTÚRAMODELLEK A FELSŐOKTATÁSBAN	
<i>Kovács Zoltán:</i>	80
A NEMZETI KULTÚRA HATÁSA A VERSENYKÉPESSÉGRE	
<i>Garaj Erika:</i>	85
AZ ÜZLETI STRATÉGIA-TERVEZÉS AKTUÁLIS DILEMMÁI A TUDÁSALAPÚ SZEREVEZETEKBE	
<i>Pató Gáborné Szűcs Beáta:</i>	90
VEZETŐKKEL SZEMBENI KOMPETENCIABÁZISÚ ELVÁRÁSOK A LOGISZTIKA MUNKATERÜLETÉN	
<i>Kocsis Eszter:</i>	95
VÁLLALATI KORMÁNYZÁS A TUDÁS SZOLGÁLATÁBAN	

<i>Dr. Marcsa Attila:</i>	100
A VÁLLALATI REPUTÁCIÓ MEGÓVÁSA KRÍZIS IDEJÉN	
<i>Rozgonyi Zoltán Attila:</i>	105
A BUSINESS PROCESS MANAGEMENT BEVEZETÉSÉNEK REJTETT CSAPDÁI	
<i>Lányi Beatrix:</i>	110
AZ INNOVÁCIÓ, MINT A GYÓGYSZERIPARI VERSENYKÉPESSÉG KULCSA	
<i>Moritz Gomm:</i>	115
SUPPLY CHAIN FINANCE – CONCEPTS AND EMPIRICAL EVIDENCE ON FINANCIAL ISSUES IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AND LOGISTICS	
<i>Dancsecz Gabriella:</i>	121
NEMZETKÖZI SPORTRENDEZVÉNYEK VIZSGÁLATA PROJEKT MENEDZSMENT SZEMPONTBÓL	
<i>Szentes Balázs:</i>	126
AZ E-BUSINESS MEGOLDÁSOK HATÁSA A SZERVEZETEK FELÉPÍTÉSÉRE	

### ***E/2 - Emberi erőforrás menedzsment***

<i>Nagy Jenő Bence:</i>	133
TUDÁSMENEDZSMENT FOLYAMATOK KIALAKÍTÁSA, SZABÁLYOZÁSA ÉS AZ ALKALMAZHATÓ MÓDSZEREK BEMUTATÁSA KIS ÉS KÖZEPES MÉRETŰ VÁLLALATOKNÁL	
<i>Óvári Nóra:</i>	138
A TUDÁSMENEDZSMENT ALKALMAZÁSÁNAK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA	
<i>Gergely Róbert:</i>	143
A TANULÁS, A TUDÁS ÉS A MEMÓRIA SZEREPE A SZERVEZETEK ÉLETÉBEN	
<i>Klausz Melinda:</i>	148
MÉRNI A MÉRHETETLENT?	
<i>Tóth Zsuzsanna Eszter:</i>	152
AZ INTELLEKTUÁLIS TŐKE MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI	
<i>Gősi Zsuzsanna:</i>	158
A KÉPZÉSEK ÉRTÉKÉNEK MEGHATÁROZÁSA	
<i>Szűcs Ágnes:</i>	163
A HUMÁNKONTROLLING JELENTŐSÉGE A TUDÁSALAPÚ GAZDASÁGBAN	
<i>Fejes Gábor:</i>	168
KOMPETENCIA VAGY MUNKAKÖR? – AVAGY KIVÁLASZTÁSI ESZKÖZÖK A GYAKORLATBAN	
<i>Finna Henrietta:</i>	173
ALKALMAZOTTI ELÉGEDETTSÉG ÉS ELKÖTELEZETTSÉG: MIT TEHETÜNK ÉRTE?	
<i>Nagy Zsuzsanna:</i>	178
A MUNKÁVAL VALÓ ELÉGEDETTSÉG ÉS A SZERVEZETI ELKÖTELEZETTSÉG ÚJRAGONDOLÁSA	

### ***F - Szolgáltatások a globalizált világgazdaságban***

<i>Rudolfné dr. Katona Mária - Karakasné Morvay Klára - Magyar Márton:</i>	185
A SZOLGÁLTATÁSMINŐSÉG ÉRTELMEZÉSE ÉS MÉRÉSE A GLOBALIZÁCIÓ TÜKRÉBEN (A VENDÉGLÁTÁS ÉS SZÁLLODAIPAR PÉLDÁJÁN)	

<i>Dr. Nagy Éva Ilona:</i>	190
A FOGYASZTÓVÉDELEM KÉRDÉSEI AZ UTAZTATÁSI SZÉKTORBAN	
<i>Hegyesi Adrienn:</i>	195
EGÉSZSÉGÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK ÉS PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP A NEMZETKÖZI TAPASZTALATOK TÜKRÉBEN	
<i>Kalló Noémi:</i>	200
A SZOLGÁLTATÁS-SZÍNVONAL OBJEKTÍV ÉS SZUBJEKTÍV MEGÍTÉLÉSNEK KAPCSOLATA	
<i>Pénzes Erzsébet:</i>	205
EGY TURISZTIKAI TERHELÉSVIZSGÁLATI MÓDSZER ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGE	
<i>Fekete Edit:</i>	210
A TURIZMUS SZEREPE A RÉGIÓK FEJLESZTÉSÉBEN	
<i>Raffai Csilla:</i>	216
KISZORÍTHATJA-E AZ ONLINE - MARKETING A HAGYOMÁNYOS UTAZÁS KIÁLLÍTÁSOKAT?	
<i>Madarász Eszter – Papp Zsófia:</i>	221
TURIZMUS: A SIKER KULCSA?	

### ***G - Kis- és középvállalkozások jelene és jövője az EU-ban***

<i>Lukács Edit:</i>	229
A KIS-KÖZEPES VÁLLALKOZÁSOK GAZDASÁGI SZEREPE A MAI GLOBALIZÁLT VILÁGBAN	
<i>Nagy Csaba:</i>	236
ROMÁNIAI KIS ÉS KÖZÉPVÁLLAKOZÁSOK DINAMIKÁJA A GLOBALIZÁCIÓ ÉS AZ INTEGRÁCIÓS FOLYAMAT TÜKRÉBEN	
<i>Dr. Feketéné Csáfor Hajnalka:</i>	242
KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK TÁRSADALMI FELELŐSÉGVÁLLALÁSA AZ EU-BAN	
<i>Pónácz György Márk:</i>	247
EURÓPAI KKV HÁLÓZATOK ÉS SZAKÉRTŐI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK	
<i>Horváth Szabolcs:</i>	252
ÁLLAMI BEAVATKOZÁS ÉS HATÉKONY KKV FEJLESZTÉS	
<i>Tóth Zoltán:</i>	257
A KIS-ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI EGY HÁTRÁNYOS HELYZETŰ KISTÉRSÉGBEN	
<i>Nagy Tímea:</i>	262
A KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK JELENE ÉS JÖVŐJE AZ ÉSZAK-ALFÖLDI RÉGIÓBAN, BENNE SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN	
<i>Szabó Gábor:</i>	269
MIKROVÁLLALKOZÁSOK HUMÁNERŐFORRÁS FEJLESZTÉSE, A HAZAI PÁLYÁZATI RENDSZER TÜKRÉBEN	
<i>Magyar Zoltán:</i>	274
A „NICHE” MARKETING, MINT POTENCIÁLIS KISVÁLLALATI STRATÉGIA	
<i>Kiss Anett:</i>	278
NŐK A VEZETÉSBEN ÉS A STRATÉGIAALKOTÁSBAN	
<i>Nyárádi Andrea Erika:</i>	283
VÁSÁRLÓI PREFERENCIÁKKAL KAPCSOLATOS TRENDEK AZ ÁRKÉPZÉSBEN - EGY EMPIRIKUS KUTATÁS EREDMÉNYE	

<i>Makra Zsolt:</i>	288
MIÉRT NEM AKARJÁK AZ INTÉZMÉNYI KOCKÁZATI TŐKÉSEK FINANSZÍROZNI AZ ÚJ, INNOVÁCIÓ-ORIENTÁLT VÁLLALKOZÁSOKAT?	
<i>Zsolnainé Harczi Ildikó:</i>	294
A VÁLLALATI VERSENYKÉPESSÉG SIKERTÉNYEZŐI AZ ELEKTRONIKUS KERESKEDELEMBEN	
<i>Gyurik Pál:</i>	299
A MÉDIAVÁLLALKOZÁSOK LOKÁLIS ÉS REGIONÁLIS PIACA, KAPCSOLATRENDSZERE - MÉDIACENTRUM MODELL	
<i>Böcskei Elvira:</i>	304
KIS- ÉS KÖZEPES VÁLLALKOZÁSOK FINANSZÍROZÁSI LEHETŐSÉGEI AZ EURÓPAI UNIÓS CSATLAKOZÁST KÖVETŐEN	

Pónác György Márk<sup>1</sup>:

## EURÓPAI KKV HÁLÓZATOK ÉS SZAKÉRTŐI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK

Share of know-how, innovation, custom-designed services and infocommunication technologies increase in added value in the postmodern economy. Networks are used by SME's as a tool to become flexible and take advantage of common initiatives. Technology networks act in common use of infrastructure and production capacities. Knowledge networks specialize on sharing information and knowledge elements, and generate new knowledge. Connection and combination of the two types can result in innovation networks. As a part of the global supply chain, new type of networks came to life, which operate in a virtual space, but still base on regional resources. Communities of practice are special type of knowledge networks, which can be used to solve complex problems, and to accumulate and create new knowledge. Innovation Relay Centre Network of the European Union verify the use of network building for SME's.

### A hálózatok gazdaságtana

A posztmodern gazdaságot a termelés új tényezői és a versenyképesség új forrásai vezérik, úgymint a know-how, az innováció, a személyre szabott szolgáltatások és az infokommunikációs technológiák széles körű felhasználása. A hozzáadott értékben növekvő arányt képvisel a tudás, a szaktudás és a magas szinten feldolgozott, strukturált információ. A hálózatok kialakulását ebben a környezetben keresleti és kínálati oldali tényezők egyaránt serkentik. Egyrészt a piacok megszerzésében és a piacvezető szerep megtartásában továbbra is dominánsak a méretgazdasági előnyök, ami összefogásra ösztönzi a piaci szereplőket. Másrészt a csúcstechnológiához kapcsolódó kutatás-fejlesztés, az innováció és a know-how fejlesztés költségei megemelkedtek, így a vállalatok számára kölcsönös előnyt jelent a költséges infrastruktúra egyes elemeinek megosztása illetve stratégiai partnerségek létrehozása. Ezek a folyamatok megnövelték a hálózatok szerepét és súlyát a gazdasági életben, és emellett a társadalmi élet területét is folyamatosan formálják. Az új generáció számára az internetes világhálózat már lételem, amelyben virtuális terek és időzónák alakulnak ki, új típusú közösségek formálódnak, és a hálózati kapcsolatrendszer és tudástőke dominánsan meghatározza a személyiségfejlődést és az érvényesülési lehetőségeket.

A posztfordista gazdaság modelljében a transznacionális társaságok szerepe felértékelődött, mind a működőtőke-áramlás, mind a technológiai fejlődés szempontjából. A területi versenyképességben az exogén tényezők –a munkaerő ára, a közlekedési infrastruktúra és a kereskedelmi jogi keretek– mellett felértékelődtek az endogén tényezők, amelyek sikeres, alulról szerveződő területi stratégiákat alapozhatnak meg. A regionális gazdaságtan kutatóit ebben a kontextusban kiemelten foglalkoztatja a technológiai változások és a regionális innovációs hálózatok kapcsolata, melyek azonosításához, rendszerezéséhez és kvantifikálásához széles elméleti bázist alkottak. A kutatások módszertanát tekintve három síkot különböztetünk meg: az interdiszciplinaritást, a

<sup>1</sup> Ph.D. hallgató, hallgatói képviselő, Széchenyi István Egyetem Európa-tanulmányi

Központ;

Elérhetőségek: Telefon: +36/20/346-0742, Email: [mark@infoart.hu](mailto:mark@infoart.hu), web: [www.sze.hu/etk](http://www.sze.hu/etk)



hálózatok empirikus elemzésének, valamint nemzetközi összehasonlító vizsgálatának dimenzióját. (Döry, 2000.)

Az interdiszciplinaritás a közgazdasági és geográfiai eszközök és módszerek együttes alkalmazását jelenti. A hálózatok empirikus elemzése során általában nagy elemszámú, vállalati körben végzett kutatások eredményei jelennek meg a szakirodalomban. A nemzetközi összeasonlító elemzések a hálózatok környezetét és karakterisztikáját hasonlítják össze az egyes országokban, országcsoportokban. A fenti tudományos irányok, kiegészítve a hálózatelmélettel, a tranzakciós költségek elméletével, a hálózatok üzemgazdasági vizsgálatával és egyes speciális hálózatok –például klaszterek, szakértői hálózatok– szabályszerűségeinek vizsgálatával, együttesen képviselik a hálózatok gazdaságtanát, amely új, multidiszciplináris tudományterületént definiálja önmagát.

### **KKV hálózatok Európában**

A kis-és középvállalatok tartós versenyelőnyvel rendelkeznek a helyi piac ismeretében, a rugalmas alkalmazkodóképességben, egyes specializált szolgáltatásokban és az egyedi gyártásban. Különösen versenyképesek azok a vállalkozások, amelyek a regionális hálózatokhoz csatlakozva, a globális értéklánc elemeként végzik tevékenységüket. A kizárólag helyi igényeket kielégítő vállalkozások esetében az alulról vezérelt és a felülről támogatott együttműködések egyaránt eredményezhetnek szinergiákat.

Karakterisztikájuk alapján a hálózatokat két típusra oszthatjuk: technológiai hálózatokra és tudáshálózatokra. A technológiai hálózatok tevékenységét az infrastrukturális erőforrások, termelő kapacitások, marketing feladatok megosztása és közös projektek bonyolítása jellemzi. A tudáshálózatok az információk vagy a know-how átadására specializálódnak. A tudáshálózatok fő funkciója az információ előállítói és felhasználói közötti út lerövidítése, a köztük fennálló relációs kapcsolatok megtervezése, az adatkommunikációs és egyéb csatornák kiépítése és a tudásáramlás folyamatainak fenntartható fejlesztése. A technológiai és a tudáshálózatok magas szintű összekapcsolódása és intézményesülése révén innovációs hálózatok alakulnak ki.

A kis-és középvállalkozások hálózatainak kialakulását az üzleti inkubáció több formája is elősegítheti. (Lengyel, 2003) Tudományos/technológiai parkok (science/technology parks) kreatív környezet teremtenek a technológia-alapú vállalkozások számára a kutatási eredmények üzleti hasznosításához. A tudományos parkok egyetemek, kutatóintézetek mellett alakíthatóak ki. Virtuális üzleti inkubátorok, virtuális technológiai parkok a cégek egymás közötti, valamint az üzleti partnereikkel történő kapcsolatainak létrehozását és működtetését szolgálják, elsősorban az elektronikus adatcsere biztosításával. Nagyvállalatok bevonásával és a szükséges intézmények középhávú finanszírozásának megoldásával a klaszterek kialakítása is lehetséges. Ez az együttműködési keret lehetővé teszi a kisebb cégek számára a magasan szakképzett munkaerő és az üzleti szolgáltatások, köztük az inkubációs szolgáltatások elérését, az ágazati specializációt, a megosztható technológiai kapacitások kiépítését.

A kis-és középvállalkozások összekapcsolódását indokolja a rugalmas alkalmazkodás fontossága, a specializált és egyedi gyártás illetve fejlesztés kiszervezésében való részvétel lehetősége és az innovációs folyamatok gyors üteméhez való alkalmazkodás. A tudáshálózatok növekvő súlya a tartós vállalati versenyelőnyöket meghatározó tudásalapú tevékenységek arányának növekedéséből fakad.

A sokszereplős, széles vertikumra kiterjedő vállalati kapcsolatrendszer egyik alapesetét jelenti az iparági körzet, melynek koncepcióját először Alfred Marshall fogalmazta meg 1890-ben. Az erre alapozott gazdaságfejlesztési módszert a nemzetközi fejlesztési

szervezetek a mai napig alkalmazzák. Az elmélet lényege, hogy a helyi iparágak valamely helyi sajátosság, például nyersanyagok, felvevőpiaci igények, szállítási útvonalak keresztesződése alapján jönnek létre, azonban kialakulásuk után kölcsönhatásba kerülnek és öngerjesztő folyamatok indulnak el, amelyek aztán újabb helyi szerveződések kialakulásához vezetnek. Az iparági körzeteknek több típusa is létezik, melyekben a kis-és középvállalkozások különböző súllyal szerepelnek.

Az iparági körzetekben a földrajzi koncentráció miatt egyes cégek képesek lesznek specializálódni, és szolgáltatásuk, beszállításuk révén a nagy forgalmú cégek megerősíthetik pozíciójukat a piacon és méretgazdaságossági előnyöket érhetnek el. Az iparági körzet vállalategyüttese lehetőséget ad a speciális szakképzettséggel és gyakorlattal rendelkező szakeberek, szakértők számára az elhelyezkedésre és a munkahely-változtatásra. További fontos tényező a technológiai tudás túlcsoportulása, tevékenységi szinergiák és tudományos-technológiai spill-overek kialakulása.

Új iparági körzetek kialakulása a magas kutatás-fejlesztési költségekkel járó és magas fokú specializációt igénylő ipari ágazatokban, például a gépgyártás területén, valamint a csúcstechnológiai ágazatokban és a tudás-és innováció-igényes szolgáltató ágazatokban jellemző. Az iparági körzetek fejlődésének záloga az infrastrukturális és intézményi háttér kialakulása, az egyetemek, kutatóintézetek, technológia transzfer szervezetek jelenléte, a közigazgatás adminisztratív támogatása és az állami pénzügyi támogatásokhoz való hozzáférés megteremtése. Az iparági körzetek szervezési részei az innovációs miliónek, alakítják is azt. Az innovációs milió magas szintjén lehetővé válik a rejtett tudás átadása face-to-face szakmai kapcsolatokban és szakértők közreműködésével, valamint a legjobb gyakorlat átvétele. Az innovációs kapcsolati hálózat hozzájárul az invencióknak a fejlesztési tervekbe való beépítésébe és gyakorlati megvalósítására.

Európában a kis-és középvállalkozói hálózatok támogatásában alkalmazott fejlesztési eszközök módszertana nem egységes. (Lengyel, 2003.) Az európai régiók többsége az innovációk intézményi támogatását, háttér-infrastruktúrájának kiépítését, információs szolgáltatások biztosítását, képzést, továbbképzést, kedvezményes finanszírozási formákat és hálózatok kialakításának, működtetésének a támogatását alkalmazza fejlesztési eszközként.

A kis-és középvállalkozások számára további lehetőséget jelent a globális hálózatokhoz való csatlakozás, melyekben az információk és tudás átadását a személyes kapcsolatok mellett az infokommunikációs alkalmazások is erősen támogatják. A globális virtuális és termelési hálózatokhoz való csatlakozásnak az iparági körzetekéhez hasonlóak az infrastrukturális és intézményi feltételei, azzal a különbséggel, hogy ezekben a specializáció erősebben érvényesül, illetve a helyi vállalkozások között a horizontális kapcsolatok (tudástranszfer, közös infrastruktúra, stb.), nemzetközi térben pedig a vertikális kapcsolatok (beszállítás, minőségbiztosítási követelmények, logisztika) dominálnak.

### **Szakértői együttműködések elmélete és gyakorlata**

A tudáshálózatok az információtechnológiai paradigmaváltással együtt indultak fejlődésnek, párhuzamosan a posztmodern gazdaság azon folyamataival, amelyek során a többletérték előállításához a vállalatok és az intézmények egyre nagyobb mértékben használtak fel inputként információkat és nyelvi vagy egyéb szimbólumokat. A tudáshálózatok a tudáselemek meghatározott körét osztják meg a résztvevők között, hosszú távon rögzített feltételek mellett. A tudáshálózatok tevékenysége során új tudáselemek is létrejönnek, melyek hasznosítása kölcsönösen előnyös feltételek mellett történik. A fenti funkciók működhetnek független vállalatok közötti relációban; tulajdonosi, partneri vagy

beszállítói kapcsolatban álló vállalatok között; és vállalaton belül, az egyes telephelyek, vagy szervezeti egységek között is. A tudáshálózatok jellemzői közül a bizalom mértéke, az információ és tudás áramlásának intenzitása és a fenntartható működés esélyei a felsorolás sorrendjében növekednek. Cégen, cégcsoporton belüli tudáshálózatot tart fenn az európai székhelyű vállalatok közül például a Deutsche Bank (DB Knowledge Network), a Siemens (ShareNet), a Holcim.

A tudáshálózatok speciális típusát jelentik a szakértői együttműködések, amelyek résztvevői kimondottan valamely tudományág, szakterület specialistái illetve meghatározott típusú problémák megoldására képes szakértők, vállalati és kormányzati tanácsadók. A szakértői együttműködések sajátossága, hogy az irányítási funkciókat, különösen az erősen innovatív tevékenységek és a kutatás-fejlesztés területén, a közös célnak megfelelő szervezeti forma kialakítása és a folyamatok monitorozása alá rendelik. (Büchel–Raub, 2002.)

A szakértői csoport tagjai pedig a cél elérése érdekében sajátos, egymást átfedő munkaszerepeket vesznek fel. A legjellemzőbb szerepek: a hálózatszervező, az együttműködő csoporttag és a kommunikátor. (Gloor, 2004.) A hálózatszervezők feladata a közös célok meghatározása, a vízióalkotás, az együttműködés továbbfejlesztése. Az együttműködő aktorok feladata az elérhető tudáselemek felhasználása, új tudáselemek generálása és az eredmények megosztása a közösséggel. A kommunikátorok üzleti közvetítők: a hálózatszervezők által meghatározott irányokban kapcsolatot keresnek a hálózaton kívüli aktorokkal, tranzakciókat folytatnak velük, új impulzusokat hoznak a hálózatba és értékesítik az eredményeket.

Cowan és Jonard (2000) részletesen elemezték és matematikai módszerekkel modellezték azokat a szituációkat és folyamatokat, amelyek során az azonos területen tevékenykedő szakértők feltárják egymás előtt az általuk birtokolt információkat. Megállapították, hogy amennyiben ez az információ-megosztás pozitív visszacsatolást eredményez az általuk alkotott rendszerben, akkor létrejön az ún. kollektív invenciók<sup>2</sup> hálózata, melyben intenzív innovációs tevékenység és gyors tudásakkumuláció zajlik. A tudásáramlás dinamikáját és eredményességét determináló tényezőket vizsgálva azt találták, hogy azt legerőteljesebben a kommunikációs hálózat struktúrája határozza meg. Szabályt is kapcsoltak a megfigyeléshez, amely a hálózatban részt vevő ágensek, szakértők tulajdonságán alapul. A résztvevők magas tudásabszorpciós képessége esetén a hálózat hatékonyságát leginkább az információk rövid úton való átadása jelenti, általában jól meghatározott célcsoport vagy résztvevő számára. Ebben a rendszerben az információk általában áttétel nélkül kerülnek a potenciális felhasználóhoz. A résztvevők alacsony tudásabszorpciós képessége esetén az ún. kis világ struktúra (small-world structure) a leghatékonyabb.

A kis világokat Watts és Strogatz (1998.) alapján olyan pontok illetve ágensek hálózataként lehet leírni, melyben a szomszédos, közeli elemek összefüggő láncolata mellett a távolabbi elemek egy része is közvetlen összeköttetésben áll egymással, így lehetőség adódik az útvára indított információk sok szereplőhöz való eljuttatására, akár számos áttétellel is. A gyakorlatban a hálózatok egységes kommunikációs infrastruktúrája az ún. konvergens vállalati hálózatok<sup>3</sup> kiépítésével teremthető meg. A hálózat

<sup>2</sup> Nordhaus (1969) már a fordista gazdaság értékteremtő folyamataiban is kimutatta, hogy az invenciók keletkezése bizonyos kitüntetett helyeken a legvalószínűbb, úgymint egyetemeken és ipari kutatóközpontokban.

<sup>3</sup> A konvergens vállalati kommunikációs hálózat azt jelenti, hogy közös hálózati infrastruktúrát alakítanak ki minden vállalati kommunikáció számára; az alkalmazások egyetlen, nyílt, robusztus, csomagalapú hálózati protokollal használnak; egységes a felügyeleti rendszer és az üzemeltető személyzet. A konvergens vállalati

elindításához az infrastruktúrán kívül szakértői tudásmenedzsment szoftverek, szervezeti tervek és munkaterv is szükségesek.

Az Európai Unió által tartósan finanszírozott innovációs hálózat, az Innovation Relay Centre (IRC) Network, kiváló példáját adja a szakértői együttműködéseknek, melyek eredményeképp technológiai partnerségek alakulhatnak ki illetve technológiai-és tudáshálózatok gyarapodnak új résztvevőkkel. Az IRC hálózata az Európai Unió és EGT tagországaiban, továbbá Izraelben, Chilében, Romániában, Bulgáriában és Törökországban tart fenn mintegy 240 irodát. A hálózatban több mint 1000 tapasztalt szakértő dolgozik együtt, akik ipari, üzleti, kutatási és technológiafejlesztési tapasztalatokkal rendelkeznek. A hálózatban 9000 aktuális technológiai ajánlat szerepel a kínálati és 2800 ajánlat a keresleti oldalon, melyekhez minden tag hozzáférhet. A 7300 tagvállalat kommunikációját weblap és email figyelmeztető rendszer segíti. Az IRC szakértői az elmúlt 10 évben 16.000 technológia transzfer tárgyalást bonyolítottak le, melyek alapján a tagok mintegy 4000 szerződést kötöttek új partnerekkel. A hálózatot működtető munkatársak proaktív módon segítenek a tagok számára a lehetőségek felmérésében, a partnerkeresésben, a legmegfelelőbb együttműködési formák értékelésében és kiválasztásában, valamint a technológiai együttműködés feladatainak megszervezésében.

### Irodalomjegyzék

Büchel, B. – Raub, S. (2002) „*Building Knowledge-creating Value Networks*” European Management Journal Vol. 20, 2002, No. 6, pp. 587–596. p.

Cowan, R. – Jonard, N. (2003): „*The dynamics of collective invention*”. Journal of Economic Behavior & Organization Vol. 52 (2003) 513–532. p.

Döry Tibor (2000): „*A regionális inovációs potenciál hatása a térségfejlődésre*”. In: Horváth Gy.–Rechnitzer J. (szerk.) Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. 556. o.

Gloor, A. Peter (2004): „*Unlocking the SwarmCreativity of Cyberteams through Collaborative Innovation Networks*”. Net.Creators

Lengyel Imre (2003): „*Kis-és középvállalkozások együttműködése*”. In: Buzás Norbert – Kállay László – Lengyel Imre (szerk.) Kis- és középvállalkozások a változó gazdaságban. JatePress, Szeged. 101-170. p.

Nordhaus, W.D. (1969): „*Invention, Growth and Welfare: A Theoretical Treatment of Technological Change*”. MIT Press, Cambridge, MA.

Papp Jenő (2005): „*Konvergens vállalati hálózatok*”. Prezentáció. II. Simonyi Konferencia, 2005. április 19.

Watts, D. – Strogatz, S. (1998): „*Collective dynamics of small-world networks*”. Nature 393, 400–403.

---

kommunikációs hálózat előnye a rugalmas, olcsó bővíthetőség, a nyílt szabványokon alapuló (IP) infrastruktúra és az új alkalmazások egyszerű és rugalmas bevezetésének lehetősége. (Papp, 2005.)