

2009/2



- Interjú Dr. Molnár Károly kutatás-fejlesztésért felelős tárca nélküli miniszterrel
- A minőségügy magyar szakkifejezései
- A közigazgatás fejlesztése a kihívások, a minőség, valamint a fenntarthatóság tükrében
- Üzleti projektek önálló pénzforgalmi szemlélete
- BPR projekt támogatása komplex szimulációs modellel

Minőség és Megbízhatóság



ÉMI-TÜV

Több biztonság
Nagyobb érték



www.emi-tuv.hu

Az ÉMI-TÜV SÜD csapata

Notified Body
1417

műszaki szolgáltatásaival sikerré kovácsolja munkáját a minőségügy és a biztonságtechnika területén.

Vizsgálat, tanúsítás, oktatás és szakértői tevékenység az alábbi területeken:

- Felvonók, mozgólépcsők, színpadtechnikai berendezések
- Építő-, emelő- és anyagmozgatógépek
- Nyomástartó berendezések, kazánok, gázpalackok
- Hegesztési technológiák, hegesztők, hegesztőüzemek
- Magas- és mélyépítőipari létesítmények tartószerkezetei, épület- és szakipari szerkezetek
- Szórakoztatóipari berendezések
- Játszóterei eszközök

- Megfelelőség-értékelés és **CE** jel
- Tervengedélyezés
- Menedzsmentrendszerek vizsgálata és tanúsítása nemzeti és nemzetközi akkreditációk alapján; minőségirányítási-, környezetközpontú irányítási rendszerek, Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok (MEES), Munkahelyi Egészségvédelem és Biztonság Irányítási Rendszerek (MEBIR), Élelmiszerbiztonsági Irányítási Rendszer (ÉBIR / HACCP / BRC / QS / EUREPGAP), Autóipari minőségirányítási rendszerek (VDA 6.1 / TS 16949), Információ-biztonsági Irányítási Rendszer (IBIR), EMAS hitelesítés, üvegátháztasú gázok kibocsátási jelentésének hitelesítése
- Szakemberképzések a minőségirányítás és biztonságtechnika területén

ÉMI-TÜV SÜD Kft. TÜV SÜD Csoport • H-2000 Szentendre, Dózsa György út 26.
Telefon: (+36) 26 501-120 Fax: (+36) 26 501-150 • E-mail: igazgatosag@emi-tuv.hu

TÜV®

TARTALOM

Köszöntjük a 80 éves Dr. Sütő Kálmánt,
az EOQ MNB tiszteletbeli elnökét **63**

MINŐSÉGPOLITIKA, MINŐSÉGFEJLESZTÉS, INNOVÁCIÓ

Interjú Dr. Molnár Károly kutatás-fejlesztésért
felelős tárca nélküli miniszterrel (*Vass Sándor*) **64**

Dr. Balogh Albert – Földesi Tamás
A minőségügy magyar szakkifejezései **67**

MINŐSÉGTECHNIKÁK, MODELLEK, RENDSZEREK

Harasztosi Zsolt
Üzleti projektek önálló pénzforgalmi szemlélete **77**

Dr. Muka László – Muka Gergely
BPR projekt támogatása komplex szimulációs
modellel **88**

Nicole Radziwill and others
Starting from Scratch **94**

KÖZIGAZGATÁS

Dr. Dudás Ferenc
A közigazgatás fejlesztése a kihívások,
a minőség, valamint a fenntarthatóság tükrében **99**

BESZÁMOLÓK

Átadták a 2008. évi Nemzeti Minőségi Díjakat
(*Szakonyi Andrea*) **108**

Az EOQ MNB elnökének kitüntetése
Bemutatkozik a Cibakert Mezőgazdasági Kft
(*Fröhlich András*) **111**

Minőség nélkül logisztika sincs (*Sződi Sándor*) **112**

Minőség nélkül logisztika sincs (*Sződi Sándor*) **113**

EOQ MNB KÖZLEMÉNYEK

1. EOQ MNB szakbizottságok 2008. évi
tevékenysége és 2009. évi programja **115**

2. A Minőség és Megbízhatóság 2009. évi
médiaajánlata **117**

3. Útmutató a Minőség és Megbízhatóság
cikkíróinak **118**

4. Előfizetés a Minőség és Megbízhatóságra **119**

5. A Magyar Minőség 2009. 2. és 3. számának
tartalomjegyzéke **120**

KÖVETKEZŐ SZÁMUNK VÁRHATÓ TARTALMÁBÓL

Minőségfejlesztő gyakorlatok alkalmazása
a Jósa András Oktató Kórházban

A kockázatkezelő irányítás alkalmazása
gyógyászati villamos berendezések teljes életciklusa során

A medián rang használata a minőségsszabályozásban

CE-jelölés a szerkezeti acélokban

Minőségbiztosítás és katonai járműgyártás a Rába Jármű Kft-nél

CONTENT

Our Congratulations to Dr. Sütő Kálmán,
the Honorary President of HNC for EOQ,
on His 80th Birthday **63**

QUALITY POLICY, QUALITY DEVELOPMENT, INNOVATION

Interview with Dr. Molnár Károly, Minister
Without Portfolio, Responsible for Research
and Development (*Vass Sándor*) **64**

Dr. Balogh Albert – Földesi Tamás
Hungarian Terminology of Quality **67**

QUALITY TECHNIQUES, MODELS, SYSTEMS

Harasztosi Zsolt
Independent Cash-Flow Approach
of Business Projects **77**

Dr. Muka László – Muka Gergely
Support of BPR Project
with Complex Simulation Model **88**

Nicole Radziwill and others
Starting from Scratch **94**

PUBLIC ADMINISTRATION

Dr. Dudás Ferenc
Development of Public Administration in View
of Challenges, Quality and Sustainability **99**

REPORTS

The National Quality Awards Have Been
Delivered (*Szakonyi Andrea*) **108**

The President of HNC for EOQ Awarded
Cibakert Agricultural Ltd Introduces Itself
(*Fröhlich András*) **111**

Without Quality Logistics Does Not Exist
(*Sződi Sándor*) **112**

Without Quality Logistics Does Not Exist
(*Sződi Sándor*) **113**

NEWS BULLETIN OF HNC FOR EOQ

1. Activity of the Sections of HNC for EOQ
in 2008 – Programs for 2009 **115**

2. Pricelist of Advertisements in *Quality
and Reliability* for 2009 **117**

3. Guidelines for the Authors of Articles
of *Quality and Reliability* **118**

4. Subscription to *Quality and Reliability* **119**

5. Contents of *Hungarian Quality* No 2
and 3 of 2009 **120**

Szemle 106, 107, 120

Hirdetőink – hozzájárultak e szám megjelenéséhez:

ÉMI-TÜV SÜD B2

CSR Piac B3

EOQ Magyar Nemzeti Bizottság B4

Digart International Ltd. 93

Iparfejlesztési Közalapítvány 76

Az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság (EQO MNB)
nemzeti minőségpolitikai szakfolyóirata
Kiadja az EQO MNB
az Iparfejlesztési Közalapítvány közreműködésével
A kiadásért felel: dr. Molnár Pál, az EQO MNB elnöke

*A folyóirat kiadását a következő, tanúsított minőségügyi rendszert működtető cégek
és szervezetek támogatják:*

ABO Holding Zrt., Nyíregyháza
B. Braun Medical Hungary Kft.
Bureau Veritas Certification
Hungary
BUSZESZ Élelmiszeripari Zrt.
CERBONA Élelmiszeripari
és Kereskedelmi Zrt.
Coca-Cola Magyarország
Szolgáltató Kft.
CONCORDIA KÖZRAKTÁR
Kereskedelmi Zrt.
Csabai Tartósítói Zrt.
Bajai Hűtőipari Gyára
DEKRA Certification Kft.
Digart Hungary Kft.

Dunakenyér Zrt.
Dunapack Zrt.
Hullámtermékgyár
Electrolux Lehel Hűtőgépgyár Kft.
Elektromos Műszaki
Szolgáltató Kft.
ÉMI-TÜV Süd Kft.
Építésügyi Minőségellenőrző
Innovációs Kht.
FÉG Konvektorgyártó Zrt.
HNS Műszaki Fejlesztő Kft.
HUNGERIT Zrt.
ISO 9000 Fórum
KALOPLASZTIK Műanyag és
Gumiipari Kft.

Kodolányi János Főiskola
Székesfehérvár
MASPEX OLYMPOS Kft.
MEDICOR Kéziműszer Zrt.
MVM Erbe Zrt.
Nehézfémöntő Zrt.
OLAJTERV Fővállalkozó
és Tervező Zrt.
Ózdi Acélművek Kft.
PICK Szeged Zrt.
REDEL Elektronika Kft.
ROTO ELZETT CERTA Kft.
SÁG-Építő Zrt.
Schneider Electric Hungária
Villamossági Zrt.

SGS Hungária Kft.
SIÓ ECKES Kft.
STI Petőfi Nyomda Kft.
TEVA Gyógyszergyár Zrt., Gödöllő
TISZA VOLÁN Zrt.
Transelektro Ganz-Röck Zrt.
TÜV Rheinland InterCert Kft.
VAMAV Vasúti Berendezések Kft.
Vegyépszer Zrt.
VIDEOTON Holding Zrt.
Elektro-Plast Vállalat
WESSLING Hungary Kft.
Zalakerámia Zrt.

Szerkeszti a szerkesztőbizottság:

Vass Sándor főszerkesztő,

dr. Balogh Albert, Erődi Erzsébet, Földesi Tamás, Haiman Péterné,

Kálmán Albert, dr. Ködmön István, Meleg András, Mokry J. Ferencné, dr. Molnár Pál, a szerkesztőbizottság elnöke,
Nándorfiné dr. Somogyvári Magdolna, dr. Ring Rózsa, Szódi Sándor, dr. Varga Lajos, dr. Veress Gábor

Szerkesztőség: EQO Magyar Nemzeti Bizottság, 1026 Budapest, Nagyajtai u. 2/B

Telefon: 212 8803, 225 1250 v Tel./fax: 212 7638 v E-mail: info@eqo.hu

Terjeszti az EQO MNB. Megrendelhető a szerkesztőségben, levélben, faxon vagy e-mailben.

Megjelenik kéthavonta.

Előfizetési díj egy évre 2009-től 7200 Ft + áfa + postázási és csomagolási költség (nyomtatott változat),
6000 Ft + áfa (elektronikus változat).

A díj számla ellenében a 11713005-20136631 forintoszámlaszámra utalandó át.

A folyóirat példányszámonként is megvásárolható a szerkesztőségben, egy szám ára 1200 Ft + áfa.

A publikálás és hirdetés feltételei megismerhetők az EQO MNB honlapján, vagy felvilágosítás kérhető a főszerkesztőtől (tel.: 06 20 968 8930; e-mail: vass@eqo.hu)



Lapunkat rendszeresen szemlézi
Magyarország legnagyobb
médiafigyelője az

»OBSERVER«

BUDAPESTI MÉDIAFIGYELŐ KFT.

1084 Budapest, Auróra u. 11.
Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu
<http://www.observer.hu>

Szedés, tördelés: Szmracsányi Mária

Készült: POSSUM Lap- és Könyvkiadó, Nyomdai Kft. • Felelős vezető: Várnagy László
Alapítási nyilvántartási szám: B/SZI/361/1993 • HU ISSN 0580-4485

A Minőség és Megbízhatóság aktuális számának tartalomjegyzékét már a nyomdábaadás időpontjában megismerheti
az EQO MNB honlapján: <http://www.eqo.hu>, a Minőségfejlesztési Központ honlapján: <http://www.mik.hu>,
valamint a Menedzsmentforum Kft. honlapján: <http://www.menedzsmentforum.hu>

Köszöntjük a 80 éves dr. Sütő Kálmánt, az EOQ MNB tiszteletbeli elnökét

A hazai és a nemzetközi szabványosítás, valamint a minőségügy „nagy öregje” Dr. Sütő Kálmán, szervezetünk örökös tagja és tiszteletbeli elnöke a közelmúltban töltötte be 80. életévét.

Lapunk már az ünnepelt 75. születésnapja alkalmából méltatta több mint négy évtizedes munkásságát, fáradhatatlan, sikerekben gazdag tevékenységét. Kiemelkedő elismeréssel szólunk arról a több mint 20 évről, amelyet a Magyar Szabványügyi Hivatal (MSZH) elnökhelyetteseként, szakmai vezetőjeként, egyúttal az EOQC Magyar Nemzeti Bizottságának elnökeként, az ENSZ FAO Codex Alimentarius Bizottsága magyar delegációja vezetőjeként, valamint a MTESZ Központi Szabványosítási és Minőségügyi Bizottsága elnökeként végzett, s ezt maga is élete legtermékenyebb, legszebb korszakának tekinti.

Kezdeményezésével ez idő alatt felgyorsult a hazai szabványosítás, intenzívebbé vált a magyar szakemberek részvétele a nemzetközi szabványosításban. Megerősítette az MSZH szakmai és logisztikai helyzetét, a szabványosításban és minőségügyben kiváló eredményt elért szakemberek részére a MTESZ-szel közösen „Szabványosításért és Minőségügyért” kitüntetést alapított.

Sütő Kálmán volt a kezdeményezője és egyike azoknak, akik kérték Magyarország felvételét az Európai Minőségügyi Szervezetbe (EOQC), majd az e célból létrehozott Magyar Nemzeti Bizottság első elnökévé őt választották. Az 1972-ben (soron kívül) megkapott teljes jogú tagságunkat követően minden évben mint delegációvezető vett részt az EOQC tanácsulésain, kongresszusain. Szorgalmazta és támogatta a magyar minőségügyi szakértők részvételét, tisztségvállalását a szakbizottságokban. Őt már a belépésünket követő második évben a szervezet Végrehajtó Bizottságának tagjává, majd négy alkalommal az EOQC alelnökévé választották meg, sőt az 1984-87 években az elnöki tisztséget is betöltötte.

Neki és a bizottságokban dolgozó kiváló magyar szakembereknek is köszönhetően 1979-ben Magyarország rendezhette meg az EOQC 23. Kongresszusát, amelynek mintegy 1000 résztvevője – köztük közel 800 külföldi minőségügyi szakember – volt. A rendezvény óriási nemzetközi szakmai és erkölcsi siker volt az országnak és közvetlenül a rendezőknek is. Tiszteletbeli elnökünk ma is féltve őrzi a Kongresszus Emlékkönyvét, amelyben valamennyi ország delegációvezetőjének dicsérő, elismerő szavai, majd levelekben is megerősített köszönete megtalálható. Nem fukarkodott az elismeréssel az EOQC NSZK-t képviselő alapító tagja és első elnöke Prof. Dr. Walter Masing, vagy a minőségügy világhírű amerikai szaktekintélye Dr. Arnold Feigenbaum sem, akik szerint a budapesti kongresszus a szervezet addigi rendezvényeinek a csúcspontját jelentette. A kongresszus ta-

pasztalatai alapján, Sütő Kálmán javaslatára született meg az elhatározás hogy Magyarországon évente rendezzenek országos minőségügyi konferenciát. A kezdeményezés sikerét bizonyítja, hogy az az évek során már hagyománnyá vált, és minden évben sok résztvevőt vonz, ami jelentősen hozzájárul a minőséggel kapcsolatos hazai szemlélet formálásához.

Talán az eddigiek is méltóképpen alátámasztják, hogy tiszteletbeli elnökünk közösségi, a közügyeket mindig szívén viselő, a jó ügyek iránt elkötelezett ember. Munkásságáért ezért kapott számos magas állami és társadalmi kitüntetést, nemzetközi elismerést. Lokálpatrióta, akit szülőföldjén, Vas Megye-szerte köztisztelőt övez. Több mint 3 évtizede a Vasiak Budapesti Baráti Körének elnöke. 1985-ben Vas Megyében országgyűlési képviselővé választották. A Parlamentben független képviselőként számos alkalommal szólalt fel a minőség ügyében, minőségügyi, fogyasztóvédelmi törvény, valamint önálló állandó minőségügyi bizottság létrehozását szorgalmazta, interpellált a korszerű minőségsszabályozás bevezetése és a magyar termékek védelme ügyében.

1989-ben tagja volt annak az első magyar parlamenti delegációnak, amely az Országgyűlés akkori elnökének vezetésével kapcsolatteremtés céljából az Európai Gazdasági Közösséghez látogatott. Ezt követően ugyancsak Brüsszelbe utazott és – a kelet-középeurópai országok közül elsőként – a szabványosítás és minőségügy területén történő együttműködésről tárgyalt.

Dr. Sütő Kálmánt nyugdíjba vonulását követően az EOQ Magyar Nemzeti Bizottsága tiszteletbeli elnökévé, majd 2002-ben örökös tagjává választotta. 2007-ben az Európai Minőségügyi Szervezet megalakulásának és a Magyar Nemzeti Bizottság 35. évfordulója alkalmával rendezett nemzetközi konferencián az EOQ MNB Életmű Díjjal tüntette ki. A kitüntetéshez Dr. Kiss Péter miniszter levélben, meleg szavakkal gratulált, kiemelve a kitüntetett elévülhetetlen érdemeit a magyar minőségügy fellendítésében és nemzetközi elismerésében.

És végül tiszteletbeli elnökünk szavai az „Életmű Díj” átvételekor: „Nagy megtiszteltetés és öröm számomra, hogy ezt a kitüntetést azoktól kaptam, akiknek a többségével évtizedeken át együtt dolgozhattam egy olyan ügy érdekében, amely mindannyiunk javát szolgálja. Én köszönöm nektek, az utódoknak, akik Dr. Molnár Pál vezetésével egyre gyarapodó számban fáradoztok azon, hogy a fokozódó versenyben az élet minden területén megálljuk a helyünket és megőrizzük versenyképességünket.”

További jó egészséget, erőt és aktivitást kívánunk valamennyi tagunk nevében nagyra becsült tiszteletbeli elnökünknek:

az EOQ MNB Vezetősége

A minőség és az innováció feltételezik egymást

Interjú Dr. Molnár Károly kutatás-fejlesztésért felelős tárca nélküli miniszterrel*

A kutatás-fejlesztésért felelős miniszter 2009. március első napjaiban tette közzé a 2009–2010 időszakra vonatkozó kutatás-fejlesztési és innovációs forrástérképet. Ez a dokumentum egységes szerkezetbe foglaltan és teljes körűen tünteti fel a kutatás, a fejlesztés és az innováció céljára felhasználható hazai és uniós költségvetési forrásokat.

Így lehetővé válik, hogy minden érintett segítséget kapjon innovatív elképzeléseinek megvalósításához, a válság hatásainak kivédéséhez, a megújuláshoz. A dokumentum közzététele alkalmából Dr. Molnár Károly miniszter interjút adott lapunk főszerkesztőjének, amelyet az alábbiakban tárunk olvasóink elé.

Hogyan látja miniszter úr a 2009–2010 időszakra vonatkozó kutatás-fejlesztési és innovációs forrástérkép által megjelölt támogatások és a minőség kapcsolatát, figyelembe véve, hogy a Kormány középtávú tudomány-, technológia- és innováció-politikai stratégiája (2007–2013) egyik prioritásaként a „minőség-, teljesítmény- és hasznosítás-vezérelt, hatékony nemzeti innovációs rendszer létrehozását” jelöli meg?

Dr. Molnár Károly: Mindenekelőtt szeretném röviden jellemezni a forrástérképet. Kutatás-fejlesztésért felelős miniszterként kiemelt célom, hogy a hazai gazdaság és tudományos élet innovációs teljesítménye jobbra váljon, s ezt segítse elő egy hatékony, konzisztens intézményrendszer és jogszabályi környezet, valamint egy megnövelt hatékonyságú támogatási rendszer. Alapvetően e cél teljesítését hivatottak szolgálni a forrástérképben megjelölt támogatási formák és az ezekhez kapcsolt összegek, illetve ezek hatékony és észszerű felhasználása. Ez mindenképpen koordinált tevékenységet, a rendelkezésre álló források összehangolt felhasználását követeli meg. A forrástérkép tartalmazza az összes jelentős hazai, európai uniós és kétoldalú nemzetközi támogatási lehetőséget, amelyek a bennük megfogalmazott prioritások és célok alapján a kutatás-fejlesztés és az innováció támogatására felhasználhatók. A forrástérkép támogatásainak csoportosítása igazodik a Kormány középtávú tudomány-, technológia- és innováció-politikai stratégiája (2007–2013) által meghatározott prioritásokhoz.

A forrástérkép alapján a következő 2 évre a K+F és az innovációs fejlesztésekhez rendelkezésre áll-

nak a szükséges források Magyarországon. A pályázható összeg erre az időszakra 350 millió Ft, ehhez jön még a pályázó önrésze. Egy Forráskoordinációs Tárcaközi Bizottságot hoztunk létre, amely az ötlettől a piacra jutásig figyelemmel kíséri a kifejlesztett termék vagy szolgáltatás útját. Ezen belül:

- egyeztetést végez, hogy ugyanazzal a pályázattal ne lehessen két vagy több helyen is nyerni;
- megszünteti a párhuzamosságokat;
- prioritásokat állapít meg;
- figyelemmel kíséri a pénzeszközök hatékony felhasználását, hogy jó minőségű piaci termékek és szolgáltatások szülessenek;
- elkülöníti az alap- és az alkalmazott kutatásokat és az azokra épülő fejlesztési lehetőségeket; így például az Innovációs Alapból a K+F-et támogatjuk, míg az Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok (OTKA)-ból az alapkutatást. A pályázatok meghirdetésében is érvényesítettük ezt az elkülönítést.

Sikerült szemléletváltozást elérnünk, amely abban is megnyilvánul, hogy szakítva a korábbi gyakorlattal most a nagyprojekteket támogatjuk, ezekhez keresve a szakértőket és nem fordítva. Most egy projekt támogatottsága 600 millió Ft fölött van, tehát nem aprózzuk el az összeget, mint korábban, hanem inkább koncentrálnak. Célunk, hogy a GDP-arányos K+F ráfordítás 1% fölé emelkedjék, 2010-re szeretnénk elérni az 1,2%-ot. Föladtuk azt az elvet, hogy mindent támogatunk. Ezért a nagyprojekteket összesen 6-8 prioritás mellett hirdetjük meg, s ezekből várhatóan ma-

* Az interjú 2009. március 23-án készült.

rad 3-4 olyan, amelyben Magyarország világszínvonalon tud teljesíteni. Itt a szóba jöhető területek a következők:

- gyógyszeripari K+F,
- a járműipar kis- és közép vállalkozói beszállói köre,
- infokommunikációs rendszerek: itt Magyarországnak esélye van közép-európai logisztikai központtá válni,
- agrár- és élelmiszer-ipari K+F: kiemelt támogatást érdemel, mert Magyarország gazdaságában változatlanul viszonylag nagy súlyt képvisel az agrárium, de az ágazat kis hozzáadott értékkel állítja elő termékeit,
- biotechnológiai kutatások,
- megújuló energia.

Három prioritás mentén (biotechnológiai kutatások, információs és kommunikációs fejlesztés, valamint megújítható energiaforrások) konzorciális pályázatokat hirdetünk meg. A konzorciumokban az egyetemi és az akadémiai kutatóintézetek, illetve a KKV-k működnek együtt saját önrésszel.

Tisztában kell lennünk azzal, hogy a piac csak a jó minőséget fizeti meg, s ennek elengedhetetlen feltétele az innovatív termékek és szolgáltatások előállítása, s az innováció teljes folyamatának kontroll alatt tartása, más szavakkal: **a minőség és az innováció szükségszerűen összetartozó fogalmak, feltételezik egymást.**

Örömmre szolgált, hogy az elmúlt hetekben átadhattam a Nemzeti Minőségi Díj nyerteseinek a díjakat. A Nemzeti Minőségi Díj modellszemlélete, módszerei, a kiválóság-kultúra szemléletformáló hatása egybeesik a Kormány kutatás-fejlesztési és innovációs törekvéseivel. Minden nyertes szervezetnek nagy a felelőssége a kiválóság-kultúra szemléletének továbbadásában a hazai szervezetek számára, vagyis a díj társadalmi hatása jelentős.

Hogyan látja miniszter úr a magyar K+F tevékenység lehetőségeit a gazdasági válság idején?

Dr. Molnár Károly: A nemzetközi gazdasági válság jelentős kockázatokat rejt magában, ugyanakkor hosszú távú lehetőségeket is hordoz. A válságból való kilábaláshoz szemlélet- és kultúraváltás kell az innovációs folyamat szereplői részéről, amelyet összehangolt kormányzati intézkedésekkel lehet elősegíteni mind a hazai, mind az európai uniós szinten. Meggyőződésem, hogy az állami források összehangolt felhasználása a kutatás-fejlesztés hatékonyságának és a vállalati szféra

innovációs aktivitásának növelését eredményezi. Ez várhatóan pozitív hatással lesz a vállalati innováció élénkülésére, a kutatóhelyek és a vállalkozások közötti kapcsolatokra, valamint a tudásintenzív iparágak erősödésére és a kutatás-fejlesztés területén mutatkozó regionális egyenlőtlenségek csökkenésére, elősegítve a válságból való eredményes kilábalást.

Arra kell törekednünk, hogy a válságot inkább lehetőségként éljük meg. Azok a vállalkozások, amelyek most kiemelt figyelmet fordítanak az innovációra, a válság „lecsengése” után, 2-3 év múlva előnyben lesznek azokkal a vállalkozásokkal szemben, amelyek csak a gazdaság konszolidációja után kezdik meg innovatív tevékenységüket. A válság fokozottabb találmányságra, még innovatívabb gondolkodásra és cselekvésre kell hogy ösztönözzön. Ne felejtsük el, hogy az 1929-32 évi nagy gazdasági válság idején születtek a legnagyobb ötletek és szabadalmak. Nagyon fontos, hogy a kis- és közép vállalkozások ne állítsák le kutatás-fejlesztési tevékenységüket, hogy 2-3 év múlva – amikor már várhatóan beindul a gazdasági növekedés – legyen versenyképes, piacra dobható termékük. Ugyanúgy a nagyvállalatoknak sem szabad leállni a fejlesztéssel és elengedni a kutatással-fejlesztéssel foglalkozó humán erőforrásukat, mert később komoly nehézséget fog jelenteni az adott szakterületet ismerő szakembergárdát visszahozni vagy újat kinevelni. Ezért plusz forrásokkal segítjük elsősorban a kis- és közép vállalatokat, és további 10 milliárd Ft-ot kapnak a nagy technológiai pályázatok az Innovációs Alapból. 2012/13-ról előre hoztunk 30 milliárd Ft pályázati pénzt. A válság után ugyanis egészen új piac lesz új fehér foltokkal, ahova be lehet törni – ha lesz *mivel*. Meg kell őrizni tehát a humán erőforrást; ne bocsássuk el a kutató-fejlesztő szakembereket. Most az egyetemi és az akadémiai kutatóintézetek egy új pályázat segítségével állásokat létesíthetnek azoknak a kutatóknak és fejlesztőknek, akiket mégis elbocsátanak munkahelyeikről, ez átmenetileg menedékül szolgálhat ezeknek a szakembereknek.

Hogyan ítéli meg miniszter úr a Lisszaboni Stratégia (2000) és az Európai Kutatási Térség által kitűzött célok megvalósulását?

Dr. Molnár Károly: A Lisszaboni Stratégia 2000-ben azt tűzte ki célul, hogy az Európai Unió 2010-re a világ legdinamikusabb és legversenyképesebb, tudásalapú gazdasága legyen, amely képes a fenn tartható gazdasági fejlődésre. Mindezt több és jobb

munkalehetőség, szociális kohézió és környezettudatos szemlélet mellett kívánják elérni. Nos, ezek az ambiciózus célok már biztosan nem valósulnak meg, be kell látni, hogy ennek nincs realitása, és ez már a stratégia elfogadása után néhány évvel látszott, ezért időközben módosították is azt. Nem történt közeledés az élen lévő országokhoz (Japán, USA) a kutatás-fejlesztésre fordított GDP-arányos ráfordítások százalékos arányában sem. A Lisszaboni Stratégia azonban így is nagyon pozitív szerepet játszott az Európai Unió kutatás-fejlesztési tevékenysége területén a fő irányok meghatározásában, és a jelenlegi kihívásokhoz igazítva, az adott gazdasági és szociális körülményekhez adaptálva, továbbra is meghatározó iránymutató szerepet tölthet be az EU kutatás-fejlesztési prioritásainak meghatározásában. Az Európai Kutatási Térség célja a nemzeti szinten létrehozott kutatási potenciálok koordinálása és ezáltal a kutatás hatékonyságának növelése. Ebben a vonatkozásban is azt mondhatjuk, hogy bár az összes lehetőségünket nem használtuk ki (uniós szinten), de nagyon sok eredmény is született. Ebbe a keretbe illeszthető az a számkra rendkívül nagyjelentőségű döntés, hogy az Európai Innovációs és Technológiai Intézet (EIT) székhelyét Budapest adja. Ez nagy magyar siker, hiszen az EIT az EU felsőoktatási, kutatási és innovációs kiválóságának új zászlóshajója. 2011 januárjában teljes üzemben megkezdte működését, és jellemző a presztízse, hogy 270 pályázó jelezte indulását az igazgatói posztért folyó versenyben. Három fő területen (három ún. virtuális kutatóintézetben) indul meg a munka:

- Klímaváltozás
- Infokommunikációs kérdések
- Megújuló energia

Fontos, hogy magyarok is részt vegyenek ezekben az induló projektekben. Ehhez hasznos lesz a Nemzeti Kutatási Infrastruktúra Felmérés és Útiterv (NEKIFUT) projekt megvalósítása, amelynek során felmérjük a hazai K+F infrastruktúrákat, többek között, hogy ki milyen eszközökkel, technikai felszereltséggel rendelkezik. Így azt is megtudjuk, hol találhatóak az innovációs háttér hiányosságai, és milyen eszközöket kell beszerezni. Lehetővé

válí a nemzeti kutatási infrastruktúrák felmérése, átláthatóvá tétele, és átfogó kutatási infrastruktúra-fejlesztési stratégia megalkotása, beleértve a nemzetközi kutatási infrastruktúrákhoz való csatlakozás kérdéseit is. Mindez egy EU-s szintű projekt része is, s az európai kutatási vérkeringésbe való jobb bekapcsolódásunkat segíti elő.

Milyennek ítéli miniszter úr Magyarország részvételét és eredményeit az Európai Unió K+F és innovációs keretprogramjaiban?

Dr. Molnár Károly: Erről röviden csak azt mondanám, hogy a 7. keretprogramban (FP7) nagyon szerények az eredményeink, kevés pályázatotadtunk be, ugyanakkor az ezt megelőző FP6-ban sokkal sikeresebbek voltunk. Gátló tényezők számít egyrészt a bonyolult pályázati bürokrácia, másrészt az, hogy a működési költségekre legfeljebb 8%-ot lehet elszámolni. Vizsgáljuk, hogy mi az oka a pályázási hajlandóság csökkenésének, önrésszel és működési költség kiegészítéssel próbáljuk segíteni a pályázókat. A következő – 8-as számú – keretprogramban vissza kívánunk térni korábbi aktivitásunkhoz.

Az EOQ MNB régi törekvése egy olyan nemzeti minőségfejlesztési program kidolgozása, amelyet a kormány is elfogadna. Miniszter úr lát erre lehetőséget?

Dr. Molnár Károly: Minden bizonnyal egy ilyen program hasznos lenne, és hozzájárulna a hazai termékek és szolgáltatások versenyképességének javításához. A jelenlegi gazdasági helyzetből következő kormányzati teendők prioritásait figyelembe véve azonban egy ilyen program kormány szinten történő elfogadtatása most nem tűnik reálisnak. Döntő körülmény, hogy ez a terület a jövőben képviselve lesz-e a kormányban. Ha az EOQ MNB indít egy ilyen programot, én megvizsgálom a támogatás lehetőségét.

Miniszter Úr, köszönöm az interjút.

Vass Sándor

Hirdessen
a Minőség és Megbízhatóságban
Több ezren olvassák !

Kérjen árjegyzéket a szerkesztőségtől – elérhetőségei a 62. oldalon!

A minőségügy magyar szakkifejezései

Ez a közlemény áttekintést ad a minőségügy területén használt szakkifejezések pontos értelmezéséről. Ezeknek a szakszavaknak három különböző területét elemzi, amelyek a következők: általános minőségírányítás, statisztika és megbízhatóság. Megállapítható, hogy a nemzetközi szabványokban megjelent angol szakkifejezéseknek magyar fordítása téves értelmezéshez vezethet, ha a fordítás szó szerinti. A szerzők szemléltető példákat közölnek annak megvilágítására, hogy milyen nehézségeket tapasztaltak a különböző minőségügyi szakkifejezések fordítása során. Bemutatják azokat az erőfeszítéseket, amelyeket a problémák megoldása érdekében tettek a magyar terminológia kialakításnak tapasztalatait felhasználva. Különösen nagy figyelmet kell fordítani azoknak az angol szakkifejezéseknek a fordítására, amelyeknek többértelmű jelentésük van. Az így kapott szakkifejezések együttesen alkotják a minőségügyi terminológia összehangolt rendszerét, amely elősegíti a nemzeti és nemzetközi kereskedelem, valamint az oktatásban a szakemberek közötti kölcsönös megértést.

1. Bevezetés

A minőségügy szűkebb szakterületének szakkifejezései csak az irányítási rendszerekre és a megfelelőség értékelésére szorítkoznak, azonban tágabb értelemben az alkalmazott matematikai statisztika módszerekre és az időfüggő megbízhatósági jellemzőkre is kiterjednek. Ezeknek a szakkifejezéseknek meghatározásait szokásosan nemzetközi szabványok (az ISO = International Organization for Standardization és az IEC = International Electrotechnical Commission szabványai) közlik. A terminológiák magyar fordítását rendszerint angol szabványszövegük alapján készítik el. Ezeken a szabványokon túlmenően jelentős terminológiai munkát végzett az Európai Minőségügyi Szervezet (European Organization for Quality = EOQ), amely a minőségügyi szakemberek számára a múlt század 1970-es éveitől kezdődően összeállította szakszótárát, amely a fenti területekre összefoglalóan terjedt ki és az angol nyelvű kifejezéseken és meghatározásokon túlmenően megadta az egyes kifejezések megfelelőit a szervezet tagországainak nyelvén is, így többek között magyarul is. Ez a terminológia hat kiadásban jelent meg, a hatodik, utolsó kiadást 1989-ben publikálták. Ezt követően az EOQ nemzetközi szervezete ezt a munkát befejezte. Az EOQ Magyar Nemzeti Bizottsága (EOQ MNB) Terminológiai Szakbizottságának szakértői rendszeresen követték és lefordították a nemzetközi kiad-

vány változásait, és az 1990-es évek második felétől kezdődően a hazai szakemberek tájékoztatása céljából a kiadványt korszerűsítették a szakterületek újabb szakkifejezéseivel és meghatározásaival. Ennek a munkának eredményeként jelentették meg 2003-ban a *Minőségügy Nemzetközi Értelmező Szótára* című kiadványt és jelenleg szándékukban van 2008-ban elkészíteni ennek aktualizált változatát is. A jelen közlemény szerzői a fenti szakterületek művelőjeként tevékenyen részt vettek egyrészt a hazai szabványok kidolgozásában, másrészt az Értelmező Szótár elkészítésében is. Munkájuk során számos esetben találtak mind fordítási, mind értelmezési nehézségekkel. Összefoglalásunkban példákkal szemléltetve bemutatjuk, hogy milyen problémák adódtak ennek során. Három csoportra osztottuk fel a terminológia készítésének buktatóit:

- Általános minőségügyi szakkifejezések;
- Statisztikai szakkifejezések;
- Megbízhatósági és kockázatkezelési szakkifejezések.

2. Általános minőségügyi szakkifejezések

Az általános szakkifejezések meghatározásainak döntő többségét az ISO 9000 szabványsorozat első tagja, az *ISO 9000: 2005 szabvány* (ma-

gyar változata az MSZ EN ISO 9000: 2005 szabvány) foglalja össze. Ez a terminológia elsődlegesen a minőségirányítási rendszerekre és így az ISO 9000 szabványsorozatra vonatkozik, azonban sok esetben ezek a kifejezések hasonló értelemben használhatók más irányítási rendszerekre is. Ezeknek a szempontoknak figyelembevételével ismeretjük meggondolásainkat.

Az alábbi példák főleg a minőségügy területéről származnak, kiindulópontjuk a nemzetközi szabványokban lefektetett szóhasználat, és mivel a nemzetközi szabványok hivatalos nyelveként az angolt szoktuk alapul venni, a magyarázatok között számos angol hivatkozás található. Egyes esetekben az angol kifejezésnek nincs is igazán egyenértékű magyar megfelelője, vagy az angol jelentés hatására a megfelelő magyar kifejezés tartalma némileg meg is változott. Az itt elmondottak tehát hosszabb évek távlatából visszatekintve nem mindig maradnak helytállóak, hiszen a nyelvek szakadatlan fejlődésen mennek át.

2.1 Terminológia

A terminológia első buktatója abban rejlik, hogy egyesek ezt „fogalommeghatározásnak” nevezik, holott csak szakkifejezések (szakszavak) meghatározásáról van szó.

A szerzők véleménye szerint fogalmak valahol az ember fejében vannak jelen, határaik elmosódtak, és emberről emberre változnak, még az egy nyelvet beszélő emberek körében is, a különböző nyelveken beszélők esetében pedig különösen jelentős eltolódások lehetségesek. Az ember a fogalmakat szavakban fejezi ki, és a szó az embertől függően (kissé vagy nagyon) különböző értelmezést nyer, nem beszélve arról, hogy egy szónak több jelentése is lehet.

A nagyobb szótárak nem is egy jelentést szoktak megadni, hanem egymás után felsorolják a különböző jelentéseket. Persze nem a fogalmakét, hiszen ezek tartalma túlságosan szubjektív, hanem a szavakét.

Miután az egyes szakterületeken különösen fontos a szavak egyértelmű meghatározása és a félreértések elkerülése, egyes szakterületeken szakterületi szótárakat dolgoznak ki, amelyekben megadják az egyes szakkifejezések meghatározását. Ilyenkor beszélünk terminológiáról, és ezen a szakkifejezések meghatározását kell érteni (nem pedig fogalom-meghatározást). Az egységesített szakkifejezések azonban elősegítik az egységes gondolkodásmód kialakítását, így az egységes fogalomkialakítást.

A továbbiakban példaképpen főleg a minőség- és a minőségirányítással kapcsolatos néhány szakkifejezésről lesz szó.

2.2. Minőség

A „minőség” szó meghatározásának olyan kiterjedt irodalma van, hogy ebben itt nem volna célszerű elmélyedni, elég talán annyit hangsúlyozni, hogy a minőség szubjektív fogalom, és a vele kapcsolatos szakterület elsősorban ennek azokat a vonatkozásait tárgyalja, amelyek azt vizsgálják, megfelel-e egy termék vagy egy szolgáltatás a rá vonatkozó követelményeknek. Ennek (a szűkebb) problémának a tárgyalására bevezették a *megfelelőség*, illetve a *nem-megfelelőség* szót, amelyek nehezen elviselhető csengése miatt a köznapi szóhasználat továbbra is a *minőség* szót használja, akkor is, amikor csak *megfelelőségről* van szó (*minőségtanúsításról* beszélnek, amikor csak a *megfelelőséget* tanúsítják).

2.3. Termék

A minőségirányítás területén vezették be a nemzetközi szabványok a *termék* szónak olyan értelmezését, amely szerint ez nemcsak megtestesült terméket jelent, hanem felöleli a szolgáltatások körét is.

Erre azért volt szükség, hogy ilyen módon egyszerűen ki lehessen terjeszteni a minőségirányítás szabványainak alkalmazási területét a szolgáltatások területére is, anélkül, hogy át kellene írni a szabványokat.

Az átértelmezést megkönnyítette, hogy a nemzetközi szabványok készítésében résztvevők többsége valamilyen indoeurópai nyelven beszél (és gondolkodik). Ezeken a nyelveken a *termék* szó a latin *productum* valamilyen származéka (angol: *product*, francia: *produit*, német: *Produkt* stb.). Ha nekünk, magyaroknak nem lenne egy nyelvújítási kora saját szavunk, hanem továbbra is a régen meghonosodott latinos *produktumot* használnánk, semmi furcsaságot nem találnánk abban, hogy a *szolgáltatások* is *produktumok*.

A köznyelv az értelmezésnek ezt a bővítését így is nehezen tudta elfogadni, és ez a jelentés valójában csak a minőségirányítás szakterületén tudott elterjedni, sőt ebben a szakmában is a beszélt nyelv mindig külön megemlíti a szolgáltatásokat, és a *termékek* és *szolgáltatások* kifejezést használja, vagy azt mondja: *termékek, beleértve a szolgáltatásokat*.

Hasonló problémát jelent az angol „*item*” szakszó, amely általában a vizsgálat vagy ellenőrzés tárgyát jelöli, így helyes magyar megfelelője a *tárgy* vagy annak latin eredetű megfelelője az *ob-*

jektum lenne, azonban a gyakorlatban ezt is gyakran *terméknek* nevezik

2.4. Szolgáltatás

A *szolgáltatás (service)* kifejezés egyes helyeken gondot okozhat, mert jelentheti magát a szolgáltatás folyamatát, de jelentheti annak eredményét is. Ez a nemzetközi szabványosítás keretében is felmerült, és azt javasolták, hogy szükség esetén használják egyes esetekben a *service delivery* kifejezést, de ennek használata nem terjedt el, és más nyelvekben sem merült fel elfogadható módszer a kétféle jelentés elkülönítésére. Erre magyar kifejezésként a *szolgáltatás teljesítése* vagy a *szolgáltatás nyújtása* javasolható.

Az angol *service* szó a magyarban *szerviz* átírással a szó szűkebb értelmében terjedt el: gépjárművek vagy általában gépek karbantartását értik alatta. (Itt nem említjük a köznapit életben elterjedt egyéb jelentéseket, mint pl. étkezés).

2.5. Tervezés és fejlesztés

A minőségirányítás nemzetközi szabványainak kidolgozásakor a termék előállításának első szakaszát kívánták megnevezni: a jelen levők egy része ezt *tervezésnek (design)*, egy másik része *fejlesztésnek (development)* kívánta nevezni. Nem volt más lehetséges kompromisszum, mint az, hogy ez a szakasz a *tervezés és fejlesztés (design and development)* címet kapja, noha nem kétféle, hanem csak egyféle tevékenységet: a gyártást megelőző első szakaszt kívánta jelenteni.

Az angolban egyes szerzők az *engineering* kifejezést használják a *műszaki tervezés* megjelölésére, de ez a szó a szabványosításban még nem jelentkezett.

Érdeemes megemlíteni, hogy a magyarban a *tervezés* mást is jelenthet: időbeli program összeállítását, ami angolul *planning* lehet, ami később az *audittervvel* kapcsolatban szintén problémát okozott.

2.6. Auditprogram és auditterv

Az *auditprogram* a hasonló hangzású angol szó magyar tükörfordítása, az *auditterv* pedig az *audit plan* fordítása. A nemzetközi meghatározás szerint az előbbi az auditok egy- vagy többéves tervét jelenti, az utóbbi pedig egyetlen audit lebonyolításának teendőit sorolja fel.

Sokan úgy gondolják, hogy inkább az előbbit kellett volna tervnek nevezni, és az utóbbi lehetne a program, de akkor minden fordítás alkalmával félreértések lehetnének, és különben sem egyértelmű a magyar szakemberek véleménye.

2.7. Rendszer és alrendszer

Ha arról van szó, hogy egy testület egyes szakterületeken tanúsítást végez, a brit angol ilyenkor azt mondja, hogy a testület tanúsítási *rendszer (system)* működtet. Az amerikai angol ilyenkor inkább a *program* szót használja.

Ha a rendszer szabályainak részletei az egyes szakterületektől függően eltérők lesznek, akkor az egyes szakterületek rendszereit (magyarul: az *alrendszereket*) a brit és az amerikai angol egyaránt *scheme*-nek hívja. A *scheme* szó azonban más esetekben aligha fordítható alrendszernek, mert többnyire sémát, vázlatot, tervrajzot, kapcsolási rajzot, elrendezést vagy ilyesmit jelent.

2.8. Minőségsszabályozás

A *minőségsszabályozás* (angol megfelelője: *quality control*) azt a tevékenységet jelenti, amely arra irányul, hogy elérjék a követelmények teljesülését. Ez magában foglalja mind az *ellenőrzés* (lásd később) tevékenységét, mind hiba észlelése esetén a szükséges visszacsatolást a hiba megszüntetése érdekében. Ennek az angol szónak különböző szöveggörnyezetekben más-más jelentése lehet és ezt az angol anyanyelvűek értelmezni is tudják mondataikban, azonban magyarul szükséges más-más szóval lefordítani alkalmazástól függően (például: dokumentumok *kezelése*, mérőeszközök *felügyelete* és leginkább hagyományosan termékek *ellenőrzése*). A [2] szabvány a *minőségirányítás* résztvékenységként határozza meg.

2.9. Minőségbiztosítás

Ez eredetileg az angol *quality assurance* (téves) fordítása volt, de ugyanez a tévedés terjedt el a francia (*assurance qualité*) és a német (*Qualitätssicherung*) fordításban is. Amikor kiderült, hogy az angol szó nem *biztosítást*, hanem *bizalomkeltést* jelent, elhatározták, hogy ezt az angol kifejezést többé nem használják, hanem helyette áttérnek a *quality management* kifejezésre. A már régebben bevezetett *minőségbiztosítás* kifejezést sok helyen továbbra is használták (és használják) az új kifejezés szinonímjaként. A hivatkozott [2] szabvány azonban a *minőségbiztosítást*, mint a *minőségirányítás* résztvékenységét határozza meg.

2.10. Minőségirányítás

A *quality management* magyar megfelelőjeként az illetékes magyar szakbizottság jobb híján a *minőségirányítást* fogadta el. Egyesek inkább a *minőségmenedzsment* szót javasolták, de több érv szólt ez ellen: a *menedzsment* egyrészt idegen

szó, másrészt nem tisztázott a jelentése még az angol nyelvterületen sem. Van, ahol a legmagasabb szintű vezetést vagy vezetőséget jelenti, máshol a legmagasabb hozzáértésű szakértők által jóváhagyott célok elérésére legalkalmasabb tervező, szervező és ellenőrző tevékenységek összességét értik rajta, ismét máshol (főleg Amerikában) egy házfelügyelő tevékenységéhez mérhető feladatkört jelent. Megjegyzendő, hogy a minőségirányítás szakkifejezés már az 1990-es rendszerváltás előtt polgárjogot nyert a magyar szakemberek körében, és akkor ezt úgy értelmezték, hogy ez az állam feladata, szemben a vállalatok minőségszabályozási tevékenységével a („quality control”-lal).

A minőségirányítás jelentésköre szűkebb annál, mint amit takarni kíván, de többnyire beleértik az irányításba annak végrehajtását is, tehát sokan ezt tekintették a legátfogóbb kifejezésnek.

Az utóbbi időben az angol nyelvű irodalomban megjelentek olyan törekvések, amelyek megkülönböztetik a vezetést az irányítástól, és úgy vélik, hogy a vezetés jelenti a legmagasabb szintű döntéshozatalt, míg az irányítás szerepe csak az ilyen döntések végrehajtásáról való gondoskodás. Ez a gondolat még nem vált általánossá, és a szabványosítás területén nem jelentkezett.

Érdemes megemlíteni, hogy a minőségirányítás [2]-ben adott meghatározása, amely ezt a kifejezést a szervezet vezetésére és szabályozására irányuló tevékenységként definiálja a minőség szempontjából, az ISO más irányítási tevékenységekre is általánosította úgy, hogy a minőség kifejezést például környezetvédelemmel, kockázatkezeléssel vagy megbízhatósággal helyettesítette. Ez a minőségnek olyan tágabb értelmezéséhez vezetett az utóbbi időben, hogy a környezetvédelmet, a kockázatelhárítás képességét is beleértették a minőség szakszóba.

2.11. Szabvány

Ez a magyarban eléggé egyértelmű szó, meghatározása is egységes, amíg a szabványosítás területén maradunk. A köznyelvben persze használatos más értelemben is, néha a szokásos, már megunt kivitel megjelölésére.

Az angol megfelelőjének (*standard*) több jelentése is van: jelenthet szabványt, valamilyen előírt színvonalat, kommersz minőséget, tucatárut, de jelenthet mérésügyi hivatalos etalont is.

2.12. Specifikáció

Az angol *specification* – akárcsak a magyar *specifikáció* – jelenthet előírást, de jelentheti egy ter-

méknek azokat a paramétereit, amelyeket az előállító a termék leírásában megadott.

A nemzetközi szabványokban ezt a kifejezést általában *előírás* értelemben használják, főleg azért, mert a termékekkel szemben támasztott követelmények összességére az angolban nem áll rendelkezésre elfogadható kifejezés (az *előírás* szótári megfelelőjének, a *prescription* szónak az angolban olyan mellékértelmet tulajdonítanak, hogy ez az orvos által adott utasítást jelenti, és nem alkalmazható műszaki szakkifejezésként).

Ennek az lett a következménye, hogy az angol *specification* olyankor is előfordul, amikor nem igazi követelményről van szó, hanem csak valamilyen ajánlásról, ami azonban majdnem követelmény: ezt a megnevezést (*technical specification*) alkalmazzák azoknak a „szabvány jellegű” dokumentumoknak a megjelölésére, amelyeket nem sikerült nemzetközi szinten közmegegyezéssel jóváhagyni, de azért kívánatos lenne ezek figyelembe vétele. Ezek átvételekor a magyarban a *műszaki előírás* kifejezést vezették be (amiből tulajdonképpen csak az látszik, hogy ezek nem kapták meg a *szabvány* nevet, tehát érvényességük valószínűleg alacsonyabb szintű, mint a szabványoké).

2.13. Teljesítmény

Az utóbbi években ez a szó a szabványokban a fizikából ismert jelentésétől eltérő értelemben is előfordul. Ez annak köszönhető, hogy az angol *performance* szónak több jelentése is van: teljesítés, (színházi) előadás, (színészi) játék, fizikai teljesítmény.

Ezt a kifejezést vezette be a nemzetközi szabványosítás akkor, amikor az építészet területén annak az igénynek adott hangot, hogy az építészeti anyagok esetében lehetőleg ne írják elő az alkalmazandó alkatrész (például a téglá) anyagát és méreteit, mert folyamatosan megjelennek újabb anyagok, és azok alkalmazása esetén más méretekre lehet szükség. Ezért inkább azt fogalmazzák meg, hogy mit várnak el az illető alkatrésztől (például mechanikai szilárdság, hő- és hangszigetelés stb. tekintetében), és bízzák a tervezőre, hogy a követelményt milyen anyag alkalmazásával kívánja teljesíteni. Ezt az elgondolást *performance approach* címen vezették be, és a magyar építőiparban *teljesítményelvű szabványosítás* néven ismerik. Miután egy anyag mechanikai szilárdsága, hő- vagy hangszigetelő-képessége nem nevezhető teljesítménynek a szó fizikai értelmében, helyesebb lenne az említett elgondolást *funkcionális szabványosításnak* nevez-

ni, hiszen a kérdés lényege az, hogy a kívánt funkciót közvetlenül írjuk elő, nem pedig közvetve, az anyagminőség és a méret előírása útján. Ilyenkor szerencsésebb volna a szóban forgó alkatrész *eredményességéről* beszélni, nem pedig a *teljesítményéről*.

Hasonlóan furcsa megadni egy környezetvédelmi intézkedésnek a *teljesítményét*, amikor valójában annak *eredményességéről* van szó.

A megbízhatóság területén képesség értelemben használják, például: *karbantarthatósági képesség* (*maintainability performance*).

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy az angol *performance* szónak a magyarban nincs egyetlen megfelelője, egyes esetekben lehet *teljesítmény*, *teljesítés*, *eredményesség*, *képesség* vagy hasonló.

2.14. Eredményesség és hatékonyság

Az *eredményesség* angol megfelelője *effectiveness*, a *hatékonyságé*: *efficiency*. Meghatározásuk szerepel a nemzetközi szabványokban: az előbbi azt fejezi ki, hogy milyen mértékben sikerült elérni a kitűzött célt, az utóbbi azt, hogy milyen az eredmény és a ráfordítások viszonya.

Érdekes, hogy a magyar szakemberek egy része a két kifejezés értelmezését szívesebben fordítva fogadná el, és ugyanez a helyzet e két szó használata dolgában angol nyelvterületen is: a szóhasználat az irodalomban – és főleg a közbeszédben – gyakran keveredik.

2.15. Ellenőrzés

Több angol szót szokás *ellenőrzésnek* fordítani.

Az egyik ilyen szó az angol *control*. Ez valóban gyakran *ellenőrzést* jelent, de a minőségirányítás területén a *control* többnyire *szabályozást* (ellenőrzést és az eredmény visszacsatolását, valaminek ellenőrzés alatt tartását) jelenti.

Egy másik ilyen angol szó a *verification*. Ezt egyes esetekben célszerű *igazolásnak* vagy *igazoló ellenőrzésnek* fordítani.

Egy harmadik ilyen szó a *checking*, amely többnyire egyszerű műveletet, és egyszeri folyamatot jelent, nem pedig több műveletből álló, kiterjedt tevékenységet, amilyen a *control* nagy a *verification*.

2.16. Érvényesítés

Az angol *validation* magyar megfelelője. Egyes esetekben *érvényesítő ellenőrzés* vagy *jóváhagyás* a szokásos magyar kifejezés. A szakkifejezés pontos tartalmát főleg vegyészeti laboratóriumok vizsgálataiban, továbbá környezetvédelmi projektek eredményességének megállapításához dolgozták ki.

2.17. Kompetencia

Kétértelmű kifejezés, akár az angol *competence*.

Egyik jelentése: felkészültség (képzettség és tapasztalat), néha a rátermettséggel együtt. Másik jelentése: illetékesség (felhatalmazottság). Ha pontosak akarunk lenni, *kompetencia* helyett célszerű a *felkészültség* vagy az *illetékesség* szó használatát.

2.18. Értékelés

Kétféle angol kifejezés magyar megfelelője.

Az egyik az angol *assessment*, amely kiterjedt, alapos munkát jelent, amely megvizsgálja a szükséges részleteket is.

A másik az *evaluation*, amely az előbbinek az utolsó szakasza: az ítélet, például „megfelelő” vagy „nem megfelelő”.

Ha a magyarban fontos a kétféle jelentés megkülönböztetése, akkor az utóbbit *kiértékelésnek* célszerű fordítani.

2.19. Irányelv

Az angol *directive* hivatalos magyar megfelelője. Miután az EU jogrendszerében ez a szó olyan előírásokra vonatkozik, amelyeket minden tagállamnak változtatás nélkül be kell vezetnie jogszabály alakjában, és minden ettől eltérő jogszabályt vissza kell vonnia, az *irányelvtől* eltérni nem lehet. A magyar hatóságok sok esetben az *irányelvet* úgy értelmezték, hogy mivel az csak irányelv, tőle el is lehet térni, ki is lehet egészíteni vagy el is lehet hagyni belőle azt, ami nem látszik fontosnak. Mivel ehhez nem volt joguk, később módosítani kellett a jogszabályt.

Ebben az esetben helyesebb lett volna megtartani a magyarban is használatos *direktíva* szót, amelyet nehezebben lehet félreérteni.

Amióta a hivatalos nyelvben az *irányelv* ilyen értelmet kapott, az angol *guide* szót már nem lehetett irányelvnek fordítani, ezért azóta a *guide* magyar megfelelője: *útmutató*.

2.20. Kell segédige

Az európai szabványosítás különbséget tesz a „csak” ésszerű követelmény és a kötelezően előírt követelmény között.

Az előbbi az olyan követelmény, amelyet azért foglaltak szabványba, mert az a helyes megoldás; az ilyen követelmény megfogalmazásában általános alanyt, szenvedő szerkezetet, illetve az angolban a *should* igealakot használják. A magyar szabványok ilyenkor többes szám első személyt használnak, vagy a felszólítás valamely formáját hasz-

nálják: legyen elérhető, álljon rendelkezésre, ne haladja meg stb.

A kötelezően előírt követelmények esetében az angol a *shall* igealakot használja, ennek magyar fordításában a *kell* szó jelenik meg.

Egyesek azt hiszik, hogy a jogilag legszigorúbb követelményt az angolban a *must* szó jelenti. Ezzel szemben a gyakorlat az, hogy a *must* szó nem jogi szükségszerűséget, hanem a természeti törvényekből fakadó szükségszerűséget fejez ki (például: robbanásveszély esetén a körzetet ki kell üríteni).

2.21. Ellentétes jelentésű szópárok

Néha az egyik nyelven a fordítottját kell mondani annak, ami a másikban helyes.

Példák:

- életveszély: németül *Lebensgefahr*, franciául *danger de mort* (halálveszély),
- (troli-jegyet felszállás után) érvényesíteni: franciául *valider*, németül *entwerten* (érvényteleníteni)

Az utóbbi példa arra világít rá, hogy nemcsak egyes szakterületeken vannak terminológiai problémák, hanem a köznap életben is előfordulnak ellentétes jellegű szóhasználatok.

2.22. Fejlesztés vagy javítás

Az angol szóhasználat gyakran használja a fejlesztés kifejezésére az *improvement* szakkifejezést, ezt a *quality improvement* esetében *minőségfejlesztésnek* neveztük el a szószerinti *minőségjavítás* helyett, mert ez jobban kifejezi magyarul a tevékenység lényegét, amely többek között az elért eredményesség és hatékonyság növelésére és nem javítására irányul.

2.23. Mérés szám és intézkedés

Az angol *measure* szónak a minőségügyben két lehetséges értelmezése lehet: *intézkedés* és *mérés szám*. Ezt általában szövegkörnyezetben meg lehet különböztetni. A következő példa azonban egy olyan felsorolás, amely a minőségirányítás rendszerszemléletű megközelítésének lépéseire vonatkozik, ebben mindkét jelentés helyes lehet.

Angol változat:

- e) establishing methods to measure the effectiveness and efficiency of each process;
- f) applying these measures to determine the effectiveness and efficiency of each process.

Magyar változat:

- e) módszerek bevezetését minden egyes folyamat eredményességének és hatékonyságának méréséhez;
- f) ezeknek az *intézkedéseknek* az alkalmazását minden egyes folyamat eredményességének és hatékonyságának meghatározásához.

Ebben a szövegben az „intézkedések” helyett ugyanolyan helyesen írható „mérés számok” is, bár a két bekezdés együttes értelmezése inkább az utóbbira enged következtetni.

2.24. Nyomonkövethetőség és visszavezethetőség

Mindkét magyar szakkifejezésnek angol megfelelője *traceability*. A *nyomonkövethetőséget* a minőség szabályozásban használják a gyártás során a termék életének követésére, a visszavezethetőséget pedig a metrológiában alkalmazzák a szakemberek arra, hogy egy mérési eredmény vagy etalonérték hogyan kapcsolódik egy országos vagy egy nemzetközi etalonhoz. Ez az eset inkább a különböző szakterületek eltérő szóhasználatára ad példát.

2.25. Funkció (feladat) és szervezeti egység

Az angol *function* kifejezésnek két értelme is lehet: ellátandó *funkció* vagy *feladat*, amelyet egy terméknek vagy szolgáltatásnak végre kell hajtania, vagy szervezeti egység (részleg) egy *funkció* ellátására, például *quality function* a minőséggel foglalkozó vállalati egységet, osztályt is jelentheti.

2.26. A legjobb gyakorlat és BPR

A minőségfejlesztésnek különböző módszerei vannak. Ezek angol nyelvterületről származnak. Az egyik ilyen kifejezés a „*benchmarking*”, amely a legjobb tervezési, gyártási szervezési gyakorlat átvételét jelenti egy másik szervezettől vagy egy másik iparágból (magyarul, kissé túlozva ipari kémkedésnek is nevezik). Magyarul helyesen a kissé bonyolult „legjobb gyakorlat átvétele” lenne a megfelelője, azonban a szakterület már elfogadta az angol kifejezést, és sokan „*benchmarkolnak*” már. Hasonlóképpen a *BPR=Business Process Reengineering* rövidítést használják a szakkifejezés pontos fordítása, azaz „*Üzleti (vállalati, szervezeti) folyamatok újratervezése (újraszervezése)*” helyett. Ennek a szóhasználatnak elterjedését már nehéz lesz megakadályozni.

3. Statisztikai szakkifejezések

Ezen a területen a fogalmak értelmezését az ISO 3534-1: 2006 és ISO 3534-2 szabványok alapján elemezzük. Bár e szabványok magyar fordítása nem jelent meg, viszonylag könnyen elvégezhető a feladat, mert a múlt században élő kiváló magyar matematikusok szakmailag megalapozott és a helyes magyar szóhasználatnak megfelelő szakkifejezéseket alkalmaztak. Sajnos, az utóbbi évtizedben az angol szakirodalom elterjedésével és a számítógépes statisztikai programcsomagok megjelenésével a fiatalabb szakemberek körében egyre inkább teret nyertek az angol vagy abból szó szerinti fordítással honosított magyar kifejezések.

3.1. Szórás

A szórás egy mért vagy megfigyelt minőségjellemző átlagtól való eltérésének nagyságát adja meg. Ennek angol megfelelője: *standard deviation*, amelyet a statisztikában kevésbé jártas személyek helytelenül *standard* vagy *átlagos eltérésnek* neveznek. Még nagyobb gondot okoz azonban ennek a négyzete, azaz a *szórásnégyzet*, ennek angol megfelelője: *variance*. Ezt a fiatalabb nemzedék már *variáciának* nevezte el magyarul az angol szakirodalom alapján, mit sem tudva a több évtizedes hazai szóhasználatról. Ennek elterjedését már nehéz lesz megakadályozni. Ennek eredményeként a *szórásnégyzet-elemzést* vagy röviden *szórás-elemzést* is *variancia analízisnek* nevezték el legújabban az angol *analysis of variance* és annak angol rövidítése (ANOVA) alapján. Ide sorolható még a *standard error*, amelyet a szerzők egyike is *standard hibának* fordított, holott az a tapasztalati adatok alapján adott becslési képlet hibája, azaz maga szakkifejezés semmit sem mond annak meghatározásáról (helyesen: *becslés szórása* lenne a kifejezés magyarul). A magyar statisztikai gyakorlat hagyományosan *relatív szórásnak* nevezte az angol *coefficient of variation* szakszót, amely a szórás és az átlag hányadosával egyenlő. Az utóbbi időben már elterjedt a *variációs együttható* kifejezés.

3.2. Becslés

Egészen más probléma adódott a magyar *becslés* szakkifejezés esetében. Az angol [4] és [5] ebben az esetben a magyarban általánosan használt és szöveggörnyezetben elhelyezett értelmezése szerinti szakkifejezés helyett a következő változatokat használja: *estimator*, azaz a becslés képlete; *estimate*, azaz a számérték, amelyet akkor kapunk ha a becslési képletbe behelyettesítjük a megfigyelés számértékeit; *estimation*, azaz

a módszer amellyel a becslést származtatjuk. E fogalmakat egységesen *becslésnek* célszerű elnevezni magyarul, és ekkor minden esetben csak a szöveggörnyezetből derül ki értelmezésük.

3.3. Valószínűségi tömegfüggvény

Van olyan eset is, amikor a szabvány angol szóhasználat ad ötletet a magyar szakkifejezés meghatározására. Korábban a diszkrét változóhoz tartozó egyes valószínűségi értékek eloszlásának meghatározására nem volt egységesen elfogadott terminológia. A [4] szabvány az ennek megfelelő szakkifejezést *probability mass function*-nak nevezte el és ezt szó szerint lehet *valószínűségi tömegfüggvénynek* fordítani magyarra.

3.4. Minta és próba

Ez a két szakkifejezés a múlt században volt a vita tárgya, ugyanis a német szakirodalmat használók a tételből véletlenszerűen kiválasztott termékek összességét *próbának* nevezték el a német *stichprobe* alapján, az angol szakirodalmat tanulmányozó szakértők ezt *mintának* nevezték el az angol *sample* kifejezésnek megfelelően. Végül a minta győzedelmeskedett, ennek oka részben az volt, hogy a matematikusok a feltevések ellenőrzésére szolgáló hipotézisvizsgálat során az angol *statistical test* kifejezést nem szó szerint fordították le, hanem *statisztikai próbának* nevezték el.

3.5. Átvételi hibaszint (AQL)

A [2] szabvány a mintavételek során még átvethető hibaarányt *acceptable quality level*-nek (AQL-nek), azaz *átvételi minőségszintnek* nevezte el. A magyar szakemberek úgy vélték, hogy ezt helyesebb magyarul *átvételi hibaszintnek* elnevezni, mert a hibás termékek vagy a hibák számát viszonyítja a sokaság vagy a minta összes darabszámához.

3.6. A hiba és a nem-megfelelőség arányának mérőszámai

Az angol nyelvterület számos hibával kapcsolatos kifejezést használ, amelyeket nem mindig sikerül magyarra helyesen fordítani és szöveggörnyezetben egyszerűen elhelyezni. A leggyakrabban használt kifejezés a *hiba* (angolul: *defect*), amely a szándékolt vagy előírt használat követelményeinek nem teljesülését jelenti, ennek jogi következményei vannak. Ezért az általánosabb *nem-megfelelőség* (angolul: *nonconformity*) szakkifejezést használják arra, hogy egy (bármilyen) követelmény nem teljesül. Ez utóbbi használata hazánkban nem öröndött népszerűségnek, ezért a szakemberek egy része javasolta az *eltérés* használatát, ez jelent meg

az [1] kiadványban is. Többen küzdöttek az *eltérés* használata ellen, mert úgy vélték, hogy nem fedi a szakkifejezés lényegét (az eltérés lehet például pozitív is). A félelem be is igazolódott. Egy magyar szövegben az eltérés szót használták a nem-megfelelőségre, és ezt angolra visszafordítva már *difference*-nek nevezték el. Az értelmezéstől függetlenül a gond a statisztikában jelentkezett, ugyanis könnyen értelmezhető és használható a *hibás termékek aránya* és több hibafajta esetén a *hibák számának aránya* kifejezés, de ez már nem-megfelelőség szakkifejezéssel helyettesítve (például nem-megfelelő termékek aránya vagy *nem-megfelelőség*ek számának aránya) olyan mondatszerkezetet követelhet meg, amely már nem érthető. Jelenleg azonban ezt a problémát még nem sikerült megoldani, a gyakorlati szakemberek többsége nem tartja jónak használatát. Ez a nehézség még jobban jelentkezik abban az esetben, ha a hibák arányát egymillió egységre vetítik és ppm-ben, azaz *parts per million*-ban fejezik ki.

3.7. Általános és azonosítható okú változás

A folyamatszabályozásban kétféle változásokat különböztetnek meg. Az egyik változás oka véletlenszerű és az ennek következtében bekövetkező hibákat véletlen hibáknak nevezik, ezek nagysága adott határok között előre jelezhető, ezt a változást *common cause variation*-nek nevezik angolul, ennek magyar fordítása *általános okú változás*. A másik változás oka azonosítható és a keletkező hibákat rendszeresen előforduló hibáknak nevezik, magát a változást pedig *assignable cause variation*-nek nevezik angolul, magyarul pedig nem tükörfordítással azonosítható okú változásnak nevezik.

3.8. Futamkártya (Pontsorozat kártya)

Az angol nyelvben egy időbeli pontsorozat lefutását ábrázoló kártyát *run chart*-nak hívják, magyarul egyaránt alkalmazható a *futamkártya* és a lényegét jobban leíró *pontsorozat kártya* megnevezés. A gyakorlatban azonban rendszerint az angol szakkifejezést használják. Ebből adódott a következő eset: egy tanfolyamon a kártyát az egyik előadó csak magyarul nevezte meg, egy másik előadó azonban angolul használta és a tanfolyam hallgatói nem értették meg, hogy ez a két megnevezés azonos.

3.9. Átvételi mintavételes ellenőrzés

Az átvételi mintavételes ellenőrzés (angolul: *acceptance sampling inspection*) során a vizsgálan-

dó tételből több termékből álló mintát vesznek ki véletlenszerűen, és ennek alapján döntenek el, hogy a tétel átvethető-e vagy sem. A minta értékelése során választhatják azt a módszert, hogy jónak vagy rossznak minősítik az egyes termékeket. A módszer angol megnevezése *acceptance sampling inspection by attributes*, ennek magyar megfelelője *átvételi mintavételes ellenőrzés alternatív jellemzők alapján* vagy kevésbé szabatos megnevezése *minősítési mintavételes ellenőrzés*. Hasonlóképpen a termék műszaki jellemzőjének mérési adatai alapján történő ellenőrzés angol kifejezése *acceptance sampling inspection by variables*, magyar szakkifejezése pedig *mérési átvételi mintavételes ellenőrzés*.

A mintavétel módja is megkülönböztetéseket igényel és itt sem szó szerinti a magyar fordítás. Ha a tételből egymás után vesznek ki több termékből álló mintákat, és mindegyik minta alapján döntenek a tétel átvételéről (visszautasításáról) vagy végleges döntés hiányában az ellenőrzés folytatásáról, akkor ennek angol szakkifejezése *multiple acceptance sampling inspection* (ha csak egy mintát vesznek ki a tételből *single acceptance sampling inspection*). A magyar szaknyelv azonban a *többlépcsős* (egylépcsős) átvételi mintavételes ellenőrzés kifejezést használja, nem pedig a *többszörös* (egyszeres) átvételi mintavételes ellenőrzés szakszót. Ennek oka az, hogy ezt a kifejezést arra az esetre használják magyarul, ha egy mintát vesznek ki, és abból választanak ki egy másik mintát vagy több mintát.

3.10. Jelleggörbe

A különböző tétel-hibaarányokhoz tartozó valószínűségeket egy függvény görbéje írja le, amelyet angolul *operating characteristic curve*-nek, magyarul *jelleggörbének* neveznek, vagyis itt sem szó szerinti a fordítás.

4. Megbízhatósági és kockázatkezelési szakkifejezések

A megbízhatósági szakkifejezéseket az *MSZ IEC 50 (191):1992* szabvány, a kockázatkezelés kifejezéseit az *ISO Guide 73:2002* útmutató alapján elemezzük. A megbízhatósági vizsgálatokat a múlt században Magyarországon is kiterjedten végezték, így a szakszavak keletkezésének történetéről is vannak ismereteink. Megjegyzendő, hogy mindkét forrást a nemzetközi szervezetek jelenleg átdolgozzák és új kiadásuk a közeljövőben várható.

4.1. Megbízhatóság

A szakterületnek már a megnevezése sem volt egyszerű. Ennek oka az volt, hogy a Szovjetunióban kialakították az orosz terminológiát, amelyet a KGST országoknak is át kellett venniük, ez a *megbízhatóságot* (oroszul: *надёжность*) ernyőszakkifejezésként értelmezte, amely magában foglalja mind a termék tartós hibamentes működési képességét, mind a javításra és a karbantartásra való alkalmasságát, mind pedig tartósságát, tárolhatóságát egyaránt. Az angol szakirodalom ebben az időben (1960-as években) csak a hibamentes működés képességét sorolta a megbízhatóság kifejezéséhez tartozónak és *reliability*-nek nevezte. Mivel a hazai szakemberek mindkét forrást ismerték, az orosz értelmezést *megbízhatóságnak* (általános értelemben vett megbízhatóságnak) nevezte el, az angol kifejezésnek pedig az oroszból vett *hibamentességet* (oroszul: *безотказность*) feleltette meg. Ez a kettőség az 1990-es évekig megmaradt. Ekkor már az angol szakirodalom és az így az IEC szabványok is megkülönböztették az általános megbízhatóságot (*dependability*) és a szűkebb értelemben vett megbízhatóságot (*reliability*). A hazai szakemberek úgy határoztak hosszú vita után, hogy megtartják a régebbi magyar megnevezéseket. Utólag ennek indokoltsága kérdésessé vált, mivel a szabvány átdolgozása során a *dependability* kifejezésnek a következő rövid definícióját kívánják adni: „A terméknek az a képessége, hogy úgy működik, amikor és ahogyan azt megkövetelik.” Ez a meghatározás arra mutat rá, hogy a *dependability* magyar megfelelőjének inkább az *üzemkészséget* kellett volna választani.

4.2. Használhatóság

Az általános megbízhatóságnak egyik összetevője az angolul *availability* kifejezés, amely egyaránt figyelembe veszi a termék hosszú idejű működését (hibamentességét) és karbantartásának (javításának) rövid idejű elvégzését. Ez biztosítja, hogy a termék szükség esetén rendelkezésre álljon és gyorsan használható legyen. Ennek megfelelően a *rendelkezésre állás* kézenfekvő kifejezését és a *használhatóság* szakszót is alkalmazhatjuk erre az *availability* angol szakszóra. A második kifejezést választották a szakemberek. Hosszú ideig ezzel semmi baj nem volt. A számítógépek és számítástechnikai programok elterjedésével az ezredforduló környékén az angol szakirodalom bevezette a *useability* szakkifejezést, amely azt a termék-képességet fejezi ki, hogy a felhasználó a termék működtetését milyen gyorsan tudja elsajátítani és a gyakorlatban alkalmaz-

ni (ezért ezt *learnability*-nek = megtanulhatóságnak is nevezik). Az eredeti, *használhatóság* értelmezése azonban már foglalt a sok évvel ezelőtti alkalmazás miatt. Ezért kényszeredetten az *alkalmazhatóság* vagy a *tanulhatóság* (elsajátíthatóság) kifejezés használatát javasoljuk.

4.3. Helyreállíthatóság és javíthatóság

A két kifejezés rokon értelmű, de az egyik (javíthatóság = *repairability*) a termék konstrukciós tulajdonsága (például egy drága berendezés (autó vagy számítógép) javítható; egy olcsó ceruzaelemet eleve nem javíthatónak gyártanak), a másik szakszó (helyreállíthatóság = *restoreability*) alkalmazástól függő tulajdonság, mivel egy televízió működőképességének helyreállítását városi környezetben könnyen el lehet végezni, de egy tengeri kis hajón már egyáltalán nem biztos helyreállíthatósága. A másik különbség az, hogy a helyreállítás ideje sokkal hosszabb lehet (végrehajtása összetettebb), mint a javítás ideje, mert ez utóbbi csak a javítás tényleges elvégzésére vonatkozik, az előbbi számos más időt is (hibaészlelési, hibakeresési, hibabehatárolási, javítási időt) tartalmaz.

A helyreállíthatóságnak egy új változata jelent meg a számítógépekkel kapcsolatosan. Ez a kifejezés a *feléleszthetőség* (*recoverability*) szakszó, amely azt is lefedi, hogy nem kell a helyreállítást elvégezni, nem kell kiszállni a helyszínre. Gondoljunk a számítógép-hibák különböző elhárítási módjaira: a számítógép újraindítása, a rendszer visszaállítása egy korábbi időpontra és a hiba bejelentése a Microsoftnak.

4.4. Biztonság

A szakirodalom kétféle biztonság szakszót különböztet meg: a *safety* (élet- és vagyónbiztonság) és a *security* (adatbiztonság) kifejezést.

4.5. Meghibásodás és hibaállapot (hiba)

A meghibásodás (*failure*) azt az eseményt jelöli, amely során a termék elveszti működőképességét, ugyanakkor a hibaállapot vagy röviden hiba (*fault*) a meghibásodás következtében létrejött állapotot.

4.6. Életciklus

Az angol *life cycle* szakkifejezésnek két értelmezése van. Az egyik meghatározás a termék életének azokat a szakaszait jelenti, amelyek a tervezésére, gyártására, telepítésére, felhasználására és selejtezésére terjed ki, ezt magyarul is célszerű *életciklusnak* nevezni. A másik (főleg közgazdászok által használt) értelmezés egy termék-

típus életpályáját írja le a tervezésen, a kísérleti gyártáson, a piacra való bevezetésen, a termék értékesítésének felfutásán és hanyatlásán át egészen a terméktípus forgalomból történő kivonásáig. Ez utóbbit helyesebb *életpályának* (életgörbének, életútnak) nevezni.

4.7. Időfogalmak

A megbízhatósági terminológia megkülönbözteti a *működési időt* (time), amelyet nemcsak időegységben, hanem bármilyen más működésre jellemző dimenzióban (például km-ben, ciklusszám-ban stb.) is lehet mérni és *naptári időt* (calendar time), amely a megnevezésének megfelelően a teljes naptári időt jelenti. Ennek megfelelően a termék *öregedését* (ageing) a naptári idővel jellemzik, a termék *elhasználódását* (wear-out) a működési idővel írják le.

4.8. Kockázatkezelő irányítás

A kockázatkezelő irányítás (risk management) meghatározása: Összehangolt tevékenységek a szervezet vezetésére és szabályozására a kockázat szempontjából. A helyes rövid magyar kifejezés *kockázatkezelés* lenne, azonban ez a szakkifejezés tartalmazza a kockázat elhárítására irányuló *kockázatkezelést* (risk treatment), így tágabban kellett értelmezni.

4.9. Kockázat-enyhítés és kockázat-mérséklés (visszaszorítás)

A kockázat a veszély előfordulásának gyakoriságában és a veszély következményeinek súlyosságában nyilvánul meg. A veszély következményeinek csökkentését nevezik *kockázat-enyhítésnek*

(risk mitigation), az előfordulási gyakoriság csökkentését nevezik *kockázat-mérséklésnek* (visszaszorításnak) (angolul: risk repression).

5. Következtetések

A közlemény részletes terminológiai elemzése rávilágít arra, hogy a minőségügyi fogalmak helyes magyar értelmezése szükségessé teszi a többértelmű angol szakkifejezések szövegkörnyezetüktől függő magyar fordítását. Ha az angol szakkifejezések széleskörű választéka áll rendelkezésre és erre csak egy magyar szakszó van, akkor célszerű a magyar kifejezést jelzőkkel bővíteni. A szakkifejezések szabatos fordítása és egységes értelmezése elősegíti mind a felsőfokú szakemberképzés színvonalának növelését, mind pedig a minőségügyi szakemberek munkáját az irányítási rendszerek kiépítése és működtetése során, valamint a megfelelőségre vonatkozó szerződéses követelmények pontos meghatározásában.

IRODALOM

- [1] A minőségügy nemzetközi értelmező szótára (2003) (EOQ MNB)
- [2] ISO 9000: 2005: Quality management systems. Fundamentals and vocabulary
- [3] MSZ EN ISO 9000: 2005: Minőségirányítási rendszerek. Alapok és szótár
- [4] ISO 3534-1: 2006: Statistics – Vocabulary and symbols – Part 1: General statistical terms and terms used in probability
- [5] ISO 3534-2: 2006: Statistics – Vocabulary and symbols – Part 2: Applied statistics
- [6] MSZ IEC (50) 191: 1992: Nemzetközi elektrotechnika szótár – 191. kötet: Megbízhatóság és a szolgáltatás minősége
- [7] ISO Guide 73: 2002: Risk management – Vocabulary



Iparfejlesztési Közalapítvány

Public Foundation for the Progress of the Industry

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

Az Iparfejlesztési Közalapítvány küldetésének tekinti a legújabb minőségirányítási és szervezettefejlesztési eszközök, módszerek elterjesztését hazánkban. A közalapítvány tevékenyen bekapcsolódik a szakmai élet vérkeringésébe, és céljai elérése érdekében kiemelkedő szerepet szán a különböző minőségi díjakra pályázó szervezetek önértékelési munkáinak segítésére, tanácsadására és a pályázatírással való felkészítésre.

Az Iparfejlesztési Közalapítvány szervezeti önértékelést segítő és szélesebb körben népszerűsítő munkája hatékonyabbá tétele érdekében pályázatot hirdet.

Pályázatot nyújthat be minden magyar állampolgár, aki szeretne hozzájárulni a önértékelési módszer további elterjesztéséhez, ennek a fontos szervezettefejlesztési eszköznek az eddiginél szélesebb körben való megismertetéséhez. **Elsősorban olyan pályázatokat várunk, amelyek az önértékelés szempontjából ismeretlen területek feltérképezését, a gyakorlatban jól megvalósítható eredményes ismeret átadást-átvételt tesznek lehetővé.** Örömmel várjuk tanulókat, kezdő és gyakorló szakemberek írásos anyagait.

A maximum 5 oldal terjedelmű, A-4-es méretű (egységes betűméret: 12 pt) anyagokat „Segítség a versenyképesség erősítéséhez” jellegre az Iparfejlesztési Közalapítvány postacímére várjuk (1063 Budapest, Munkácsy u. 16.) 2009. április 30-án 15.00 óráig.

A pályázatokat az Iparfejlesztési Közalapítvány szakemberei bírálják el. A döntéssel kapcsolatban jogorvoslati lehetőség nincs. Az IFKA a pályázati anyagokat nem küldi vissza és fenntartja magának az abban foglaltak megvalósítási lehetőségét.

A legjobb pályaműveket 200.000, 100.000 és 50.000 Ft. díjazásban részesítjük.

Iparfejlesztési Közalapítvány

Üzleti projektek önálló pénzforgalmi szemlélete

A jelen közlemény egy háromrészes cikksorozat első része. A cikksorozat a technológia-menedzsmentben kíván betekintést nyújtani. Ezt azonban nem öncélúan teszi. A vállalatvezetés, a vállalkozásmenedzsment komplex környezetéből nem kiszakítva ragadja meg a kérdéskört. Ennek szellemében a cikksorozat jelenlegi I. része ismertetni kívánja az üzleti gazdaságtani alapokat, legalábbis a vállalati pénzügyek egyik fontos eszközét a nettó-jelenérték modellt. Ezt követően a II. rész segít eligazodni a technológiák kategorizálásában, feltárja megismerésük és azonosításuk jelentőségét. Eszközt ad kezünkbe a technológiai életutak korai előrejelzéséhez. Teszi mindezt a felhasználásukat segítő, ezáltal a bennük rejlő műszaki-gazdasági előnyök kiaknázásának vezérfonalát rajzolja fel. Végezetül a cikksorozat III. része teljesíti be az alapcél. Részletesebben tárgyalja az üzleti portfólió és a technológiai portfólió összhangjának kérdéseit, megvilágítja a technológiai stratégiai tervezés erejét, és bemutatja a technológia térképezés (technology roadmapping) általános jellemzőit.

Bevezetés

A vállalatvezetés folytonosan változó világában nincsenek kőbe vésendő szabályok. Az aktuálisan uralkodó paradigmák időről-időre megdőlnék. Lényegében ez természetes folyamat. Egyszerűen ugyanaz történik a társadalomtudományokkal is, ami a természettudományok, vagy a műszaki tudományok területén oly természetes: az emberiség mindenkori legjobb tudását tükrözik vissza a tudományterületek – ezért fejlődnek, változnak.

A korábbi tapasztalatainkon túlnyúló technológiai és gazdasági folyamatok (ezek a globalizáció gyűjtőnevet kapták), gyökeresen megváltoztatják a témában uralkodó paradigmákat. A gazdaságföldrajzi határok nem érnek véget a régiók vagy országok határainál. A „nemzeti gazdaságok” határai / hatásai nem állnak meg gazdasági és/vagy politikai szövetségek határain sem. Aki „csak” az Európai Unió (EU) piacában gondolkodik, az lépéshátrányba kerül. A távolkelet, főként Kína és India munkaerőpiaca több ezer kilométer távolságból is kihívást jelent az EU munkavállalói számára is. Ma már nem kell a vendégmunkásoknak fizikailag is jelen lenni egy adott országban, ahhoz hogy versenyelőnyüket kihasználják a munkaadók, és életfogytig tartó fejlődésre, önképzésre, tanulásra kényszerítsék a mindenkori potenciális (helyi) munka-

vállalókat. Ezt a hatást vagy közvetlen munkakínálatukkal, vagy termékeiken és szolgáltatásaikon keresztül érik el. Napjainkban olyan trendeknek lehettünk tanúi, mint az energia- és ipari nyersanyagok árának megugrása, amelynek közelmúltban vélt megállíthatatlanságát visszajára fordította a küszöbön álló nagy fogyasztási és termelési világválság. Ez utóbbi forrásul a (korábban) megingathatatatlannak vélt amerikai pénzügyi szektorból kiinduló „hitelválságot” tartják. Legalábbis a médiumok nem mennek tovább az okok feltárásában, más megközelítésben ez azt is jelenti, hogy tudatosan nem használják az ok-okozatok feltárására Sakichi Toyoda „5 miért?” (5 Whys?) módszerét, így – jelenleg – be kell érniünk ezzel a magyarázattal.

A kihívásokra kész, garantáltan helyes válaszok persze nincsenek meg előre, csak utólag. A „jó választ” több eséllyel találja meg az, aki aktívan keresi, mint aki bezárkózik a biztonságos saját világába. A bezárkózás akkor is káros, ha a saját világ határait nagyvonalúan húzzuk meg. Vagyis irracionálisan cselekszik az is, aki a saját versenykörnyezetét tekinti „saját világának” és ezt a területet figyeli, és igyekszik befolyásolni aktívan. A vállalkozások külső, iparágon kívülről jövő versenyzőkkel szemben is elveszíthetik versenyképességüket, hiába maradnak továbbra is versenykörnyezetük vitathatatlan bajnokai.

Például a gyorsvasutak legutóbb a fapados légitársaságokkal szemben veszítettek piacokat. Az újonnan nyíló gazdasági és technológiai lehetőségek meglovagolása nem biztos, hogy minden vállalkozás számára egyforma sikerekkel kecsegtet. Hasonlóan a folyamatosan nyíló és bezáródó központi (költségvetési) támogatások sem egyformán elérhetőek minden vállalkozás számára. Holott ezek a tételek versenyelőnyt – versenyhátrányt jelentenek, sőt sok esetben belépési korlátot az „új belépőknek” és védelmet a „bent lévőeknek”. A vállalkozásnak a pusztán életbennmaradásáért is tanulmányoznia kell a „környezetét”, amely sok és gyorsan változó elemet foglal magában. Az összetett, gyorsan változó – turbulens – környezet elemzését strukturáltan érdemes elvégezni, vagyis meg kell különböztetni a vállalkozás belső és külső környezetét. A külső környezetet pedig további szintekre szokás osztani, például működési, iparági és „tág” környezetre.

Az egyik, de nem minden esetben legnagyobb jelentőségű változás a technológiai változás területén érkezik. Ha egy új technológia lép a színre, új termékben, vagy új gyártási / szolgáltatási technológiában megnyilvánulva, az képes átírni a fennálló egyensúlyi helyzetet, a *status quo*-t. Vagyis a „bent lévő” versenyelőnyei lehet, hogy elillannak, és a *status quo*-t megkérdőjelező *start up*, vagy *spin-off* vállalkozások előtt megnyílik az út. E vállalkozások jellemzően a technológiai változások által megnyitott lehetőségek termékei. A közgazdasági fő áramlat (*main stream*) szerint az életszínvonal-emelkedés motorja (közgazdaságilag, hosszú távon) éppen a technológiai fejlődés. Ennek egyik leírása a kibővített Solow-modell [3].

Az ipari forradalom hőskorában a vállalkozások még nem voltak „jogképesek”, így a vállalkozás tulajdonosa(i) számon kérhetőek maradtak. Ekkor a jellemzően családi vállalkozások addig működtek, amíg egy család vagy egy új (jellemzően családi) tulajdonos működtette azt. Tekintve, hogy modern ipari / szolgáltató világunk az „örökéletű”, saját (jogi) személyiségű, korlátozott felelősségű (részvény) társaságok világa, a ma vállalkozása nem elégedhet meg a jelenlegi *status quo*-val – mivel egy ma élő ember által belátható időn túl is válaszokat kell adnia a korszak kérdéseire. Egy vállalkozás legkevesbé akkor lehet elégedett a jelenlegi állapotával, ha ő a piacvezető, esetleg kvázi monopólium mivel működési területein egy új technológia át fogja írni a versenyképesség fogalmát.

Hatékonyság és közgazdasági racionalitás

A vállalkozás tulajdonosainak kompetenciája eldönteni, hogy milyen erőforrásokat allokálnak egy üzleti projektre. Továbbá szintén az ő kompetenciájuk hogy ezen erőforrások felhasználását mikor tartják hatékonynak. Termelő-szolgáltató rendszereik „minőségét” / „megbízhatóságát” meddig fokozzák? Lépést tartsanak a technológiai, szervezeti és irányítási változásokkal, elszakadjanak a trendektől, esetleg élen járjanak a fejlődésben (*trend setter* szerep)?

A modern üzleti világban azonban a tulajdonos rendszerint nem személyesen, hanem megbízottjain keresztül van jelen a vállalkozás mindennapi életében, például egy üzleti projektről hozott döntéseknél, az erőforrások allokálásakor, az erőforrás felhasználás hatékonyságának mérésekor. Ezért előtérbe kerül a tulajdonos-képviselő érdekellentét probléma, és annak kezelése. A tulajdonosok érdekképviselője akkor valósulhat meg, ha ismert vagy legalább is ismertnek tekinthető a tulajdonosok érdekei.

A hatékonyság nem lehet objektív kategória. Mindig valakinek, valakiknek, vagy valaminek a szűrőjén keresztül létezik csak. Ennek ellenére beszélhetünk arról, hogy valamely módszer, valamely folyamat, valamely rendszer, vagy valamely személy, vagy bármi más valamely egyed hatékony vagy nem hatékony. Mégpedig akkor, ha egyértelmű, hogy kinek a jogköre ítéletet alkotni a hatékonyság „tényében”.

A közgazdasági racionalitás a hatékonyság fogalmának további kiterjesztéséhez vezet el. Földrajzi és időbeli függőség nélkül nem beszélhetünk közgazdasági racionalitásról sem. A dolgok értéke nem egzakt tényérték, a körülmények hatása alatt áll. A gyémánt értékét nem (csak) a funkciója adja. Kiszámú gyémántkitermelő és ezek köré tudatosan felépített kereskedő aukciós házak szabják meg az árát. A kínálat szabályozásával befolyásuk alatt tudják tartani a gyémánt csereértékét. Az igen kisméretű, mindössze néhány metrikus karát méretű (1 mtc = 0,2 g) gyémántok sokáig csak fiókokban gyűltek, mivel csiszolásuk költsége nem tette volna gazdaságossá ékszerként, vagy bármi másként történő felhasználásukat. Mára azonban az indiai és a pakisztáni gyémánt-csiszolók munkaerejének bevonásával racionalissá vált ezek briliánssá csiszolása is. Tehát ami nem racionalis Antwerpenben, az racionalis Indiában és Pakisztánban, ami nem volt racionalis a '70-es években az racionalissá vált az ezredfordulóra.

A dolgoknak önmagukban nincs értéke. Nem beszélhetünk egy liter ivóvíz értékéről, úgy önmagában, csak más dolgokhoz viszonyítva. Ezt nevezi a közgazdaságtan diszciplínája alternatíva költségnek. Ha van egy liter ivóvizem, amit szabadon elcserélhetek, úgy azt az értéket jelenti az ivóvizem, amiért cserébe hajlandó vagyok lemondani róla. Viszont más-más ez a csereérték, ha éppen szomjas vagyok, vagy miután megittam egy nagy pohár vizet, és nem szélsőségesen meleg vagy száraz a környezetem. Vagyis mindig határhelyzetben szemléljük a dolgok csereértékét. A dolgoknak tehát a határ-alternatíva költsége az értéke. Ez pedig hely- (helyzet-) és időfüggő.

Az tehát, hogy valamilyen cselekedet hatékony-e, az a piacgazdaságban részben a határ-alternatíva költségektől függ, részben pedig attól, hogy egyértelmű-e az, hogy kinek a jogköre dönteni arról, hogy mi a hatékony felhasználása a dolgoknak. Jellemzően az erőforrások hatékonysága a következő megfontolások alapján ítéltető meg: Mi a tekintett erőforrás alternatíva költsége? Azaz milyen áldozattal jár, ha szűkös erőforrásomat nem másra használom, miről mondok le (kényszerűen) akkor? De ez csak adott helyzetben – határhelyzetben – dönthető el. Vagyis a döntés pillanatában, akkori legjobb tudásunk szerinti határ-alternatíva költséget mérlegeljük a várt előnyökhöz mérten. Megkerülhetetlen azonban az elsüllyedt költség fogalmának bevezetése. Például, ha asztalos vállalkozók vagyunk, és alkalmazottaink egész munkanapjuk alatt a raktárunk faanyagait pakolják át „szellőztetés céljából”, úgy ez első ránézésre talán nem tűnik racionálisnak. Viszont az előbb leírtak alapján mégis azzá válhat. Ugyanis ha az alkalmazottaknak az adott napon munkanapjuk van, úgy a napi munkabérüket akkor is ki kell fizetnünk, ha nem végeznek el semmi munkát aznap. Az alapanyag fakészlet átrakódása talán kisebb hozzáadott értéket képvisel, mint az alkalmazottak bére. Viszont ha az alkalmazottak napi munkaerejének alternatív felhasználása a faáru szellőztetésével a maximális értékű, a leírt határhelyzetben az a racionális. Így válik hatékonná (racionálissá) határhelyzetben egy erőforráscsoport felhasználása.

Profit

A közgazdasági értelemben vett profit, minden költségek feletti többletjövedelem egy adott időperiódusban. A „minden költségbe” beleértendő a fizikai és pénzügyi tőke költsége, akkor is, ha az a vállalkozás tulajdonosainak sajátja, és nem kell

ténylegesen kifizetni – például külső vállalkozásnak, pénzintézetnek, vagy magánszemélynek. A költségekbe természetesen beleértendőek az adók és illetékek, a bér- és bérjellegű költségek, amelyek tartalmazzák a tulajdonosok bérezését is, ha ellenszolgáltatást megillető munkát végeznek saját vállalkozásukban. Sőt, ha a tulajdonos nem számol el magának fizetséget (bért), csak osztalékból részesedik, akkor is beleértendő a költségekbe az a bér, amit máshol megkaphatna, megkereshetne – hiszen erről az alternatíváról mondott le akkor, amikor úgy döntött, hogy nem egy másik vállalkozásban vállal állást rendszeres javadalmazásért. És beleértendő természetesen minden anyagköltség, és igénybevett szolgáltatás költsége is. Továbbá tökéletes versenyben nem létezhetne hosszú távon tiszta profit, mivel azt a verseny folytonosan megszüntetné [4]. A hétköznapi szóhasználatban a legtöbb félreértést éppen a minden költségbe beleértendő tételek, és azok figyelembevételének módja okozza. Jelen cikkben bemutatott nettó-jelenérték modell segít tisztázni ezt a kérdést.

Az előzőekben már említésre került, hogy a dolgok értékét nem önmagukban, hanem egymáshoz mérten tudjuk szemlélíteni és ezt is csak az adott helyzetben, vagyis adott térben és adott időben rendelkezésre álló „legjobb” tudásunk alapján. De akkor hogyan alakul ki a dolgok értéke? Nos mindannyian alkudozunk a dolgokra. Amiből fölöslegünk van, megpróbáljuk elcserélni arra, amiből hiányunk van, vagy úgy érezzük, hogy hiányunk van és kell nekünk. Így van ez az időnkkel is. Hogy rávegyenek minket arra, hogy ne a családdunkkal legyünk, illetve ne a kedvenc könyvünket olvassuk éppen stb., azt úgy éri el a munkáltatónk, vevőnk... stb., hogy ezért cserét kínál. Olyan dolgot, amit aztán könnyen tovább cserélhetünk kézzel fogható dolgokra – élelmiszerre, könyvre, gyerekjátékra. Így alakul ki a dolgok határ-alternatíva költsége. Azaz mit kell fizetnünk a kenyérért, tejért, egy film megnézéséért, cipőnk kitisztításáért. Mennyiért végzünk mérnöki tevékenységet, hajlandóak vagyunk e vasárnap is dolgozni, mindmind határhelyzetben dől el, és mérlegeljük mi másra jó a vasárnap (miről mondunk le, mekkora áldozatot vállalunk, ha vasárnap dolgozunk), mire költhetem (mi az alternatív felhasználása) egy szolgáltatás árát, ha nem veszem igénybe, és melyik bír nagyobb értékkel számomra a döntés időpontjában.

Természetesen, ha valaminek felmegy az ára, úgy abból kevesebb kell. Az áremelkedés információ arra, hogy az emberiség egy adott pillanat-

ban, a legjobb elérhető és alkalmazható tudása szerint a dolog értékét másként látja, mint korábban. Én pedig dönthetek, hogy lépést tartok-e az értéknövekedéssel, mivel számomra még mindig racionális (hatékony) annak a korábbi mértékű felhasználása. Másik lehetőségként az áremelkedés azt az információt közvetíti felém, hogy vizsgáljam meg az áremelkedés várható tartósságát (legjobb tudásom szerint, az általam elérhető és racionálisan beszerezhető információm alapján) és ha kell, alkalmazkodjak úgy az emberiség értékítéletéhez, hogy csökkentsem a felhasználásomat. Ez történik világviszonylatban, az energia és energiahordozók felhasználását tekintve. A dolgok határ-alternatíva költsége (azaz a relatív árviszonyok) időről időre, az emberiség legjobb tudása szerint alakul és ezért folyamatosan változik. Ebbe beleszól még a támogatások és adók, illetékek rendszere is. Vagyis a kormányzatok, a közösségek vezetői valaminek a fogyasztását jutalmazzzák, vagy büntetik.

Mindezek után, ha én kockázatot vállalok – munkahelyet váltok, vagy befektetek, vagy vállalkozásba kezdek –, úgy azért hozam-elvárásokat támasztok. Munkavállalóként magasabb bért és/vagy jobb munkakörülményeket és/vagy stabilabb szervezeti környezetet stb. várok el. Befektetőként vagy vállalkozóként kamatot, vagy hozamot várok el az észlelt kockázat mértékétől függően. Viszont az általam elvállalható munkára mások is jelentkeznek, az általam preferált befektetésekre mások is felkínálnak anyagi javakat, az általam vállalkozóként termelt/szolgáltatott javakat mások is képesek (vagy képesek lehetnek) előállítani. Megindul a nagy alkudozás, és így kialakul mindennek az ára. Ez dinamikus egyensúly, amely egyensúly az egyes dolgok (termékek, szolgáltatások, valuta, nyersolaj, környezetrombolás, szabadidő stb.) közötti relatív értékarány. Így alakul ki a kockázatvállalás „ára” is. Ez tehát nem a profit. Ami pedig ezen felül alakul ki, az a profit. Természetesen más az elvárt határ-alternatíva költsége a különböző tevékenységeknek, hiszen az egyes vállalkozási/befektetési termékek eltérő kockázatosságot képviselnek. Az eltérő kockázatosság az eltérő tapasztalati hozamszórásban mérető le legegyszerűbben. Önmagában tehát nem tekinthetünk sikeresebbnek egy vállalkozást csak azért, mert magasabb hozamot biztosított a tulajdonosainak, hiszen ha ezért nagyobb kockázatot vállaltak úgy nagyobb elvárt hozamot is támasztottak vele szemben a tulajdonosok. Tették ezt azért, mert sok-sok vállalkozás verseng a potenciális befektetőért (tulajdonosokért, részvé-

nyesekért, hitelezőkért, a háztartások szűkös megtakarításaiért, a kínai valutatartalékokért). Így, ha egy vállalkozás nem teljesíti a világon kialakult, és ezért realizálható hozamokat, akkor ennek a vállalkozásnak addig esik a piaci értéke, amíg az elvárt hozamot nem nyújtja.

A végeredmény az, hogy a folyamatos piaci értékelésnek kitett vállalkozások – ilyenek a tőzsdén forgalmazott részvénytársaságok – aktuális értéke úgy alakul, hogy a mindenkor elvárt hozamot biztosítja. A vállalkozás mindenkor elvárt hozama, pedig a vállalkozás tevékenységeinek kockázatosságához igazodó hozam. Ez a hozam más néven tőkeköltség, annak a tőkének a költsége, ami a befektetést kereső tőke határ-alternatíva költsége, amiért hajlandó a befektető – részvényes – az adott kockázatúnak ítélt vállalkozásba korlátozott anyagi felelősséget viselő tulajdonosként beszállni.

Mi a tulajdonosok érdeke?

Természetesen nem feltételezhető, hogy egy tulajdonos-közösség összes tagjának azonos az érdeke minden részletkérdésben. Márpedig egy vállalkozás, ha társas vállalkozásként működik, mindig tulajdonos-közösség birtokolja, hiszen a gazdasági társaságokról szóló 2006 évi IV. törvényünk, de a hasonló funkciót ellátó nem magyar jogszabályok is azon az alapállásponton vannak, hogy egy társaságnak (*company*) több tulajdonosának kell lennie, a társaság tehát tulajdonosközösség.

Gazdasági társaságok alapításának alapcélja: gazdasági tevékenység folytatása. Ez viszont nem öncélúan folytatandó tevékenység, hanem gazdaságilag realizálható haszonszerzésért történik – a vállalkozás tehát egy pénztermelő gépezet. A tulajdonosoknak természetesen ettől eltérő céljai és érdekei is lehetnek. Nagymérvű ellentétek esetén a tulajdonosi közösség akár fel is bomolhat. Egy részvénytársaságnál ez nem kell, hogy a vállalkozás végét jelentse. Részben pont erre találták ki a részvénytársaságot, mint vállalkozási formát az angolszász világban. Egy kft, kkt, bt esetében már nem ilyen egyszerű a helyzet, de ezt most nem tárgyalom részletesen. A részvényes-tulajdonos eladhatja tulajdonrészét, a részvényét, és így a vállalkozás elvben örökéletű is lehet. Tulajdonképpen egy több millió emberből álló részvényesi közösség, mint tulajdonosi közösség folyamatosan formálódik. A világ tőzsdéinek nyitvatartási idejében percenként több ezer tulajdonos csökken, vagy növeli részesedését olyan vállalkozá-

sokban, mint az Exxon-Mobil, IBM vagy Intel. E tulajdonosok részben vagy teljes egészében befektetett tőkéjük határ-alternatíva költségét szeretnék megkapni. A tulajdonosok tehát azt várják, hogy az általuk részben birtokolt vállalkozás vezetői, az ő képviselőik, ezen elvárásaik szerint dolgozzanak. Úgy általában a tulajdonos nem azt akarja, hogy elégedett legyen a vevő az általa részben birtokolt vállalkozás termékeivel és/vagy szolgáltatásaival, hanem azt, hogy vásárlásaival hozzájáruljon a befektetett tőkéje határ-alternatíva költségének kitermeléséhez. Ha ezt úgy érik el a vállalkozás vezetői, a tulajdonosok képviselői, hogy **vevői elégedettséget fokozó rendszert** (például TQM irányítási módszereket) vezetnek be, hát akkor tegyék azt, és legyen boldog a vállalkozás vevője, vagy bármely érdekeltséggel bíró (*stake-holder*) csoportja. Vevői elégedettséget fokozó irányítási, azaz menedzsment rendszerek, terjedésének kiváltó oka is részben az volt, hogy a fejlett ipari társadalmaknak inkább jellemzője az időszakos túltermelés jelensége, mint az áruk és szolgáltatások hiánya. A pusztán tények síkján: egy vállalkozás csak és kizárólag a fogyasztói igények kielégítésével érhet el sikereket. Akkor is, ha ez közösségi fogyasztás kielégítése. Ennek egyik merész válfaja az, amikor a vállalkozás szakít a szokásos zérusösszegű játsszákkal, és feladja piacra lévők által meghatározott és elfogadott játékszabályokat, és új piacot teremt saját játékszabályaival, amelyben ő az első játékmester.

Ilyen jellegű döntések meghozatalakor azonban nem lehet egyértelmű a végeredmény. Egyértelmű döntéseknél ugyanis világosan meg lehet felletetni az „ilyen volt – ilyen lesz” helyzeteket, az „ennyi költséggel jár – ennyi bevételt termel” modellel. Azonban az üzleti projektdöntések nem ilyen világos helyzetekre készülnek. Az elindítandó üzleti projektek jellemzően jövőbeni bevételeket termelnek, ám jelenbeli kiadásokkal is járnak. És nem csak a távoli jövő a bizonytalan, hanem a jelenbeli kiadások mértékét is bizonytalanság terheli. A jövő bizonytalansága technológiai, termék- + szolgáltatás-minőségi kockázatokat is magában foglal. A termelő és szolgáltató vállalkozások **biztonságot, megbízhatóságot** fokozó elemeket, jogszabályi kötelezettségek esetén költséges tartalékokat építenek be a rendszereikbe – vagy párhuzamos rendszereket alakítanak ki. Tovább fokozza a bizonytalanságot, hogy minden vállalkozás életére kihat, ha olyan hír kap szárnyra, amely kedvez az általuk tulajdonolt vállalkozás jövedelmezőségének. Egy bonyolult világban racionális modellekben célszerű gondolkodni. A

modellek alkalmassá tehetők arra, hogy eltérő forgatókönyv (*scenario*) kipróbálásra kerüljön a kereteiken belül, azaz lefuttatható a vállalkozás üzleti projektje virtuális térben és időben, ahol mi adagoljuk a véletlen eseményeket. Léteznek modellek a teljes emberiség jelenlegi legjobb műszaki-gazdasági tudása és korlátos erőforrásai alapján megoldhatatlan előrejelzési kihívásokra is. Példaként említhetők a mindenkor hosszú távú időjárás előrejelzésre, vagy a (világ-) gazdasági ciklusok fordulópontjainak időbeli előrejelzésére és a kilengés mértékének előrejelzésére szolgáló modellek. Az üzleti gazdaságtan szokásos kérdéseire adandó válaszokban hatékony döntéstámogató modelleket tudunk felépíteni. Erre a vállalati pénzügyek eszközszerének és fogalomrendszerének elsajátítása révén szert tehetünk. Ilyen nagy hatékonyságú modell lehet a nettó-jelenérték (*Net Present Value; NPV*) számítás módszertani ismerete. Hozzákapcsolva az ebből származtatott „belső megtérülés mutatót”, amelynek könnyen fellelhető mintája a banki hitel-termékek teljes hiteldíj mutatója (*THM*) amelynek ismertetése fellelhető a vonatkozó jogszabályban, illetve a kereskedelmi bankok honlapjain is. Továbbá ide sorolható még az éves egyenértékes mutató. A korlátos erőforrásos helyzetek döntési modellje lehet az NPV modellből származtatott „jövodelmezőségi index mutató” amelynek két alváltozata a korlátos szabad kapacitások allokálásáról hozott döntés és a tőkekorlátos esetek közötti választás.

Az *NPV modell*, a hozzá kapcsolódó előbb felsorolt változataival együtt csak egyik, de közel sem kizárólagos, eszköze az üzleti gazdaságtan modellezésnek.

Nettó-jelenérték elemzési technika reál-opciós kiegészítéssel

A hatékonyság gazdaságossági- és hatásköri kérdés is egyben és sohasem statikus dolog, mivel a nyersanyagok, erőforrások, termékek és szolgáltatások árarányai időben átrendeződnek. Ezek az árarány átrendeződések néha igen gyorsak is lehetnek, például a nyersolaj árak időnkénti megrugása, vagy zuhanása. Épp ezért is egyértelműnek kell lennie annak, hogy ki dönt hatékonysági kérdésekben. A döntéshozó így egyedi célfüggvénnyel rendelkezik, ennek a célfüggvénynek a jósága pedig mérhető. Mégpedig azon mérhető le, hogy a képviselői, vagy más néven megbízó-ügynök problémát sikeresen kezelte-e a tulajdonos-közösség.

A megbízó-ügynök problémára egy sikeresnek tartott megoldási modell, ha minden egyes üzleti projektről szóló döntésnél a nettó-jelenérték számításból indulunk ki.

A nettó-jelenérték számítási modell valójában igen egyszerű, sőt túl egyszerű. Egyszerűsége két hátránnyal jár. Az egyik az elfogadottságát nehezíti, hiszen az emberiség alapvető lélektani hozzáállása az, hogy egy egyszerű módszerrel nem lehet bonyolult folyamatokról döntést hozni. A másik hátránya, hogy a dolgok leegyszerűsítése szükségképpen felhasználhatósági korlátokkal jár. De végül is ez minden modellalkotás lényege. Elhagyni a lényegtelen részeket, és csak a lényegekre koncentrálni.

Ez az utóbbi hátrány így válik a nettó-jelenérték számítás előnyére. A modell segítségével lehetőség van arra, hogy egy vállalkozást üzleti projektek halmazaként szemléljünk, azaz önálló entitásokként tekintsünk a vállalkozás minden üzleti projektjére. Ennek az a lényege, hogy egy konkrét üzleti projekt pénzáramlásait a vállalkozás többi, vele párhuzamosan futó vagy tervezett projekt pénzáramlásaitól szétválasztva kezeljük. Így tehát az egyik üzleti projekt kiadásait nem a többi üzleti projekt bevételeiből vonjuk le és tesszük ezt a tisztánlátás végett. Vagyis egyértelműen kitűnik, a modell keretein belül maradvány, mely kiadások és mely bevételek tartoznak egy-egy futó, vagy tervezett üzleti projekthez. Egy minőségügyi fejlesztés, mint üzleti projekt, gazdaságossági – azaz megtérülési – számítása ezen az úton racionálisan elvégezhető. **Ezáltal az NPV modell alkalmas arra, hogy a minőségügyi vezető hatásosan érveljen a vállalatvezetés előtt a minőségfejlesztés létjogosultságáról.** Hiszen csak az a minőségszint, csak az a tevékenység indokolt, amelyet a végtermék / végszolgáltatás végső felhasználója számára értéktöbbletet képvisel, illetve hajlandó is és képes is megfizetni. Tulajdonképpen tekintetbe veszünk minden kiadást, és minden bevételt, de a vele vagy nélküle elvet követve [1]. Ehhez a bevételeket kezdetben két csoportra bontva szemléljük: elsüllyedt bevételeink azok a bevételeink, amelyeket a döntésünktől függetlenül megkapunk, releváns bevételeink, amelyeket igénylő döntésünk eredményeként kapunk. Ugyanígy bonthatóak fel jelenbeli és jövőbeli költségeink: elsüllyedt költségekre és releváns költségekre. Tekintsük üzleti projektötletnek azt a szituációt, hogy autóvásárláson gondolkodunk, amelyhez téli gumiköpenyeket kapunk „ajándékba”. Ha most van egy téli köpeny szettünk, amit eladhatunk, akkor annak ára az „üzleti projek-

tünk” elsüllyedt bevétele. Ugyanis akár megvesszük az autót – ajándék téli gumiköpenyekkel – akár nem vesszük meg, a felesleges téli gumi készletünket eladhatjuk.

Hasonlóan a kiadásaink is lehetnek elsüllyedt kiadások, amelyekről a döntés már korábban megszületett és a jelenben már nem áll módunkban befolyásolni azt. Például, a fent vázolt üzleti projektben a téli gumiköpenyek valamikori (múltbeli) beszerzési ára, és egyéb beszerzési, esetleges fel- és leszerelési költségei, stb. elsüllyedt költségek. A projektünk gazdasági számításaiban nem vesznek részt. Ha például alig egy hónapja vettük a gumiköpenyeket, amikor még nem tudtuk, hogy el fogjuk adni az autónkat, vagy azt, hogy veszünk egy új autót és ahhoz ajándék köpenyeket kapunk, akkor lehet, hogy a mai tudásunk szerint másként döntenénk, de ez a jelen szituációban nem releváns, az akkori döntésünk a jelenben kész tény – költsége elsüllyedt költség, bevétele elsüllyedt bevétel. Viszont ha új légfrissítőt is akarunk az új autónkba, úgy az nem elsüllyedt kiadás, mivel csak akkor lesz kiadás, ha az üzleti projekt mellett döntünk. Kis gyakorlattal, és a csupasz modellt megértve, minden egyes üzleti projektbevételre és -költségre el tudjuk végezni az elsüllyedt-releváns felosztást. Másként összegezve a gondolatmenetet: A „vele vagy nélküle” elvet követjük, azokat a pénzáramlásokban mérhető változásokat vesszük csak figyelembe, amelyeket az üzleti projektötlet tervezett megvalósítása okoz. Az elsüllyedt kategóriákkal a továbbiakban nem foglalkozunk, az üzleti projekt szempontjából releváns bevételeinket és releváns kiadásainkat pedig kronológiai sorrendbe állítjuk.

A kiadásoknak nem elhanyagolható része az adó. Az adók figyelembevétele adócsoportokként és a vállalkozás vagy tevékenység függvényében változó. Például a hozzáadott érték típusú adók (ilyen az áfa is) figyelembevétele (vagy figyelembe nem vétele) viszonylag egyszerű dolog. Az áfát ugyanis költségként kell figyelembe vennünk, ha tárgyi (áfa) adómentességű tevékenységet végez a vállalkozás, vagy alanyi (áfa) adómentességet élvez a vállalkozásunk. Ha sem a tevékenységünk nem tárgyi adómentes, sem a vállalkozásunk nem alanyi (áfa) adómentességű, úgy ugyanez az áfa tökéletesen figyelmen kívül hagyható. Vagyis számolhatunk áfás, vagy áfa nélküli költségekkel és bevételekkel, ugyanazon végkövetkeztetésre jutunk az üzleti projekt megvalósításával vagy elvetésével (illetve folytatásával vagy leállítással) kapcsolatban. Más adónemeknél az indítandó üzleti projekt által generált adóhatások figyelem-

bevétele nem mindig egyszerű feladat. Beruházási javak esetén például a beszerzett, megépített befektetési eszközök bekerülési értéke nem vonható le költségként. Ugyanis a befektetett eszköz, mint számviteli kategória nem költség, hanem a vállalkozás vagyonelemeinek, például készpénz, bankbetét, kötelezettség állomány, követelésállomány stb. átrendeződése. Képletesen az egyik számviteli mérlegkategória egy másikba alakul át. Befektetett eszközök egy termelővállalatnál többek között az épületek és egyéb infrastruktúraelemek/rendszerek, a gépek és berendezések, a vállalkozás humán vagyontát növelő képzések/fejlesztések, és bármi, ami még egy éven túl szolgálja a vállalkozást. Ilyen immateriális vagyonelem egy vállalkozás által működtetett formalizált irányítási rendszer is. Tovább árnyalja a képet, hogy ha az épület bérelt épület – raktár, iroda, gyár-csarnok stb. –, akkor annak bérleti díja költség. A kérdéskört nem tárgyalom tovább ebben a cikk-részben, de érezhető, hogy a fenti sorok csak felvetik a számviteli elvek, adózási elvek, és a vállalati pénzügyi szemlélet közötti eltérő szemlélet-módot, de nem kísérik meg azokat közös nevezőre hozni. Ez egyébként nem lehetetlen feladat, de nem célja ezen cikksorozatnak a kérdéskör részletes bemutatása.

A modell lényegi eleme továbbá, hogy tekintetbe veszi a pénzáramlások (bevételek és kiadások) időértékét is. Attól, hogy a tulajdonos a vállalkozás rendelkezésére bocsátotta a tőkéje egy részét, még nem jelentheti azt, hogy az a tőke ingyen van. Hiszen a tulajdonos, ha racionális befektető, és ezt kell feltételeznünk, a jelenbeli fogyasztása rovására eszközöl befektetéseket – vásárol kötvényt, vagy részvényt – és mindezt a jövőbeni nagyobb fogyasztás reményében teszi. A vállalkozás üzleti projektjei kockázatosak, jövőbeni bevételei és kiadásai bizonytalanok. Ezekért a tulajdonos hozamot vár el, ez felel meg a korábban leírt határ-alternatíva költségnek, a tőke határ-alternatíva költségének. Ahhoz tehát, hogy minden költséget levonjunk a tőke (határ-alternatíva) költségét is le kell vonnunk. A tőke határ-alternatíva költségének kiszámítása, valójában becslése, külön szakma, és disszertációk sorát szülte már. Az érdeklődő szabadon választhat közülük, ha mélyebb ismeretre van szüksége. Ha már „megsejtettük”, vagy „tudni véljük”, ezt a tőkeköltséget is, akkor ennek figyelembevétele a gyakorlatban ez úgy néz ki, hogy a kronológiai sorrendbe rendezett releváns (és csakis a releváns) bevételeket (pozitív pénzáramlásokat), valamint a releváns (és csakis a releváns) kiadásokat (ne-

gatív pénzáramlásokat) csoportosítjuk. Rendszerint évenkénti csoportokat képzünk, mivel az üzleti életnek az éves számviteli beszámolók által van egy éves lüktetése. Így nettó módon, vagyis az „előjel-helyesen” összegezve vesszük figyelembe a vizsgált év tervezett pénzáramlását – többletét vagy hiányát –, amelyet a pénzeszközeink változásában tapasztalhatunk. A tőke költsége, azaz a tulajdonos tőkéjének jelenleg másra történő felhasználásának az áldozata, azaz a határ-alternatíva költsége a (01) képlet szerint vonódik le: ahol

$$NPV = F_0 + \frac{F_1}{1 + r_{alt}} + \frac{F_2}{(1 + r_{alt})^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + r_{alt})^n} \quad (01)$$

- a. NPV = nettó-jelenérték (*net present value*), ez maga a profit, vagyis az üzleti projekt által, minden költségen, így az adón és tőkeköltségen felül termelt összege;
- b. F_0 = az üzleti projekt indulásakor felmerülő költségeink, a beruházás bekerülési költsége. Rendszerint negatív érték. $F_1, F_2, \dots, F_n$ = az első év, a második év, ..., az n. év nettó (éves) eredője, azaz {évenkénti kumulált bevételek} – {évenkénti kumulált kiadások} minden projekt évre;
- c. r_{alt} pedig az éves távon értelmezett tőkeköltség, a tulajdonosi tőke másra nem használásának, mint elveszett alternatívának a haszon-áldozata, a döntés pillanatának határhelyzetében.

A tőkeköltség (a tőke határ-alternatíva költsége) az üzleti projekt várható kiadásainak és várható bevételeinek, pontosabban ezek eredőjének, bizonytalanságával arányos. A modell szerint az $[F_0, F_1, F_2, \dots, F_n]$ pénzáramlásokat azok várható értéke szerint kell figyelembe venni, és azok bizonytalanságát nem szabad a tőkeköltség fogalmába belevonni. Valójában egy kivételt meg kell említeni, az ország-kockázat figyelembevételét szokás a pénzáramlásokba **vagy** a tőkeköltségbe is bevonni. De fontos a **vagy** kitétel. Ugyanis, ha a pénzáramlásokban vesszük figyelembe az ország-kockázatot, akkor a tőkeköltségnek már nem szabad tartalmaznia ezt az ország-bizonytalansági tényezőt. Ország-kockázat alatt egy adott ország fizetőképességének megváltozásából eredő kockázatot értjük. Egy adott országban végbemenő politikai és gazdasági változások ugyanis jellemzően kihatnak az adott országban tevékenykedő vállalkozások és az ott honos háztartások keresletére/fizetőképességére is.

A figyelembe veendő releváns bevételek meghatározására álljon itt egy egyszerű, ám szemléletes példa. Tételezzük fel, hogy igen drága és különleges sportkocsik behozatalára és értékesítésére indítunk egy üzleti projektet, és a következő marketingelemzésből dolgozunk:

„90% a figyelembe vett valószínűsége, hogy az első évben 38 db sportkocsit tudunk eladni 150 millió forintért és 10% a figyelembe vett valószínűsége, hogy az első évben 3 db sportkocsit tudunk eladni 150 millió forintért”

Más kimeneti lehetőségekkel, árendegmény stb. most az egyszerűség kedvéért nem foglalkozunk, a célunk csak az, hogy a (02) képletben szemléltessük az első üzleti projekt-év releváns bevételeinek ($F_{1, \text{bevételek}}$) számolási módját a fenti dőltbetűvel szedett példa alapján.

$$\underline{F_{1, \text{bevételek}}} = 0,90 \cdot 38 \text{ db} \cdot 150 \frac{\text{mFt}}{\text{db}} + 0,10 \cdot 3 \text{ db} \cdot 150 \frac{\text{mFt}}{\text{db}} = 5175 \text{ mFt} \quad (02)$$

Az már a pénzügyi elemző döntése, hogy az üzleti projekt minden egyes évre azonos tőkeköltséggel kalkulál, vagy évenként eltérő tőkeköltséggel. Az évenként eltérőnek is két fajtája lehet, például egy kétéves futamidejű projektnél (03) képlet vagy a (04) képlet szerint is lehet számolni (természetesen más-más jelentést hordoz a két minta):

$$NPV = F_0 + \frac{F_1}{1 + r_{\text{alt}, 1. \text{ év}}} + \frac{F_2}{(1 + r_{\text{alt}, 2. \text{ év}})^2} \quad (03)$$

$$NPV = F_0 + \frac{F_1}{1 + r_{\text{alt}, 1. \text{ év}}} + \frac{F_2}{(1 + r_{\text{alt}, 1. \text{ év}}) \cdot (1 + r_{\text{alt}, 2. \text{ év}})} \quad (04)$$

ahol a jelölések a (01) képletnél megadottak szerint értelmezhetőek.

Az üzleti projekt megvalósítását a fent vázolt modellben egyszerű eldönteni. Ha az $NPV \geq 0$, azaz az üzleti projekt értéke nem negatív, úgy a projekt megvalósítása tulajdonosi értéket növel, és a menedzsment, azaz a tulajdonosok képviselői, akkor járnak el a tulajdonosok érdekeinek megfelelően, ha megvalósítják a kínálgazó üzleti projektet. Ez a modell megkerüli a finanszírozási kérdést, pontosabban úgy tekint a projekt-tőke forrására, hogy annak költsége azonos, akár a vállalkozás – azaz a tulajdonosok – saját tőkéjéből valósul meg, akár külső forrásbevonásból. Külső forrásbevonás jel-

lemzően az új törzsrészcsevény-kibocsátás, a váltóki-bocsátás vagy hitelfelvétel, a kötvénykibocsátás, de más formái is ismertek. A modell azonos tőkeköltséggel kalkulál, függetlenül a finanszírozás forrásától. A modell megalkotásakor éppen az volt az újdonság, hogy a tulajdonosi sajáttőkéhez is költséget rendelt, azaz lehetővé tette, hogy a vállalkozást elemi részekre bontva szemlélje, megszabaduljon a vállalat, mint jogi forma, vállalati pénzügyekben amúgy is kezelhetetlen kötöttségétől. A vállalkozástól természetesen nem függetlenek a pénzáramlások. Például, ha egy mechanikus óragyár akar egy új mechanikus óramodellt kifejleszteni, nyilván más pénzáramlásokkal kalkulál, mint ha ezt egy gabonatermelő mezőgazdasági vállalkozás teszi. Viszont a repcetermesztésben várhatóan a gabonatermelő vállalkozás komparatív előnye domborodni ki. Mivel ez utóbbinak létezik gépparkja, és gépállomása, amely részben vagy egészben alkalmassá tehető a repcetermesztés kiszolgálására is, és a kompetenciái is gyors tudásadaptálást tesznek lehetővé, hogy a vállalkozás repceszakértővé válhasson. A pénzáramlások nagyságának meghatározásakor tehát nem tekintünk el a vállalkozástól magától, mint az üzleti projektötlet szűk környezetétől, viszont a vállalkozás futó projektjeinek pénzáramlásait nem keverjük össze, így világos döntést tudunk hozni egy igen egyszerű modell alapján. Például egy **gyártórendszer megbízhatóságának fokozására** egy üzleti projektet tervezünk, úgy ennek a projektnek lesznek releváns kiadásai, és releváns bevételei. Azaz, csak a pozitív projektindítási döntés okozta befektetés szükségletet állítjuk szembe a növekvő rendszer megbízhatóság okozta megnövekvő kapacitással, termelékenység növekedéssel, nagyobb/egyenletesebb rendelkezésre állással. Természetesen kell egy közös mérőszám, azaz a pénzben – méghozzá azonos pénznemben – kifejezett **releváns projekt kiadás** a „befektetés”, és a **releváns projekt bevétel** a rendszer „megbízhatóságának növekedéséből” származtathatjuk. A megbízhatóság növekedése okozta veszteség-csökkenés is – a vele vagy nélküle elv alapján – az üzleti projekt releváns bevétele lesz. Így nem az elsüllyedt bevételekből finanszírozzuk a megbízhatóság fokozó üzleti projektünket, hanem racionális döntést tudunk hozni a tervezett ráfordítások hatékonyságáról.

Az *alap NPV-modell* nem ad választ olyan kérdésekre, hogy két azonos nagyságú és azonos technológiai bázison, hasonló stratégiát követő vállalkozás közül az egyik belevág például egy zöldmezős beruházásba, a másik pedig elveti azt. Holott azt várnánk, hogy azonos minőségű és

azonos mennyiségű erőforrásokkal, azonos hatékonyságszinten gazdálkodva, igen hasonló, sőt azonos pénzáramlásokkal kalkulálva azonos döntésre kellene jutniuk. A tőke költség értelem szerűen azonos a világpiacra az adott szegmensben, azaz az adott várható pénzáramlás szórásokhoz igazodva a nagy világméretű alkudozásban kialakult mértékű. Erre a dilemmára sok elmélet született és születik ma is. Én a reál-opciós magyarázat mellett teszem le most a voksom, amellyel kiegészítve a modellt, sok korábbi dilemma megmagyarázható. Például, kvantitatív magyarázatot ad arra, hogy miért racionális döntés belevágni egy várhatóan negatív nettó-jelenértékű, azaz tulajdonosi értéket romboló projektbe. Másik esetben meglévő üzleti projektjét miért folytatja valaki, miért futtatnak átmenetileg veszteséges vállalkozásokat a tulajdonosai. És itt most nem a számviteli értelmezésű veszteség kategóriát kell érteni, hanem a vállalati pénzügyek szerint értelmezett veszteséget. De magyarázatot adhat arra is, hogy mikor avatkozzon be a gazdaságpolitika a termények piaci felvásárlási árába, pontosabban mely intervenciók árszintek kedveznek a gazdaságnak, és melyek ártanak [5]. Továbbá a reál-opciós elemzéssel kiegészített alap NPV-számítás alkalmas egy termelőeszköz (például termőföld) gazdasági értékelésére [2]. A reál-opciós elemzés tulajdonképpen a pénzügyi termékekre kidolgozott (több évtizedes alkalmazási múltra visszatekintő) opcióértékelés adaptálását jelenti a reálgazdaság körülményeire.

A nettó-jelenérték modell korlátai, érvényességi tartománya

A modellalkotás egy racionálisnak tekinthető folyamat. A természet megértése is modellek által történik. Az összes természettudományos elmélet valamely modell felállításán, finomításán, kijavításán vagy kiegészítésén alapult. Az NPV számítás alapmodellje is folyamatosan csiszolódott. A Markowitz-féle portfólió modellt fejlesztette tovább William Sharpe, és alkotta meg az értékpapír piaci fél-egyeneszt (*SML = Security Market Line*), majd ebből fejlődött ki a tőkepiaci árfolyamok modellje (*CAPM = Capital Asset Pricing Model*), amely lényegében az NPV számításához használt tőke határ-alternatíva költségét, a 01 képlet szerinti r_{alt} most nem ismertett paramétereinek meghatározását segíti.

A CAPM mint modell, nyolc alapfeltétel együttes teljesülését köti ki. Ezt a nyolc alapfeltételt

három csoportba lehet foglalni, aszerint, hogy mikre vagy kikre vonatkozik:

A) A tőkepiacra vonatkozó megkötések:

- 1) A tőkepiacra sok befektető van, akik árelfogadók, azaz egyéni tranzakcióik nem befolyásolják az értékpapírok árfolyamát, mivel a befektetők egyéni vagyona a teljes tőkepiacra mérten kicsi.
- 2) Az adóknak és a törvényi szabályozóknak nincs hatása a befektetői preferenciákra.
- 3) Tökéletes az informáltság a tőkepiac minden szereplőjéről tekintve.
- 4) A tőkepiacokon folyó kereskedésnek nincsenek tranzakciós költségei.

B) A befektetőkre vonatkozó megkötések:

- 5) A befektetők a Markowitz portfólió-modellt követik, azaz a befektetők a magas várható hozamértéket kívánatosnak, a hozamok szórását (azaz bizonytalanságát) nem kívánatosnak tekintik, és ezt az egyes értékpapírok portfólióban tartásával kívánják elérni.
- 6) Várakozásaik homogének, vagyis mindenki azonos információbázison azonos várakozások alapján építkezik.

C) Befektetési lehetőségekre vonatkozó megkötések:

- 7) A CAPM „csak” kétféle befektetési lehetőséggel kalkulál, úgymint tőzsdén forgalmazott kockázatos értékpapírokkal, valamint kockázatmentes befektetéssel és hitelfelvétellel.
- 8) A modell úgy tekinti, hogy a kockázatmentes befektetések és hitelfelvetelek kamata megegyező és állandó.

A fenti pontok alapján a modell tehát akkor igaz, ha a tőkepiac végtelen, a tőkepiac tökéletes, és a tőkepiac hatékony. Nos a tőkepiac a szokásos üzleti projektek méreteit tekintve valóban végtelennek tekinthető. A tőkepiac tökéletességét a sok, árelfogadó befektető, a preferenciákra hatástalan adók és szabályozók; a befektetők/potenciális befektetők tökéletes informáltsága, a tőkepiaci kereskedés nulla tranzakciós költsége jelenti. A tőkepiac hatékonyságán „csak” a hatékony tőkepiaci árazást szokás érteni.

Tökéletes tőkepiaci árazásról beszélünk, ha a tőkepiaci árfolyamok minden pillanatban az akkor rendelkezésre álló összes információt teljességgel tükrözik, egyensúlyban vannak, és ebből az egyensúlyi helyzetből csak új információ hatására mozdulhatnak ki. Azaz a hatékony tőkepia-

cok hipotézise (*Efficient Market Hypothesis, EMH*) abból indul ki, hogy a tőkepiacon az abnormális hozamok, bár előfordulhatnak, de ezek várható értéke nulla. A tőkepiac hatékonyságát három szinten szokás vizsgálni: gyenge, félerős és erős szinten. Tőkepiaci hatékonyság gyenge szintje szerint a pénzügyi változók (árak, osztalékok, kamatok, számviteli eredmények stb.) idősorozatának információit teljességgel tükrözik az árfolyamok. A tőkepiaci hatékonyság félerős szintjén az árfolyamok teljességgel tükrözik a nyilvánosan bejelentett vállalat, részvény jövőjére vonatkozó információkat. A tőkepiaci hatékonyság erős szintjén az árfolyamok a magáninformációkat is teljességgel tükrözik.

A tökéletes tőkepiaci hatékonyság mérései ezidáig arra a végkövetkeztésre jutottak, hogy az információk addig a szintig épülnek be a tőkepiaci termékek áraiba, amíg az információszerzés és kereskedés határkölségei kisebbek az általuk elérhető határ-hozamnál. A tökéletes, azaz hatékony tőkepiaci árazódást vizsgáló teóriák elfogadnak tehát némi „hatékonytalanságot”, de ennek ellenére a várható normál hozam marad. Az NPV, mint menedzsment döntési modell alapja a tőkeköltőség, a tőke határ-alternatíva költségének egységessége a befektető/ potenciális befektető (végző soron a tulajdonosok) körében, illetve, ezen r_{alt} -ok időbeli stabilitása. Ezért fontos kutatási terület ezen költségnem időbeli stabilitásának, és változásának vagy instabilitás körülményeinek a vizsgálata, hiszen a figyelembe vett tőke alternatíva költség mértéke eldönti az indítandó üzleti projekt létjogosultságát. A döntés mértéke annál inkább áll vagy bukik az r_{alt} „becsült” értékén, minél hosszabb időtávot ölel át a vizsgált üzleti projekt. Az olvasó vajon megtudja-e mondani az eddigi ismeretei alapján, hogy miért van így, illetve miért kell ennek szükségszerűen így lennie?

Portfólió modell menedzsment

Az NPV-modell tehát üzleti projektek halmazaként szemléli a vállalkozást, és nem jogi kategóriában gondolkodik. A várható pénzáramlások becslésekor a vállalkozás adottságaiból indul ki, attól nem függetlenek tehát az üzleti projektek releváns költségei és releváns bevételei. Ezeket a költségeket és bevételeket kumuláltan – például éves lépésekben – szemléli. Majd a pénzáramlásokat jelenértékre konvertálja, azaz tekintetbe veszi a pénz időértékét. A konverzióra a tőkeköltőséget, mint a pénz másra használásának határ-alternatíva költségét, használja fel. A tőkeköltőség viszont tőkele-

tesen független a vállalkozástól. A tőkeköltőség a kockázatvállalás mértékétől és a világon kialakult „kockázat-elvárt hozam” pároktól függ. Ebből az is következik, hogy a vállalkozás több lábon állásnak önmagában nincs racionális indoka. Az, hogy egy vállalkozás mennyire kockázatos nem releváns a befektetőnek. A befektető üzleti projektek halmazát tartja a befektetési portfóliójában. Számára nem jelenthet értéket, ha egy vállalkozás több iparágban van egyszerre jelen. Csak akkor bír ez értékkel, ha ebből kifolyólag a vállalkozás üzleti projekteinek pénzáramlásait előnyösen tudja befolyásolni. Vagyis akkor és csak akkor, ha a vállalkozás hatékonyabban tudja a hozamok várható szórását csökkenteni, mint a (részvényes) tulajdonos. Egy iparág új belépőjének lenni, új kompetenciákat kiépíteni időigényes folyamat. A tulajdonos a tőkepiacon könnyen tud egyik vagy másik iparágba befektetőként belépni vagy kilépni, illetve részesedését fokozni vagy csökkenteni. Teheti mindezt közel nulla tranzakciós költséggel. Egy vállalkozás persze, új iparágban is ki tudja terjesztetni magkompetenciáit, azokat a képességeit, amelyekkel új versenytársai nem rendelkeznek, vagy amelyekben potenciálisan gyengék. Ekkor jelentős profitra, azaz kiemelkedően pozitív nettó-jelenértékű (NPV-jű) üzleti projektekre számíthat.

A vállalkozás a vállalati pénzügyek szerinti értelmezésben tehát üzleti projektek halmaza. Ezen üzleti projektek alkotják a vállalkozás portfólióját. A tulajdonosi portfólió pedig a tulajdonos által részben birtokolt összes vállalkozás összes portfóliója. A Markowitz-féle portfólió elmélet sarokköve az, hogy a befektetők portfólió tartásával a kívánatos várható értelmű hozamot úgy tudják növelni, hogy közben a nem kívánatos hozam-szórásukat csökkentik. Más szavakkal, a portfólióval elérhető várható hozam mindig kisebb változékonyságú tapasztalati hozam mellett érhető el, mint egyedi értékpapírral, egyetlen vállalkozásba fektetve csupán. Ebben a felfogásban az értékpapír portfólió több mint egyedi tulajdonjegyek (például részvények) halmaza. Olyan tudatosan csoportosított „üzleti projektek”, „üzleti projekt részek” halmaza, amely alkalmas a tulajdonosi értékmaximalizálásra a nemkívánatos hozamszórás csökkentése révén. Egy egyszerű példa erre: nyitunk egy nyári mozgó fagyalt árudát, ahol kétféle termékcsaládot kínálunk, fagyaltot és forró csokit. Ekkor az időjárás szeszélyétől függően vagy a forró csoki vagy a fagyalt lesz árudánk kurrens terméke. Viszont ha csak egyik terméket tartanánk a portfóliónkban, úgy az időjárástól függően felkopna az állunk borús, hűvös napokon vagy for-

ró, napsütéses napokon. A befektetett tőkére, és a készletekre vetített hozamunk kisebb lesz ugyan a két termékcsaláddal, mint hűvös napokon lenne, ha csak forró csokival foglalkoznánk, vagy forró napokon lenne, ha csak fagylalttal foglalkoznánk. Viszont portfóliót tartva kiegyenlítettebb lesz a forgalmunk és így projektünk bevételeire nagyobb bizonyossággal tervezhetünk. A portfólió tartása tehát hozzáadott értéket képvisel ebben az egyszerű példában is.

IRODALOM

Az I. részhez felhasznált források:

- [1] Andor György (2006) – Üzleti gazdaságtan alapjai, oktatási segédanyag, BME – Budapest, 2006
- [2] Harasztosi Zsolt (2007) - Bizonytalan? – Ön is, vagy csak a jövő? – Szakdolgozat, BME – MBA Budapest
- [3] http://en.wikipedia.org/wiki/Exogenous_growth_model [2008-08-06]
- [4] <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/478141/profit#> - [2008-08-19]
- [5] Quoc V. Luong, Loren W. Tauer (2006.): A real options analysis of coffee planting in Vietnam, Agricultural Economics 35 / 2006. 49–57. oldal



Magyar Minőségfejlesztési
Központ
Hungarian Quality
Development Centre



Felemelt fejfel – magyar KKV-k az Európai Unióban

2009. május 8.

Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium – „Imaterem”

09.30–10.00	Regisztráció
10.00–10.40	Üdvözlés és nyitó előadás <i>A KKV-k helye és szerepe a magyar gazdaságban. Díjakkal a versenyképességér</i> Czágler Péter – főosztályvezető, NFGM Üzleti Környezet Főosztály
10.40–11.10	Magyar Kereskedelmi és Iparkamara a KKV-k pártján Dr. Parragh László – elnök, Magyar Kereskedelmi és Iparkamara
11.10–11.40	Így látszik Brüsszelből Herczog Edit – Európai Parlamenti képviselő
11.40–12.15	Európai pénzügyi források kis- és középvállalkozásoknak Európai Bizottság – magyar nyelvű előadás / az előadó kiválasztása folyamatban van
12.15–13.00	Büfépénz
13.00–13.30	Stratégiai tervezés egy Nemzeti Minőségi Díjas cég gyakorlatában Csonka Tibor – vezérigazgató, Debreceni Hőszolgáltató Zrt.
13.30–14.00	Sikerünk az ország sikere Palánki Diána – értékesítő, Delta-tech Kft., Szúcs Mariann – tanácsadó, Enterprise Europe Network
14.00–14.30	Vezetői szemléletváltással a versenyképesség növeléséért Bernáth Lajos – vezérigazgató, Qualimed csoport
14.30–15.00	Egy közalapítvány a KKV-k sikeréért Dr. Bárdos Krisztina – általános ügyvezető igazgató, Iparfejlesztési Közalapítvány
15.00–	Zárszó

A konferencia védnöke: Mester Zoltán NFGM versenyképességért felelős szakállamtitkár

Médiatámogatók: Minőség és Megbízhatóság, Magyar Minőség

Jelentkezési lap letölthető az IFKA Magyar Minőségfejlesztési Központ honlapjáról (www.mik.hu).

Cím / Address:
H-1063 Budapest, Munkácsy Mihály u. 16.
<http://www.mik.hu>

Telefon / Phone / Fax: (36 1) 332-0362
(36 1) 332-0787
E-mail: info@mik.hu

BPR projekt támogatása komplex szimulációs modellel

Esettanulmány egy értékesítési szervezet átalakításáról

Bevezetés

Annak ellenére, hogy az üzleti folyamatok *statikus* modellezésének használata elterjedt folyamatábrák, IDEF (Integrated Definition for Function Modelling) modellek, UML (Unified Modelling Language) diagramok stb. formájában vagy rendszerleíró eszközök modell-formátumában, a BPR (Business Process Reengineering) projektek dinamikus modellekkel, *szimulációs modellezéssel* történő támogatásának esetei nem gyakoriak.

Mi a BPR projektek *szimulációs modellezéssel* történő támogatásának hatékony módszertanát mutatjuk be egy sikeres projekt példáján.

A példa ismertetése előtt lássuk a sikertelenség/sikeresség fő tényezőit.

A tradicionális szimulációs modellezésben nem kezelik *komplex rendszerként* az üzleti folyamatokat, pedig az üzleti folyamatok a szervezeti környezetbe ágyazva és a többi folyamattal való kölcsönhatásban komplex rendszerként viselkednek. Ha megvizsgáljuk a Vemuri [1] szerinti ismérvek alapján az üzleti folyamatokat, ez világosan látszik:

- A folyamatok csak *részlegesen megfigyelhetők*. Itt gondoljunk például a másodlagos (historikus) adatok hozzáférhetőségére, az adatok pontosságára.
- *Saját célokkal rendelkező részrendszerek*. A különböző szervezeti egységek saját célokkal rendelkező alrendszerként viselkedhetnek, a folyamatok szempontjából.
- A folyamatok *nyílt rendszerek*. A folyamatok kölcsönhatásban vannak a szervezet és a szervezet környezete többi részével.
- A folyamatok működésében nagy lehet az *esetlegesség* szerepe.

A folyamatok nem pontosan előre jelezhető módon, nem (csak) a pontosan leírható szabályok szerint működnek.

- A *rendszerhatárok* és a *felbontás* megválasztása. A rendszerhatárok tágabbra vételével (szervezeti és időbeni kiterjedés), a vizsgálat felbontásának a növelésével (strukturálisan és időben) a folyamat (rendszer) egyre inkább komplexsége válik.

A tradicionális szimulációs módszerek és technikák nem veszik figyelembe a komplex vonatkozásokat, ami a folyamatoknak, azok *struktúrájának*, az *erőforrások* viselkedésének, a *folyamat-terhelés* kialakulásának és viselkedésének naiv modelljéhez vezetnek, amelyek a folyamatok rendszertípusú tulajdonságait (*emergent properties*) már nem tartalmazzák.

A BP (Business Process) rendszerek (üzleti folyamatok alkotta rendszerek) hatékony modellezéséhez különösen fontos annak a követelménynek a figyelembevétele, hogy BP és ICT (Information and Communication Technology) rendszerek együttes vizsgálatára legyen lehetőség [6], ami megkönnyítheti az üzleti folyamatok *komplex szimulációs modelljének* – azaz a *komplex rendszer tulajdonságokat* figyelembe vevő szimulációs modelljének – elkészítését.

Jelen esettanulmányban bemutatjuk az Elassys Consulting *szimulációs módszertanának* alkalmazását [2, 3, 4, 5] és modellezési környezetének [7] alkalmazását egy Értékesítési Szervezet (Szervezet) BPR projektje során. A projekt során az Elassys Consulting szorosan együttműködött a Szervezettel és a projektben részt vevő egyéb tanácsadókkal.

Az esettanulmányban leírjuk a projekt indításának okait, céljait, valamint a projekt során végzett tanácsadási tevékenység eredményeit.

1. A BPR projekt indításának körülményei: okok és célok

A projekt indításának legfőbb oka a Szervezet méretéhez és költségeihez mért bevétel, valamint piaci aktivitás, innovációs képesség alacsony színvonala volt.

A Szervezet emberi erőforrásai túrórképességük határáig terheltek voltak, azonban még így sem voltak képesek megfelelően és gyorsan reagálni a piaci feltételek változásaira, és nem tudták teljesíteni az elvárt növekedési ütemet.

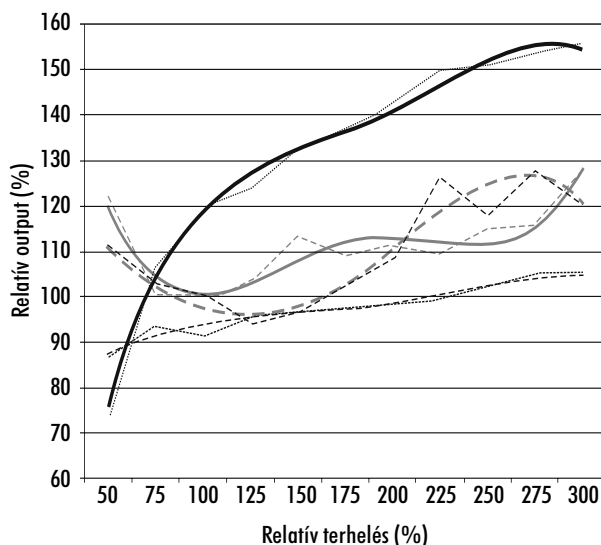
A Szervezet vezetése BPR projekt indítása mellett döntött, hogy a jövőben a vállalati stratégia célkitűzései teljesíthetőek legyenek. A projekt elsőszámú célja egy olyan szervezet kialakítása volt, amely növekvő bevételeket képes produkálni csökkentett költségek mellett, valamint gyorsabban és megfelelő módon reagál a külső változásokra. A projekt második számú célja a működés folyamatos fenntartása volt, azaz olyan BPR projekt megvalósítása, amely a radikális átalakítás ellenére nem csökkenti a szolgáltatás színvonalát a kitűzött célok eléréséig.

A BPR projekt során létre kívántak hozni egy teljesen új szervezeti struktúrát a feladat- és felelősségi körök átvizsgálása után, a meglévő képességek és ismeretek jobb felhasználására.

2. Projektleírás

A projekt tervezett megvalósítási ideje közel egy év volt. A projekt során az Elassy Consulting Kft. modellezési és szimulációs módszertanával előzetes és részletes vizsgálatokra, valamint finomhangolási műveletekre alkalmas szimulációs modelleket épített fel. Az előzetes és a részletes vizsgálatok, illetve a finomhangolási műveletek módszertanát strukturáltan alkalmazott vizsgálati módszerek alkották (1. ábra).

2.1. Előzetes vizsgálatok – stratégiai döntések támogatása



2. ábra folyamatok működési összehasonlítása

2.1. Előzetes vizsgálatok – stratégiai döntések támogatása

Az előzetes vizsgálatok során szervezeti szintű döntések támogatását kellett megoldani. A lehetséges szervezeti stratégiák közül ki kellett választani a legjobbat, összehasonlítva az akkor meglévő struktúrával (2. ábra).

A szimulációs kísérletek elvégzésével egyértelművé vált, hogy a tapasztalatokra és az előzetes felmérésekre épülő tervezett struktúra mind a kapacitás, mind a szolgáltatás megvalósításának sebessége szempontjából jobb, mint az akkor működő struktúra. (Jobbra: a folyamatos vonal a kapacitás, a szaggatott a szolgáltatás sebessége.)

A tervezett szervezeti struktúrának fontos eleme volt a piaci szegmenseknek megfelelő értékesítési csoportok létrehozása. A piac szegmentációja 3 vagy 4 értékesítési csoport létrehozását indokolta.

A csoportok számának meghatározását a vezetőség a szimulációs kísérletek eredményeire alapozta.

1. Előzetes vizsgálatok

- Több stratégiai verzió
- Erőforrás minimum és optimum
- Elektronizált kommunikáció

2. Részletes vizsgálatok

- Hosszútávú vizsgálatok
- Stresszteszt
- Folyamatok szétválasztása

3. Finomhangolás

- Folyamatok részletes vizsgálata
- 2 finomhangolási kör végrehajtása

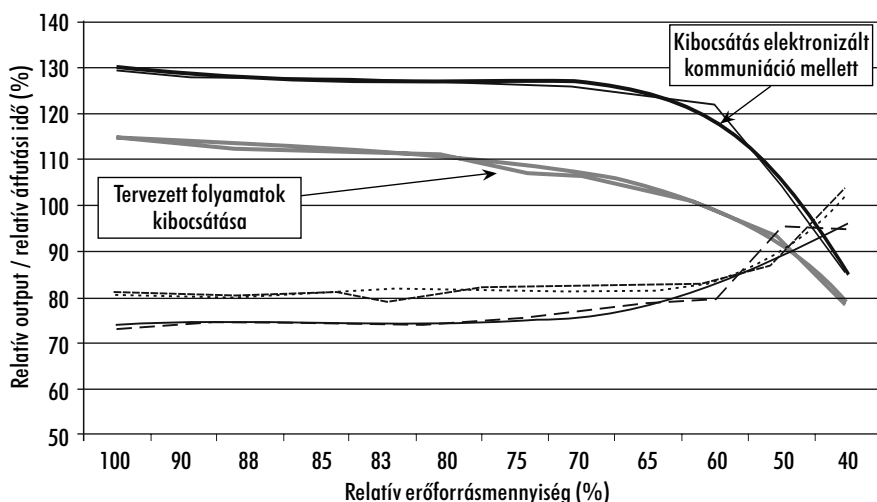
1. ábra vizsgálati módszertanok és a projekt menete

1. táblázat 3 és 4 csoport vizsgálati paramétereit

Figyelt mutató	3 csoport	4 csoport
Folyamatok átfutási ideje (nap)		
Minimum idő (nap)	0,09	0,08
Maximum idő (nap)	153,30	201,84
Átlagos idő (nap)	23,55	19,47
Befejezett folyamatok száma (db)	1037	1610

Az összesítő táblázat (1. táblázat) alapján a vezetőség négy értékesítési csoport létrehozása mellett döntött. Elfogadták, hogy ebben a szervezeti struktúrában magasabb lehet a folyamatok maximális átfutási ideje, azonban előnynek vélték, hogy a folyamatok átlagos átfutási ideje négy csoport mellett 17%-kal alacsonyabb, az összes befejezett folyamat száma pedig 35%-kal magasabb, mint három csoport mellett.

A makroszintű szervezeti struktúra elfogadása után szükséges volt megtervezni, hogy a Szervezet és az egyes szervezeti egységek milyen létszámmal működjenek. Az Elassy Consulting szimulációs módszerre alapozottan tett javaslatot az optimális (a szimuláció kísérleti jellegéből adódóan az „optimum” ebben az esetben adott és vizsgált feltételrendszerek szerinti elfogadhatóan jó megoldást jelent) létszámra, valamint meghatározta, hogy hol van az elfogadható működés erőforrásigényének alsó határa a tervezett szervezeti struktúrában. Ugyanezen kísérletsorozat alatt vizsgáltuk meg az elektronizált (gyorsított) kommunikációban rejlő potenciális tartalékokat (az eredmények a 3. ábrán láthatóak).



3. ábra erőforrásmennyiség érzékenysége

Az eredmények alapján megállapítható volt, hogy a tervezett szervezeti struktúra szerint működő Szervezet jelenlegi erőforrásainak 50-

60%-ával képes a jelenlegi szintet (Y tengely = 100%) produkálni. További költség-bevétel vizsgálatok alapján meghatározható volt az optimális létszám, ami a jelenlegi erőforrásmennyiség 80-85%-a volt.

A szervezeten belüli kommunikáció elektronizálásával (gyorsításával) az erőforrások minimum szintje tovább csökkent, azonban az optimális erőforrás mennyiség nem változott jelentősen a nem elektronizált kommunikációhoz képest.

2.2. Kiválasztott és megvalósított szervezeti stratégia részletes vizsgálata

A részletes vizsgálatok során a kiválasztott szervezeti stratégia működési jellemzőit tártuk fel. A mikro-szintű elemzések során felvázoltunk egy pozitív vizsgálati eredményeket mutató munkaszervezési alternatívát is.

A munkafolyamatok és az emberi erőforrás-számok ismeretében meghatároztuk az értékesítési szervezeti csoportok (értékesítési csoportok és ügyfélszolgálat) közötti optimális erőforráselosztást (2. táblázat). Az értékesítési szervezeten felül a

2. táblázat: erőforrások leosztása (allokációja)

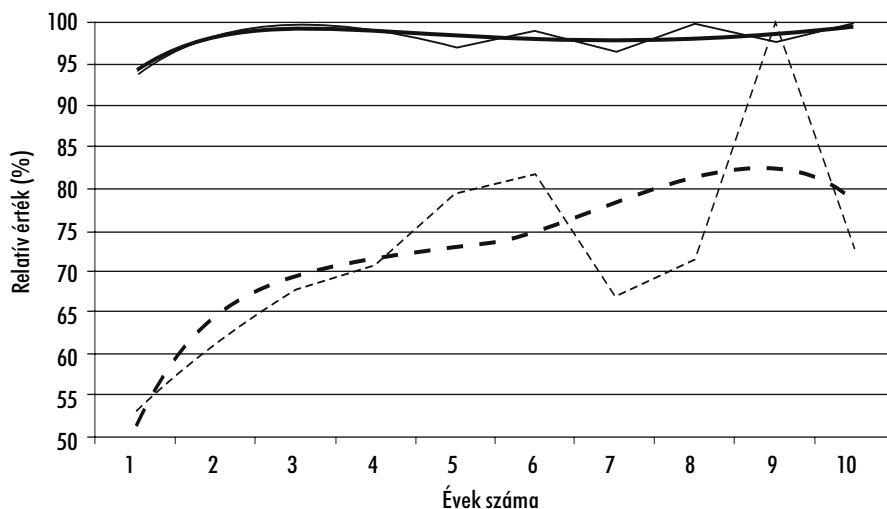
	Értékesítő	Szakértő	Asszisztencia	Ügyfélszolgálat
1. Csoport	6,87%	12,45%	2,15%	0,00%
2. Csoport	8,58%	12,45%	2,15%	0,00%
3. Csoport	10,73%	15,02	4,29	0,00%
4. Csoport	10,73%			0,00%
5. Ügyfélszolgálat	0,00%	0,00%	0,00%	14,59%

vezetés szerkezete is átalakításra került.

Az elfogadott erőforráselosztás szimulációs vizsgálatával képet alkothattunk arról, hogy az újonnan meghatározott szervezeti stratégia (adott feltételek mellett) hosszútávon is működőképes lesz-e.

A vizsgálat alapján megállapítottuk, hogy az adott feltételek mellett a meghatározott szervezeti stratégia szerinti működés hosszú távon is támogatja a megfelelő szolgáltatási színvonal biztosítását (4. ábra).

A meghatározott szervezeti stratégia rugalmasságát (extrém terhelések mellett mérhető reakci-

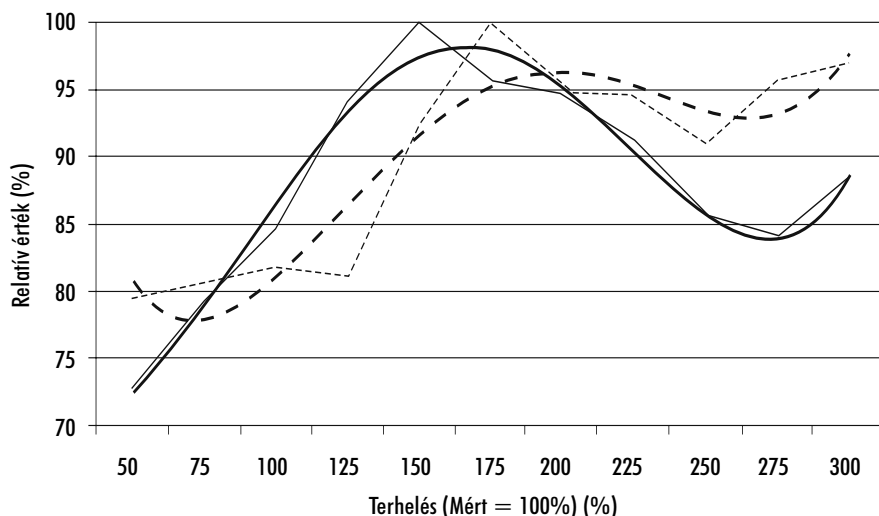


4. ábra Long-run vizsgálat

óját) Stressz teszt vizsgálatával ellenőriztük (5. ábra).

A Stressz teszt eredményei alapján megállapítottuk, hogy a szervezeti stratégiának megfelelő

szervezet szimulációs eredményei számottevően jobbnak bizonyultak, mint a javasolt munkaszervezés nélkül működő szervezeté (3. táblázat). A javaslatot a projekt keretében megvalósították, új



5. ábra Stressz teszt eredmény

tervezett struktúra képes extrém körülmények mellett is teljesíteni feladatait. Amennyiben nő a terhelés (indított folyamatok száma), akkor nő a kibocsátás is (befejezett folyamatok száma) az átlagos terhelés másfélszereséig. A folyamatok átlagos átfutási ideje (szaggatott grafikon) is emelkedik a terhelés növekedésével.

Az eredmények alapján a szervezetet rugalmasnak ítéltük a 75 – 150%-os terheléstartományban (rugalmas az a szervezet, amelynél a terhelés növekedésével a befejezett folyamatok száma, azaz a kibocsátás is emelkedik).

3. táblázat
A munkaszervezés hatásai a mért paraméterekre

Figyelt mutató	Tervezett struktúra	Tervezett struktúra + folyamatok szétválasztása
<i>Folyamatok átfutási ideje (nap)</i>		
Minimum idő (nap)	0,08	0,064
Maximum idő (nap)	201,84	97,78
Átlagos idő (nap)	19,47	14,83
Befejezett folyamatok száma (db)	1610	2910

2.3. Finomhangolás – utómunkálatok

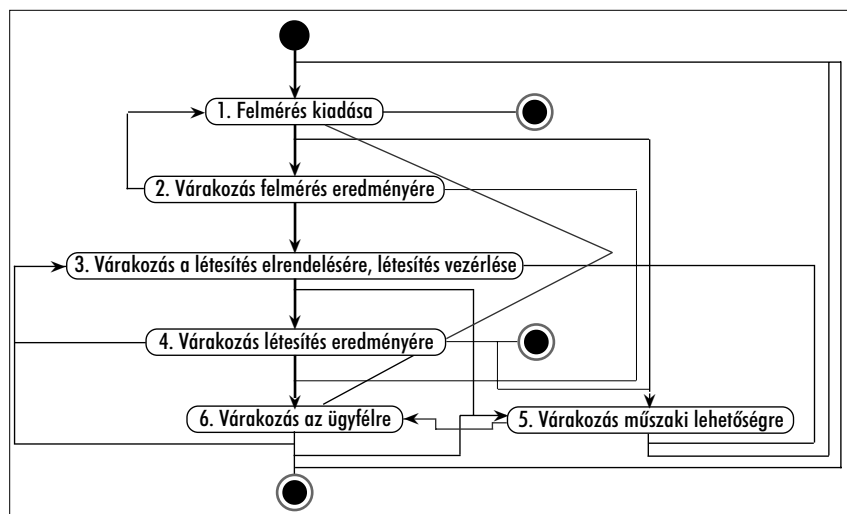
A BPR projekt hivatalos zárásával a folyamat-szervezési feladatok még nem fejeződtek be. A tervezett stratégiai struktúra megvalósult, a szolgáltatás folyamatosan zajlott a projekt során. Az új struktúra szerinti szervezet a terveknek megfelelően működött, ám a fejlődésre alapozva a vállalati célok is megváltoztak. A céloknak megfelelő szervezeti változtatásokat a folyamatok finomhangolásával tervezte elérni a szervezeti folyamatmenedzsment csoport.

megfelelő alkalmazások feltérképezését folyamati adatbázis vizsgálatával is támogattuk (4. táblázat). A nem megfelelő alkalmazásnak több lehetséges okát is meghatároztuk:

- Az újonnan bevezetett folyamat *nem elégséges ismerete*.
- A szervezet *partnerei más működést várnak el*, mint amit a folyamat szerkezete enged.
- A folyamat *tartalmaz olyan lehetőségeket is, amelyekre a tevékenység végigvitele során alig vagy egyáltalán nincs szükség*.

Az optimalizáció e lépésével a folyamatok még közelebb kerültek a valós munkavégzési tevékenységekhez.

Az folyamatok stressz vizsgálatával láthatóvá tettük, hogy a tevékenységeket a meghatározott folyamatok szerint végző munkatársak milyen folyamati mutatók mellett lehetnek képesek lekezelni a nem várt, extrém helyzeteket (7. ábra).



6. ábra Egy folyamat ábrája

A finomhangolás során a működő folyamatokat vizsgáltuk mind szerkezeti, mind rugalmassági szempontból.

A strukturális, más néven *folyamat-divergencia vizsgálat* során rendszeradatok alapján megalkotunk a folyamatok grafikus térképét, amelynek segítségével *feltártuk* azokat a folyamatelemeket, amelyeket a munkatársak nem a tervezett struktúrának megfelelően alkalmaztak (6. ábra). A nem

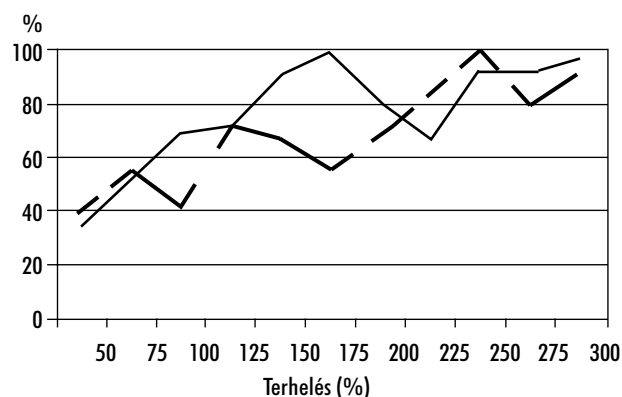
Következtetések

Az Elassy Consulting Kft. a projektben a saját, folyamatosan fejlesztett szimulációs módszertanát alkalmazta. Ennek alapvető jellemzői (melyek a komplex rendszerek vizsgálatára alkalmassá teszik) a következők:

- Hard- és szoft-módszerek alkalmazása a partícipatív szimulációs modell-építésben és szimulációs vizsgálatokban.
- Rapid BP és ICT szimulációs modellezést lehetővé tevő környezet használata [7].

4. táblázat Egy folyamat leírása

Honnan	Hova
1 Felmérés kiadása	2 Várakozás felmérés eredményére
2 Várakozás felmérés eredményére	3 Várakozás a létesítés elrendelésére, létesítés vezérlése
2 Várakozás felmérés eredményére	5 Várakozás műszaki lehetőségre
2 Várakozás felmérés eredményére	6 Várakozás az ügyfélre
3 Várakozás a létesítés elrendelésére, létesítés vezérlése	4 Várakozás létesítés eredményére
3 Várakozás a létesítés elrendelésére, létesítés vezérlése	6 Várakozás az ügyfélre
4 Várakozás létesítés eredményére	4 Várakozás létesítés eredményére
4 Várakozás létesítés eredményére	5 Várakozás műszaki lehetőségre



7. ábra Stressz vizsgálat finomhangolás során

A gyors modellezési környezet lehetővé teszi nagyszámú szimulációs kísérlet elvégzését. Ez hatásosan támogatja a participatív modell-építést, fejlesztést, ez különösen a saját célokkal rendelkező alrendszerek modellekben történő figyelembevételét, valamint a modellek határainak és felbontásának megválasztását.

A rendszerek megfigyelésének hatékonyságát, a folyamatok nyílt jellegének az interakciókban történő figyelembevételét javítják az online/offline ICT elemzések és modellek.

A folyamatok divergenciájának elemzése, a hosszútávú hatások vizsgálata segíti az eredmények megbízhatóságának növelését.

IRODALOM

- [1] Vemuri, V. „Modeling of Complex Systems”, Academic Press, New York, 1978.
- [2] Muka László 2007. „ImiNet/ImiFlow szakértői rendszer (Infokommunikációs rendszerek és kapcsolódó folyama-

tok modellezése”, a SZE MTK DI „Kommunikációs rendszerek teljesítőképesség-vizsgálata” tárgyában tartott előadás, 63 oldal

URL: <http://www.tilb.sze.hu/tilb/targyak/krtv/krtv-4ea-2007.pdf>

- [3] Lencse, G., Muka, L., 2006 „Expanded Scope of Traffic-Flow Analysis: Entity Flow-Phase Analysis for Rapid Performance Evaluation of Enterprise Process Systems” Proceedings of the 2006 European Simulation and Modelling Conference (ESM'2006) (Toulouse, France, 2006. Oct. 23–25.) EUROSIS-ETI, 94–98
- [4] Lencse, G., Muka, L. 2007 „Combination and Interworking of Four Modelling Methods for Infocommunications and Business Process Modelling” Proceedings of the 5th Industrial Simulation Conference' 2007 (ISC'2007) (Delft, The Netherlands, 2007. Jun. 11–13.) EUROSIS-ETI, 350–354
- [5] Muka, L., Lencse, G., „Managing the Efficiency of Simulation of Organisational Information Systems” Systèmes d'Information et Management, 2008., (Nantes, France), elbírálás alatt
- [6] Warmerdam, M., Bredveld, P. 2003. „A Holistic Approach to Delivering the Value of IT: Business Service Management” IDC White Paper, Framingham USA, www.idc.com
- [7] ImiFlow szimulátor, www.elassys.hu

**A Digart Hungary Kft. gratulál a *Digart* International Ltd.
által 2009. február 1-jétől 2009. március 27-ig
tanúsított magyarországi szervezeteknek:**



MSZ EN ISO 9001 szabvány szerint:

Adware Research Kft.
Veszprém
Annober Egészségügyi és Szolgáltató Bt.
Pásztó
Conus Fém bútór és Alkatrészgyártó Kft.
Órbottyán
Cyclolab Kft.
Budapest
Margit Kórház Pásztó
Pásztó
Mikola és Társa Bt.
Budapest

**Pencom Technika Számítástechniai és
Mérnöki Kft.**
Szombathely
Sews Komponens Európa Magyarország Kft.
Mór
VI-FÚ Légtechnika Kft.
Budapest

MSZ EN ISO 14001:2005 szabvány szerint:

Baumix Építőipari és Kereskedelmi Kft.
Kaposvár

A Digart Hungary Kft. elérhetősége: 1113 Budapest, Diószegi út 37., postacím: 1519 Bp., Pf. 340
Telefon: 279 1771, fax: 279 1772, e-mail: digart@mail.emma.hu, honlap: www.digart.hu

NICOLE RADZIWILL, DIANE OLSON, ANDREW VOLLMAR, TED LIPPERT, TED MATTIS,
KEVIN VAN DEWARK and JOHN W. SINN

STARTING FROM SCRATCH

Roadmap and toolkit: recipe for a new quality system

In 50 Words Or Less

- Before now, no method existed to establish a new quality system by systematically applying quality concepts and tools to problem solving.
- Graduate students studying quality developed the Quality Systems Development Roadmap to help organizations do this, using application templates from the Lean Six Sigma Quality Transformation Toolkit.

“My company has just charged me with starting a quality program. Where do I start?”

This situation was examined a few years ago in QP as several authors reflected on this challenging question – one any quality professional might be asked at some point during his or her career.

The collection of articles discussed ISO 9000, Ford Motor Co.’s quality operating system, lean, Six Sigma, lean and Six Sigma combined, systems thinking, complexity theory, the Malcolm Baldrige National Quality Award criteria, combinations of methods and unique approaches. But the full article collection ultimately failed to answer the central question: “Where do I start?”

Though the differences among quality systems, methods and design tools were obscure – a common problem in the literature addressing quality issues – the key links among the quality approaches were identified, providing a useful overview of how they interrelate.

What is still needed, however, is a general approach to determine what quality systems should be used, if any, what methods to apply to which processes, and how to select appropriate quality tools (for example, advanced product quality planning, failure mode effects analysis or quality function deployment) for the questions that need to be answered as part of a quality system.

As part of our graduate work in quality systems, our team set out to find an answer, which we call the Quality Systems Development Roadmap (QSDR).

What’s the best system?

Many quality methods, systems and tools exist today. There are third-party concepts and standards (ISO 9000 and the Baldrige criteria) and variations of standards specific to industries (for example, AS9100 for aerospace and ISO/TS 16949 for automotive). There are individually tailored quality systems designed for a specific business or business unit.

It can be difficult for any organization to choose the quality system that will meet its specific needs. However, new companies, organizations without an enterprise quality system and organizations just starting to implement quality can have a particularly difficult time determining what systems, methods or tools to use.

There has been no out-of-the-box tool, checklist or internet guide to implementing a quality system that will meet an organization’s need when the organization does not currently have any system. There has been no framework for sifting through the differences among models for quality systems and ultimately choosing or customizing the best approach.

Consultants can recommend specific products, but there is no structured path firmly founded in research literature or organizational best practices for the non-specialist to use in assisting an organization with making decisions. Until now, there has been no all-encompassing process or tool to help organizations decide what aspect of quality to use based on organizational factors, situations and conditions.

This is a problem for organizational leaders and, more specifically, staff charged with implementing a quality system or performing quality-related tasks. Developing a solution to this problem would

assist those tasked with introducing quality to their organizations for the first time, as well as to organizations with existing quality methods or tools that need help determining what methods or tools to employ under what circumstances.

It is precisely this gap our team set out to fill. Representing the academic, automotive, manufacturing and research sectors, we began to review the existing quality literature in depth to find out how all the pieces fit together.

We recognized that to reduce variation in day-to-day, mundane tasks while establishing a foundation for process improvement and innovation, it would be important to develop a framework quality system. Using our results, new or established organizations can execute their initiatives while providing traceable and auditable reports of work done and progress toward achieving performance objectives.

Do you need a OMS?

Before beginning, ask yourself the most fundamental question: Do you really need to consider implementing a new quality management system (QMS)? To answer this, we need to examine what a QMS is all about.

Quality can be defined in many ways, including fitness for use, zero defects and conformance to requirements. Despite the range of definitions, the goals underlying the pursuit of quality are the same: achieving conformity, reducing variation, eliminating waste and rework, eliminating nonvalue-adding activity, preventing human error and defects, improving productivity, and increasing efficiency and effectiveness [2].

According to the ASQ online glossary, a QMS can be considered a mechanism for managing and continuously improving core processes to “achieve maximum customer satisfaction at the lowest overall cost to the organization.” [3]. It applies and synthesizes standards, methods and tools to achieve quality-related goals.

Thus, a quality system represents a specific implementation of quality concepts, standards, methods and tools, and is unique to an organization.

Quality must be a sustainable core value at all levels of an organization.

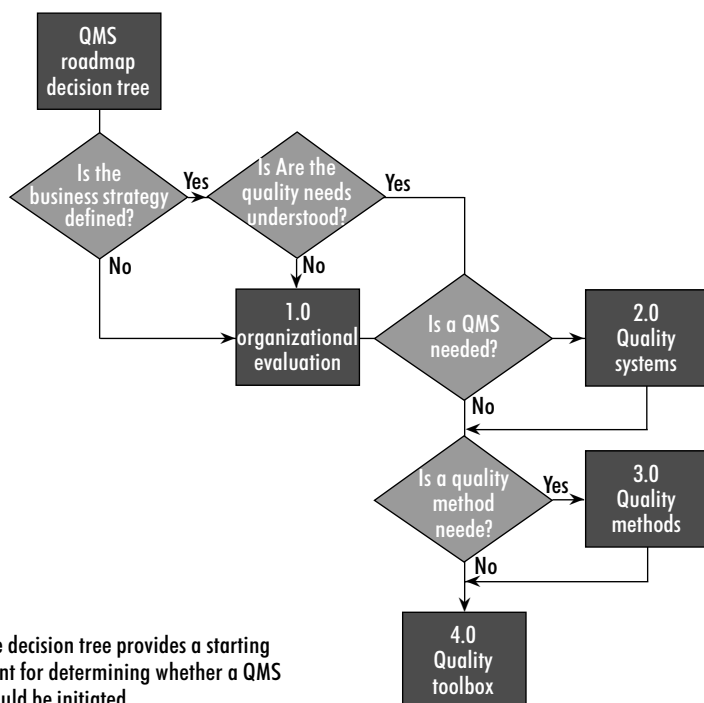
A quality system is typically enacted to provide a basis for auditing operations and data-driven continuous improvement. It can be used as the basis for documenting operational processes, procedures and interaction. It requires an understanding of how an organization’s processes contribute to its continued operation, growth and viability, and can be used to support any of the following goals:

- Achieving conformity.
- Reducing variation.
- Eliminating nonvalue-adding activity.
- Reducing waste and rework.
- Preventing human error.
- Preventing defects, improving accuracy and improving integrity.
- Improving productivity.
- Increasing efficiency and effectiveness of equipment and operators.
- Driving innovation.

Before starting the process of instituting a QMS, an organization should determine whether this structure will deliver the expected benefits. For example:

- Do your customers require that you meet and maintain quality standards (such as ISO 9001) to do business with them?
- Do you need to cut costs or become more efficient in carrying out your mission?

QMS roadmap decision tree / FIGURE 1



- Do you have error-prone processes that must be improved?
- Do you need to improve your competitive position by becoming more innovative?

If you answered yes to any of these questions, you should consider implementing a QMS.

Roadmap

The QSDR was developed to help identify the key aspects of establishing a new quality system. It is based on the Lean Six Sigma Quality Transformation Toolkit (LSSQTT), an MS Excel-based set of applications and quality tools that can be used to facilitate team-based communication and problem solving.

The LSSQTT is a custom instructional and training system that provides content and applications that are congruent with organizational needs and challenges [4].

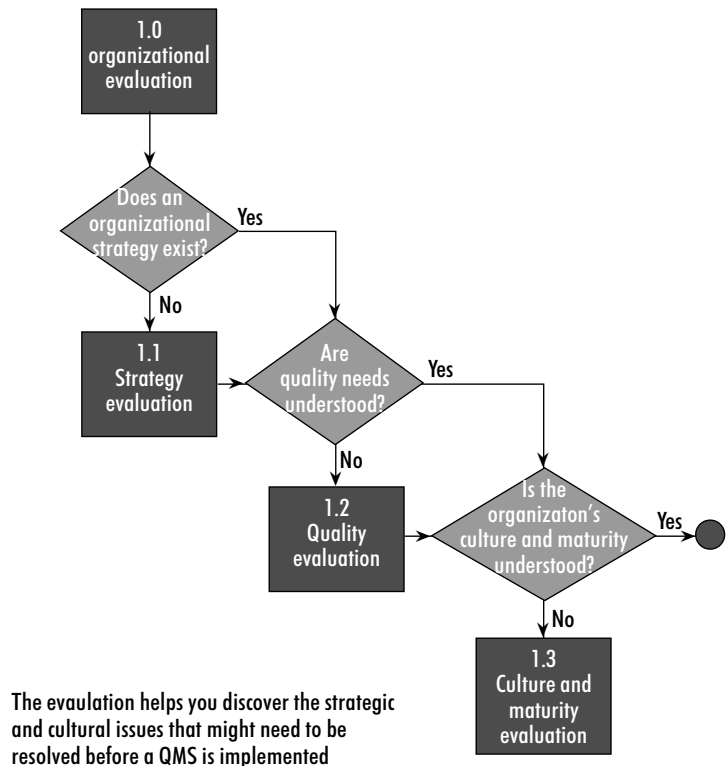
The high-level structure of the roadmap is a set of flowcharts that outlines the decision processes to be used as you select worksheets to further develop your quality system.

In addition, the full portfolio of worksheet applications (in MS Excel) is available for download on the QSDR website [5]. The worksheets can ease the process of developing your own new quality system.

An overview of the QSDR is provided in Online Figure 1 at www.qualityprogress.com. It outlines the four primary components that characterize the roadmap. Figure 1 shows the decision process that can be used to determine when and how to apply each of the four components of the roadmap:

1. QSDR 1.0-Organizational evaluation: an assessment of your strategy and readiness for implementation (see Figure 2).
2. QSDR 2.0-Quality systems: to help you understand existing frameworks for quality systems (see Online Figure 2).
3. QSDR 3.0-Quality methodologies: to help you choose appropriate approaches for problem solving (see Figure 3).
4. QSDR 4.0-Quality toolbox: to help you identify data analysis tools and approaches to achieve your quality goals in the context of your operational processes (see Figure 4).

QSDR 1.0 – Organization evaluation / FIGURE 2



A QMS should be deployed using a process that respects the importance of community and executive-level involvement and provides training at all levels of the organization to realize the promise of the QMS through audits and continuous improvement.

The QMS phase plan, which appears in Online Figure 3, presents a five-phase approach to systematic deployment.

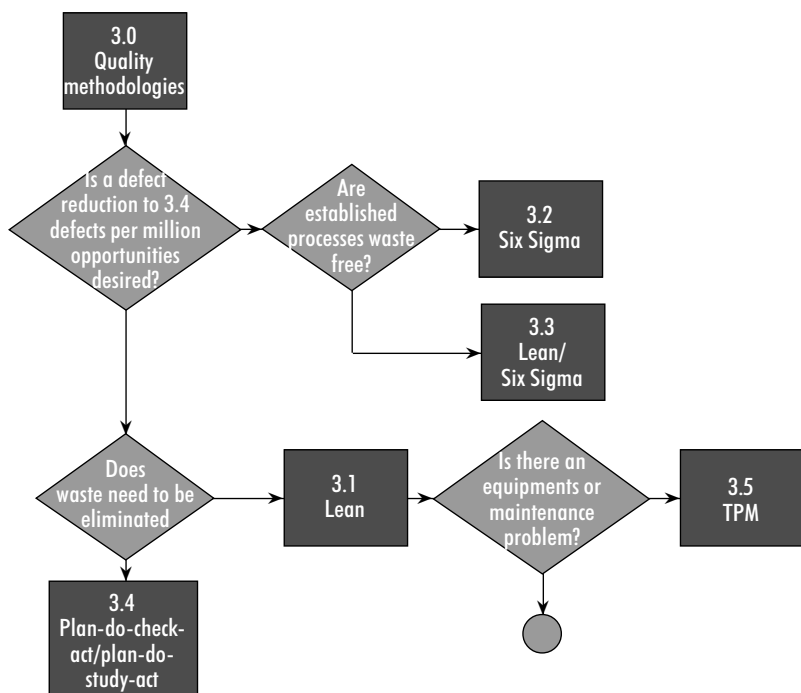
Organizational assessment

Is your organization culturally ready for a QMS? Does executive management support achieving maximum customer satisfaction at the lowest overall cost to the organization?

Even if top leaders support the idea conceptually, do they really want this to happen? Are they willing to provide the resources to enact and maintain the QMS, and are they willing to make this a continuing priority within the organization? Will they staunchly advocate the mission of the QMS within the organization and to senior managers and line managers?

If the answer to any of these questions is no, then your organization is not ready to pursue a QMS. Quality must be a core value at all levels of

QSDR 3.0–Quality methods / FIGURE 3



This tool takes a process-dependent look at overall methods that could provide suitable problem solving approaches. Note that equipment or maintenance problems also can contribute to waste, so in some cases, total productive maintenance (TPM) should be considered in advance of lean methods.

an organization, and if it is not-or if the core value is not sustainable-the process of establishing and maintaining a quality system for continuous improvement will not be value-adding.

Is your organization pursuing development of a quality system to achieve certification (for example, to be qualified as a supplier)? If yes, the required elements of the quality standard to which you are required to conform will dictate the process of establishing your quality system. There might be additional requirements for identifying and documenting your operational processes, which is the next step.

Ensure each process is linked to specific quality goals.

Identify processes

Operational, managerial and support processes are the foundation for the quality system. Are your operational processes identified and documented? If yes, then you are ahead of the game. Congratulations! Get your flowcharts out; they will be an im-

portant part of your QMS and will serve as the basis for many of your quality improvement activities.

If you have not identified processes or the interactions between those processes, now is the time to start. First, we recommend you become familiar with the APQC Process Classification Framework [6]. This 12-section outline describes many of the operational processes found in the typical organization.

Although your organization might have fewer processes than those listed or additional processes that are not outlined, it is often easiest to work from a pre-established list to identify key processes.

If you do not have your processes identified or documented, use the QMS 1.2 Quality Evaluation decision process in Online Figure 4 to help navigate the steps to define processes.

The interactive version of the QSDR allows you to click through to the QMS 1.2.1 process identification form, which is

available as a tool to

outline your operational processes. This form helps you determine explicitly which quality goals are met by which processes.

It is important to also understand which of your processes are critical to safety or critical to quality, because these operational processes will form the core of your quality system. Once your processes are identified, use flowcharts, images, diagrams and examples to describe what occurs in each case and what people or roles are responsible. Also, remember that a picture is worth a thousand words.

At this point, you should have a solid grasp of your organization's strategy, be confident of your executive sponsorship, know your organization is culturally ready to construct and use a QMS, and have your organizational and operational processes identified, documented and linked to the quality goals you want to achieve.

Select methods and tools

The next question to ask is: Which quality philosophies and approaches are relevant to each process?

For the system as a whole, for each process and for each key interrelationship between the processes, a new path will be navigated through the QSDR.

Start with QSDR 2.0-Quality systems, shown in Online Figure 2 to identify the key philosophies and approaches that can be used. Once quality goals are identified for each overall process, operational process and key interrelationship, it will become appropriate to evaluate pertinent methods for problem solving and tools to be used to facilitate that problem solving.

For example, lean methods and tools are appropriate when the goal is to eliminate waste, whereas Six Sigma analysis is best suited for waste-free processes in which variation reduction is the ultimate outcome.

Quality tools are the mechanisms used to evaluate the nature of a process, make improvements and realize quality goals. They are structured approaches to problem solving that might or might not be analytical but are always geared toward facilitating the achievement of quality goals, such as reducing variation or eliminating waste. Quality tools are typically applied to organizational processes.

According to *The Quality Toolbox*[7] each process can be evaluated with three questions:

Which stage of the quality improvement discipline are you in (for example, starting a new quality system versus continuous improvement stage)? What you want to do with the tool (for example, idea creation or cause analysis)? Do you wish to expand or focus your thinking at the current time with respect to the process?

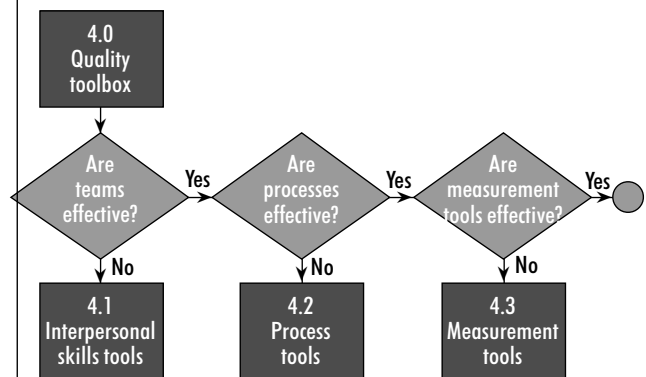
The Quality Toolbox is a comprehensive reference book that classifies quality tools according to six purposes. Three of these purposes are specific to a process, and three are not necessarily specific to a process-they can be applied to several different types of processes unilaterally, as in the case of problem solving tools.

Those specific to a process are:

- Process analysis tools.
- Data collection and analysis tools. Cause analysis tools.
- Those not specific to a process are:
- Project planning and implementation tools. Idea creation tools.
- Evaluation and decision making tools.

For each process that is identified, start with QSDR 3.0-Quality methodologies in Figure 3, and step through the remainder of the decision charts in the QSDR to evaluate which methods and tools are pertinent to that process.

QDSR 4.0 – Quality toolbox / FIGURE 4



This chart focuses on which types of tools might be useful for various cases. Detailed information can be found in Nancy R. Tague's *The Quality Toolbox* (second edition, ASQ Quality Press, 2005).

Quality problem solving is process dependent. For example, in one process you might want to apply Six Sigma to reduce variation, whereas for another-such as brainstorming or idea generation-you might actually seek to increase it.

Choosing the appropriate tools and methods within a process-focused QMS by ensuring each process is linked to specific quality goals is a recipe for organizational success.

MORE FIGURES ONLINE

For those who need to start a quality management system from scratch, go to www.qualityprogress.com for additional figures illustrating the roadmap and toolkit.

NOTE

This article and the work it describes were completed as part of a graduate course within the quality systems specialization (QSS) at Bowling Green State University (BGSU) in Ohio. BGSU is the lead institution in the QSS, part of the online Technology Management Ph.D. Consortium based at Indiana State University. The work reported here is a typical team-based project completed by graduate students in the QSS. Sinn served as the faculty instructor and adviser to the team.

REFERENCES

1. "Multiple Choice: What's the Best Quality System?" *Quality Progress*, July 2003, pp. 25-45.
2. Duke Okes and Russell T. Westcott, eds., *The Certified Quality Manager Handbook*, ASQ Quality Press, 2000.
3. ASQ Glossary, www.asq.org/glossary.
4. John W. Sinn and Darren Olson, "An Industrial Technologist's Core Knowledge: web-Basel Strategy for Defining our Discipline," *Journal of Industrial Technology*, Vol. 17, NO.2, February 2001 to April 2001, pp. 2-6.
5. "Organization and Implementation of a Quality System Using the Lean/Six Sigma/Quality Transformation Toolkit," www.nrao.edu/~nradziwi/g726.
6. APQC (previously known as the American Productivity & Quality Center), www.apqc.org.
7. Nancy R. Tague, *The Quality Toolbox*, second edition, ASQ Quality Press, 2005.

A közigazgatás fejlesztése a kihívások, a minőség, valamint a fenntarthatóság tükrében

A versenyképesség, Európa és a nemzeti közigazgatás egymást nem kizáró, hanem sokkal inkább feltételező fogalmak. E determináció és szinergia jelenlegi bonyolult és állandó változásokkal teli viszonyainkra különösen igaz, s ezt indokolt összekötni a közigazgatás teljesítőképességének erősítésével, mivel ez ma minden sikeres országban a gazdasági versenyképesség egyik záloga.

Az egységes köztisztviselői kar alapját megteremtő köztisztviselői törvény elfogadásakor még azt hangsúlyoztuk, hogy Európához tartozónak tekintjük magunkat, s azért vett át a törvény olyan elemeket, amelyek a fejlett nyugat-európai közszolgálatokra jellemzőek. Ezért épített be olyan alapelveket, mint a törvényesség, a karrier, a minőség, a felelősség elve, amelyek a követendő mintának tekintett közszolgálatok működését is meghatározzák.

Célunk ma már még pontosabban megfogalmazható: nemcsak Európa integráns részévé, hanem az Európa Unió tagjaként az Európai Közigazgatási Tér kihívásai által közvetített versenyhelyzetben teljesítőképessé közigazgatási és közszolgálati rendszert kell működtetnünk, mivel ennek hiányában lemaradunk. Mindez azért emelendő ki, mert az EU 27 tagállamának tapasztalatai, és gyakorlata azt igazolja vissza, hogy a nemzeti versenyképességi stratégiák megvalósításában egyre nagyobb szerepet játszik a közigazgatás, illetőleg a tágabb értelemben vett közszféra. Számos tényező azt bizonyítja, hogy hatékony és jól szervezett közigazgatás nélkül a gazdaság sem lehet versenyképes. Ez viszont, nem egyszerűen jogharmonizációs, s az EU belső joggá válása általi jogalkalmazási feladat a közigazgatás számára, hanem annak olyan jellegű korszerűsítését igényli, amelynek köszönhetően a köztisztviselők alkalmassá válnak arra, hogy az európai normáknak megfelelő keretek között, magas színvonalon lássák el igazgatási feladataikat, szolgálják az állampolgárokat. Az EU egyébként is sajátos kontextusban kezeli a közigazgatás, valamint a közszféra helyzetét. Elég csak a 2007 decemberében el-

fogadott – de a tagállamok által még meg nem erősített – Lisszaboni Szerződést felütni, amelynek Alapjogi Chartája uniós polgári alapjogként definiálja a megfelelő ügyintézéshez, valamint a megfelelő közszolgáltatásokhoz való jogot. Talán nem túlzó az e körbe tartozó követelményeket a jó közigazgatáshoz, valamint a színvonalas közszolgáltatásokhoz való európai alanyi jogként definiálni és összegezni. Egyébként is van valami jelképes abban, hogy ma az Európai Unió nagy közszolgálati rendszereiben közel 50 millióan azért dolgoznak, hogy mintegy fél milliárd ember szolgálatában a közjót és a közérdeket szolgálják. Mindezek miatt az egyre inkább egységesülő Európai Közigazgatási Térben abban vagyunk érdekeltek, hogy a nemzeti közigazgatás teljesítőképessége ne erőtlenebb, hanem a jelenleginél sokkal dinamikusabb és hatékonyabb legyen. Ezek mindenképpen olyan hangsúlyos kérdések, amelyek semmiképpen nem kerülhetők meg, mert csak ezáltal találhatunk jó megoldást a fenti kihívásokra. Ehhez elsősorban stabilitásra, a politikai zsákmanýrendszer visszaszorítására, a szakmaiság és a minőség erősítésére, az anyagi megbecsülés javítására, s nem utolsósorban erkölcsi megújulásra van szükség.

I. Közigazgatás a versenyképességi kihívások szorításában

1. A közigazgatás teljesítőképessége és a gazdasági versenyképesség kapcsolódási pontjai, különös tekintettel a fenntarthatóságra

A nemzeti versenyképességi stratégiák megvalósításában egyre nagyobb szerepet játszik a közigazgatás, illetve a tágabb értelemben vett közszféra, mivel:

- valamennyi európai uniós tagállamban a legnagyobb, egységesen működő szektor (átlagosan az éves bruttó nemzeti össztermék 45 %-ához járul hozzá, mintegy 50 millió embert alkalmaz, s évente jelentős összegeket

fordít a különböző infrastruktúrák fejlesztésére);

- szabályozásával meghatározza az állampolgárok, valamint a vállalkozások számára biztosított mozgásteret, amely alapvetően befolyásolja a gazdaság fejlődését (pl. a felesleges és indokolatlan szabályok korlátozzák a vállalkozások működését);
- alapvető szolgáltatásokat biztosít (oktatás, egészségügy, szociális ellátások), amelyek közvetett módon hozzájárulhatnak a távlati gazdasági célkitűzések eléréséhez.

Mindezek azt bizonyítják, hogy a közigazgatás, illetve a közszektor teljesítőképességének fejlesztése az ország versenyképessége megvalósításának egyik kulcskérdése. Erre figyelemmel rendkívül fontos az, hogy az állami működésre, a kormányzásra vonatkozó döntések egymásra épüljenek, az intézkedések ciklusokon átívelők legyenek. A fentiek azért elengedhetetlenek, mivel az ezzel ellentétes tendenciák a versenyképtelenséget, a közigazgatási működés teljesítőképességének gyengítését eredményezik.

2. A korszerű közigazgatás követelményrendszere

Az elmúlt 15 évben végrehajtott közigazgatási modellváltás tapasztalatai azt támasztják alá, hogy csak azokat a feladatokat szabad az államra bízni, amelyeket az biztonságosan és hatékonyan képes ellátni. Ez nem minden esetben valósul meg, miközben gyakran nem jut elég pénz, energia a feladatkörébe tartozó szolgáltatások színvonalas elvégzésére. Az állam ma túlzottan bürokratikus, sok helyen pazarló, a központi közigazgatás túl méretezett. Ugyanakkor a kormányprogram(ok) azt tűzi(k) ki célul, hogy szolgáltató közigazgatásra van szükség. Ezek az elvárások alapvetően meghatározzák a közigazgatási szervezeti rendszer és a személyi állomány fejlesztésének általános követelményeit is. Figyelembevételükkel egyaránt megfogalmazható a közigazgatás, illetve személyi állományának jövőképe.

Olyan közigazgatást kell megteremteni, amely

- esélyteremtő;
- kevesebb bürokráciával jobb szolgáltatásokat nyújt;
- működését nem a bürokratikus logika, hanem a feladatok minél hatékonyabb teljesítésének igénye mozgatja;
- az emberekért, s nem pedig önmagáért dolgozik;

- az indokoltnál nem nagyobb, a polgárok igényeihez és elvárásaihoz jobban igazodik, hatékonyan működik, és ügyfélbarát.

Ezeket a célokat olyan személyi állomány képes megfelelően szolgálni, amely

- stabil, ugyanakkor képes dinamikusan megújulni, gyorsan, rugalmasan reagálni a változásokra;
- elkötelezett a közösség(ek) szolgálata mellett;
- szemléletét, munkáját a nagyobb teljesítményre való törekvés jellemzi;
- nem az ügyeket, hanem az állampolgárok problémáit kívánja megoldani;
- kész és alkalmas a szakmai együttműködésre mind a közigazgatás, mind a többi szféra szereplőivel;
- egységes(ebb) kormányzati szemlélettel irányított.

A közigazgatás megújítása természetesen a bürokrácia más szemléletű megközelítését is igényli. A belső folyamatok működéséhez, a jogszabályok érvényesítéséhez és a feladatok eredményes végrehajtásához szükség van a jó bürokráciára, amelyet elsősorban a magas minőségi színvonal, a költségérzékenység és a kooperativitás /projektszemlélet/ jellemez. Meg kell szüntetni, azonban a nehézkes, pazarló, lassú és körülményes, az állampolgárt másodlagosnak tekintő, rossz bürokráciát. A jó bürokrácia megvalósítása csak akkor válik fenntartható folyamattá és rendszerszerűvé, ha a jelképesen vett ún. „kormányzás és evezés” egymáshoz való viszonya kiegyensúlyozottan, s egymásra épülve működik.

3. A magyar közigazgatás versenyképessége az Európai Közigazgatási Tér kihívásai tükrében

Hazánk a 2004. május 1-jei Európai Unió csatlakozással egy teljesen új társadalom- és gazdaságpolitikai közegbe lépett. A mintegy másfél évtizede kiépült és megszilárdult jogállami struktúráink révén az **integrációra történő felkészülés** és a csatlakozást követő **intézményi harmonizáció** – a tudatos és hatékony kormányzati intézkedéseknek köszönhetően – problémáktól mentesen következett be.

Fontos azonban kiemelni azt, hogy az integrációs felkészüléstől eltérően az intézményi harmonizáció időszaka nem záródott le, mivel – hasonló a korábban csatlakozott országokhoz, országcsoportokhoz – e folyamat hosszabb időt vesz

igénybe. Az intézményi harmonizációs folyamatok **elsődleges területe a nemzeti szintű közigazgatás**, ezért kiemelkedő jelentőséggel bír az a törekvés, hogy a régebben csatlakozott, valamint az új tagállamok egyaránt azonos értékek alapján, azonos színvonalon, és szolgáltató szemlélettel fejlesszék és alakítsák közigazgatásukat.

A szolgáltató jellegű közigazgatási rendszer kiépítése nemcsak a harmonizációhoz szükséges időszakot rövidíti le, hanem alapjaiban **befolyásolja** egy adott ország társadalompolitikai és gazdaságpolitikai **modernizációjának színvonalát**. Ennek alátámasztására az Európai Unióban is egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a közös európai értékekre és hagyományokra épülő ún. Egységes Európai Közigazgatási Tér továbbfejlesztéséhez kapcsolódó intézményi keretek megerősítésére. A gyakran említett ún. lisszaboni csúcson 2000-ben az Európai Tanács úgy foglalt állást, hogy a közigazgatás és szabályozásának javítása meghatározó tényezője annak, hogy az Európai Unió a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdaságává váljon. A lisszaboni csúcsot követően az Európai Tanács 2002-es sevillai ülése támogatta többek között a Bizottság eEurope 2005 megnevezésű cselekvési tervének célkitűzéseit, amelyek jelentős mértékben járulnak hozzá az Uniónak a versenyképes és tudásalapú gazdaság létrehozását célul kitűző erőfeszítéseéhez. Az Európai Unió közigazgatásért felelős minisztereinek 2002-es logronói, valamint 2003. júniusi rodoszi találkozóin már kinyilvánították annak igényét, hogy a közös horizontális törekvések minden területen minőségi, tagállami közigazgatásokat eredményezhetnek.

A fentiek alapján a **közigazgatás modernizációja területén erősíteni szükséges:**

- a szabályozás színvonalát, ezen belül a hatáselemzések bevezetését és a közösségi jogszabályok megfelelő és időben történő átültetését;
- az emberi erőforrások fejlesztését;
- az innovatív közszolgálat megteremtését, az új igazgatási szolgáltatások (közigazgatási minőségügyi) bevezetését;
- az e-kormányzás erőteljesebb tagállami elterjesztését.

A további kiemelt területek között szükséges említeni a helyi és regionális önkormányzatok modernizációját, kapcsolataik erősítését, valamint a társadalmi párbeszéd folyamatos tökéletesítését.

Az **Európai Unió (és az OECD) tagállami közigazgatások modernizációjára** irányuló el-

vei és törekvései alapjaiban befolyásolják a hazai államszervezet és közigazgatás átfogó modernizációs programjának, valamint a szolgáltató közigazgatás programjának feladat-végrehajtását.

Ehhez kapcsolódóan szükséges kiemelni, hogy az Európai Alkotmány korábbi tervezete – az Unió alapjogi chartája keretében – külön deklarálta a jó színvonalú közigazgatáshoz való jogot. Ennek figyelembevételével a nemzeti tagállami közigazgatásoknak garantálniuk kell az állampolgárokat és vállalkozásokat egységesen megillető jogok alapján a **közigazgatási szolgáltatások hatékonyságának, minőségének egységes színvonalát**. A fejlesztés nagyon fontos aspektusát képezi az, hogy a hangsúly nem a közigazgatási szervezetrendszerek mechanikus szemléletű közelítésére, hanem a közigazgatási szolgáltatások színvonalának harmonizálására kerül.

Az is megjegyzendő, hogy az Európai Unióhoz történt csatlakozással összefüggő követelmények alapvetően nem közjogi jellegűek. E követelmények közé tartoznak a megbízhatóan működő közigazgatással szemben támasztható elvárások (teljesítőképesség, intézményi kapacitás). Az Európai Unió sajátos felépítésének köszönhetően a közösségi, illetve a közös politikák végrehajtásának sikere a tagállami adminisztrációk eredményességétől is nagymértékben függ. Ez alapozza meg az ún. eredménykötelezettséget, amelynek értelmében minden tagállam úgy köteles megszervezni és működtetni saját közigazgatását – ideértve közszolgálati és közszolgáltatási rendszerét is –, hogy kiszámítható és megbízható partnerévé váljon a többi tagállamnak, illetve közigazgatásának teljesítőképessége és intézményi kapacitása érje el a minimumkövetelmények szintjét. E követelmények – a megbízhatóság, kiszámíthatóság, nyitottság, átláthatóság, felelősség, hatékonyság, eredményesség – a tagállamok által közösen vallott alapértékek és elvek alapján határozhatóak meg. Mindezek alapján a hazai, egyszersmind már tagállami közigazgatásunk szervezeti rendszerét és működési folyamatait folyamatosan úgy kell átalakítani, hogy biztosított legyen a döntéseinek megbízhatósága és kiszámíthatósága, illetve érvényesüljön a jogbiztonság. S ebben a tekintetben meghatározó szerepe van az átgondolt fenntarthatóságnak, mivel az uniós működés legsarkalatosabb pontja a kiszámíthatóság, amely a tagállami közigazgatások egymáshoz kapcsolódó láncolata által, egységes Európai Közigazgatási Tér-t feltételez, illetve eredményez.

A 2004. május 1-jével megvalósult teljes jogú Európai Unió tagság új dimenziókba állította közigazgatásunk működését. Belépésünkkel versenyhelyzetbe került az ország, s e versenyhelyzet sikeres kezeléséhez kiemelkedő szerep hárul a közigazgatásra, s annak személyi állományára. Egy alkalmazkodni képes, a **bürokratikus kötöttségeket** minél jobban **leépítő**, a **közösségi forrásokat hatékonyan felhasználó**, és **kiszámítható közjogi szabályrendszer** alapján működő közigazgatás, amely az érintettek elégedettségére koncentrál, pénzben is kifejezhető versenyelőnyt jelent a társadalom számára.

Az Európai Unió és az OECD fejlett tagországaiban **folyamatosan napirenden szerepel** a költségvetési szféra, s ezen belül a közigazgatás modernizációja és átfogó reformja. A demokratikus jogállami berendezkedéssel rendelkező tagországokban az ügyfelek, az állampolgárok, a gazdasági szervezetek, a civil társadalom **igényei** fokozatosan **emelkednek**, a társadalom szereplői rendszeresen foglalkoznak a közszektor, a közigazgatás problémáival. A tagállamokra általánosan jellemző állami szerepvállalás erősödésével bővülnek az állam által felvállalt igazgatási és szolgáltatástípusú feladatok, ugyanakkor a költségvetési szféra felhasználható erőforrásainak mértéke változatlan (ill. csökkenő szinten) marad, ezért a fejlesztési programok elsősorban a belső igazgatási és pénzügyi tartalmak hatékonyabb kihasználására koncentrálnak. A társadalmi és gazdasági szintű globalizáció – szűkebb régiókban az ezzel párhuzamosan jelentkező európai unió integráció – a csatlakozott országok nemzeti közigazgatásaival szemben is komoly szervezeti és működési alkalmazkodást és versenyképességi kihívást teremt. A magas színvonalon működő, a rendelkezésre álló költségvetési és humán erőforrásokat hatékonyan felhasználni képes nemzeti szintű közigazgatás(ok) kialakításából ugyanis jelentős versenyelőny származhat. Ugyanezen pozitív hatás a csatlakozott országok esetében az unió tagállamként működési szervezeti, személyi, technikai, és egyéb feltételeknek való megfelelést, hosszú távon a közösségi források bevonásának maximalizálását, illetve az unió döntés-előkészítési, döntéshozatali és végrehajtási folyamatokba történő harmonikus illeszkedést is jelenti.

Fenti elvek alapján – figyelemmel az EU és az OECD tagállami közigazgatási reformprogramjaira is – alapvetően új típusú igazgatási szemléletre, koncepcióra, s fejlesztési programokra van szükség. Ezt az újfajta szemléletmódot a globa-

lizáció által indukált fejlesztési területeken kell megvalósítanunk. A megvalósításhoz mindenképpen értékelni és elemezni szükséges az állami szerepvállalás jelenlegi rendszerét és gyakorlatát. Az új típusú állami funkció figyelembevételével el kell végezni a közhatalmi típusú állami beavatkozás módjának újragondolását (az államnak ott kell beavatkoznia a társadalmi és gazdasági folyamatokba, ahol a civil társadalom, az autonómiák arra nem képesek; ahol azonban a közjogi és egyedi beavatkozás szükséges, ott dinamikus és kezdeményezően, a leghatékonyabban kell ezt megvalósítani). Az utóbbi hetek és hónapok történései egyébként arra is ráirányították a figyelmet, hogy a nemzeti igazgatás nagyon felkészületlen válság- és kríziskezelésből, s ebben a tekintetben igen sokat kell fejlődnie, mivel az alkotóan adaptív készségekkel szemben ma még üzemeltetésben és ún. tűzoltó-effektusban vagyunk csak jók. E folyamatok minőségi üzenete abban összegezhető: ma a közigazgatásban is elengedhetetlen létezési technika a „Gondolkodj globálisan, s cselekedj fenntarthatóan és lokálisan!”

4. Kihívások és lehetséges válaszok

Az ezredforduló globális folyamatai azt bizonyítják, hogy a versenyképesség egyre összetettebb követelménnyé válik, s ma már nem lehet kizárólag a versenypolitika, illetve a nemzetgazdaság keretein belül kezelni. A komplex versenyképesség legfontosabb tényezői között egyre hangsúlyosabb szerepet kap a közigazgatási infrastruktúra minősége. Ennek fejlesztése fontos előfeltétele az ország versenyképességének elsősorban abból a szempontból, hogy az ország mennyire lesz képes a tőke befogadására, a pénzügyi eszközök hasznosulásának elősegítésére. E kihívás jelentőségét tovább növeli az előttünk álló rendkívül ígéretes 2013-ig terjedő európai unió költségvetési időszaka, amelytől többek között az Európai Unió által társfinanszírozott fejlesztési programok eredményes megvalósítását várjuk. A közigazgatási és közszolgálati reformnak ezért elsősorban arra kell irányulnia, hogy a magyar közigazgatás a hagyományos nemzeti költségvetési újraelosztó szerepköréből egy EU-konform gazdaságösztönző szerepre válts. Az új állami szerep más típusú intézményi struktúrát, készséget, s ennek megfelelően másfajta köztisztviselői képességeket követel meg. A közelmúltban megindított, de időközben megtorpanó államreform lépéssorozatának is ezt a szerepváltást kell szolgálnia.

II. Jelenségek, tapasztalatok, távlatok a gyakorlati tennivalók tükrében

1. Létezik-e olcsó közigazgatás?

A sok-e vagy kevés, illetve túlméretezett-e az igazgatás hazai létszáma tárgyú vitáknál alapvetően arra is figyelemmel kell lenni, hogy a nemzetközi közszolgálati rendszerekre vonatkozó adatok általános érvényű következtetések levonása céljából nehezen kezelhetők. Ennek legfőbb oka, hogy az egyes országok eltérő államszervezeti sajátossággal rendelkeznek, valamint különböző jogi és terminológiai kategóriákat használnak. Pl. a köztisztviselő fogalmát eltérő körben alkalmazzák, néhol a fegyveres erők, rendőrség tagjait is idesorolják, máshol pedig bármiféle rendező elv nélkül egyes szolgáltató közintézmények alkalmazottai is köztisztviselőnek minősülnek. Ezért e körben csupán arra nyílik lehetőség, hogy az egyes közigazgatási területeket érintő strukturális változások mögött meghúzódó létszámfejlődési tendenciákra rávilágítsunk és e jelenségek közötti kapcsolatokat szakmailag értékeljük, kijelölve ezzel a különböző létszámviszonyok összevetésén alapuló tudományos vizsgálódás irányait.

S mindezt kellően árnyalja az, hogy az állami alkalmazottak száma 8-15 évenként mindenütt a világon folyamatosan (növekedéssel – csökkenéssel) változik.

A fentiek természetesen nem jelenthetik azt, hogy e területen nincs bőségesen tennivaló. Nem is feltétlenül létszámleépítésre, mint inkább átcsoportosításra van szükség.

A közigazgatás teljes vertikuma ebből a szempontból azért is áttekintendő, mivel ma is időszerűek a korábbi alapvető korszerűsítési célok, így:

- a közigazgatás olcsóbbá tétele mind az állampolgárok, mind az apparátusok tekintetében;
- a gépesítéssel összegezhető és kiaknázható erőforrások (pénz, létszám, információ);
- továbbá az igazgatási tevékenység technológizálásában rejlő előnyök kialakítása.

Mindezek miatt nem célszerű az ún. olcsó közigazgatás téveszméjébe esni. Nem kerülheti el a figyelmet az, hogy a hatékony közigazgatás szervezetséget, létszámot, anyagi ráfordítást kíván, s mindez rövid távon egyáltalán nem olcsó. Hosszabb távon azonban, a hatékony működés eredményeként többszörösen megtérülnek a ráfordított beruházások.

A jelentősebb tartalékok mindezek miatt nem a belső, önfenntartó költségek területén vannak,

hanem a közigazgatás külső tevékenységében. A társadalomnak és a nemzetgazdaságnak azok a közigazgatási lépések kerülnek nagyon sokba (súlyos milliárdokba), amelyek során a közigazgatás gépezete indokolatlanul jön mozgásba. Ennek megszüntetésében és felszámolásában vannak a legjelentősebb tartalékok.

Már a 2002-ben, Koppenhágában megtartott II. Európai Minőség Konferencián kiemelten rámutattak, hogy a közigazgatásban, a minőség pénzben kifejezhető érték. A felmérések azt mutatták, hogy a bürokratikus kötöttségek által kiváltott költségek az EU GDP-jének 4-6 %-át jelentik. Az indokolatlan jogszabályi kötöttségek és beavatkozások megszüntetésével 15 %-kal csökkenthetőek a költségek, ami mintegy 45 milliárd euro-s megtakarítást jelentene.

Mindezeket a legutóbbi soros elnökségek csak még tovább erősítették, sőt még inkább elmélyítették. Ezt támasztja alá az Európai Tanács 2007. március 8-9-i ülése, amelyen elfogadták az adminisztratív terhek csökkentésére vonatkozó cselekvési programot, amely szerint a közösségi jogból eredő adminisztratív terheket 2012-ig 25%-kal csökkenteni kell. E munkát egyébként egy igen tekintélyes személyiség, Edmund Stoiber irányítja, ami külön hangsúlyt ad az e körbe tartozó program komolyságának.

A fentiek még inkább ráirányítják a figyelmet arra, hogy nem odázható tovább a közigazgatási jogszabályok átfogó felülvizsgálata (nem technikai, pusztán jogtisztítási, hanem átfogó és érdemi regulációs és deregulációs reformok).

Így van ez annak ellenére, hogy 1989-ben és 1990-ben eredményesnek értékelhető intézkedésekre került sor a joganyag felülvizsgálata és rendbetétele körében.

A kérdés és az abból fakadó problémák azért vannak mégis változatlanul napirenden, mert az ágazati ellenállás miatt rengeteg olyan szükségleten szabályt kell a jogalkalmazóknak jelenleg is alkalmazniuk, amelyek hatályon kívül helyezésére vagy újraszabályozására nem került sor.

Legalább annyira káros a hatása azonban annak, ha a közérdek, a védett értékek és a közérdekű szempontok érvényesítése nem jelenik meg a jogszabályokban vagy a létező szabályok végrehajtását senki sem ellenőrzi, s elmarad a mulasztások szankcionálása. Kiemelendő, hogy a jogszabályok gyakorlatban való végrehajtása csak akkor kaphat a társadalomtól támogatást, s abban az esetben lehet közhatalmi presztízse, ha az említett két elem egyensúlya a szabályozásban megfelelően érvényesül. Az, hogy ez mely

területeken leginkább indokolt, már egy következő dolgozat témája. A szükségtelen feladatokról leginkább a – polgármesteri hivatalokat vezető – jegyzőket kell megszabadítani, s erre elsősorban a formális hatáskörgyakorlások területén van égetően szükség.

S talán ez is igazolja, hogy a közigazgatás (ill. a közszolgálat) nem létszámában, hanem kifelé ható működésében pazarló, s abban vannak jelentős tartalékai.

2. Hol irthatunk a jogszabály-dzsungelben?

Pénz- és erőforrás-pazarló az (súlyos milliárdokban is mérhető), amikor a bürokratikus eljárás – a sorban állás – a tömegesen előforduló ügyekben a mindennapok során lopja az állampolgár, az adófizető és a vállalkozó idejét.

Pazarlás az is, amikor a jegyző (ügyintéző) formálisan és ún. „postás” szerepkörben intézkedik, például:

- optometrista-látszerész engedélyt vagy szakfordító és tolmácsigazolványt ad ki;
- indokolatlanul előírt hatósági bizonyítványokban foglalja írásba az ügyfél személyes nyilatkozatát egy másik állami szervnél történő „szíves felhasználás céljából”;
- hatósági engedélyt ad ki olyan esetekben is, ahol elegendő lenne a bejelentés, vagy az önkéntes jogkövetés;
- olyan támogatásokról dönt (pl. cukorbeteg havi támogatása), amelyek összege elenyésző annak költségéhez képest, amelynek megállapítása az államnak, illetve a társadalomnak kerül;
- olyan bevételek beszedése céljából intézkedik rendszeresen hatóságként, amelyeknek igazgatási költsége 3-szor, 4-szer többé kerül, mint amennyi általuk befolyik a költségvetéshez;
- olyan (1000 Ft-os, valamint 5000 Ft-os) bírságok beszedése végett hozza mozgásba kelő hatósági szigorral a hivatali apparátust, amelynek során az intézkedés költsége a bírságok 8-10-szeresét teszi ki.

Indokolatlan sorban állást és hivatalba járást intézményesít az, hogy például:

- jelenleg 15 különböző hatóság (9 minisztérium felügyelete mellett) lát el állami fogyasztóvédelmi feladatokat, amelyek enyhén szólva nem eléggé összehangoltak;
- igen sok területen hiányzik az integrált feladatellátás, ehelyett számos dekoncentrált

szerv hatásköreinek párhuzamos jelenléte tapasztalható;

- számos – a lakosságot tömegesen érintő – az 1950-es években megalkotott elavult jogszabály (ld: hagyatéki eljárás) alkalmazását követeljük meg a jogalkalmazóktól;
- közel 4.000 munkahelyi kifizető helyen foglalkoznak ma is az ún. családtámogatások megállapításával, s emellett az érintetteknek a MÁK területi szerveit is fel kell keresniük, ha az ellátás továbbfolyósítása merül fel;
- az okmányirodákban viszonylag gyorsan megkapható vállalkozói igazolványok tulajdonosait joggal szomorítja el az, hogy különböző bejelentési kötelezettségeket kell teljesíteniük az adóhatóságnál vagy az érintett társadalombiztosítási igazgatási szervnél. Mindez a nyomtatványok átalakításával persze megelőzhető lenne;
- csak a MÁK területi szervei tudják, hogy a közszolgálati jogviszonyban foglalkoztatott köztisztviselők, közalkalmazottak járandóságai nyilvántartásainak rendszere olyannyira bonyolult, hogy jelenleg 1846 bérelemet kell nyilvántartani;

Az ügyféli terheket csökkentené, ha az illetékek ügyek számos esetben jelenleg megkettőzött rendszerét racionalizálni lehetne. A közigazgatási eljárásban felmerülő végrehajtás komolyságát és hatékonyságát szolgálná egy integrált feladatkörű végrehajtó szolgálat megteremtése és működtetése.

A hatékonysági tevékenység újraszabályozása során elengedhetetlenné válik az is, hogy a jogalkotók a korábbinál lényegesen nagyobb hangsúlyt fektessenek az állampolgárral szembeni bizalmatlanság felszámolására. Erre elsőként az állampolgárok mindennapi életét indokolatlanul megkecsesítő eljárások során van égető szükség.

A jogalkalmazók és az állampolgárok véleménye alapján számos eljárásban teremthető meg annak a feltétele, hogy

- a hatóságok a közhatalmi szabályoknak az ügyfelek önkéntes jogkövetésével és utólagos felelősségre vonásával szerezzenek érvényt;
- ahol ez lehetséges, a szükségtelen engedélyezést megszüntessék vagy azt bejelentési kötelezettséggel, váltsák fel.

Mindebben sokat jelentene egy olyan – évek óta hiányzó – mechanizmusnak a megteremtése, amelynek alapján a jogalkalmazó érdekelt és kö-

telezett lenne arra, hogy a hivatali csatornákon gyorsan visszajelzést küldjön az eleve alkalmatlan vagy az idők során alkalmatlanná vált hatósági előírásokról. A hatósági bürokrácia csökkentése érdekében rendszeresíteni lehet a különféle ötletpályázatokat a jogalkalmazók és az ügyfelek körében, mivel a sürgősségtelen eljárások elszennvedői tudják igazán felszínre hozni az anomáliákat.

3. Kié itt a TÉR?

Ehhez talán csak közvetve kapcsolódik a mindennapi közigazgatási tevékenység minőségét egyébként közvetlenül meghatározó közelmúltbeli program bevezetése, és annak tapasztalata, s gyakorlati hozadéka. A **TÉR-ről, a teljesítményértékelésről** van szó, amely a következőkre irányított rá a figyelmet:

- a versenyszférában egyébként sikeres és eredményes metodikákat nem lehet a közigazgatásban fenntarthatóan adaptálni, ha mellőzzük a közigazgatás sajátosságait;
- az alkotó adaptáció elmaradása olyan díszfunkciókat eredményez, amelyek az előnyök helyett sokkal inkább lejárattják még a legjobb programot is;
- a személyi állomány bevonásának nélkülözése a remélt támogatással szemben sokkal inkább ellenállást szül, ami előrettekintéssel megelőzhető.

4. TÉR helyett CAF

A tagállami közigazgatások teljesítőképességének színvonala a lisszaboni célkitűzések megvalósításának kulcskérdése, ezért a közigazgatás és a személyi állomány fejlesztését szintén kulcskérdésként – a lisszaboni stratégiához kapcsolódóan – indokolt kezelni.

A lisszaboni stratégia sikere, valamint a tagállamok – köztük Magyarország – versenyképességének növekedése azt feltételezi, hogy egyszerre javul az egyén, a szervezet és a közigazgatás, mint szektor teljesítménye, ezért olyan teljesítménymenedzsment rendszerre van szükség, amely képes a teljesítmény e három egymásra épülő szintjét komplexen nyomon követni és értékelni. Ennek megfelelően a közigazgatási teljesítményértékelésnek is több szintjét lenne indokolt kialakítani.

A fentiekre is tekintettel a közigazgatás teljesítményértékelésének az első szintjét olyan mérhető követelményeknek kellene képezniük, amelyek segítik Magyarországot abban, hogy minél jobb eredményt érjen el az említett uniós mutatószámok alapján (pl. számszerűen kimutatható módon hány olyan jogszabályi rendelkezés hatá-

lyon kívül helyezésére került sor, amelynek köszönhetően egyszerűsödött a vállalkozások működtetése, és az indokolatlan korlátozások felszámolásával, mennyivel csökkentek a működési költségek). A teljesítményértékelés második szintjét a szervezetek teljesítménye képezhetné, amelynek rendszeres értékelésére el kell rendelni az Európai Unióban bevezetésre ajánlott ún. CAF minőségügyi modell országos alkalmazását. A teljesítményértékelés harmadik szintjét az egyéni teljesítménykövetelmények képezhetnék, amelyeket a munkahelyeken a szervezeti és a közigazgatási követelményekhez igazodóan kellene meghatározni. E három teljesítményszint egymásra épültsége biztosítani tudná a közigazgatás hozzájárulását ahhoz, hogy Magyarország eredményesen teljesítse a lisszaboni stratégia követelményeit.

Fontos még annak kiemelése is, hogy a fentiekben vázolt teljesítmény-menedzsment csak akkor lehet sikeres, ha a lisszaboni stratégia jelentősége az egész közigazgatási (közszolgálati) társadalomban kellőképpen tudatosul, ezért a szociális partnerek széles körű bevonásával kell előkészíteni egy ilyen akcióprogramot, illetve megalapozni a közigazgatás komplex teljesítmény-menedzsment rendszerét. Ehhez a különböző horizontális és szektorális érdekegyeztető fórumokat mindenképpen célszerű felhasználni.

5. Van-e megoldás, avagy léteznek-e fenntartható reformok?

A kérdések kérdése persze mindig az egymásra épültség, a koherens rendszerszerűség, valamint a ciklusokon átívelő reformok megvalósítása. S mindez miért nem sikerült eddig? Talán azért, mert a legalapvetőbb kérdésekben nem sikerült szakmai-társadalmi közmegegyezést kialakítani. Talán azért, mert a köztisztviselők nem azt érezhették, hogy alanyai a változásoknak, hanem sokkal inkább elszennvedői. Talán azért, mert nem követtük azon államok tapasztalatait, amelyek sikeresek ezen a területen. S mi a titok, van e titok?

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják; hogy nincsenek titkok, csak világos programok, és kemény munka van, amelyhez kellő elszántság és elkötelezettség párosul. Melyek egy sikeres közszolgálati-közigazgatási reform legfontosabb lépései?

- Indulj ki az állami funkciókból.
- A fentiekhez kapcsolódó az állam által ellátandó szükséges feladat- és hatásköröket, amelyeket rizszsémzerűen, tételesen felül kell vizsgálni (Ez nem a tanácsadócégek terepe

és világa, hanem a közigazgatási munkaasztalok területe).

- Ha ezen túljutottunk, ehhez kell igazítani a közigazgatás szervezeti rendszerét.
- Ha megvan a szervezet, akkor jöhet a racionális működés.
- A fenti szervezeti rendszerhez ki kell választani, és hozzá kell rendelni a szükséges és felkészült személyi állományt.

Tehát nincs titok, helyzet van, lépéskényszer van, kihívások vannak. A kormányosoknak kormányozni és dönteni kell, az evezősöknek, pedig evezni. Egyik nincs a másik nélkül, fontos a sorrendiség, nem lehet és nem szabad kapkodni. Ha a köztisztviselők azt érzik, hogy nemcsak el kell szenvedni mindazt, ami történik, hanem bevonásra kerülnek a történésekbe, akkor felszabadul minden olyan szellemi energia, amely eredményesebbé teszi a változásokat.

Miért ne érezze mindenki, hogy 50 millió társával együtt büszkeség a közjót és a közérdeket szolgálni, közel fél milliárd európai polgárért?

S mindez azért rendkívül fontos, mert a közigazgatás a közönségért, az emberekért, a közösségekért van. Magyarországon is igaz az a tétel,

hogy: ha mindig ugyanazt tesszük, amit mindig is tettünk, akkor mindig ugyanazt kapjuk, amit mindig is kaptunk. A minőségi közigazgatás, valamint a közigazgatás minősége ma már csak akkor fenntartható, ha változunk, változtatunk, s megújulunk. Mindez Magyar Zoltánt igazolja, aki jövőbelátóan arra tanít ma is valamennyiünket: „Csak az a közigazgatás tudja betölteni hivatását, amely képes a megújulásra”.

A magyar és nemzeti közigazgatásnak ilyennek kell lennie, mivel óriási a verseny, egyre meredekebb a pálya. Helyt kell állnunk, a minőség jegyében, s fenntarthatóan.

Már ma érdemes elkezdni! Fontos, hogy egyre többen higgyünk és valljuk: Tégy másként, ha mást akarsz!

FELHASZNÁLT FORRÁSOK, HIVATKOZÁSOK:

1. A Közzsféra és a gazdaság versenyképessége (Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézete 2007. május)
2. Lisszaboni Szerződés Melléklet Az Európai Unió Alapjogi Chartája 41. Cikk A megfelelő ügyintézéshez való jog
3. Dr. Kovács Árpád: Nemzetközi versenyképesség és átlátható államháztartás (Magyar Jog 2004. 1.)
4. Annual Report 2003. EIPA (www.eipa.nl)
5. e-Newsletters of the Innovative Public Services (CICA EPAN 2004. June)

Egy kisebb vállalat nagy hőstettei



Miben rejlik a Baldrige Díj elérésének titka? Amint azt az 1990-ben alapított PRO-TEC autóipari USA-japán közös vállalat példája mutatja, a siker titka mindenek előtt a következő három tényezőben rejlik: a munkatársak felhatalmazása és önállósága, a szilárd vezetés és az ismert minőségügyi eszközök (SWOT analízis, benchmarking, balanced scorecard, auditok, ISO szabványok) alkalmazása. Egy pillanatra sem szünetelhet az alkalmazottak és az ügyfelek megelégedettségének folyamatos javítása, illetve az üzleti-vállalati gyakorlatok állandó tökéletesítése. Ez persze nem megy máról holnapra: a díj elnyerését hét évi kemény munka előzte meg. Az iparági vezető pozíció elérését többek között az tette lehetővé, hogy konzisztensen teljesítik az ügyfelek minőségi elvárásait: termékeik hibaaránya nem éri el a 0,12%-ot.

A PRO-TEC három alapkoncepcióra építi az üzleti folyamatok menedzselését: tulajdon, felelősség és elszámoltathatóság (ORA – Ownership, Responsibility, Accountability), amelynek alapelvei közé tartozik a stratégiai tervezés, a célok rangsorolása és gyakorlati megvalósításuk, innováció, a mérés, a kommunikáció és a vállalati kultúra. Igyekeznek magukéva tenni az olyan legjobb menedzsment gyakorlatokat, mint a karcsúsított gyártás, a folyamatos javítás, valamint a jólképzett, felhatalmazott és elkötelezett munkaerő alkalmazása. A dolgozók önálló teamek keretében végzik munkájukat: a felhatalmazott, innovatív vezetők azonnal megragadják a problémákat, amint azok felmerülnek. A

folyamatok és a termékek állandó javítását – ami a PDCA cikluson alapul – így nevezik: a „kezdeményezéstől a végrehajtásig” (I-to-I – Initiation-to-Implementation). A felelősségérzetet nagyban megerősíti a problémamentes oktatás és a felhatalmazás az önálló cselekvésre. Az autonóm teameken belül gyakorlatilag mindenki vezető is a saját személyében, így elengedhetetlen a kétoldalú kommunikáció, az elkötelezettség és az alkalmazotti morál. A munkatársak a vállalat költségére képezhetik tovább magukat és létezik egy profit felosztási séma is; ez a „mellékjövedelem” az éves fizetésük 15%-át is elérheti. Nem véletlen, hogy felmérések szerint a dolgozók nagyra értékelik az életminőséget, az ügyfélszolgálatot, a rendszer megbízhatóságát és a „jó polgár” státuszát. A kommunikációs mátrix segítségével rendszeresen validálják a vezetés és a munkatársak kapcsolatát, így biztosítva, hogy időben eljusson mindenkihez az üzleti terv, illetve a szükséges teljesítmény- és műszaki információ. Paul Worstell elnökkel rendszeresen sor kerül ún. munka-reggelikre is, ahol kötetlen eszmecsere és nyílt, informális párbeszéd jön létre magával a legfelső vezetővel. Rendszeresen értékelik a szervezeti teljesítményt, valamint a vállalat szempontjából fontos külső és belső tényezőket. Ebben, valamint az elért haladás értékelésében segít a SWOT elemzés.

(Nicole Adrian: Small Business, Big Feat. Quality Progress, July 2008, pp. 40–43)

Száz tagja van a KÖVET Egyesületnek

A KÖVET Egyesület a március 25-én tartott Közgyűlésén jelentette be a 100. tagvállalat csatlakozást. A Tonic Budapest Marketingkommunikációs Kft. a jubileum alkalmából többek között egy évre szóló ingyenes tagságot kapott.

A KÖVET Egyesület a Fenntartható Gazdálkodásért 1995-ben azzal a céllal alakult, hogy a vállalatok körében lehetővé tegye a környezettudatos vállalatirányítás terén szerzett tapasztalatok cseréjét. Az egyesület a környezetvédelem mellett növekvő hangsúlyt fektet a vállalatok társadalmi és helyi gazdasági felelősségére. A KÖVET életében különböző méretű és különböző ágazatokban tevékenykedő cégek, valamint társult tagszervezetek, egyetemek, állami intézmények, civil szervezetek vesznek részt. Az egyesület a világ 35 országában jelen levő, „Change the World!” díjjal kitüntetett INEM tagja, az ökológiai lábnyom számításával foglalkozó tekintélyes tudósokból és tudománypolitikai tanácsadókból álló testület, az amerikai Global Footprint Network hálózat partnere. 2007-ben csatlakozott a brüsszeli székhelyű CSR Europe-hoz, amely a legnagyobb vállalatok társadalmi felelősségvállalását terjesztő üzleti hálózat. Idén május 14-én a CSR Europe partnereként az Egyesület először rendezi meg a felelős vállalati megoldások vásárát, a CSR Piacot. A szervezet egyik legnépszerűbb programja a Zöld Iroda Verseny, amely rekordszámú versenyzővel, többek között a 100. tagként csatlakozó Tonic Budapest Marketingkommunikációs Kft. részvételével zajlik.

„A Tonic munkatársai, mint Magyarország első „zöld” reklámügynökségének dolgozói úgy gondoljuk, hogy a túlzott fogyasztás sokat árt közvetlen környezetünknek, és tágabb értelemben a bolygónknak. A mértéktelen termelés kártékony hatásai globális problémákat vetnek fel. Talán furcsán hat, hogy éppen egy reklámügynökség képviselőiként vélekedünk így, hiszen a fogyasztói kultúra egyik hangsúlyos szereplői vagyunk, mégis fontosnak érezzük népszerűsíteni a tudatos fogyasztást, ezen belül kiemelten az ésszerű energiafelhasználást” – vallja Sramkó László, a cég ügyvezető igazgatója. A reklámügynökség két évvel ezelőtti arculatváltása során a környezettudatosságot helyezte értékrendjének középpontjába, amelyet a gyakorlatba is átültettek. Új irodaépületüket geotermikus energiával hűtik-fűtik, szelektíven gyűjtik a hulladékot, energiatakarékos fénycsövekkel világítanak, több dolgozó kerékpárral jut el a munkahelyre. „Őszinte örömmel és büszkeséggel tölt el bennünket, hogy ügynökségünk lehet a KÖVET 100. tagja. Reméljük, hogy e megtisztelő pozíciót megirigyelve mások is vállalják a fenntartható fejlődés érdekében folytatott nemes küzdelmet. Úgy véljük, ez elsősorban szemléletmód, nem pedig pénz kérdése, és saját eszközeivel mindenki sokat tehet egy élhetőbb világ felépítésében. A KÖVET-ben viselt tagságunkkal is ezt szeretnénk kommunikálni”- mondta Sramkó László.

Bodroghelyi Csaba
 ügyvezető igazgató



Megjelent az ISO 9001 új kiadása

A Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) tag-sága körében szavazásra terjesztették elő az ISO 9001 szabvány új kiadásának végső tervezetét, amelyet a 176. számú Műszaki Bizottság a 2008. májusi ülésén hagyott jóvá. Összehasonlítva a 2000. évi kiadással, az új változat nem tartalmaz kiegészítő követelményeket és változatlan maradt a szabvány célja is. Külön feladatot jelent az ISO számára, hogy kidolgozza a gyakorlati végrehajtást elősegítő útmutatót a leggyakrabban felme-

rülő kérdésekre adott válaszokkal együtt, továbbá egy referencia táblázatot is készít a 2000. és a 2008. évi változatok összehasonlításához. Az akkreditált tanúsítás érdekében az ISO felvette a kapcsolatot a Nemzetközi Akkreditációs Fórummal. Az ISO 9001:2008 szabvány 2008 végétől már az érdeklődők rendelkezésére áll.

(New edition of ISO 9001. *Quality Progress*, August 2008, p. 14)

Átadták a 2008. évi Nemzeti Minőségi Díjakat

A Szövetség a Kiválóságért Közgazdász Nemzeti Partnerszervezete) által vezet és gazdasági vállalkozás vehe-Parlamentben: a Nemzeti Minőségi és az Elkötelezettség a Kiválóságért európai kiváló eredményeket elisme-

Az európai rendszeren alapuló ér- a 2008. évben Nemzeti Minőségi Díj-



hasznú Egyesület (az EFQM Ma- szervezett rendezvényen **12 szer-** tett át különböző elismeréseket a Díjat, az Elismerés a Kiválóságért európai elismeréseket, valamint ró Miniszterelnöki oklevelet. tételési folyamat eredményeként ban részesültek:

Kis- és közepes méretű termelő vagy szolgáltató szervezet kategóriában a
Miskolci Hőszolgáltató Kft., Miskolc
és

Közszolgáltatói szervezet kategóriában a
Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár

Az ünnepségen megnyitó beszédet mondott Mester Zoltán, a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium versenyképességért felelős szakállamtitkára, a Nemzeti Minőségi Díj Bizottságának elnöke. Hangsúlyozta, hogy napjainkban a folyamatos fejlesztés és a szervezetek versenyképességének javítása jelent kitörési lehetőséget. Ennek kulcsfontosságú eleme a minőség, a szervezeti kiválóság, melynek nemzetközileg elfogadott mércéje az 1996-ban miniszterelnöki rendelettel alapított Nemzeti Minőségi Díj. Örömet fejezte ki, hogy az utóbbi években megnőtt a Szervezeti Kiválóság Modell iránti érdeklődés és

a különböző európai szintekre történő pályázási kedv.

A Díjakat és a Miniszterelnöki okleveleket Mester Zoltán szakállamtitkár és Dr. Molnár Károly miniszter adta át.

Dr. Molnár Károly, kutatás-fejlesztésért felelős tárca nélküli miniszter ünnepi beszédében gratulált a díjazottaknak, kiemelte a kiváló szervezetek folyamatos tanulási, fejlesztési és innovatív tevékenységeit, képességeit, melyek az egyre javuló eredményeket és a versenyben maradást biztosítják. Gratulált az európai eredményekhez és biztatta a magyar nyerteseket az európai megmérettetésre is.

Rövid ismertető a 2008. évi Nemzeti Minőségi Díj nyerteseiről

Miskolci Hőszolgáltató Kft.

- A Miskolci Hőszolgáltató Kft. Magyarország második legnagyobb távhő szolgáltató vállalata, a fűtés- és melegvíz-szolgáltatást Miskolc lakásállományának közel 50%-ában és mintegy 1000 közületi felhasználó részére biztosítja.
- Az 1992-ben megalapított vállalatot 1996-ban Kft.-vé alakította át az önkormányzat, 2006-tól

a tulajdonos a Miskolc Holding Önkormányzati Vagyonkezelő Zrt.

- A szervezet küldetésének középpontjában a minőségi szolgáltatás és a vevőközpontúság áll, ennek érdekében benchmarking tevékenységükkel ismerik meg és adaptálják a hasonló szervezetek eredményeit és jó gyakorlatát.
- 2004 óta alkalmazzák az EFQM modellt és az önértékelés módszerét, amelynek köszönhetően számos javító intézkedést vezettek be.

- A társaság felső vezetése elkötelezett a kiváló-ság kultúra kialakítása és folyamatos tovább-fejlesztése mellett.
- Tevékenységüket a példaértékűen megfogalma-zott, mutatószámok segítségével folyamatosan visszamért, és módszertanilag felülvizsgált stra-tégiai tervük irányítja.
- Jól definiált pénzügyi tervezési és jelentési fo-lyamatokat működtetnek. Pénzügyi mutatóik folyamatosan javuló tendenciát mutatnak, ön-kormányzati támogatás nélkül folytatják tevé-kenységüket.
- A dolgozói és vevői elégedettség mérésen túl 2007 óta benchmarking tapasztalatok alapján kérdőíves módszerrel mérik a partnereik és a tár-sadalmi szereplők elégedettségét és elvárásait is.
- Kiterjedt lakossági és közületi kapcsolatrend-szerüket tudatos kommunikációs tevékenység-gel ápolják.
- Fejlesztéseik és eredményeik révén a szakterü-let legjobbjai közé tartoznak. 2007-ben a város innovációs oklevéllel ismerte el a vállalatcso-portion belül nyújtott kiemelkedő fejlesztési tel-jesítményüket. Jelentős üzemeltetés-biztonsá-gi fejlesztésük a teljes hálózaton kialakított táv-felügyeleti rendszer, mely jelez minden fonto-sabb üzemmenetet, üzem-biztonságot érintő változást, így lehetőség van az azonnali beavat-kozára.
- Komoly figyelmet szentelnek a környezetvédel-mi kérdéseknek és tudatosan törekszenek a ter-helések csökkentésére (például gázegők beépí-tésével és szelektív hulladékgyűjtéssel). Példa-mutató, hogy a társaság technológiai portfólió-jában alternatív energiaforrások hasznosítása (napkollektor, biogáz hasznosítás) is megjelent.
- 2006-ban az Észak-Magyarországi Regionális Minőségi Díjon Szolgáltatói Nagydíj elismerés-ben részesültek.

Kodolányi János Főiskola

- A Kodolányi János Főiskola 1992-ben alapított nem-állami, közhasznú intézmény. A főiskola székhelye Székesfehérváron, regionális oktatá-si központjai Budapesten, Siófokon, Orosházán és az ausztriai Fürstenfeld városában működ-nek. A 17 éve alapított, kezdetben 170 fővel, mára pedig 6000 hallgatóval sikeresen műkö-dő Főiskola több fejlődési szakaszon ment ke-resztül és az igényeknek megfelelően folyama-tosan fejlesztette szervezetét.
- A Főiskola legfőbb elve, hogy a vevőknek, hall-gatóknak vonzó képzéseket hirdessen meg, s

azokat hatékonyan működtesse, mivel a magán-intézményi működésből következően a központi támogatás alacsony mértékű. A vezetés 2004-től kezeli a minőséget prioritásként az oktatásban és a kutatásban és törekszik arra, hogy a legki-válóbb oktatókat megszerezve minőségi képzést nyújtson a hazai és külföldi hallgatóinak.

- 2000 óta működteti a Főiskola az EFQM Modell alapú minőségbiztosítási rendszerét, a tudomá-nyos rektor-helyettes irányításával, tudatosan használja teljesítménye egésze javításáért.
- Az önálló, felelős minőségügyi szervezet (Mi-nőségi és Akkreditációs Központ) 2007-ben minőségközpont funkciót kapott. A Főiskola minőségi tevékenysége hazai és nemzetközileg szinten ismert és elismert.
- A külföldi és magyar cégekkel komoly kapcsola-trendszert építettek ki a hallgatók szakmai gyakorlatra történő elhelyezése érdekében (2273 szervezettel).
- Növekvő kutatási partnerséget épített ki a Fő-iskola más egyetemekkel és az Akadémiával. A Pólus Programban együttműködnek a helyi és a regionális szervezetekkel, a Kamarával, Ön-kormányzattal, nagyvállalatokkal a képzések és a Tudásközpont létrehozásában. A munkaerő-piac szereplőivel rendszeres tapasztalatcseré-ket szerveznek (Joint Venture Szövetség, Ka-mara, ALCOA).
- A minősített oktatók száma magas a versenytár-sakhoz képest. A gazdálkodástudományi képzés-re felvett hallgatók és az oktatók kiválósága alap-ján készített HVG rangsorban a Főiskolák között a 3. helyezést érte el a KJF 2008-ban.
- A Népszabadság 2008. novemberi TOP 40 rang-sora szerint a KJF a 20 mutatót tekintve az összetett versenyben a 8., a főiskolák között pe-dig az 1. helyen áll. Az egyes kategóriák alap-ján felállított, egyetemeket és főiskolákat egy-aránt tartalmazó rangsorokban is előkelő he-lyen szerepel a Kodolányi, a szakmai gyakorla-ton részt vevő hallgatók aránya alapján 1. he-lyen áll, a kutatási, gyakorlati kapcsolatok és az oktatók által írt könyvek kategóriákban pe-dig a 2. helyen.
- A Főiskola szakmai munkájáért többek között a következő hazai és külföldi díjakat nyerte el: E-Quality Díj, Socrates Díj, EU Bizottság Nyelvi Díj, Távoktatási Minőség Díj, Fejér megyei Minőségi Díj (2003), IIASA-Shiba díj (2004), EFQM Recognised for Excellence öt-csillagos elismerést (2005), Felsőoktatási Mi-nőségi Díj arany fokozatú minősítése (2007, 2008)

EGYÉB KITÜNTETÉSEK

2008. évi Miniszterelnöki Elismerő Oklevelek

A 2008. évi Európai EFQM Kiválóság Díj pályázaton való sikeres részvételért, az elért 5* Recognised for Excellence eredményért és a Közép- és Kelet Európai Minőségi Díj pályázaton Magyarországról elsőként elért fődíjas eredményért miniszterelnöki elismerő oklevelet vehetett át a

Nyírségvíz Zrt.

A 2008. évi Európai EFQM Kiválóság Díj pályázaton való sikeres részvételért, az elért 5* Recognised for Excellence eredményért miniszterelnöki elismerő oklevelet vehetett át a

Nyírtávhó Kft.

2008. évi Európai Elismerések

Az EFQM és magyar partnerszervezete, Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület közös okleveleit és az Út a Kiválóság felé díjat a Szövetség elnöke, Sugár Karolina és tiszteletbeli elnöke, Sugár András adták át az alábbi szervezeteknek.

Az „Elismerés a Kiválóságért” (Recognised for Excellence) pályázat azokat a szervezeteket, szervezeti egységeket ismeri el, amelyek a pályázat során bizonyítják, hogy folyamatosan a szervezeti kiválóság útján haladnak, tapasztaltak és gyakorlottak a szervezeti kiválóság és a legjobb gyakorlatok bevezetésében, a menedzsment módszerek alkalmazásában.

2006-tól az „Elismerés a Kiválóságért” szintet az EFQM három önálló kategóriára bontotta melybe a besorolás a pályázattal elért pontszám alapján történik:

Elismerés a Kiválóságért 3* 300–399 pont

Elismerés a Kiválóságért 4* 400–499 pont

Elismerés a Kiválóságért 5* 500–599 pont

„Elismerés a Kiválóságért” európai elismerésben részesült:

2008: E.On Ügyfélszolgálati Kft. 4*

2009: B.Braun Avitum Hungary Egészségügyi Szolgáltató Zrt. 4*

Regionális Minőségi Díj pályázattal „Elismerés a Kiválóságért” elismerésben részesült:

2008: Debreceni Egyetem Műszaki Kar 3*

2008: Kanizsa Trend Kft. 3*

2008: Szolnoki Főiskola 3*

Elkötelezettség a Kiválóságért (Committed to Excellence):

Az „Elkötelezettség a Kiválóságért” (Committed to Excellence) pályázat egy egyszerű eszköz azon szervezetek számára, amelyek fejlesztési projektek megvalósításával készek elindulni a szervezeti Kiválóság útján.

Az Elkötelezettség a Kiválóságért szint elérése a vezetők és a szervezet vevői számára is egyértelművé teszi, hogy a szervezet fontosnak tartja a folyamatos fejlesztést és törekszik a Kiválóságra. Ennek érdekében a szervezet számára hasznos, hogy az EFQM Kiválóság Modell segítségével „átvilágítsa” magát és ez alapján fejlesztési projekteket indítson el. Az „Elkötelezettség a Kiválóságért” pályázat keretében a szervezetek a fent említett szervezeti átvilágítás, valamint fejlesztési projektek eredményeit mutatják be.

Az alábbi szervezetek érték el „Elkötelezettség a Kiválóságért” európai szintű elismerést:

2008: Lakics Gépgyártó Kft.

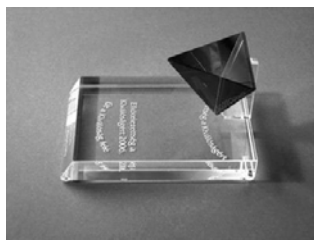
2009: Ady Endre Fővárosi Gyakorló Kollégium

2009: Puskás Tivadar Közalapítvány

Út a Kiválóság felé

A Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület 2006-ban alapította az „Út a Kiválóság felé” díjat, melyet azon szervezetek kaphatják meg, amelyek elindultak a Szervezeti Kiválóság felé vezető úton, és a különböző elismerési szintekre beadott pályázataikban bemutatják elért sikereiket. 2006-tól eddig 43 szervezet mondhatja magáénak a díjat.

Az EFQM különböző európai elismerési szintjeit angol vagy magyar pályázattal 1999 óta 82 magyar szervezet (33 Elkötelezettség, 37 Elismerés, 12 Döntős-Díjas-Fődíjas) nyerte el.



Szakonyi Andrea projektmenedzser
Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület

Az EOQ MNB elnökének kitüntetése

A Magyar Köztársaság földművelésügyi és vidékfejlesztési minisztere nemzeti ünnepünk, március 15-e alkalmából **Dr. Molnár Pált**, az EOQ MNB elnökét Újhelyi Imre-díjjal tüntette ki. Az Újhelyi Imre-díjat a mezőgazdaság, az élelmiszeripar, valamint az agrárszakoktatás területén végzett kiemelkedő teljesítmény elismerésül adományozzák.



A díj odaítélésének indoklása többek között kiemeli a kitüntetett eredményeit az élelmiszer-tudományi kutatásban, valamint az élelmiszerekkel kapcsolatos nemzetközi együttműködés szervezeteinek munkájában. Dr. Molnár Pál, okleveles vegyészmérnök diplomáját Berlinben, a Humboldt Egyetemen szerezte. 1968 és 1978 között a Német Szabvány-, Mérés- és Minőségügyi Hivatal Élelmiszeripari Főosztályának Tudományos és Módszertani Osztályán, Berlinben osztályvezető-helyettesként dolgozott. Hazatérése után 1978-1990 között az Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Központ, illetve jogelődjeinek főigazgató-, illetve igazgatóhelyettese. 1984-ben, illetve 1989/90-ben az élelmiszertudomány területén Stuttgartban az „Alexander von Humboldt” Alapítvány ösztöndíjasa volt. 1985 óta a Szegedi Élelmiszeripari Főiskola címzetes főiskolai tanára. 1984 és 1994 között töl-

totta be az Európai Minőségügyi Szervezet Élelmiszer Szakbizottságának elnöki tisztét. 2005 áprilisáig a Központi Élelmiszer-tudományi Kutató Intézet tudományos tanácsadója és az Élelmiszer Minőségügyi Információs Centrum vezetője volt. Tudományos karrierje töretlenül haladt, s megszerezte a kémiai tudomány kandidátusa, majd a mezőgazdasági tudomány doktora

fokozatot. A Szent István Egyetemen 2000-ben habilitált, majd 2004-ben a Szegedi Tudományegyetem egyetemi magántanára lett.

Dr. Molnár Pál munkásságának meghatározó részét szentelte az élelmiszertudománynak, de tevékenységét nem korlátozta csak erre a területre. 1996 óta az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottságának (EOQ MNB) elnöki tisztét tölti be. Ebben a tisztségében hozta létre a „Hagyományos Élelmiszer Munkacsoport”-ot, amely az EOQ MNB egyik legsikerebb egységévé fejlődött. 2000–2004 között az EOQ alelnöke volt, és 2000-ben a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia tagjává, majd 2005-ben és 2008-ban a szervezet alelnökévé választották.

A kitüntetett eredményeinek fenti felsorolása közel sem teljes, de már ez is meggyőzően bizonyítja, hogy az Újhelyi Imre-díj méltó kezekbe került.

VS



Bemutatózik a Cibakert Mezőgazdasági Kft.

Társaságunk, a Cibakert Kft. 1993-ban kezdte meg működését Cibakháza, később Nagyrév községek határában. Megalakulásunk célja – elsősorban piaci nyomásra – a feldolgozóipar számára történő szabadföldi zöldségtermesztés volt. A folyamatos fejlődés eredményeként 1999-re a Cibakert Kft. Nagyrév határában elérte lehetőségeinek maximumát, ezért továbblépve, 2000-ben megvásárolta a kétpói Bukor és Napkor Kft.-t, majd 2004-ben a kuncsorbai területen termelő Csomez Kft.-t. Így jelenleg 2000 ha, részben saját, részben bérelt területen gazdálkodunk Nagyrév, Kétpó és Kuncsorba határában. Természeti adottságaink, környezetünk tökéletesen megfelel a szántóföldi zöldségtermesztés feltételeinek. Jász-Nagykún-Szolnok Megyében talajaink a legjobb minőségűek közé tartoznak, átlagosan 32 AK értékben csernozjom és öntéstalajok. Területeink mellett kiépített csatornarendszerek működnek, amelyekből gravitációs úton, vagy elektromos saját tulajdonú AC-telepen keresztül jutunk öntözővízhez.

Elsődleges tevékenységünk a szántóföldi zöldség-növények (zöldborsó, zöldbab, fejtett bab, csemegekukorica és vöröshagyma) termesztése.

A felsorolt termékek közül a zöld- és fejtett bab, illetve a csemegekukorica termesztésében a Cibakert Kft. az ország meghatározó termelői közé tartozik, mind a termelt áru mennyiségét, mind a minőségét tekintve. E zöldségfélék termesztéséhez szükséges teljes gépparkkal és háttér-infrastruktúrával rendelkezünk, beleértve a saját tulajdonban lévő nagy értékű betakarító gépeket is.

Éppen ezért tevékenységünkhöz jó piaci lehetőségek járnak. Partnereink közé tartoznak gyakorlatilag az ország összes nagyobb konzervgyárai és hűtőházai:

- Bonduelle Nagykőrös Kft. – Nagykőrös
- Pentafood Élelmiszeripari Kft. – Debrecen
- Kecskeméti Konzerv Kft. – Kecskemét
- D'aucy ZRt – Debrecen
- Schenk és Társa Kft. – Szigetvár

Természetesen a Kft. által termesztett zöldségnövények termesztéstechnológiája megkívánja a vetésforgót, ezért talajpihentetés céljából termelünk őszi búzát, a rosszabb adottságú táblarészekeken pedig takarmánykukoricát és napraforgót is.

A kapcsolódó őstermelőknek, illetve a környezetünkben gazdálkodóknak mezőgazdasági szolgáltatást is nyújtunk.

Termelésünkben a legalapvetőbb alapanyagbázis a termőföld, amelyen gazdálkodunk. Ez egy megújuló erőforrás ugyan, de felelősségteljes munka nélkül gyorsan tönkretelhető. Ebből eredően legfontosabb feladataink közé tartozik a környezetünk védelme, amelynek érdekében sokat teszünk. Területeinkről talajtérképekkel rendelkezünk, talajainkat folyamatosan vizsgálattjuk, és műtrágyázást csak a vizsgálatok eredményeinek ismeretében végzünk, műtrágyázási terv alapján, kalibrált gépekkel. Az egész folyamatot a minőségbiztosítási rendszerünk szabályozza (HACCP, GLOBALGAP), amelyet minden évben felülvizsgáltatunk.

A minőségi áru termelése számunkra azt jelenti, hogy a feldolgozóipari partnereink számára olyan nyersanyagot szállítunk, amelyet ők feldolgozva, jó minőségben és versenyképes áron tudnak továbbértékesíteni. A mi minőségi termelésünk az ő piaci sikerükben jelenik meg. E cél érdekében teljes körű nyomon követést valósítunk meg, a megtermelt zöldség alapanyagokat folyamatosan vizsgálattjuk vegyszer maradványokra. Mindezek eredményeként és elismeréseként vált cégünk érdemessé a Magyar Agrárgazdasági Minőség Díjra 2007-ben.

A Cibakert Kft. alapító tagja a Cibakert TÉSZ Zöldségtermelői Értékesítő Szövetkezet-nek, amelynek feladata a termelő tagok összefogása, szakmai irányítása, a piacok felkutatása és a tagok képviselete a piaci szereplőkkel szemben. A TÉSZ megalakulása a Cibakert Kft. által korábban megkezdett integrációs tevékenységnek a folytatása. Hisszük, hogy ez a szerveződés segít bennünket, és a többi termelő tagot is a piacok hosszú távú megőrzésében, a minőségi árualap megteremtésében, a jövedelmezőség növelésében és egyben e szerveződési formával megfelelünk az EU iránymutatásainak is.

A Cibakert Kft. mellett működik a Cibakert Mag Kft. is, amely a holland Pop Vriend Seeds B.V. vetőmag vállalat kizárólagos képviseletét látja el Magyarországon. Fő tevékenysége az ipari zöldségnövények vetőmagjainak értékesítése, de jelentős forgalmat bonyolít le a kistasakos zöldségvetőmag kereskedelmi szereplői felé is. Ezt a tevékenységet 1996-tól 2002-ig a Cibakert Kft. végezte, míg 2002-től a Cibakert Mag Kft. önálló szervezeti formában folytatta azt. A Cibakert Mag Kft. mára már az ország egyik legjelentősebb vetőmag-kereskedelmi vállalkozása.

Fröhlich András, minőségügyi vezető

Minőség nélkül logisztika sincs

Március 27-én az Iparfejlesztési Közalapítvány két szervezeti egysége a Magyar Minőségfejlesztési és a Logisztikai Fejlesztési Központ szervezett konferenciát a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen, azzal a céllal, hogy ily módon is segítse a logisztikai szervezetek és szolgáltatók minőségirányítási rendszereinek jobbá tételét.

Szódi Sándor az Iparfejlesztési Közalapítvány Magyar Minőségfejlesztési Központjának ügyvezető igazgatója megnyitójában elmondta, hogy a szervezők és az előadók a bemutatott jó gyakorlatokkal, megoldásokkal azok mielőbbi adaptálását és hasznosulását, szélesebb körben történő népszerűsítését tervezték elérni. Kifejezte azon reményét, hogy a logisztikai szolgáltatók közül mind többen lépnek a kiválóság útjára, és követik a 2004-ben Nemzeti Minőségi Díjat nyert Hödlmayr Hungária Logistics Kft. jó példáját.

Szabóné Molnár Márta szakmai főtanácsadó, az Európai Vállalkozás Díj koordinátora, a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztériumból, első kézből tájékoztatta a résztvevőket az általa koordinált, rangos díj aktuális történéseiről, eddigi eredményeiről és a fejlesztés várható irányairól. Kiderült, hogy a harmadik alkalommal meghirdetett díjra 27 EU-tagállam, valamint Norvégia, Izland és Törökország kapott meghívást.

Öt kategóriában lehetett nevezni:

- Vállalkozástámogatási díj
- Bürokrácia visszaszorítása díj
- Vállalkozásfejlesztési díj
- Befektetés a szakértelembe díj
- Felelős és felelősségteljes vállalkozás díj

Magyarország képviselőjében, mint a nemzeti forduló nyertesei, az alábbi pályázatok neveztek:

- Befektetés a szakértelembe díjkategória: a NIT-AFT Fuvarozási és Logisztikai Oktatási Központ Kft. „Kamionsuli” komplex képzési programja
- Bürokrácia visszaszorítása díjkategória: a Miskolc Holding Zrt. Anti-Bureau projektje

Katona Judit a NIT-AFT Fuvarozási és Logisztikai Oktatási Központ Kft. iskolavezetője, az egyik magyar EVD pályázó a sikeres „Kamionsuli” komplex képzési programjukat mutatta be. Az 1990 szeptemberében 56 alapító taggal létrejött, a nemzetközi és hazai áru- és személyszállító, magán- és társasvállalkozásokat tömörítő érdekképviseleti szer-

vezet fióktelepeit 7 régióközpontban (Budapest, Gyöngyös, Nyíregyháza, Békéscsaba, Pécs, Székesfehérvár, Szombathely) működteti. Az előadó elmondta, hogy a jövő útja számukra nem lehet más, mint a munkáltatói igényekhez igazodó minőségügyi képzés, amely nem nélkülözheti a legmodernebb oktatási eszközöket.

Prekopecz József a Hödlmayr Hungária Logistics Kft. képviselőjében és a konszern minőségügyi vezetőjeként is érvelt a szervezeti kiválóság elérése mellett. A számok tükrében még világosabbá vált, hogy a győri székhelyű vállalkozásnál milyen szerepe volt a kiválóságban a Nemzeti Minőségi Díjnak. Vessünk egy pillantást a 2008. évi mutatókra:

- Árbevétel: 7,3 mrd HUF
- Alkalmazottak: 233 fő
- Szállított gépjárművek száma: 170.000 db
- Km teljesítmény: 5,7 millió km
- Tárolható gépjárművek száma: 15.000 db
- Kamionflotta: 60 db (saját) + 25 db (franchiser) + 38 db (alvállalkozó)
- 2003 – EFQM „Recognised For Excellence”
- 2004 – Nemzeti Minőségi Díj

A Győrben alkalmazott MOVE javaslati rendszer, a BSC - célok lebontása, a Folyamatok – folyamatvezérlés, vagy a „Szállítási határidő” projekt mások számára is közérdeklődésre tarthatnak számot.

Rózsa András az ISO 9000 FÓRUM elnöke előadásának címében a „Tanúsítás vagy önértékelés?” szerepelt, de amint megszokhattuk: ennél jóval többet kaptunk. A Nemzeti Minőségi Díj Nagykövetének mondandói közül kiemelkedik az a pontos látélet és kórkép, amely a minőségügy területén jellemzi országunkat. A 2002. év utáni negatív trend szemléltetésére többek között az alábbi megállapításokat tette:

- Nemzeti Fejlesztési Terv „minőség nélkül”
- tanúsítások számának visszaesése
- társadalmi szervezetek taglétszáma csökken
- szakmai rendezvények csökkenő látogatottsága
- képzéseken, tréningeken csökkenő részvétel
- nincs nemzeti minőségpolitika, nincs nemzeti minőségfejlesztési program
- hiányoznak a minőségfejlesztéshez (TQM) kapcsolódó pályázati lehetőségek

Az előadásának címében szereplő „Tanúsítás, vagy önértékelés?” kérdésre mindenkinek a saját adottságaira támaszkodva kell meghoznia választ. Egy tanúsított minőségirányítási rendszer megléte

persze nagymértékben segítheti a szervezeti önértékelést.

Szódi Sándor az Iparfejlesztési Közalapítvány Magyar Minőségfejlesztési Központjának ügyvezető igazgatója a szervezeti önértékelést jó módszernek és fontos vezetői eszköznek nevezte a hamis önkép elkerülésére. Úgy fogalmazott, hogy „Baj van, és semmiképpen se jó előjel, ha a cicára egy vadállat néz vissza a tükröből”. A vezetés minőség és önértékelés iránti elkötelezettségét alapvetően fontosnak nevezte a sikeres projekt, illetve a szervezeti kiválóság megteremtése érdekében. A példamutatást az alkalmazni kívánt EFQM modell segítségével is kontrollálhatjuk, s tulajdonképpen lehet ez az önértékelési folyamat nyitó fázisainak egyike. Jó jelnek tekinthető, hogy Magyarországon is egyre több vállalkozás tudja demonstrálni (ezáltal másoknak is mintaként bemutatni) a több éve tartó önértékelési munka gyümölcsét, konkrét gazdasági hasznát. A prezentációban több korábbi Nemzeti Minőségi Díjas, gazdasági sikereket eredményező gyakorlatából ismerhettek meg egy csokorra valót a megjelent résztvevők. Javasolta, hogy a logisztika területén minél többen ismerjék meg az önértékelésben rejlő lehetőségeket. Végezetül az előadó (optimista jövőképeinek megfelelően) reményét fejezte ki, hogy amennyiben a minimumként elfogadott jó minőségű termék vagy szolgáltatás kiegészül a szervezeti kiválóság hozamaival, az újra sikertényezőt és versenyelőnyt jelent – ennek segítése ma a magyar gazdaságpolitika legfontosabb teendőinek egyike.

Prof. Dr.-habil Illés Béla, a Miskolci Egyetem tanácskezelő egyetemi tanárának a prezentációját azért is nagy érdeklődés kísérte, mert társszerzője a közelmúltban megjelent Logisztika és Minőségmenedzsment című könyvnek. Az anyagmozgatási és logisztikai szakember bevezetőjében a logisztika fogalmának változásait szemléltette az antik világtól napjainkig. A minőségeszme XX. századi fejlődése és a minőségmenedzsment rendszer felépítése nagy figyelmet vonzott csakúgy, mint a logisztikai hibák ismertetése. Az előadásnak a logisztikában alkalmazható minőségmenedzsment-módszerekről és a minőségbiztosítás alapelveinek alkalmazásáról szóló részletei további híveket toboroztak „a két szakterület” eddigénél fokozottabb együttműködését szorgalmazó szakembereinek csoportjába.

Mondovics János az Iparfejlesztési Közalapítvány Logisztikai Fejlesztési Központjának az ügyvezető igazgatója vázolta az általa irányított szervezet szerepét a minőség és a logisztika kapcsolatában. Bepillanthattunk a központ működésébe. Megvalósult projekteket ismerhettünk meg a szervezet- és folyamat-

fejlesztésekre, a marketing-innovációra, de a stratégiai orientációs munkáikat is kiemelt figyelem övezi.

A (kutatás-)fejlesztési projektek esetében a finanszírozás kedvező lehetőségét az innovációs járulék biztosítja. A megjelentek figyelmébe ajánlotta, hogy az Iparfejlesztési Közalapítvány e tekintetben akkreditált intézmény.

Fleischer Tamás a Világgazdasági Kutatóintézet tudományos főmunkatársa előadásában kiemelten a Magyar Logisztikai Stratégia környezeti hatásvizsgálatával foglalkozott, de ízelítőt kaptunk az Európai Unió teherszállítási stratégiájáról, megismerhettük a teherfuvarozási logisztikáról szóló cselekvési terv lényeges elemeit is.

Betekinthettünk egy 2008-ban készült munkanyagba, amelyet a GKM Üzleti Környezet Főosztály készített számos szakmai partner közreműködésével. E dokumentumban többek között leszögezik: „A magyar kormány a gazdasági növekedésben, a beruházás-ösztönzésben, a versenyképesség-növelésben, és a fenntartható fejlődésben betöltött szerepe miatt kiemelt jelentőséget tulajdonít a logisztikának.” (MLS 5. p.).

A MLS stratégiai célja, hogy 2013-ra Magyarország a közép-kelet-európai térség egyik logisztikai szolgáltató központja és egyben interkontinentális cargo hub-ja legyen.

Lukovich Gábor az ECO-LOG-ING Bt. Logisztikai tanácsadója a Logisztikai szolgáltatók szemszögéből láttatta a minőséget és annak gyakorlati alkalmazását.

A szakember a logisztika definícióinak folyamatos változását a következő okokra vezeti vissza: Változó piaci környezet

- Dinamikusan változó, előre nem ismert igények
- Folyamatosan bővülő tartalom
- IT rendszermegoldások igénye/lehetősége
- Vertikális és horizontális kooperáció
- Hálózatos rendszerben történő működés
- Lokális, szeparált megoldások helyett globális megközelítés

A Logisztikai szolgáltatás minősége kapcsán hallhattunk többek között: a szolgáltatás színvonaláról és költségeiről, a megbízói igényekről, de nagytó alá került az üzleti eredményesség, a költség-optimum kérdése is.

A konferencián elhangzott előadások ezúttal is megtalálhatóak az

Iparfejlesztési Közalapítvány Magyar Minőségfejlesztési Központjának honlapján (www.mik.hu).

Szódi Sándor

EOQ MNB szakbizottságok 2008. évi tevékenysége és 2009. évi munkaprogramja

Építésügyi Szakbizottság

A Szakbizottság számára a 2008-as év mottója a következő volt: **„A minőség jelentősége csökkenő kereslet esetén”**

Az elmúlt év során a Szakbizottság 4 rendezvényt tartott, amelyeknek az ÉMI Kht. adott otthont.

2008. február 14-én a Szakbizottság vezető-ségválasztó közgyűlésén teljes egyetértésben megválasztották a Szakbizottság új vezetését:

Elnök: Nagy János

Társelnökök: Csicselyné Dr. Tarpay Marianna és Gálosfai Jenő

Titkár: Takácsy Zolt

A rendezvényen részt vett Dr. Molnár Pál, az EOQ MNB elnöke, Dr. Varga Lajos alelnök és Karikás György, az ÉMI Kht. vezérigazgatója is. Karikás vezérigazgató biztosította a Szakbizottságot az ÉMI támogatásáról, s felajánlotta az ÉMI tanácstermét a Szakbizottság rendezvényeinek székhelyül. A rendezvényen Nagy János, megválasztott szakbizottsági elnök ismertette, majd a Szakbizottság tagjai között kiosztotta nemrégien megjelent „A magyar építőipar versenyképessége az Európai Unióban” című könyvét.

2008. május 28-án „A minőségi munka támogatása a mélyépítésben a digitális közműnyilvántartás segítségével” címmel előadás hangzott el, amelyet konzultáció követett. Az előadást az Alba Geotrade Zrt. mérnöke, Süveg László tartotta.

Az Alba Geotrade Zrt. elkészítette a város egyesített digitális közműtérképét. A vállalkozás már 1997 óta vezeti Székesfehérvár Megyei Jogú Város központi közműnyilvántartását. A központi közműnyilvántartás térképanyagai az Önkormányzat tulajdonát képezik. Erre a munkára Az Alba Geotrade Zrt. az Önkormányzattól kapott megbízatást. 2002-ben ugyan már elkészült a város digitális közmű-alaptérképe, de anyagi források hiánya miatt az egyesített közműtérkép elkészítésére már nem került sor. Mivel az önkormány-

zati munka rendkívül sokrétű és szerteágazó, Székesfehérvár Megyei Jogú Városban jelentős mennyiségű olyan műszaki információs adat keletkezik, amelyeknek a nyilvántartásáról és az abból történő adatszolgáltatásról az Önkormányzatnak törvényi kötelessége gondoskodni. Tehát a térkép iránti adatszolgáltatási igény az utóbbi időben folyamatosan növekedett, és egyre inkább sürgetővé vált a mai kommunikációs igényeknek megfelelő, elektronikus adatszolgáltatást lehetővé tevő digitális közműtérkép előállítása.

Az Alba Geotrade tulajdonosi körének döntése alapján, saját anyagi erőforrások bevonásával, 2007. év második felében elkészítette az egyesített digitális közműtérképet, amelyet a Székesfehérvár Megyei Jogú Város Önkormányzatának ünnepélyes keretek között díjmentesen adott át. Ezeket az adatokat az Önkormányzat informatikai rendszerében lehet csak korszerűen kezelni, illetve a folyamatosan változó adatokat módosítani. Ennek az önkormányzati informatikai rendszernek a térképi alapjait készítette el az Alba Geotrade Zrt. Ezzel Székesfehérvár a közműnyilvántartásban a legfejlettebb technológia birtokosa lett, amelynek célja az önkormányzati nyilvántartás gyors, pontos és hatékony előállítása és kezelése.

2008. szeptember 29-én az NFGM, ÉMI és KHEM illetékes képviselői által tartott előadásra és konzultációra került sor, amelynek témája a következő volt: A kijelölés és bejelentés tapasztalatai építőipari és építőanyag-ipari vizsgálatokra, ellenőrzésekre, termék tanúsításra. A minisztériumok közelmúltbeli átszervezése a megfelelőség-tanúsítás témakörében új problémákat is felvetett, egyes kérdésekben a téma szakértői is más-más véleményen vannak. Ezek tisztázására nyújtott lehetőséget a szakemberek és minisztériumi szakértők részvételével lezajlott rendezvény.

A rendezvény résztvevői első kézből Kálmán Albert vezető főtanácsostól, az NFGM Kijelölési Bizottságának vezetőjétől kaptak tájékoztatást a megfelelőség-értékelés jogszabályi háttéréről, va-

lamint helyzetképet a kijelölések és az uniós bejelentések jelenlegi állásáról. Az előadásból a résztvevők megtudták, hogy Magyarország a kijelölt és bejelentett szervezetek száma szerint a középmezőnyben van, de aggodalomra adhat okot, hogy az északi és keleti szomszédos országok sokkal aktívabbak nálunk, s olyan területekre is jelentenek be tanúsító szervezeteket, amelyekre a régi uniós országok nem jelentettek be senkit, mert nem érzik magukat azon a területen kellően felkészültnek.

Az NFGM szakemberei szerint a kijelölés rendszere viszonylag jól működik Magyarországon, problémák általában csak akkor adódnak, ha olyan termékről van szó, amelynél nem mindenki számára egyértelmű, hogy melyik minisztérium hatáskörébe tartozik.

Dr. Vincze Árpád a Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium (KHEM) főtanácsosa a közlekedésépítés témakörével foglalkozott. Ez a tevékenység is kivált a jelenleg a NFGM-hez tartozó bizottságból és jelenleg azon dolgoznak, hogy a 4/1999 GM rendelet mintájára megfelelő jogszabályt és saját kijelölő szervezetet hozzanak létre.

2008. december 8-án tartott előadáson és szakmai konzultáción a szeptemberi rendezvény folytatásaként a megfelelőség-igazolási eljárást ismertették az ÉMI Kht. szakemberei.

Az építési termékek EU-s szabályozásában változások is napirenden vannak, sok vitatott kérdés merült fel, ezek közül egynek-egynek az eldöntése is jelentős változásokat hozhat. 2011 közepére várható az új eljárási rend bevezetése, mondta Horváth Sándor, az ÉMI vezérigazgató-helyettese, minőségügyi és marketing igazgatója. A megfelelőség-igazolási eljárás folyamatával a szakmai összejövetel résztvevői az ÉMI Kht.-vel kijelölt-bejelentett szervezetként végzett tevékenységén keresztül ismerkedhettek meg.

Az ÉMI Tanúsítási és Ellenőrzési Irodája terméktanúsító (Product Certification Body), üzemi gyártásellenőrzés tanúsító (FPC Certification Body) és ellenőrző szervezeti (Inspection Body) funkciókat lát el – ismertette előadásában Pintér László, az iroda leköszönő vezetője. A központi laboratórium szakági és területi laborjai vizsgáló szervezettként (Test Laboratory) működnek.

Egyedi termékek esetén a 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet szerint elegendő a szállítói megfelelőségi nyilatkozatban igazolni a termék egyedi műszaki specifikációjának való megfelelőséget. Az „Útmutató az új megközelítésű és a globális megközelítésű irányelvek alkal-

mazására” alapján az importőr felelősségi körébe tartozik, a képviselőbe pedig a meghatalmazás feladatkörétől függően tartozhat, hogy a termék megfelelőség-értékelése megtörténjen, a követelményeknek megfeleljen, a megfelelőségi nyilatkozat elkészüljön és a megalapozó dokumentumok a piacfelügyelet rendelkezésére álljanak. (Útmutató a www.ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm címen található.) A meghatalmazott képviselő feladata lehet az is, hogy a CE-jelölés fel legyen tüntetve a terméken.

Az ÉMI közzétett egy úgynevezett megfelelőség-igazolási egységcsomagot, ami tartalmazza a tudnivalókat az eljárással kapcsolatban, az általános szerződési feltételeket, a díjszabást, a kérelmezéshez szükséges formanyomtatványokat. Az ÉMI honlapján sokféle közérdekű információ is elérhető, így az ETAG-ok és Guidance Paper-ek magyar fordításban, valamint az építési termékekre vonatkozó hazai jogszabályok. Az ÉMINFO adatbázisban megtalálhatók az érvényes és az érvénytelen tanúsítványok. Az ÉMI egy tájékoztatót is kidolgozott az építési termékek jogszerű forgalmazásáról és egy segédletet a szállítói megfelelőségi nyilatkozat elkészítéséhez.

Az ÉMI Szentendrén működő Tűzvédelmi Szakági Laboratóriumának tevékenységét Kocsis László, a Tűzvédelmi Tudományos Osztály vezetője mutatta be. A labor, mint akkreditált intézmény végez anyag- és szerkezetvizsgálatokat. (Ezen a területen nem a kijelölés-bejelentés rendszere működik.)

A szentendrei tűzvédelmi laboratóriumban a – nemrégiben az EN szabványoknak megfelelően felújított – függőleges kemencében vizsgálják például a nyílászárókat. A vízszintes kemence 3x4 méteres, 2 m mély, például gerendák, födécek, tűzgátló mandzsetták, csappantyúk, födécek felett beépített hő- és füstelvezető ventillátorok, függönyfalak vizsgálatára használják. A homlokzati tűzterjedés vizsgálatára egy háromszintes modellépület szolgál, itt vizsgálják a hőszigetelő rendszereket, az átszellőztetett homlokzati hőszigeteléseket.

A Szakbizottság 2009. évi munkaprogramja

Az Építésügyi Szakbizottság 2009. évi mottója és az ennek megfelelő témaköre: **Mediáció „Az érdekellentétek feloldása az építőiparban a minőségjavítás érdekében”**

A megrendelő és a vállalkozó közötti viták leggyakoribb oka a minőség, a minőségi munka más-

más értelmezése miatt alakul ki. Különös jelentőséget kaphat az a tény, hogy a vita mediáció útján történő rendezése megkíméli a vállalkozásokat, cégeket attól, hogy vitájuk nyilvánosságot kapjon, és ezzel például jó hírnevük sérüljön, vagy nem kívánt kontextusban kerüljenek be a sajtóba. A vita sikeres mediációjának ideje alatt is folyhat a munka, nem kell azt – egy esetleges per, vizsgálat idejére – felfüggeszteni. Az idő- és költségmegtakarítás miatt is a gazdasági, üzleti mediáció egyre növekvő népszerűsége tesz szert. A vállalkozások, cégek számára egyáltalában nem mindegy,

hogy akár több tízmillió forintos vita esetében is a hosszadalmas és pénzigényes bírósági eljárásokhoz képest elenyésző idő alatt, alacsony költségű megoldást kínál.

A Szakbizottság három rendezvényt tervez a 2009. évben, márciusban, júniusban és novemberben. Neves szakemberek segítségével, valamint tapasztalati eredmények bemutatásával szeretné más szakbizottságok bevonásával a témát és a benne rejlő lehetőségeket feltárni, a szakmai közösségek hasznára fordítani.

Takácsy Zsolt

A Minőség és Megbízhatóság szakfolyóirat médiaajánlata a 2009. évre

A *Minőség és Megbízhatóság* az EOQ MNB nemzeti minőségpolitikai szakfolyóiratának 43. évfolyama jelenik meg 2009-ben. Szerkesztésének legfontosabb célkitűzése a minőségügyi ismeretek magas szintű terjesztése és tapasztalatcsere a minőségfejlesztés területén, valamint egyesületi hírek, beszámolók közlése.

Kéthavonta, minden második hónap végén közel 3000 példányban megjelenő szakfolyóiratunkban közölt hirdetések és fizetett közlemények az EOQ MNB tagjaihoz és az előfizetőkhez jutnak el, akik között megtalálhatók a minőség iránt elkötelezett cégek és szervezetek, valamint egészségügyi és oktatási intézmények, minisztériumok, önkormányzatok, könyvtárak, továbbá minőségügyi tanácsadó és tanúsító szervezetek.

Megrendelésüket, mellékelve a fekete-fehér hirdetés vagy közlemény szövegét és képanyagát, a mindenkor lapzártáig (01.15.;03.15.;05.15.;07.15.;09.15.;11.15.) kérjük elektronikusan a következő címre küldeni: vass@eq.hu

Hirdetési alaplajaink 2009-ben a következők (ezer Ft-ban Áfa nélkül)

<i>Terjedelem</i>	<i>Belső oldal</i>	<i>Borító II. és III.</i>	<i>Borító IV.</i>
Egész oldal (240 x 170 mm)	80	100	120
Fél oldal (fekvő: 120 x 170 mm)	50	–	–
Fél oldal (álló: 240 x 80 mm)	50	–	–
Negyed oldal (120 x 80 mm)	40	–	–
Álláshirdetés (60 x 80 mm)	30	–	–

A fizetett közlemények (PR cikk) megjelentetésének oldalankénti díja megegyezik a fekete-fehér hirdetés belső oldalankénti alaplajával.

További információk:

- A hirdetés számláját a megjelenés után (sorozathirdetés esetén az első hirdetés megjelenése után) a füzettel együtt postázzuk.
- A megrendelést a lapszám(ok)ban a cég nevéhez kapcsolt: „Hozzájárult e szám (ill. lapszámok) megjelenéséhez” szöveggel köszönjük meg.
- További felvilágosítást Vass Sándor főszerkesztő (Tel.: 0620 968 8930; e-mail: vass@eq.hu), illetve az EOQ MNB Központi Titkársága (1026 Budapest, II. kerület, Nagyajtai utca 2/b; Tel: 212 8803, Fax: 212 7638; e-mail: info@eq.hu) ad.

Minőség és Megbízhatóság

minőségpolitikai szakfolyóirat

megjelenik kéthavonta, minden páros hónap közepén

Útmutató a közlésre szánt cikkek szerzői számára

A *Minőség és Megbízhatóság* a minőségügy elméleti és gyakorlati kérdéseivel kapcsolatos vélemények, tanulmányok és cikkek közzétételének fóruma, amely a szakterület legkiválóbb hazai és külföldi szaktekinvélyeinek írásaival, publikációival ismereti meg az olvasót.

Szerkesztőség:

EOQ MNB, 1026 Budapest, Nagyajtai utca 2/b;
Postacím: 1530 Budapest, Pf: 21

Főszerkesztő: Vass Sándor, tel: 06 20 96 88 930;
e-mail: vass@eoq.hu

Kérjük, hogy a kézirat elkészítésénél a következőket vegyék figyelembe:

Összefoglaló

A kézirat elején szerepeljen egy maximum 1000 leütés hosszú összefoglaló. Ezt személytelen stílusban célszerű megírni, olyan szerkezeteket használva, mint pl. 'bemutatásra kerül...', 'a cikk elemzi a feltárt összefüggéseket...' A kézirat címét angolul is kérjük megadni.

Formai követelmények:

A közlésre szánt kéziratokat a szerkesztőség részére Word formátumban elektronikusan kérjük elküldeni.

A kézirat terjedelme lehetőleg ne haladja meg a 20 oldalt (ez kivételes esetben túlléphető).

- Betűtípus és nagyság: Times New Roman 12
- Sortávolság: 1,5
- Főcím
- Szerző neve, munkahelye és e-mail címe
- Értelmi kiemelések: félkövér (bold)
- Könyvcím vagy folyóiratcím szövegen belül: kurzív (italic), nem kell magyarra lefordítani.

Hivatkozás a szövegen belül:

- A szövegen belüli hivatkozásnál a cikk végén betűrendben feltüntetett irodalomjegyzékben szereplő hivatkozás sorszámát tüntessék fel szögletes zárójelben, pl.: [1]... [4]... stb.

Idézés:

- Az idézeteket kérjük idézőjelbe tenni; a 40 szavas idézetnél nagyobb terjedelmű szöveget különítsék el a folyó szövegtől: előtte és utána egy sort ki kell hagyni.
- Szöveg beszkenyelése esetén figyeljenek a felbontás nagyságára, hogy nyomtatásban is olvasható legyen a szöveg.

Hivatkozás az irodalomjegyzékben:

- A hivatkozások a szerzők vezetéknéve szerint, betűrendben kövessék egymást, és az összes felhasznált mű megadása a kézirat végén szerepeljen.
- Az irodalomjegyzék (**Irodalom**) csak azokat a szerzőket tartalmazza, akikre a szövegben utalás történt, használva a következő példákban szereplő formátumot:

Könyvek:

Cabré, M. T. 1998. *Terminology. Theory, Methods and Applications*. (Terminology and Lexicography Research and Practice 1) Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

Domány G. (szerk.) 2007. *A kohászat modernizációja*. A XVII. SIDER Kongresszus előadásai. Budapest. 2006. április 24–26. (A SIDER Kongresszusok előadásai 3.) Vol 1–3.

Károly, K. – Fóris, Á. (Eds.) 2005. *New Trends in Translation Studies. In Honour of Kinga Klaudy*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Folyóiratcikkek:

Balogh A. 2008. Minősítéses mintavételi eljárások *Minőség és Megbízhatóság*. XLII (2), 99–110.

Douglas P. Mader 2008. Lean Six Sigma's Evolution *Quality Progress*. (1) 40–49.

Jegyzetek:

- A tanulmány tartalmi részéhez kapcsolódó jegyzetek a szöveg után következzenek sorszámozva (szövegvégi jegyzetek).
- Lehetőleg kerüljék a lábjegyzet használatát, mert az a szöveg betördelésénél elhelyezésbe li nehézséget okozhat, illetve kizárólag abban az esetben használjanak, ha a tanulmány címéhez kívánnak megjegyzést fűzni.

Ábrák, táblázatok:

- Az ábrákat és táblázatokat folyamatosan kérjük számozni (1. ábra, 1. táblázat), és mindegyiket lássák el önálló címmel. A címet és a számot az ábra alatt, illetve a táblázat fölött közepén helyezték el.

Képek, grafikonok, diagrammok:

- A cikk nem szöveges részeit jó minőségű, szkennelt vagy fotózható formában, külön oldalon (is) kérjük csatolni a tanulmányhoz, figyelembe véve, hogy a folyóirat fekete-fehér nyomtatásban jelenik meg.

Minőség és Megbízhatóság

nemzeti minőségpolitikai szakfolyóirat

Az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság „Minőség és Megbízhatóság” című nemzeti minőségpolitikai szakfolyóiratát kéthavonta, évente 6 füzetben közel 3000 példányban az Iparfejlesztési Közalapítvány közreműködésével és feltüntetett jogi tagjainak támogatásával adja ki. A 43. évfolyamába lépett és 2009-től elektronikus formában is megjelenő szakfolyóirat célja, hogy nyilvánosságot biztosítson a minőségügy elméleti és gyakorlati kérdéseivel kapcsolatos nemzetközi és hazai ismereteknek, trendeknek, élenjáró tapasztalatoknak, véleményeknek, tanulmányoknak, cikkeknek.

A szakfolyóirat főbb témakörei a következők: minőségpolitika; irányítási rendszerek, módszerek és modellek; önértékelés és minőségdíjak; tanúsítás, akkreditálás; fogyasztóvédelem; szabványosítás, mérésügy; a minőségügy alapfogalmai és egyes szakágazatok minőségszabályozásának újdonságai.

A szakfolyóiratot az EOQ MNB tagsága, a minő-

ség iránt elkötelezett ipari, szolgáltató és kereskedelmi cégek, minisztériumok, önkormányzatok, egészségügyi, kutató-oktató, valamint hatósági intézmények, rendvédelmi szervek, minőségügyi tanácsadó és tanúsító szervezetek szakemberei olvassák, illetve a könyvtárak rendelik meg.

A folyóirat lehetőséget nyújt – a fenti témakörökhez kapcsolódóan – szakmai publikációk, marketing jellegű fizetett szakmai közlemények és hirdetések közzétételére.

A kéziratok a főszerkesztőnek (Vass Sándor, tel: 06 20 9688930; e-mail: vass@eoq.hu) közvetlenül vagy vele való egyeztetés után elektronikus formában küldhetők be az EOQ MNB honlapján megtalálható útmutató szerint (www.eoq.hu/mm). A hirdetési alapidíjak és feltételek szintén a honlapon találhatók meg.

A meglévő megrendelés módosítása vagy új megrendelés az alábbi formanyomtatványon lehetséges.

M e g r e n d e l é s

Postázási cím:

Név : Cégnév:

Ir. szám: Város: Utca:

Elektronikus cím: @

Számlázási cím (ha eltér a postázási címtől): Adószám:

Cégnév:

Ir. szám: Város: Utca:

Ügyintéző: Telefon: Fax: e-mail:

1. Megrendelem 2009. január 1-től **visszamenőleg** a „Minőség és Megbízhatóság” szakfolyóirat nyomtatott és elektronikus változatát, ennek együttes ára 12 000 Ft + 5% ÁFA + csomagolási és postai költségek (összesen: 13 860 Ft/1füzet/év):

füzet példányszáma ☐

lemondás ☐

2. Megrendelem 2009. január 1-től **visszamenőleg** a „Minőség és Megbízhatóság” eddigiek szerinti nyomtatott füzetek postai megküldését, amelynek ára 7200 Ft + 5% ÁFA + csomagolási és postai költségek (összesen: 8 820 Ft/1füzet/év):

füzet példányszáma ☐

lemondás ☐

3. Megrendelem 2009. január 1-től **visszamenőleg** a „Minőség és Megbízhatóság” elektronikus változatát, amelynek ára 6000 Ft + 5% ÁFA (összesen: 6 300 Ft/év)

igen ☐

nem ☐

Megrendelésem visszavonásig érvényes; tudomásul veszem, hogy a kiadó évente számláz, és fenntartja a jogot az előfizetési díj módosítására előzetes időbeni tájékoztatás mellett.

Kelt:

(P.H.)

(cégszerű) aláírás

A megrendelést a következő címre kérjük: EOQ MNB 1530 Budapest, Pf. 21.

Tel: (06 1) 212 8803

Fax: (06 1) 212 7638

E-mail: info@eoq.hu

A Magyar Minőség legutóbbi két számának tartalomjegyzéke

XVIII. évf., 2009. 2. szám, február

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

Az új nemzetközi metrológiai értelmező szótár (VIM) harmadik kiadásának érdekességei
– Bánkuti László
A minőségügy magyar szakkifejezései
– dr. Balogh Albert–Földesi Tamás
A minőségügy kockázata, avagy a lényegről beszélünk a konferenciákon? – Fábián Zoltán
A holisztikus szemlélet szerepe a Jósa András oktató kórház minőségirányítási rendszerében
– Csikai Sándorné
Megjelent az MSZ EN ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008) szabvány
– Czimer Gáborné–Szalai Livia
Az Észak-magyarországi Regionális Vízművek ZRt. eredményei a társadalmi felelősségvállalás terén – Lőrinc Ákos

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Közgyűlés, XVIII. Magyar Minőség Hét

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

A jó gyakorlatok terjesztése
Meghívó az I. Szakmai fórumra és a Fórum programja
Minőség és Logisztika / ahogyan a profik csinálják
Meghívó és program
GTAC-központ megnyitása

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJA

Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagját!

XVIII évf., 2009. 3. szám, március

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

Vállalati kultúra, üzleti stratégia és versenyképesség – Hoványi Gábor
A benchmarking előszobájában – egy hivatal jó gyakorlata – dr. Kállai Mária
A fenntartható fejlődés gyakorlata a MOL-csoportban – Kapusy Pál
Piramis – amikor megéri! – Magyar Helga
Az ISO/TS 16949 műszaki előírással kapcsolatos újdonságok, változások – Nádas Péter
Az ISO 9001 szabvány módosítása – valóban sok hűhó semmiért? – Sipos Gáborné
Jók a legjobbak közül – Rózsa András
– Szódi Sándor riportja

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Fenntarthatóság és minőség – Beszámoló rendezvényünkről – összeállította dr. Róth András

KÖZGYŰLÉS

XVIII. Magyar Minőség Hét

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

Rekordszámú résztvevő a Zöld Iroda Versenyen
Minőség és Logisztika – ahogyan a profik csinálják
– konferencia. Meghívó és program
Európai Vállalkozás Díj – 2008–2009
Felelős vállalati megoldások vására

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJA

Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagját!

Hat Sigma illúziók

Sokféle félreértés terjedt el a Hat Szigmával kapcsolatban, ami könnyen alááshatja a minőségügyi szakma hosszú éveken keresztül kialakított imázsát. A vállalatok gyakran még mindig valamiféle „könnyű menetnek” tekintik a minőségmenedzsmentet, amelyet bármely, arra alkalmas mérnök vagy Hat Sigma Feketeöves eredményesen vezethet. Sajnos, az új nemzedék képviselői közül sokan nem is hallották Joseph Juran nevét és nem ismerik fő művét, a Minőségsszabályozási Kézikönyvet sem. Az újdonsült Feketeövesek között is vannak szép számmal, akik képtelenek el látni a minőségmenedzsment feladatait. De ne keverjük a dolgokat. A Hat Sigma igen nagy hatást gyakorolt Amerika gazdaságára: tetemesen

megjavult a legfontosabb termékek és folyamatok minősége, mindez jelentős költségmegtakarítás mellett. Csakhogy az embernek gyakran *déjà vu* érzése támad: vajon nem csak a sok évtizede jól bevált eszközök és technikák átcímkezéséről van itt szó, némi új megközelítés hozzáadásával? De ezeken az eszközökön kívül még oly sok minden más áll a minőségügyi szakma rendelkezésére. Ne engedjük, hogy a Hat Sigma túltengése beárnyékolja vagy háttérbe szorítsa a minőségmenedzsmentet, a minőségügyi mérnökök és az auditorok szaktudását.

(Gary D. Lizotte: Six Sigma illusions. Quality Progress, July 2008, p. 10)



CSR Piac 2009

„Ahol a tapasztalatcsere élménnyé válik...”

Tisztelettel meghívjuk az év legjelentősebbnek ígérkező CSR rendezvényére, melyet a KÖVET Egyesület szervez a CSR Europe-pal partnerségben 2009. május 14-én a Millenárison. Az első alkalommal megrendezett **CSR Piac**on a hazai vállalatok lehetőséget kapnak, hogy társadalmi felelősségvállalás terén elért eredményeiket egy egész napos, innovatív tapasztalatcsere keretében mutassák be a szakembereknek és a nagyközönségnek.

Több mint 80 pályázat érkezett

A rendezvényt megelőző pályázati szakasz határideje lejárt. Közel **félszáz cég több mint 80 pályázatot** adott be CSR Intézkedések, illetve Valóban Felelős Vállalat kategóriában. Ezek elbírálását a zsűri megkezdte, mely alapján eldől, mely vállalatok és mely CSR intézkedések jelenhetnek meg a május 14-i CSR Piac 2009 rendezvényen, és kik lesznek a díjazottak.

Látogatóként regisztráljon már most a rendezvényre, hogy első kézből ismerhesse meg a hazai vállalatok CSR terén elért eredményeit!

CSR Piac 2009 rendezvény

Időpont: **2009. május 14.** (csütörtök)

Helyszín: **Budapest, Millenáris** – Fogadó épület

Program: ✓ egész napos kiállítás a legjobb pályázatok bemutatásával
✓ interaktív tapasztalatcsere
✓ műhelybeszélgetések
✓ ünnepélyes díjátadó

A rendezvényre látogatóként minden érdeklődőt várunk. A részvételhez előzetes regisztráció szükséges.

A műhelybeszélgetésekre csak korlátozott számban tudunk résztvevőket fogadni, így érdemes mihamarabb jelentkezni!

Bővebb információ: www.csrpiac.hu

Az EQQ Magyar Nemzeti Bizottság 2009. évi tanfolyamajánlata

A Felnőttképzési Akkreditáló Testület 2008. január 9-én az EQQ MNB közhasznú szervezetet **felnőttképzési intézményként akkreditálta.**

Intézmény-akkreditációs lajstromszám: **AL-1723.**

Felnőttképzési nyilvántartási szám: **01-0474-05.**

Az akkreditáció 2008. január 9-től 2012. január 9. napjáig érvényes.

A fentiek alapján az EQQ MNB tanfolyamok költsége
a **szakképzési hozzájárulásból** számolható.

- **Szinttartó tanfolyam „EQQ Minőségügyi rendszermenedzser / auditor / szakértő”, „EQQ TQM menedzser / felülvizsgáló” „EQQ Környezeti rendszermenedzser / auditor” oklevél meghosszabbításához – 10 kreditpont**

2009. május 4–5., szeptember 7–8. és december 7–8. – Budapest – 94 000 Ft + ÁFA/fő

- **„EQQ Minőségügyi rendszermenedzser” intenzív tanfolyam**

2009. október 5–9. – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA/fő

A következő, évente egy alkalommal tervezett tanfolyamokra a jelentkezés folyamatos, minimum 10 fő hivatalos – a honlapról (www.eqq.hu) letölthető jelentkezési lapon leadott – bejelentkezése esetén a résztvevőkkel egyeztetett időpontban indulnak:

- **„EQQ Minőségügyi auditor” tanfolyam (5 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA/fő
- **„EQQ Élelmiszerbiztonsági rendszermenedzser” tanfolyam (5 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA/fő
- **„EQQ Élelmiszerbiztonsági auditor” tanfolyam (1 napos kiegészítő)**
– 5 kreditpont – Budapest – 68 000 Ft + ÁFA/fő
- **Wessling – „EQQ Környezeti rendszermenedzser” tanfolyam (5 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA/fő
- **„EQQ Környezeti auditor” tanfolyam (1 napos kiegészítő)**
– 5 kreditpont – Budapest – 68 000 Ft + ÁFA/fő
- **„EQQ Információbiztonsági rendszermenedzser” tanfolyam (5 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 165 000 Ft/fő
Program-akkreditációval rendelkező képzés. ÁFA-mentes.
A program-akkreditációs lajstromszám: PL-1772.
- **„EQQ Információbiztonsági auditor” tanfolyam (1 napos kiegészítő)**
– 5 kreditpont – Budapest – 68 000 Ft + ÁFA/fő
- **„EQQ Minőségirányítási rendszer tanácsadó / vezető tanácsadó” tanfolyam (5 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA/fő
- **EQQ MNB okleveles „Hat Szigma Zöldöves” 5 napos tanfolyam (4 hétre felosztva)**
– 20 kreditpont – Budapest – 300 000 Ft + ÁFA/fő
- **EQQ MNB okleveles „Általános minőségügyi képzés” (3 napos)**
– 15 kreditpont – Budapest – 98 000 Ft + ÁFA/fő

Megjegyzések:

- A díjtétel tartalmazza a tanfolyamon való részvétel (ebéd, kávé, üdítő, aprósütemény), a tananyag, a felmerülő vizsga és a regisztráció, valamint sikeres vizsgázók számára az EQQ oklevél és plastikkártya, az EQQ MNB oklevél, továbbá az EQQ MNB honlapján, a „Minőség és Megbízhatóság” szakfolyóiratban és az EQQ MNB Évkönyvben való közzététel költségeit.
- Az előírt közteher befizetését az EQQ MNB magára vállalja.
- A tanfolyamok helyszínét a részletes programmal együtt a tanfolyam indítása előtt mintegy 4 héttel a résztvevőkkel közvetlenül közöljük.
- A díjtétel tartalmazza az EQQ MNB tagsági díjat „Az EQQ szakember-tanúsítás általános követelményrendszere – Tájékoztató a képzésben résztvevő szakemberek részére” című dokumentum 2. mellékletében foglaltak szerint.
- Jelentkezését csak kitöltött jelentkezési lap alapján tudjuk elfogadni, ami szerződésnek minősül. A jelentkezési lapok a honlapon (www.eqq.hu) megtalálhatók vagy az EQQ MNB Központi Titkárságán Kiss Eszter minőségügyi és oktatási felelőstől (info@eqq.hu) igényelhetők.