

2013/1-2



- **Az energiairányítási rendszerekről szóló MSZ EN ISO 50001:2012 szabvány alkalmazásáról**
- **A minőségmenedzsment rendszerei és eszközei alkalmazásának trendje Németországban**
- **Fenntarthatóság és a szállítói lánc társadalmi felelőssége**
- **Minőségi betegellátással az európai TOP13-ban**
- **A testületi irányítás minőségi követelményei**

**Minőség
és Megbízhatóság**

JOGI TAG BELÉPÉSI NYILATKOZATA

A cég (intézmény) neve:

Telephelyének címe: irányítószám, város,
..... utca, út, térszám; Adószám:

Postacíme: ir.szám, város, Pf.:

Vezetőjének neve:..... a vezető beosztásának megnevezése: elnök-vezérigazgató, vezérigazgató,
elnök, elnök-igazgató, igazgató, irodavezető igazgató, ügyvezető igazgató, illetve: (A kívánt részt kérjük aláhúzni.)

telefonszám: faxszám: E-mail:@.....

Alkalmazottak létszáma: 1-10 fő: ☐ 11-50 fő: ☐ 51-250 fő: ☐ 251-500 fő: ☐ 500 fő felett: ☐

A cég jellegzetes működési területe: Mezőgazdaság ☐ Élelmiszeripar ☐ Gyógyszeripar ☐ Vegyipar ☐ Autógyártás ☐ Gépipar ☐ Építőipar és építő-
anyaggyártás ☐ Elektronika és más berendezések gyártása ☐ Könnyűipar (pl. textil, bőr, fa, papír) ☐ Máshova nem sorolható gyártás (pl. nyomda, kiadó) ☐
Központi és helyi közigazgatás ☐ Oktatás ☐ Egészségügy ☐ Kereskedelem, vendéglátás ☐ Közlekedés ☐ Banki és más pénzügyi szolgáltatás ☐ Szakta-
nácsadás és más mérnöki szolgáltatás ☐ Telekommunikáció ☐ Egyéb szolgáltatás ☐

A vezető által felkért tagok:

	Név	Beosztás
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Bejelentjük, hogy az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság tagja kívánunk lenni.

A képviselők adatait és szakbizottsági bejelentkezését a „Jogi tag képviselőinek adatlapján” adjuk le, amely az EOQ MMNB honlapjáról letölthető:
<http://eoq.hu/adatlap.doc>, illetve a honlapon kitölthető: <http://eoq.hu/adatlap.htm>

Vállaljuk, hogy a jelenlegi 30 000,- Ft éves tagsági díjat, illetve háromnál több képviselő esetén a képviselőnként a jelenleg 10 000,- Ft éves tagsági díjat, a számla kézhezvétele után 15 napon belül átutaljuk.

Tudomásul vesszük, hogy a tagsági díj ellenében a következő szolgáltatásokban és/vagy kedvezményekben részesülünk:

- jogi tagként legfeljebb 3 munkatársat képviselőként delegálhatunk, akik az Alapszabályban foglalt jogcímmel élhetnek és az általuk választott szakbizott-
ságok munkájában részt vehetnek; minden további munkatárs delegálása – azonos jogok biztosítása mellett – 10 000,- Ft-tal növeli a tagsági díjat;
- a szervezet által kiadott időszakos tájékoztatókat (pl. az EOQ MNB Évkönyvet a honlapon keresztül), továbbá a „Minőség és Megbízhatóság” ezen túlmenően
az Élelmiszeripari és Mezőgazdasági Szakbizottság tagjai részére az „Élelmiszervizsgálati Közlemények”, a Környezetvédelmi Szakbizottság tagjai részére –
írásos igénybejelentés esetén – a „Lépések” szakfolyóiratokat a bejelentett képviselők térítésmentesen megkapják, valamint
- az EOQ MNB által szervezett rendezvényeken minden bejelentett képviselőnk a kedvezményes részvételi díjat igénybe veheti.

....., 2013.

.....
cégszerű aláírás

TARTALOM

Fókuszban az energiahatékonyság (Vass Sándor)	3
---	---

MINŐSÉGÜGYI TRENDK

Dr. Molnár Pál	
A minőségmenedzsment rendszerei és eszközei alkalmazásának trendje egy németországi felmérés tanulmány alapján	4
Dr. Badacsonyi Zolt	
Fenntarthatóság és a szállítói lánc társadalmi felelőssége	8
Kerezsine Petis Olga – Várkonyi Gábor	
A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság továbbra is elkötelezett a minőség ügye mellett	14
Donald C. Singer	
Moving from Pharmaceutical Final-Product Testing to Quality Control Microbiology Helps Keep Patients Safe	18

MINŐSÉGTECHNIKÁK, MODELLEK, RENDSZEREK

Türk Agnes	
Minőségi betegellátással az európai TOP13-ban	26
Bárczi István	
Eredményesen fogjuk-e alkalmazni az energiairányítási rendszerekről szóló MSZ EN ISO 50001:2012 szabványt?	30
Díjakat adtak át az Energiatakarékossági Világnapon	37
Kozo Koura	
Stratégiai vezetés- és menedzsment (Várkonyi Gábor fordítása)	38
Marcos E. J. Bertin – Gregory H. Watson	
A testületi irányítás minőségi követelményei (Várkonyi Gábor fordítása)	49
Losonci Dávid – Demeter Krisztina – Jenei István	
A lean menedzsmentről magyar nyelven – cikkek, könyvek és felsőoktatás – II. rész	59

BESZÁMOLÓK

Beszámoló a XXI. Magyar Minőség Hét konferenciáról – 2011. november 6-7. (Dr. Róth András)	67
A Gábor Dénes Díj 2012. évi díjazottai	71
Kiválóság Tavasz 2013 – EFQM Kiválóság Nap	76

EOQ MNB KÖZLEMÉNYEK

Rövid tájékoztató a „Minőség-Innováció” Pályázatról	77
Kitüntetések	77
Bányainé Dr. Sándor Julianna 1923-2013	78
Az EOQ MNB jogi tagjainak bemutatkozása: Magyar Suzuki Zrt.	79
Új vagy meghosszabbított érvényű EOQ MNB tanúsítvánnyal rendelkező szakemberek	80
Az EOQ MNB új tagjai	82
A Magyar Minőség folyóirat 2012.12; 2013. 01. és 02. számainak tartalomjegyzéke	84

CONTENT

The Energy Efficiency in Focus (Sándor Vass)	3
--	---

QUALITY TRENDS

Dr. Pál Molnár	
Trend of Application of Systems and Tools of the Quality Management on the Basis of a Survey in Germany	4
Dr. Zolt Badacsonyi	
Sustainability and the Corporate Social Responsibility in the Supply Chain	8
Olga Kerezsine Petis – Gábor Várkonyi	
The Szabolcs-Szatmár-Bereg County Police is Committed to Quality	14
Donald C. Singer	
Moving from Pharmaceutical Final-Product Testing to Quality Control Microbiology Helps Keep Patients Safe	18

QUALITY TECHNIQUES, MODELS, SYSTEMS

Agnes Türk	
With High Quality Medical Attendance in the TOP13 in Europe	26
István Bárczi	
Will We Apply in an Efficient Way the MSZ EN ISO 50001:2012 Standard about the Energy Management Systems?	30
Awards Have Been Handed Over on the World Efficiency Day	37
Kozo Koura	
Strategic Policy Management (translated by Gábor Várkonyi)	38
Marcos E. J. Bertin – Gregory H. Watson	
The Requirement for Quality in Corporate Governance (translated by Gábor Várkonyi)	49
Dávid Losonci – Krisztina Demeter – István Jenei	
About the Lean Management in Hungarian – Articles, Books and Higher Education – Part II	59

REPORTS

Report About the XXI. Hungarian Quality Week Conference – 6-7 November 2012 (Dr. András Róth)	67
The Winners of the Gábor Dénes Award in 2012	71
Excellence Spring 2013 – EFQM Excellence Day	76

NEWS BULLETIN OF HNC FOR EOQ

Short Information About the “Quality-Innovation” Competition	77
Honours	77
Bányainé Dr. Julianna Sándor 1923-2013	78
Corporate Members of the HNC for EOQ: Suzuki Hungary Co.	79
EOQ MNB Certificate Holders with New or Prolonged Certificate Validity	80
New Members of the HNC for EOQ	82
Content of Hungarian Quality No 12 of 2012; No 01 and No 02 of 2013	84

Következő számunk várható tartalmából: Az értékelemzés bevezetése és működtetése a Paksi Atomerőműben • A Grundfos Beszállítói Kiválóság Programja • Integrált irányítási rendszer bevezetésének tapasztalatai a BME Nukleáris Technikai Intézetben • A munkatársak szerepe a fenntartható fejlődésben • Szabványosítás az EU építési termékekre vonatkozó rendeletének tükrében

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

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

B. Braun Medical Hungary Kft.
Bureau Veritas Magyarország Kft.
DEKRA Certification Kft.
Electrolux Lehel Hűtőgépgyár Kft.
ÉMI-TÜV Süd Kft.
HNS Műszaki Fejlesztő Kft.
HUNGERIT Zrt.

ISO 9000 Fórum
KALOPLASZTIK Műanyag és
Gumiipari Kft.
Kodolányi János Főiskola
Székesfehérvár
MEDICOR Kéziműszer Zrt.
MVM Erbe Zrt.

Ózdi Acélművek Kft.
PICK Szeged Zrt.
PinguinLutosa Hungary Kft.
REDEL Elektronika Kft.
ROTO ELZETT CERTA Kft.
SÁG-Építő Zrt.
Schneider Electronic Hungária Vill. Zrt.

SGS Hungária Kft.
TEVA Gyógyszergyár Zrt., Gődöllő
TISZA VOLÁN Zrt.
VAMAV Vasúti Berendezések Kft.
VIDEOTON Elektro-Plast Kft.
WESSLING Hungaria Kft.

Szerkeszti a szerkesztőbizottság:

Vass Sándor főszerkesztő,

Erődi Erzsébet, Földesi Tamás, Haiman Péterné, dr. Ködmön István, Meleg András,
Mokry J. Ferencné, dr. Molnár Pál, a szerkesztőbizottság elnöke, Nándorfiné dr. Somogyvári Magdolna,
Pallóné dr. Kisérdi Imola, dr. Ring Rózsa, Szódi Sándor, Várkonyi Gábor, dr. Veress Gábor
Szerkesztőség: EOQ Magyar Nemzeti Bizottság, 1026 Budapest, Nagyajtai u. 2/B
Telefon: 212 8803, 225 1250 vagy Tel./fax: 212 7638, vagy E-mail: info@eoq.hu

Terjeszti az EOQ MNB. Megrendelhető a szerkesztőségben, levélben, faxon vagy e-mailben.
Megjelenik kéthavonként.

Előfizetési díj egy évre 2013-tól 7200 Ft + áfa + postázási és csomagolási költség (nyomtatott változat),
4000 Ft + áfa (elektronikus változat).

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

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

A publikálás és hirdetés feltételei megismerhetők az EOQ MNB honlapján vagy felvilágosítás kérhető a
főszerkesztőtől. (Telefon: +36 20 968 8930; e-mail: vass@eoq.hu)



Lapunkat rendszeresen szemlézi
Magyarország legnagyobb
médiafigyelője az

»OBSERVER«

BUDAPEST MEDIA RESEARCH KFT.

1084 Budapest, Auróra u. 11.

Tel.: 303-4738. Fax: 303-4744

E-mail: marketing@observer.hu

http://www.observer.hu

Nyomdai előkészítés és kivitelezés: Innovariant Nyomdaipari Kft., 6750 Algyő, Ipartelep 4.

Alapítási nyilvántartási szám: B/SZI/1993 • HU ISSN0580-4485

Megjelent a Possum Kft. gondozásában

A Minőség és Megbízhatóság aktuális tartalomjegyzékét már a nyomdábaadás időpontjában megismerheti
az EOQ MNB honlapján: <http://www.eoq.hu>, a Minőségfejlesztési Központ honlapján: <http://www.mik.hu>,
valamint a Menedzsment Fórum Kft. honlapján: <http://menedzsmentforum.hu>

Fókuszban az energiahatékonyság

Az energiahatékonyság célja a lehető legnagyobb megtakarítás elérése az energiafelhasználás terén, hiszen a legolcsóbb és leginkább környezetbarát energia az, amelyet el sem használunk. Az energiahatékonyság kiemelt szerepet kap az ún. intelligens, fenntartható és inkluzív növekedésre irányuló Európa 2020 stratégiában. Az energiahatékonyság növelése révén jelentősen növelhető az energiaellátás biztonsága és csökkenthető az üvegházhatású gázok és más szennyező anyagok kibocsátása. Az Európai Unió ebből a megfontolásból tűzte ki azt a célt, hogy 2020-ig az előrejelzésekhez képest 20%-os megtakarítást érjen el az elsődleges energiafogyasztásban, és ennek elérését jelölte meg az Unió hosszú távú energiaügyi és éghajlat-politikai tervei megvalósításának feltételként.

Magyarországon az energiahatékonyság terén óriási fejlődésre van szükség, és ennek megvan a lehetősége is. Ma minden 100 megtermelt energiaegységnek több mint háromnegyede elvész. Előrejelzések szerint az ország energiafogyasztása a jelenleginek közel egyharmadával csökkenthető 2050-re, s ebben a megújuló energiaforrások arányának számottevő növelése mellett fontos szerepet kaphat az energiairányítási rendszerek szakszerű bevezetése, különösen, ha ennek állami ösztönzés is lendületet ad.

2011-ben a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) közzétette az energiairányítási rendszerekről szóló 50001 számú szabványát, amelynek magyar nyelvű megfelelője a következő évben jelent meg. Mostani lapszámunk egyik cikke azt vizsgálja, hogy e szabvány magyarországi eredményes alkalmazásának milyenek az esélyei. A szerző szerint a hasonló megközelítésű és struktúrájú irányítási rendszerszabványok (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001) széleskörű elterjedtségét alapul véve, valamint azt, hogy az energiairányítási rendszerekre már 2009 óta létezik nemzetközi, majd annak magyar változataként magyar irányítási rendszerszabvány (MSZ EN ISO 16001), meglepő, hogy az energiairányítási rendszerszabványokat működtető és azok alapján tanúsított szervezetek száma Magyarországon még meglehetősen alacsony. A jövőt illetően azonban van alapja a bizakodásnak, amennyiben a termelő és szolgáltató szervezetek tulajdonosai és fenntartói felismerik az új szabványban rejlő költséghatékonysági le-

hetőségeket, akkor nemcsak különféle ösztönzők hatására, hanem az érdekeltségük miatt is elkötelezetten fogják alkalmazni az irányítási rendszert.

Német testvérlapunk (Qualität und Zuverlässigkeit) egyik elemzéséből készült magyar nyelvű összefoglaló az ISO 14000 környezetirányítási rendszerszabványt hasonlítja össze a fenti energiairányítási szabvánnyal, rámutatva az azonosságokra és a különbözőségekre.

Érdeklődésre tarthat számot az a közleményünk, amely szintén egy német tanulmány eredményeit foglalja össze a minőségmenedzsment rendszereinek és eszközeinek a német vállalatok csúcsvezetésébe való beintegrálódásáról. Megállapítható, hogy a német cégek ezen a téren is a világ élvonalába tartoznak. Hasonló témát vizsgál a minőségügy egy nagytekintélyű japán képviselője *stratégiai vezetéspolitika-menedzsment* témájú tanulmányában.

A testületi irányítás minőségi követelményeit elemző írás megállapítja, hogy az elmúlt években bekövetkezett fejlődés kijózanító hatással volt a cégek felső vezetésére, mivel kénytelenek felismerni saját felelősségüket a minőségért a szervezeti teljesítmény stratégiai és operatív dimenzióiban egyaránt. Egyre inkább őket tartják felelősnek szervezeteik működésének és elért teljesítményének minőségéért. A tanulmány röviden bemutatja az új minőségügyi perspektíva fejlődését az igazgatótanácsok szintjéig, amellel az igazgatótanácsok belső teljesítményértékeléséhez is támogatást ad a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia kutatásai alapján.

Egy további cikkünk azt vizsgálja, hogy a fenntarthatóság és a szállítói lánc társadalmi felelőssége hogyan függ össze. Következtetése: A szállítói lánc társadalmi felelőssége komplex akciósorozatok sokasága, amely vevői szinten márkahírnevet emel, költséget optimalizál, míg szállítói szinten a munkaerő megtartását, a termelékenység és a minőség növelését, valamint költségmegtakarítást eredményez, végeredményben a fenntarthatóságot szolgálja.

Olvasóink még e lapszámunkból megismerkedhetnek egy komoly nemzetközi elismerést aratott magyar vállalat, a *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* tevékenységével is.



DR. MOLNÁR PÁL egyetemi tanár, az EOQ MNB elnöke

A minőségmenedzsment rendszerei és eszközei alkalmazásának trendje egy németországi felmérő tanulmány alapján

Közismert és széles körben elfogadott, hogy a német vállalatok versenyelőnye más országok vállalataihoz képest elsősorban a minőségmenedzsmentnek a vállalati csúcsmenedzsmentbe való beintegrálódására vezethető vissza. Ezt a megállapítást támasztják alá egy igen részletes németországi felmérő tanulmány eredményei, melyek e cikk keretében kerülnek bemutatásra.

A 2011 végén megtartott németországi minőségügyi konferencia több mint 200 résztvevője alaposan előkészített kérdőívet kapott kézhez hazatérésük utáni kitöltésre, melyek közel 50%-a hiánytalanul kitöltve érkezett vissza és került feldolgozásra. A vállalatok 23%-a az autógyártást, 12%-a a gép- és elektronikai ipart, valamint 16%-a a szolgáltató szektort képviselte, de néhány gyógyszer- és vegyipari, továbbá információtechnológiai és telekommunikációs cég is a megkérdezettek között volt.

Több mint 60%-a 1000 dolgozónál többet foglalkoztató nagyvállalatnak számít, 15-15%-ban 251-1000, illetve 50-250 főt foglalkoztató cégekről van szó. Közel 70%-uk a 2008/2009-es pénzügyi válság óta növelte árbevételét, ami csak egyetlen cégnél csökkent, a többinél gyakorlatilag változatlan maradt.

A kérdőíveket szinte kivétel nélkül a vállalati csúcsmenedzsment közreműködésével töltötték ki, illetve hagyták jóvá. Ebből következően a tanulmányban felsorolt válaszok nem elsősorban a minőségügyi vezetők álláspontját, hanem döntő mértékben a vállalati csúcsmenedzsment véleményét tükrözik. Ez a tény jelentősen növeli a tanulmány értékét és az abban foglaltak hasznosságát, hasznosíthatóságát.

1. Az első kérdés a jelenlegi időszak legnagyobb kihívásainak kiválasztására és jelentőségének becslésére irányult, melyek közül sorrendben és %-ban a következők kaptak „nagyon nagy” + „nagy” besorolást:

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| – Növekvő vevői igények | 66% |
| – Erős költségcsökkentés iránti igény | 64% |

- | | |
|--|-----|
| – A piacok globális bővülése | 62% |
| – Munkatársi elégedettség | 61% |
| – A vállalati „tudás” feltárása/hasznosítása | 57% |
| – Élesedő versenyhelyzet | 57% |
| – Rugalmatlan struktúrák és folyamatok | 57% |
| – Kooperációs fejlesztések | 58% |
| – A költségtranszparencia növelése | 57% |
| – A termékek életciklusának csökkentése | 31% |
| – Gyártás kooperációban | 36% |
| – Szakemberhiány | 30% |
| – Forgalmazás kooperációban | 23% |

2. Minőségfejlesztési stratégiák kidolgozása és bevezetése a kihívásoknak való megfelelés érdekében

2.1. A másodikként feltett kérdés a minőségfejlesztési stratégiák jelenlegi és jövőbeni megvalósítására vonatkozott. Ezeket a stratégiákat jelenleg túlnyomórészt (74%) a cégeken belül valósítják meg; a jövőben a cégeken belüli megvalósítási arány várhatóan 38%-ra csökken. Ennek magyarázata az, hogy az egész értékteremtő láncban keresztüli megvalósítás a tervek szerint a jelenlegi 26%-ról a jövőben 62%-ra emelkedik.

2.2. A harmadik kérdés elsősorban belső hatásokra kialakított minőségfejlesztési stratégiák vállalati csúcsmenedzsmentbe történő beintegrálásának indokoltasági arányára vonatkozott, ami a több megengedett válasz következtében a következő eredményhez vezetett:

- | | |
|--|-----|
| – Vállalaton belüli motiváció növelése | 46% |
| – Cégvezetés színvonalának javítása | 44% |
| – Belső tanácsadó javaslatára | 33% |
| – Végfogyasztó (vevő) elvárásainak teljesítése | 26% |
| – Külső tanácsadó javaslatára | 23% |
| – Az ágazat fejlődésének figyelembevétele | 16% |
| – A cégcsoport jelenlegi fő vevőjének kérésére | 11% |
| – Szállítók által kikényszerítve | 7% |
| – Tudományos intézmények közreműködésére | 4% |

2.3. A negyedik kérdés a minőségfejlesztési stratégiák jellegére és azok hasznosságára irányult. Ezeknek a „nagyon nagy” és „nagy” hasznossági kategóriába besorolt módszerei – több válasz megadhatósága alapján – a következők:

- Folyamatos fejlesztés 64%
- Folyamatok szabványosítása 59%
- Vevők minél erőteljesebb beintegrálása 52%
- Szállítók beintegrálása 51%
- A teljes értékteremtő lánc monitorozása 48%
- Lean menedzsment 46%
- Strukturált minőségmenedzsment kialakítása 44%
- Vállalati tudásmenedzsment kiépítése 43%
- Hat Sigma eljárás alkalmazása 42%
- Vállalaton belüli gyártási rendszerek kombinálása 42%
- Innováció-menedzsment 41%
- Benchmarking alkalmazása 41%
- Üzleti folyamatok átalakítása (BPR) 39%
- Folyamatok automatizálása 38%
- TQM technikák elterjesztése 32%
- EFQM Modell alkalmazása 26%

2.4. Az ötödik kérdés a minőségfejlesztési stratégiák módszerei jelenlegi és jövőbeni szerepének jelentőségét („nagyon nagy” + „nagy”) tette mérlegre. A felmérés eredményeit – a jövőben várható jelentőségük sorrendjében – a következő táblázat tartalmazza:

Minőségfejlesztési stratégiák módszereinek jelentősége	Jelenleg %	Jövőben %
Szállítók beintegrálása	48	76
Vevők beintegrálása	58	68
Innováció-menedzsment	36	64
Folyamatok szabványosítása	40	58
Értékteremtő lánc monitorozása	42	58
Vállalati tudásmenedzsment	32	56
Folyamatos fejlesztés	46	55
Strukturált minőségirányítás kialakítása	39	53
Vállalaton belüli gyártási rendszerek kombinálása	29	52
Lean menedzsment	44	50
Folyamatok automatizálása	32	46
Üzleti folyamatok átalakítása (BPR)	34	46
Hat Sigma eljárás bevezetése	38	46
Benchmarking alkalmazása	28	44
TQM technikák elterjesztése	34	40
EFQM Modell bevezetése	22	35

2.5. A hatodik kérdés arra irányult, hogy milyen céllal alkalmazták a minőségfejlesztési stratégiákat és milyen szintet érték el azok által. A célok jelentőségét a vállalkozások számára és az elért szinteket a következő táblázat tartalmazza az elért szint %-os sorrendjében:

Célkitűzés	Jelentőség % „nagyon nagy” + „nagy”	Elért szint % „nagyon magas” + „magas”
Minőségjavulás	74	46
Termelékenység-növelés	68	42
Kiváló minőségű termékek részaránya	68	39
Eredménynövelés	66	38
Költségsökkentés	58	34
Az innovációs képesség növekedése	48	34
Munkatársak flexibilitása	43	34
Rövidebb átfutási idő	64	32
Kiváló vevő-szállító kapcsolatok	52	32
A tájékoztatás minőségének javulása	39	26
Csökkenő eszközállomány	36	17
Hatékony (karcsúsított) struktúrák	39	12
Stratégiafejlesztés	61	4

2.6. A hetedik kérdés arra irányult, hogy hol helyezkedik el a minőségmenedzsment jelenleg és a jövőben.

A kérdőíves kérdésre adott válaszok alapján ezen a területen nem várható komolyabb változás. A megkérdezett cégek mintegy 60%-ánál a minőségmenedzsment a csúcavezetéshez tartozik, azaz az 1. számú vezető alá van rendelve. Érdekes, hogy a legnagyobb változás az Igazgató Tanácshoz való tartozás terén várható, ahol a jelenlegi 32%-ról 40%-ra fog ez az arány emelkedni. Ugyanakkor elenyésző lesz az alacsonyabb vezetési szint alá rendelés.

E kérdéskör arra is irányult, hogy mely tervezési szinten aktív a minőségmenedzsment. Mivel több szint megadása is lehetséges volt, a következő kép alakult ki:

- Stratégiai tervezés 60%
- Operatív tervezés 49%
- Taktikai tervezés 28%

2.7. A nyolcadik kérdésre a válaszolók 48%-a azt juttatta kifejezésre, hogy teljes mértékben megvalósult a folyamatorientáltság vagy közel áll ahhoz, és a termékorientáltság valóban egyre inkább veszít jelentőségéből.

- Folyamatorientált minőségmenedzsment 48%
- Termékorientált minőségmenedzsment 14%
- Mindkettő váltakozva 38%

2.8. A kilencedik kérdés arra irányult, hogy az egyes vállalati részlegek milyen mértékben integrálódnak a vállalati minőségfejlesztési stratégiába (BPR, Lean, Hat Sigma stb.) jelenleg és a jövőben. A jövő megbecsült értékeinek sorrendjében vállalati részlegek helyét a következő táblázat mutatja be.

Vállalati részlegek beintegrálásának szintje a vállalati minőségfejlesztési stratégiába	Jelenleg % „Nagyon nagy” + „Nagy”	Jövőben % „Nagyon nagy” + „Nagy”
Minőségmenedzsment	58	68
Felső vezetés	38	62
Projektmenedzsment	30	52
Gyártás	44	52
Pénzügyi és kontrolling	39	46
Marketing és forgalmazás	20	44
Információs technológia	20	38
Logisztika	23	37
Kutatás, fejlesztés	20	36
Beszerzés	24	36
Humán erőforrás	32	36
Elosztás	18	24
Hulladékgazdálkodás	10	20
Számlázás, könyvelés	6	16

3. Projektválasztás a vállalatoknál

A minőségfejlesztési stratégiák bevezetése a vállalatoknál általában projekteken keresztül valósul meg. A megvalósított projektek eredményeinek integrálása és hasznosítása nagy mértékben függ a projektkiválasztástól.

3.1. A tizedik kérdés a projektek kiválasztásának problémáival foglalkozott, amelynél a felmerült problémák gyakorisága a következők szerint sorolható fel:

- Forráshiány 53%
- A vezetés elkötelezettségének szintje 33%
- Folyamatadatok hiánya 33%
- A szükséges jellemző-adatok hiánya 33%
- Túlzott komplexitás, túl nagy projektek 33%
- Nem egyértelmű célmeghatározás 33%

- A feladatok nehéz számszerűsítése 28%
- Know-how hiánya 13%

3.2. A tizenegyedik kérdés a projektek kiválasztásának forrására irányult.

- A vállalati stratégia célkitűzései 43%
- Rendszeres folyamataudit 34%
- Adatelemzések 31%
- Beszállítói értékelések 20%
- Külső tanácsadó ajánlása 18%
- Egyéb 15%

3.3. A tizenkettedik kérdés arra kívánt válaszokat kapni, hogy van-e rendszere a folyamatadatok gyűjtésének, és hogyan értékeli ezek jelentőségét („nagyon nagy” és „nagy”) jelenleg és a jövőben.

- Belső folyamatadatok jelentősége a jövőben: 51%
- Értéktéremtő folyamatadatok jelentősége a jövőben: 51%
- Belső folyamatadatok jelentősége jelenleg: 22%
- Értéktéremtő folyamatadatok jelentősége jelenleg: 13%

3.4. A tizenharmadik kérdés arra irányult, hogy a vállalatok jelenlegi adatbázisa és a vállalati struktúra hatékonysága jól értékelhető-e.

Erre a kérdésre a megkérdezett vállalatok 28%-a adott pozitív választ, 43%-a viszont nem volt képes a válaszadásra. Ezen belül a vállalatok 29%-a nem adott egyértelmű választ („fejlesztés alatt”, „kiegészítendő”, „részben alkalmas” stb.).

3.5. A tizennegyedik kérdésre, amely az egyes területek folyamatteljesítményének ismeretére irányult, a következő adatokat kapták:

- A) Vezetési folyamatok
 - Vezetés 34%
 - Pénzügy/kontrolling 31%
 - Egyik sem 26%
- B) Alapfolyamatok
 - Gyártás 59%
 - Beszerzés 31%
 - Kutatás és fejlesztés 20%
 - Terítés 20%
 - Hulladékgazdálkodás 15%
 - Egyik sem 12%
- C) Támogató folyamatok
 - Logisztika 31%
 - Információtechnológia 28%
 - Marketing és forgalmazás 25%
 - Humán erőforrás 21%
 - Számlázás és könyvelés 13%
 - Egyik sem 13%

3.6. A tizenötödik kérdés arra irányult, hogy a folyamat-adatbázisokat egyáltalán figyelembe veszik-e, illetve a következő területeken használják-e:

- Előrejelzések	57%
- Döntéseket megalapozása	54%
- Információs rendszer	46%

3.7. A tizenhatodik kérdés az adatok felhasználási területét és annak jelentőségét („nagyon nagy” + „nagy”) elemzi, aminek eredményei sorrendben a következők:

- A teljesítés időbeli követése	76%
- Tervszámokkal való összehasonlítás	75%
- A stratégiai szint támogatása a tervezésnél és döntéseknél	58%
- Az operatív területek támogatása a tervezésnél és döntéseknél	55%
- Javítási lehetőségek azonosítása	52%
- A folyamatteljesítmény és -költségek átláthatósága	52%
- Folyamatok optimalása	49%
- Stratégia és célok kommunikálása a munkatársak felé	46%
- Változások/projektek értékelése	38%
- Ok-okozat elemzések	37%
- Vállalaton belüli teljesítmény-elszámolás:	32%
- Munkatársak motiválása	30%
- Vállalaton kívüli jelentésírás	23%

4. Egyéb kérdések

4.1. A tizenhetedik kérdés arra keresett választ, hogy mely minőség- és folyamatmenedzsment módszerek milyen főbb területeken különösen fontosak.

A válaszokból az olvasható ki, hogy a beszállítók és vevők beintegrálása a két legfontosabb sikertényező. A minőségmenedzsment területén maga az eszköz, a minőségtechnika kiválasztása meghatározó, melyek közül a Hat Sigma eljárás szerepe növekvő. Fontos még a különböző irányítási rendszerek integrálása és

a minőségirányítási rendszer rugalmas alkalmazása.

A folyamatmenedzsment területén meghatározó a vezetés hozzáállása a folyamatgazda tevékenységéhez. Egyértelműen szükség van a rendszerek modellezésére, valamint a folyamatok szabványosítására és a karcsúsítására is.

4.2. A tizennyolcadik kérdés egy felsorolást kér a jelenleg alkalmazott és a jövőben vállalati alkalmazásra kerülő fontosabb minőségmenedzsment módszerekről, melyek fontossági sorrendben a következők:

- BPR
- TQM
- Önértékelés
- Lean menedzsment

5. Összefoglaló következtetések

A bemutatott empirikus tanulmány a német vállalatok minőségmenedzsmentje trendjeinek részletes elemzéséről és a vállalati menedzsmenttel való jelenlegi és jövőbeni kapcsolatáról sok tanúsággal szolgál. Bizonyítja a vevőkkel és a beszállítókkal való kapcsolatrendszer már jelenleg is kiemelt és a jövőben tovább növekvő jelentőségét, valamint az értékteremtő láncban való komplex gondolkodás elkerülhetetlenségét. Érdemes lenne hazánkban egy hasonló felmérést elvégezni, kikerve a Magyarországon működő elsősorban nagy és közepes méretű vállalatok véleményét a minőségmenedzsment helyéről, jelenlegi és jövőbeni szerepéről, valamint beintegrálásáról a vállalatok irányítási rendszerébe. A kis- és mikro-vállalkozások esetében is fontos lenne egy ehhez hasonló felmérés, de ahhoz egy erősen leegyszerűsített kérdőív szükséges.

Felhasznált irodalom

Serkan Tavasli, Bülent Jens Erwerle:
Empirische Studie – Trends im Qualitätsmanagement
proXcel GmbH, Berlin, 2011

Hirdessen

a Minőség és Megbízhatóság-ban!

Több ezren olvassák!

Kérjen árjegyzéket a szerkesztőségtől – elérhetőségei a 2. oldalon!

DR. BADACSONYI ZSOLT, Badacsonyi és Király Kft.

Fenntarthatóság és a szállítói lánc társadalmi felelőssége

Bevezetés

A CSR-al kapcsolatos elkötelezettség terjedelme jól mérhető azon, hogy a vállalatok mennyire képesek kezelni szállítói láncuk felelősségét, vagy másként megfogalmazva: biztosítani azt, hogy a szállítók és azok al-beszállítói betartják-e az alapvető jogokat. E jogokon értjük akár a munkával kapcsolatos jogokat (mint például a méltányos bér, a szervezkedési szabadság, a munka és a magánélet egyensúlya), vagy akár egyéb jogokat (mint az egészséges és biztonságos munkakörnyezethez való jog, a gyermek vagy kényszermunka tilalma, a helyi közösségek tiszteletben tartása vagy az egészséges vízhez és élelmiszerhez jutás joga).

Az elmúlt években a vállalatok növekvő kihívásokkal szembesültek azzal kapcsolatban, hogy mennyire képesek azonosítani és kezelni szállítói láncuk különböző szintjeinek munkaügyi és foglalkoztatási feltételeit, valamint azok környezeti lábnyomát. A szállítói lánc (társadalmi) felelőssége, mely része a vállalatok CSR stratégiájának és politikájának, számos vállalat stratégiájának kulcselemévé vált.

Ezzel egy időben számos etikai kódex, szabvány, útmutató és irányelv született, melyek a szállítói láncra is hangsúlyt helyeznek. Ezek olyan széles körben használt nemzetközi kezdeményezéseket használtak fel, mint az OECD multinacionális vállalatok számára készített útmutatója [1], az Egyesült Nemzetek Global Compact-ja [2], a Nemzetközi Munkaügyi Egyesület (ILO) multinacionális vállalatoknak kiadott útmutatója [3], továbbá számos, specifikus kérdésekkel és területekkel foglalkozót (például az Etikuss Kereskedelem Kezdeményezés – ETI [4], mely a

munkafeltételek fejlesztésére fókuszál, vagy az EICC [5], mely az elektronikai ipar kezdeményezése).

A CSR-hoz hasonlóan ezek a szabványok, kódexek, kezdeményezések és elvek nem statikusak, hanem állandó fejlődésben vannak. Legutóbbi példa erre a társadalmi felelősséggel foglalkozó ISO 26000 szabvány megjelenése vagy az ENSZ Főtitkár üzlet és emberi jogokkal kapcsolatban kinevezett különleges képviselőjének tanulmánya [6].

A szállítói lánc társadalmi felelőssége egyre nagyobb teret kap a vállalatok és kormányok CSR-al kapcsolatos gondolkodásában és cselekvésében. Ugyanakkor, mindezen erőfeszítések és szabványosítás ellenére több CSR kérdés megoldatlan maradt. A vállalatok továbbra is számos kihívással néznek szembe, amikor kezelni igyekeznek szállítói láncuk társadalmi és környezeti hatásait. Ide tartozik a szállítói láncban a nyersanyagok és termékek követhetőségének hiánya, a szállítói láncok (melyeknek egy vállalat tagja lehet) nagy szá-

ma, és néhány szállító országában a jogalkotás vagy a jogalkalmazás deficitje (ICC 2007). [7]

A szállítói lánc társadalmi felelőssége nem szigetelhető el más elemektől, a fenntartható gyakorlatok sikeres alkalmazása a szállítói láncban, nagyban függ a különböző szereplőktől, mint a kormányok, a vállalatok, a szállítók, NGO-k, ráadásul, minden szállítói láncnak megvan a saját karakterisztikája.

A CSR dióhéjban

Létrehozásától kezdve évekig volt szerencsém részt venni az Európai Bizottság által életre hívott CSR Szövetség munkájában, amelynek feladata az európai vállalatok CSR-al kapcsolatos legjobb

"Social compliance must become integral - a routine part of the supply chain process - as routine as prices, lead time and quality."

Mr. Hans-Otto Schrader, CEO

Otto GmbH & Co KG

gyakorlatainak megosztása, közös álláspont kialakítása, valamint a Bizottság magas rangú képviselőinek történő beszámolás volt annak érdekében, hogy a közösségi politikákat és a jogalkotást is a CSR-filozófiához közelítsék és a technikai akadályokat, melyek a hatékony CSR-hoz szükségesek lebontsák.

A CSR Szövetség első ülésére valamennyi résztvevőt megkérték, hogy tapasztalatait vigye el a fórumra és ossza meg azokat. A hazai CSR gyakorlatukat megismerendő, több neves céget kerestem fel akkor, amelyek között volt olyan, aki nem is reagált, mások pedig jótékonyági tevékenységükre hivatkoztak. A CSR-al kapcsolatos ismeretek ma már bővebbek a cég-filantropián, de ezt csak remélni tudom.

Jelen cikk kereteit szétfeszítené egy részletes tanulmány a CSR-ról, de a kép teljességéhez elengedhetetlen annak bemutatása legalább dióhéjban.

A vállalatok társadalmi felelősségvállalását (CSR) a dolgozói jogok és a környezet védelme iránti növekvő vásárlói nyomás hozta létre, de mára a befektetők is egyre nagyobb figyelmet szentelnek a CSR-nak.

A legtöbb definíció a CSR-t egy olyan fogalomként írja le, mely szerint a vállalatok önkéntesen szociális és környezeti szempontokat érvényesítenek üzleti tevékenységükben és a partnereikkel fenntartott kapcsolatokban.

A társadalmi felelősség nem csupán a jogi elvárásoknak való megfelelést jelenti, hanem a megfelelés túlteljesítését és több befektetést az emberi tőkébe, a környezetvédelembe és az érdekelt felekkel fenntartott kapcsolatokba. A környezetvédelmi szempontból felelős technológiákba történő beruházásokkal kapcsolatos tapasztalatok és az üzleti gyakorlat azt mutatják, hogy a jogi megfelelésen túlmutató tevékenységek hozzájárulhatnak a vállalat versenyképességéhez. A szociális területre vonatkozó alapvető jogi kötelezettségek túlteljesítése (pl.: belső kommunikáció, munkavállalói kapcsolatok) szintén közvetlen hatással van a termelékenységére.

Számos olyan cégnél, ahol jók a szociális és környezetvédelmi mutatók, a CSR tevékenységek

jobb üzleti teljesítményt, nagyobb hasznot eredményeznek, és növekedési pályára állítják az adott vállalatot. Sok vállalat számára ezek új dolgok, és hosszabb távú értékelésük még hátravan.

A CSR gazdasági hatása közvetlen és közvetett hatásokra bontható. Közvetlen pozitív eredmények származhatnak például a jobb munkahelyi környezetből, amely jobban elkötelezett és hatékonyabb munkaerőt eredményez, vagy például a természeti erőforrások hatékonyabb felhasználásából.

Közvetett hatások származhatnak a fogyasztók és a befektetők növekvő figyelmének köszönhetően, amely növeli a vállalatok piaci lehetőségeit. Fordítva is igaz, egy, az üzleti gyakorlatot ért kritika a vállalat hírnevére negatív hatással lehet. Ez kihathat a vállalat olyan legfőbb értékeire, mint a márká és az imázs.

Mi az a felelős szállítói lánc menedzsment?

A CSR magában foglalja a felelős szállítói lánc menedzsmentjét, és az utóbbi időben egyre fontosabb szerepet játszik a vállalatok CSR politikájában.

Az irodalomban nem található egyértelmű definíció a felelős szállítói lánc menedzsmentjére. A kérdésre a választ, vagyis hogy „mi a szállítói lánc felelőssége?”, a

Számos olyan cégnél, ahol jók a szociális és környezetvédelmi mutatók, a CSR tevékenységek jobb üzleti teljesítményt, nagyobb hasznot eredményeznek, és növekedési pályára állítják az adott vállalatot.

Nemzetközi Kamara a következőképpen adja meg:

„A szállítói lánc felelőssége, vagy másként a felelős beszerzés, széleskörűen fogalmazható meg, egy olyan önkéntes elkötelezettségként, melyben a társaságok felelős módon kezelik szállítóikat. Beszerzési tevékenységük révén a társaságoknak lehetőségük van arra, hogy befolyásolják szállítóik szociális és környezeti teljesítményét. Ezt számtalan ösztönző-elemmel érhetik el, ideértve a képzést, az információnyújtást, vagy a szállító auditálását. Akármelyik módszert is alkalmazzák, a leghatékonyabb módja a hosszú távú fenntartható fejlesztésnek az, ha a vevő és szállító között olyan együttműködés alakul ki, melyben a szállítók képesek a változásokat magukévá tenni azáltal, hogy részt vesznek a szociális és környezeti teljesítménnyel összefüggő célok alakításában, melyeket saját üzleti kapacitásukat és érdekeiket szem előtt tartva alakítanak.”

Az ENSZ Global Compact (UNGC) (2010: 7) másképp fogalmaz, a szállítói lánc fenntarthatóságát úgy határozza meg, mint „a környezeti, társadalmi és gazdasági hatások kezelése és a helyes irányítási (ti: vállalati) gyakorlat fenntartása, az áruk és szolgáltatások teljes életciklusán át. A szállítói lánc fenntarthatóságának célja az, hogy környezeti, társadalmi és gazdasági értéket teremtsen, azt védje, valamint hosszú távon növelje azt valamennyi érdekelt fél számára, aki részt vesz a termék létrehozásában és piacra juttatásában.”

Fenntartható (?) globalizáció

A globalizáció korában élünk. Ennek körvonalai ma még bizonytalanok. A hidegháború vége óta az emberek száma a világgazdaságban jelentősen emelkedett, jelentős mértékben megnövelve a termelő munkaerőt, miközben új gyártó és szolgáltató központokat építettek szerte a fejlődő világban, drasztikusan megemelkedett az energiaigény, és növekedett a fogyasztás.

A globális kereskedelem volumene 1990 óta megduplázódott. A legtöbb nyitott gazdaság csökkent az áruk és szolgáltatások költségét. Sok ország az export növekedésében bíz. Miközben a beszerzések a fejlett gazdaságokból jelentősek maradtak, új kereskedelmi minták születnek, reagálva a regionális és globális szállítói láncokra és a növekvő dél-dél közötti együttműködésre. Közel 300 millió ember menekült el az extrém szegénység elől, mégis, sokan annak határán, egyesek pedig inkább lemaradóban vannak. Ők országgént, régióként és adott országon belüli csoportként, vagy egyénként is számolhatóak. Kizárásuknak számos oka van – konfliktusok, gyenge kormányzat, korrupció, diszkrimináció, az alapvető emberi szükségletek hiánya, járvány, infrastruktúra hiánya, gyenge gazdaság, a tulajdonjogok és a jogállamiság hiánya, vagy akár az időjárás.

A soha nem látott növekedés környezeti kihívásait is láthatjuk, folyókat, melyek színe fekete, eget, mely eltakarja a napot, és fenyegeti az egészséget és a klímát.

A globális tőke áramlásához új elemek adódnak, melyek igazodnak a feltörekvő piacok és az éppen átalakulóban levő fejlődő gazdaságok által kínált befektetési lehetőségekhez. A technológia-, az információ- és szürkeállomány-transzfer továbbra is robog előre.

A globális gyártás és outsourcing versenyt hív életre az országok között a gyártók és befektetők

kegyeiért. Az addig természetes rend felborul, mert a szerepek súlya átértékelődik, a társaságok hatalma és befolyása erősödik, erejük felülmúlja a helyi entitások és alakulatok képességeit és lehetőségeit.

Miközben a vevők alacsony munkabérekért, támogatott nyersanyagokat, árfolyamelőnyöket és logisztikai hatékonyságot keresnek, a növekvő verseny az országok és a szállítók között egy lefelé irányuló spirált („race to the bottom”) indukál, mely alacsony bérekben és devalválódó munkajogi szabályokban ölt testet. A fizetések alacsonyak, ezek mellett (is) a szigorodó szállítási határidők pedig túlórázáshoz vezetnek.

Fenti tényezők ország-szinten azt a kockázatot rejtik magukban, hogy a multinacionális vevők közt negatív vélemény alakul ki, a befektetői közösség mélyebben vizsgálódik, a világszintű média-kitettség következtében negatív kép rajzolódik az adott országról, az NGOk értékelési és visszacsatolási rendszerei az aktivista-mozgalmak erősödését okozzák, mivel az átláthatóság is hiányzik általában ezekben az esetekben.

Vállalati szinten a márkahírnév-kockázat növekszik a (elsősorban a tudatos) vásárlók között, majd instabilitás keletkezik a szállítói láncban, mely a társaságokat nem jóváhagyott szállítók alkalmazására kényszerítheti.

Quo vadis?

A világgazdaság jelentős mértékben átalakult az elmúlt években és az üzleti szféra az eddigieknél is többet kellett tegyen azért, hogy versenyképes maradjon.

A világ nagy részén a gazdasági fellendülés íve igen törekeny, a gazdasági szereplők a minimumra törekednek, míg a vásárlók a leszorított jövedelmükkel bajlódhatnak. Ahogy máskor is, azok az üzleti vállalkozások, amelyek demonstrálják felelősségvállalási gyakorlatukat, versenyelőnyre tesznek szert.

A vállalatok felismerték, hogy CSR tevékenységük hatással van pénzügyi és kereskedelmi sikerükre.

Azok a vállalkozások aratják majd le a babérokat, amelyek bizonyítani tudják, hogy társadalmilag felelősek és átlátható üzleti gyakorlatot folytatnak.

Az elmúlt években számos tanulmány született, mely a CSR tevékenységek mozgatórugóit, illetve azok hatását mérte és értékelte.

A fő ösztönzők között a társaságok a költségmenedzsmentet, a márkaépítést és a személyzet megtartását jelölték meg. További okokként az adókedvezményeket, a kormányzati nyomást, a bolygó megmentését és a befektetői kapcsolatokat említették.

CSR tevékenységeik a munkaerő jólétével kapcsolatos fejlesztésekre, jótékonyági akciókra, gyakornoki rendszer kialakítására, rugalmas munkaidő bevezetésére, az esélyegyenlőség támogatására, a hulladékgazdálkodás és energiahatékonyság fejlesztésére vonatkoztak [8].

Az angol vásárlók 67%-a Fairtrade termékeket vásárolt 2008-ban, 2009-re az elismertség elérte a 79%-ot. Független közvélemény-kutatás szerint a vásárlók 96%-a hajlandó többet fizetni Fairtrade termékért. Angol kutatás szerint a vásárlók 95%-a érzi fontosnak, hogy a cégek tisztességesen kezeljék a gyártókat és szállítókat.

A Fairtrade termékek kereskedelme átlagosan 12%-al nőtt 2011-ben az előző évhez képest. A Fairtrade címke pedig a legszélesebb körben elismert etikai címke lett a világon [9].

Egy McKinsey-UN Global Compact tanulmány szerint a cégvezetők 59%-a véli úgy, hogy a társadalmi és környezeti felelősséget a szállítói láncban is meg kell követelni, de csak 27% teszi ténylegesen is.

Bevezetés a szociális megfelelőségbe

Az SA8000 szabvány

A 90-es évek kezdetétől mind az Egyesült Államokban, mind pedig Európában megnőtt azoknak a cégeknek a száma, amelyek Etikai Kódexeket készítettek. Ezek a különböző Etikai Kódexek ugyanakkor problémát jelentettek a vevőknek és az alkalmazó vállalkozásoknak egyaránt. Több tanulmány is megállapította, hogy az Etikai Kódexek fogalomrendszere nem egyforma, a helyi jogszabályokkal való kapcsolatuk gyenge, valamint a transzparencia nem kielégítő a számonkérés elmaradása miatt.

Válaszul az eltérő magatartási kódexekre a SAI (Social Accountability International) kifejlesztett egy szabványt, amely szabályozza a munkakörülményeket, ugyanakkor rendszert alkotva lehetőséget nyit a vállalatok előtt annak független tanúsítására is. A Social Accountability 8000 (SA8000®) szabványt és verifikálási rendszerét a minőség biztosítása érdekében alkalmazott üzleti stratégiákból vezették le, és olyan elemeket adtak hozzá,

Az SA8000® szabvány kilenc alapelve

Gyermekmunka

Munkára kényszerítés

Egészség és biztonság

Szervezkedési szabadság és a kollektív szerződés jog

Diszkrimináció

Fegyelmi rendszer

Munkaidő

Jövedelem

Menedzsment rendszer

amelyekről nemzetközi emberi jogi szakértők úgy vélték, hogy lényegesek az etikai auditokhoz.

A szabvány alapjául olyan nemzetközi egyezmények szolgálnak, mint az ILO Egyezményei, az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata vagy az ENSZ Gyermekjogi Egyezménye.

A szabvány egy menedzsmentrendszer bevezetését írja elő. A rendszerben dokumentált politikák és eljárások biztosítják, hogy a megfelelés folyamatos legyen és a felmerülő problémákat rendszer-szinten kezeljék.

Az SA 8000 az első és mai napig egyetlen tanúsítható szabvány a társadalmi felelősségvállalás területén.

Egyéb társasági és iparági kódexek

A kockázatok csökkentése érdekében a brandek etikai kódexeket hoztak létre a szállítóik számára, melyek a munkajogi megfelelés különböző szintjeit tartalmazzák. A több brand-nek szállítókat így számtalan társasági kódexszel és eltérő követelményekkel frusztrálják.

Vannak kivételes esetek, amikor társaságok csoportba tömörülve közös platformot alakítanak ki, vagy elfogadják azt, így egységes kódex jön létre. Ilyen a Supplier Ethical Data Exchange (SEDEX) SEDEX Member Ethical Trade Audit (SMETA) rendszere.

Szintén kivétel a Business Social Compliance Initiative (BSCI), mely az SA8000 szabványon alapuló kódexet alkotott, melyet tagjaival elismertet, majd szállítói láncukban is megköveteli alkalmazását.

A két kódex közös jellemzője, hogy a szállítói lánc szereplőinél a vevő követeli meg az audit lefolytatását.

Amennyiben a szállító SA8000 tanúsítással rendelkezik, akkor ez elmarad.

Az iparági kódexek az egyes specifikus iparágakon belüli szabványok:

ICTI – Játékipar

EICC – Elektronikai ipar

WRAP – Ruházat

A szociális megfelelés üzleti előnyei

Trendek a felelős szállítói láncsal kapcsolatban

Stratégiai beszállítók növekvő igénybe-vételével a beszerzési teljesítmény kevesebb szállítóra összpontosul. A kevesebb, de magas minőséget képviselő szállító alkalmazásával a vállalatok több ráhatással tudnak lenni a környezetvédelmi és szociális megfelelésre.

A közös célok eléréséhez közös munka szükséges a szállítókkal a belső kapacitás felépítése érdekében. A szociális megfelelést a vállalatok integrálják a beszerzési politikájukba és a teljesítménymérésbe.

A CSR filozófiájának megfelelő tevékenységek bevezetésével javul a munkaerő-megtartás, csökkennek a képzési és toborzási költségek, javul a termékminőség, továbbá csökkenhet a balesetek / kiesett napok száma, fejlődés érhető el a biztonsági és egyéni védőeszközök használata terén.

Korbács vagy kalács?

A szállítói teljesítményértékelések eredményeként két markáns pólust lehet elméletileg azonosítani. Az egyik végen a kalács-, míg a másikon a korbács-típusú megközelítést alkalmazhatják a vállalatok.

- A kalács:
 - Preferált szállítói státusz
 - Prémium árak
 - Képzés és tanácsadás
 - Csökkenő auditok és monitoring látogatások

- A korbács
 - Nem megfelelés = Nincs rendelés

- Kalács és korbács
 - Stratégiai szállítói státusz csak azok számára legyen elérhető, akik magas megfelelési szintet érnek el.

A közös cél elérése érdekében együttműködés szükséges, így alapvető fordulat szükséges a korbácsról a kalácsra.

Export-generalás

A multinacionális brand-ek és kereskedők elkezdtek módszeresen integrálni a CSR-t a szállítói láncukba. Ennek során elhagyják azokat a szállítókat, amelyek elmaradnak a szociális megfeleléstől. A régi szállítók kiesésével igény keletkezik arra, hogy olyan új szállítókat találjanak, amelyek a szociális megfelelés magas fokát már elérték.

Ma több országban is bevezettek olyan gazdaság-fejlesztési programot, mely a potenciális beszállítók társadalmi megfelelésének fejlesztésén alapul.

Versenylőny megteremtése

A CSR-alapú gazdaság-fejlesztési stratégia másik eleme lehet a „magas CSR-besorolású” szállítókból álló iparág-specifikus klaszterek létrehozása. Megfelelően agresszív reklámozással a megcélzott iparágban további sikerek érhetőek el. A fejlesztés egy felfelé menő spirált indít, melyben a magasabb szintű CSR a helyi szállítóknál több nemzetközi tudatosságot „hoz”, ez több vevőt eredményez, végül a szerzett tapasztalatok több szállítót ösztönöznek arra, hogy fejlesszék felelősségvállalásukat.

PDCA-megközelítés a szállítói lánc szociális megfelelésének fejlesztésében

Tervezés

Az SA8000 és más nemzetközi szabványok, valamint a jogszabályok segítségével alkossunk etikai kódexet, melyet kommunikáljunk az érdekelt felekkel.

A lényeges szállítók azonosítása érdekében végezzük el a lánc feltérképezését, melynek során vegyük figyelembe a beszerzési kockázatokat, a földrajzi elhelyezkedést, a szállított termék jellegét és az iparágat, illetve a termelési folyamatokat.

Végezzük el a szállítói lánc szereplőinek kezdeti értékelését, majd kérjük fel őket saját politikáik és eljárásaik kialakítására, így többek között, egy sa-

ját etikai kódex, illetve az al-beszállítókkal szembeni elvárások meghatározására.

A szállítói lánc tagjait kérjük fel önértékelés elvégzésére.

Az értékelések bemeneti információként szolgálnak majd a szükséges intézkedések meghozatalakor.

Végül fejlesszük ki szállítói értékelési és rangsorolási rendszerünket.

Megvalósítás

Alakítsunk ki monitoring rendszert, amely kiterjed a szállítókkal kapcsolatos kockázatok elemzésére, hozzunk létre egy csoportot, amelynek feladata a szállítói információk verifikálása lesz, határozzuk meg az audit eljárásokat. Információmenedzsment segítségével kövessük az auditok eredményeit, a helyesbítő tevékenységeket, és a rögzített panaszokat. Az eredményeket kommunikáljuk a menedzsment, a dolgozók, továbbá a szállítók és dolgozók, NGO-k, szakszervezetek, befektetői csoportok és a társadalom felé.

Oktatások során hozzuk „közös nevezőre” a menedzsmentet, a vevőket és a beszállítókat.

Teljesítményértékelés, helyesbítő intézkedések

Auditok során vizsgáljuk meg – többek között – a politikák és eljárások megvalósulását, a munkavállalói érdekegyeztetési mechanizmusok meglétét és hatásosságát, a külső és belső kommunikációt, valamint a termelési, beszerzési, kereskedelmi és humán erőforrás mutatókat.

Tipikus problémaként szokott előfordulni, hogy a szabályozások nem teljes körűek, a politikák belső és külső kommunikációja nem vagy nem megfelelően történik meg, a vezetés által

artikulált elkötelezettség és a tényleges tevékenységek között nincs összhang, valamint az érdekelt felek bevonásának hiánya.

A rendszer hosszú távú fenntartása azon múlik, mennyire vagyunk képesek a szükséges intézkedéseket bevezetni, a célokon keresztül a folyamatos fejlődést biztosítani, a kockázatokat csökkenteni.

Összefoglalás

A szállítói lánc társadalmi felelőssége komplex akciósorozatok sokasága, amely vevői szinten márkahírnevet emel, költséget optimalizál, míg szállítói szinten számtalan előnnyel jár a munkaerő megtartásától a termelékenység és a minőség növeléséig, mindezek pedig költségmegtakarítást eredményeznek.

Hivatkozások

1. Guidelines for Multinational Enterprises of the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
2. United Nations Global Compact (UNGC)
3. ILO Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy (MNE Declaration)
4. Ethical Trading Initiative
5. Electronic Industry Citizenship Coalition
6. Promotion and protection of all human rights, civil, political, economic, social and cultural rights, including the right to development; Protect, Respect and Remedy: a Framework for Business and Human Rights
7. International Chamber of Commerce 2007: ICC guidance on supply chain responsibility
8. Grant Thornton International Business Report 2011
9. Fairtrade International For Producers, with Producers Annual report 2011-2012

Növekvő érdeklődés az ISO tanúsítványok iránt

A Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) legutóbbi felmérése szerint 2010-ben 6,23%-al növekedett a különféle menedzsmentrendszerekre (minőségügy, környezet, orvosi készülékek és műszerek, élelmiszer- és információbiztonság) kiadott tanúsítványok száma. A legnagyobb emelkedés, sőt ugrás (34%) az ágazat-specifikus „ISO 22000:2005 – Élelmiszerbiztonsági irányítási rendszerek” szabvány tekintetében tapasztalható, de nem sokkal marad el e mögött (21% növekedés) a termék-specifikus „ISO/IEC 27001:2005 – Információbiztonsági irányítási rendszerek” szabvány szerinti tanúsítványok száma sem. A rendszerszabványokat jelenleg csaknem másfél millióan használják. Ezek a számok arra mutatnak, hogy napjainkban sem csökken az ISO menedzsmentrendszer modellek iránti érdeklődés a társadalmi- és a magánszektorban. Mint ismeretes, az első ilyen jellegű szabvány az ISO 9001 volt, amit azután később kiterjesztettek a felmerülő új kihívások területeire.

(ISO certifications on the rise. Quality Progress, March 2012, p. 14)



KEREZSINÉ PETIS OLGA – VÁRKONYI GÁBOR

A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság továbbra is elkötelezett a minőség ügye mellett

Követve az immár egy évtizedre visszanyúló hagyományt, az EOQ MNB Szolgáltatási Szakbizottság vezetősége – Prof. Dr. Anwar Musztafa elnök és Várkonyi Gábor titkár – egynapos kihelyezett ülést tartott a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Rendőr-főkapitányságon, Nyíregyházán. A program előkészítését és a vendégek fogadását Kerezsiné Petis Olga rendőr százados végezte.

A Főkapitányság az elmúlt években – elsősorban Elekes Edit rendőr alezredes és Dr. Tarcsa Csaba rendőr ezredes főkapitány kezdeményezésének és tevékenységének köszönhetően – igen sokat tett a rendőri munka hatékonyságának és minőségének fejlesztése terén. Módszereiket az ország többi rendőri szervezete is átvette és alkalmazza saját területén. Nagy ösztönzést jelent, hogy a minőségfejlesztési tevékenységet az elmúlt években sok rangos díjjal ismerték el, így például 2004-ben a Főkapitányság megkapta a Shiba Díjat, majd 2005-ben a Magyar Minőség Háza Díjat és 2007-ben a Minőségirányítási Menedzser Díjat.

Mindezen elismerések ösztönzőleg hatnak a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Rendőr-főkapitányság minőség iránti elkötelezettségére, amely a minőségpolitikai nyilatkozatukban is tükröződik. A minőségirányítási és fejlesztési nézeteik szerint a munka minőségének javítása és kiteljesítése szervezetüknél nem öncélú, hanem munkatársi és társadalmi érdekeket szolgál, valóságos és kézzelfogható eredmények elérésével. Ennek megvalósítása érdekében a főkapitányság vezetése tudatos minőségpolitikát és szervezeti küldetést vezet be, melynek során TQM (Total Quality Management – Teljes körű Minőségmenedzsment) vezetési-irányítási filozófiát alkalmaz. A Rendőr-főkapitányság vezetése egyöntetűen vallja és elkötelezett híve azon felismerésnek, miszerint a minőségfejlesztési program eredményesen kizárólag a vezetők teljes elkötelezettségével és az alkalmazottak alkotó együttműködésével valósítható meg.

A Rendőr-főkapitányságnak a minőségfejlesztése érdekében elkötelezett célja a törvényesség talaján a jogszerűség mindenkorai biztosításával a rendőri munka hatékonyságának, hatásosságának növelése, minőségének folyamatos javítása a teljes személyi állomány alkotó közreműködésével úgy, hogy az állampolgárok biztonságérzete, valamint dolgozóinak és a társadalmi szereplők elégedettsége fokozódjék, s ezáltal a szolgálat ember-közelebbé válhasson.

Kerezsiné Petis Olga rendőr százados meleg üdvözlő szavai után Várkonyi Gábor igen röviden bemutatta az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság legújabb eredményeit, különös tekintettel a Felnőttképzési Akkreditáló Testület (FAT) által jóváhagyott minőségügyi továbbképző tanfolyamokra. Ezt követően Dr. Balogh Barnabás alezredes előadásában értékelte a Főkapitányság elmúlt évi tevékenységét. Kiemelte, hogy a teljes vezetőség és minden munkatárs mélyen elkötelezett a rendőri munka magas minőségi színvonala és az állampolgári megelégedettség kivívása mellett. 2011 minden tekintetben a változások éve volt: az igazságügy reformja következtében módosult a jogszabályi környezet, valamint a nyugdíjazási és más munkajogi szabályok. Ami a regisztrált bűncselekmények számának alakulását illeti, 2010-hez képest 6,4%-os csökkenés látható, ami szintén a rendőrség minőségi munkáját dicséri. Nagy hangsúlyt fektetnek a bűnmegelőzésre, így a református egyházzal közösen világszínvonalú kontrasztkiállítást nyitottak és élénk drogreprevenációs tevékenységet folytatnak. Az EU elvárásoknak megfelelően a személyi sérüléssel járó és a halálos balesetek száma 2007 óta évről évre csökken.

A Rendőr-főkapitányság 2012. évi legfontosabb feladatának egyike felkészülni az Európai Unió Schengeni Bizottságának 2013 évben tervezett ellenőrzésére, ahol a Magyarország teljes jogú schengeni tagsága által vállalt követelmények teljesülését és a feltételek folyamatos meglétét ellen-

őrzik. A jogértelmezési és a jogalkalmazói gyakorlat egységesítése érdekében állandóan napirenden van az oktatás és a továbbképzés. Mindez tágabb értelemben a rendőri intézkedések minőségfejlesztése irányába mutat. 2008-ban és 2009-ben átfogó szervezeti önértékelést hajtottak végre a rendőrségi CAF alapján, feltárva az orvoslásra váró területeket.

A versenyképesség minőségi pillérei témakörben tartott előadást *Prof. Dr. Anwar Musztafa* kiemelve a vevő látens, azaz még saját magában sem tudatosult igényeinek fontosságát. Ezeket a látens igényeket mindenképpen szükséges megismerni, de meg kell tervezni a kielégítésükhöz szükséges funkciókat is, beépítve azokat az új termékekbe és szolgáltatási tevékenységekbe. A jobb megértés kedvéért az előadó párhuzamot vont a termékélettartam és az emberi élet tartama között. Az innováció során ellentétes irányban mozog a minőséggel kapcsolatos költségek aránya és a minőség befolyásolási lehetősége.

Minősbiztosítás határon innen és túl

Az aktív minőségfejlesztési program keretében ezzel a címmel indult útjára 2012 tavaszán az utazóközönség véleményének felmérése a magyar-ukrán határszakaszon levő határátkelőhelyeken. Az eddig elért eredményeket *Kerezsiné Petis Olga* százados és *Nyíri Csaba* rendőr őrnagy ismertette előadásában.

A program 3 fázisból áll:

1. Áprilisban két alkalommal kérdezőbiztosokat helyeztek ki az érintett határátkelő-

helyekre, majd ezt követően kiértékeltek a határátkelőhelyeken szolgálatot ellátó útlevélkezelői, valamint a Nemzeti Adó- és Vámhivatal (NAV) pénzügyőri állományára vonatkozó kérdőíveket.

2. Az így szerzett tapasztalatok alapján célirányos továbbképzést szerveznek az érintett állomány részére, ami jelenleg is folyamatban van.
3. A tervek szerint még két alkalommal ismételtén kihelyezik a kérdezőbiztosokat – itt már az említett képzés hatásai is jelentkeznek –, végezetül a program egészének kiértékelésére, továbbá a következtetések levonására és hasznosítására kerül majd sor.

A „Minősbiztosítás határon innen és túl” programot a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, a Nyíregyházi Főiskola, a Nemzeti Adó és Vámhivatal, valamint a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság közösen szervezte azzal a céllal, hogy első kézből, tehát magától az utazóközönségtől szerezzenek információt a határ- és vámellenőrzéssel kapcsolatban kialakult összképről az egyes határátkelőhelyeken (Záhony-Csap, Lónya-Harangláb, Barabás-Mezőkaszony, Beregsurány-Luzsanka és Tiszabecs-Vilok). Az ügyfél-elégedettséget szolgálja az az apró figyelmesség is, hogy a program szórólapját magyar és ukrán nyelven egyaránt elkészítették. Az átkelőhely megnevezése, a válaszadók életkora és neme, illetve átkelőhely átlépésének gyakorisága képezte a szűrési feltételeket.

A következő 6-6 kérdést tették fel az embereknek:

Útlelvizsgálat	Vámvizsgálat
Véleménye szerint az okmányait ellenőrző útlelvélkezelő milyen gyorsan végezte a feladatát?	Véleménye szerint a csomagjait, illetve a gépjárműveit ellenőrző pénzügyőr milyen gyorsan végezte a feladatát?
Hogyan kezdődött az útlelvizsgálat?	Hogyan kezdődött a vámvizsgálat?
Milyen benyomást keltett Önben az útlelvélkezelő személye?	Milyen benyomást keltett Önben a pénzügyőr személye?
Milyen benyomást keltett Önben az útlelvélkezelő külső megjelenése, egyenruhája?	Milyen benyomást keltett Önben a pénzügyőr külső megjelenése, egyenruhája?
Amennyiben Ön magyar-ukrán kettős állampolgár, úgy érte-e Önt most az útlelvélkezelés alatt nemzeti hovatartozásában sérelem?	Amennyiben Ön magyar-ukrán kettős állampolgár, úgy érte-e Önt most a vámvizsgálat alatt nemzeti hovatartozásában sérelem?
Amennyiben Ön magyar-ukrán kettős állampolgár, úgy tapasztalt-e korábban az útlelvélkezelőtől nemzeti hovatartozásában sértő kijelentést?	Amennyiben Ön magyar-ukrán kettős állampolgár, úgy tapasztalt-e korábban a pénzügyőrtől nemzeti hovatartozásában sértő kijelentést?

A felmérés során a legfontosabb szempontot az ellenőrzést végző személy modora (pl. üdvözlés, szimpatikus viselkedés, segítőkészség), illetve öltözetének alakiassága képezte (az egyenruha kötelező!). Nagyon jó előzetes eredmények születtek, a megkérdezettek legnagyobb része kész volt az együttműködésre és többnyire pozitív választ adott. A program lezárulta után külön tanulmányban számolunk be a végleges eredményekről és a levont következtetésekről.

A Rendőr-főkapitányság nyírbátori objektumában tett látogatás

Az épületkomplexumban számos tevékenység folyik, amelyekből két területen tett látogatásról szeretnénk beszámolni. A Rendőr-főkapitányság a nyírbátori objektumának területén gondoskodik a Hazánkba illegálisan érkezett külföldi személyek őrzéséről, de itt történik a rendőrség személyi állományának továbbképzése is, különös tekintettel az intézkedésekkel kapcsolatos taktikai képzésekre és a konfliktushelyzetek kezelésére, valamint a rendőri intézkedések minőségfejlesztésére. Alapelv: az egyenruha kötelező! Igen fontos a helyes viselkedési normák betartása az intézkedés alá vont állampolgárokkal szemben (pl. udvarias köszönés): a fokozatosság és a hatékonyság elve alapján a rendőrnek soha nem szabad erőszakot vagy fegyverhasználatot provokálnia.

Az új, modern számítástechnikai eszközökkel felszerelt oktatási kabinet fő tantárgyai lesznek: a közterületi és a nyomozói állomány továbbképzése (interperszonális kapcsolatok, kihallgatástaktikai elemek), kommunikációs tréning, lökiképzés a 23/1997. (XI.27.) ORFK utasítás alapján, a járőr-állomány területi továbbképzése, gépjármű-vezetésttechnikai, illetve alkalmassági szűrővizsgálatok elvégzése a hivatásos állománynál.

A kiképzőközpont jelenleg átadás előtt áll. A kiképzők létszáma 4-6 fő lesz, köztük 2 pszichológus is. A három képzési napon összesen 9, egyenként 40 perces tanórát tartanak, 10-15 perces szünetekkel. Az elméleti kiképzések mellett nagy hangsúlyt helyeznek a gyakorlati képzésre, amihez összesen kilenc, kamerával ellátott kabinetet alakítottak ki. Itt standard helyiségeket rendeztek be (pl. kocsma, lakás, fürdőszoba, pénztár, kihallgatói helyiség), amelyek az elválasztó elemek variálásával akár egymásba is könnyen átnyithatók a különféle rendőri intézkedések (pl. házkuta-

tás) szimulálására és azok taktikai gyakorlására. A kamerák képei a központi tanterem számítógépére futnak be, ahol egy hatalmas kivetítő monitoron nyomon követhető az egyes helyiségekben folyó munka. Mivel a tervezés és a berendezés még nem fejeződött be, a kiképzőközpont a jövőben még „dizájnosabb” lesz: a folyosókon például hideg és meleg burkolat (kőpadló és linóleum) lesz, ami lehetőséget teremt a különféle nyomhordozó felületek tanulmányozására.

Az épületkomplexumot – amely több szempontból is úttörő kezdeményezés Magyarországon – *Usztics Attila* rendőr őrnagy, kiképzési-oktatási csoportvezető mutatta be. A kiképzői állomány részére már tartottak itt oktatást, a képzési tematika elkészült, jóváhagyása megtörtént, a kreditrendszerű értékelés kidolgozása még folyamatban van. A kiképzőközpont megnyitása és használatba vétele 2013 februárjában várható.

A nyírbátori objektumban található az ország legnagyobb létszámot befogadó Örzött Szállása, ahol a magyar hatóságok által őrizetbe vett illegális határsértő személyek őrzése zajlik. A Szállás fő „A” épületét 2005-ben újjátartták fel, majd az erősödő migrációs hullámnak köszönhetően 2010-ben a BÁH Nyírbátori Befogadó Állomásának épülete az év közepétől – a jelenlegi „B” épület – Örzött Szállásként folytatta funkcióját. A két épületben – „A” és „B” – jelenleg 226 fő őrizetes van 21 országból, de ezen számadat mind a külföldiek számára, mind pedig azok nemzetiségi összetételére vonatkozóan folyamatosan változik. Ez bizony óriási létszám, különösen ha meggondoljuk, hogy Magyarországon még négy másik őrzött szállás is van. Régebben Afganisztánból és Pakisztánból érkeztek a legtöbben, most azonban az albán és a koszovói állampolgárok vannak túlsúlyban – szerencsére 99%-uk önként visszatér hazájába. A 2011. évi „Arab tavasz” hatását közvetlenül nem éreztük, mivel Szíriából és más országokból inkább a szomszédos államokba menekültek.

A Rendőr-főkapitányság mindent elkövet, hogy – többek között önállóan benyújtott pályázatok igénybevételeinek segítségével – minél nyitottabbá és elviselhetőbbé tegye az őrizeteseink életét: napközben saját körleteikben szabadon mozoghatnak, amellet sporteszközök, imaszbák arab nyelvű Koránnal és többnyelvű (angol, francia) Bibliával, valamint szintén többnyelvű kalandregényekkel felszerelt könyvtár, telefon, továbbá számítógépes és kondicionáló termek is

a rendelkezésükre állnak. Az említett pályázatok az Európai Unió és a Belügyminisztérium támogatásával valósulhatnak meg, amelyek közül itt szeretnénk megemlíteni a jelenleg is futó Európai Visszatérési Alap által támogatott „Hazatérésig Biztonságban és Jobb közérzettel” című pályázatot, amelynek támogatásával a meglévő térfigyelő rendszer fejlesztésére, áthatolásijelző rendszerek kiépítésére, a főépületen a külföldiek udvarra vonulását segítő 2 db nyílaskiváltásra, valamint külső lépcsőház kiépítésére került sor. A külföldiek bezártságából adódó belső feszültségének levezetését nagyban segítik az épületenként, szintenként és szektoronként kialakított könyvtárak és játéktértermek, imaszobák, kondicionáló termek és külső tornakertek. A külföldiek tartózkodhatnak a szabad levegőn, ahol futball- és kosárlabdapálya is található (sajnos, az őrizetesekek nem mindig kímélik a drága eszközöket). Lényeges, hogy az alapjogok biztosításán túlmenően az emberek ne érezzék a tétlenséget és a bezártságot.

Fontos megemlíteni az Országos Rendőr-főkapitányság és a Menedék Migránsokat Segítő Egyesület által közösen benyújtott, szintén az Európai Visszatérési Alap által támogatott és megvalósított pályázatokat. Ezekben a „Komplex Segítségnyújtás a Potenciális Hazatérőknek”, valamint a „Pszicho-szociális Segítségnyújtás a Potenciális Hazatérőknek” elnevezésű, már megvalósított és futó pályázatok segítségével Internet szobák kerültek kialakításra, illetve 2 fő egyéni és 2 fő közösségi szociális munkás, illetve 1 fő pszi-

chológus alkalmazása valósulhatott meg az Örzött Szálláson. A szociális munkások és a pszichológus folyamatosan a külföldiek között tartózkodnak, különböző programokat szerveznek a számukra, ezzel is lekötve őket. A programok közül néhány: festészet, angol-magyar nyelvoktatás, zenés relaxációs programok, gitározás, filmklubok, sportvetélkedők, mint például csocsó bajnokság, asztalitenisz bajnokság. A pszichológussal pedig az őrizetesekek a mentális jellegű problémáikat bátran megoszthatják.

Rendszeresen látogatják őket a civil szervezetek munkatársai. Az alap egészségügyi ellátáson kívül – kísérettel – szakrendelést és sürgősségi ellátást is igénybe vehetnek a városban.

Az Örzött Szálláson a hivatásos állományúak (rendőrök), valamint fegyveres biztonsági őrök látnak el szolgálatot. E személyek hatósági munkát nem végeznek, feladatellátásuk kizárólag a külföldi állampolgárok őrzésére és kísérésére irányul. Sajnos azonban sok esetben a menekültek részéről nem tapasztalható megfelelő együttműködés a magyar hatóságok felé, sőt bűncselekmények is előfordulnak. A hatósági tevékenységet egyébként a Megyei és a Budapesti Rendőr-főkapitányságok, valamint a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatalok 7 regionális igazgatóságának idegenrendészeti hatóságai végzik. A jövőben az idegenrendészeti törvények változására lehet számítani. Az őrzött szállást Rácz István rendőr százados, az őrzött Szállás Vezetője mutatta be a vendégeknél.

USA: Vonzó életpályát kínálnak-e a mérnöki tudományok?

A tizenéves fiatalokat szemmel láthatóan érdeklik a műszaki jellegű tudományok, a technika, a mérnöki pálya és a matematika (STEM = science, technology, engineering, math), de sokan úgy vélik, hogy számos akadállyal találják szemben magukat ezeken a területeken. Egy ASQ felmérés során összesen 713 középiskolás fiataalt (10-17 éves) kérdeztek meg, akiket bár vonz ez az életpálya, mégsem biztosak abban, hogy valóban ilyen téren képzelik el jövőbeli karrierjüket. A megkérdezettek a következő visszatartó tényezőket jelölték meg:

- A STEM fokozatok megszerzése túl sok pénzbe és időbe kerül, összehasonlítva más diszciplínákkal (26%).
- A megszerzett fokozatok sem tűnnek elég jónak (25%).
- A karrierépítés túl sok munkával és tanulással jár a STEM pályákon (25%).

Öröm látni ugyanakkor, hogy sok tanuló tisztában van a STEM életpálya karrierének értékével, de a tanároknak és a szakembereknek vannak még tennivalóik ezen a téren.

Egy kiegészítő felmérésben megkérdezték a fiatalok szüleit is. A STEM karrier iránt érdeklődő gyerekek szüleinek több mint fele úgy nyilatkozott, hogy aggasztja őket gyermekük pályaválasztása. A szülők 26%-a véli úgy, hogy a tanárok nem készítik fel jól gyermekeiket a STEM tantárgyakból, míg 18%-uk amiatt aggódik, hogy a gyerek iskolai osztályzatai nem nagyon jók ezekből a tantárgyakból..

(Survey: students worry about barriers to engineering profession Quality Progress, March 2012, p. 11)



DONALD C. SINGER, global lead manager for microbiology R&D at GlaxoSmithKline in Collegeville, PA

Moving from pharmaceutical final-product testing to quality control microbiology helps keep patients safe

In 50 words Or Less

- Previously, the pharmaceutical industry relied on final-product testing to determine whether products were safe.
- Quality tools have helped develop a better understanding of how and where to implement microbiological process control.
- Quality by design – and the role of microbiologists – is important for the industry and patient safety.

IN HIGHLY REGULATED industries that manufacture pharmaceuticals, foods and cosmetics, quality control scientists have been known to perform sampling and testing to determine the acceptability of finished products.

Throughout the last decade, however, the pharmaceutical industry has seen a significant regulator-industry aligned paradigm change, an important leap into the formality of quality improvement through the use of quality tools, such as hazard analysis and critical control points (HACCP) and failure mode and effects analysis (FMEA).

Industry personnel have challenged the final-product testing paradigm and the myths that surround the testing of product quality. Recent industry and regulatory support of risk-based concepts and principles is intended to increase consistency in purity, safety and efficacy.

These concepts and principles were formalized in documents originating from the International Conference on Harmonization (ICH) of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use expert working groups. The documents are:

- Q8 Pharmaceutical Development.¹
- Q9 Quality Risk Management.²
- Q10 Pharmaceutical Quality System.³

Risk management is not new to quality control microbiology. In fact, microbiological control in the pharmaceutical industry has followed risk management concepts for more than 50 years. The microbiologist's role in this transformation to a quality by design (QbD) paradigm has become crucial. The increased use of quality tools has helped develop a better understanding of how and where to implement microbiological control of processes.

QbD is the new paradigm that moves industry away from dependence on final-product testing. QbD has some foundational intent:

- To design product characteristics to meet specific objectives.
- To gain a better and fuller understanding over time of how product attributes relate to product quality.

In addition, understanding of how process control relates to product quality has increased.

Why QbD and microbiology

An insightful question was recently being asked in product development circles: Why is QbD important for microbiology?

It seems that chemistry and pharmacy have been the cornerstones of pharmaceutical development. After all, drug efficacy depends mostly on the chemistry and pharmacological factors in product development. But there is a hidden attribute – microbiological purity – that becomes highly visible only when a patient becomes ill from using an adulterated drug.

The paradigm of the past was to send a finished product sample to a microbiology laboratory for release testing (see Online Figure 1 at www.qualityprogress.com). It was believed that if the finished product passed the microbiological test, then the process and ingredients were clean. But that's not the entire story.

Contamination by microbial entities is often heterogeneously distributed, unlike chemical contaminants counterparts. The sample size required for compendial testing is quite small compared with the relative batch size. For example, a one or 10-gram sample taken from a subpopulation batch size of 75 kilograms, which is part of a larger batch of four tons, is an insignificant sample.

Additionally, the most commonly performed microbiological tests are intended to recover microorganisms that are growing or are culturable in the media selected for each test. Thus, many species of microorganisms are not and cannot be recovered for counting or detection purposes using the methods microbiologists commonly perform on product samples.

To add to risk concerns, different final processing methods used to produce clean products can be detrimental to the drug. These methods can also potentially hide poor microbiological quality.

Some examples of processing methods that could minimize or reduce detectability of microbial problems include:

- The use of terminal sterilization or aseptic filtration that, alone, does not remove bacterial endotoxins that can have a pyrogenic impact on patients.
- If bioburden of presterilized product is not kept under strict control and at low levels, it can overwhelm some filtration processes.
- The sterility test is not a statistically valid test and therefore does not and cannot ensure every unit in a batch is sterile.
- When the sole expectation and release criteria for a nonsterile product is to meet compendial target microbiological levels – such as those stated in a pharmacopeia – these levels could contain objectionable microorganism species.

Thus, there is sufficiently strong support for the real reason for QbD in microbiology: Microbiological quality must be built into products because patients depend on it.

Importance of design space

When manufacturing a parenteral product, the design space must ensure product is sterile and nonpyrogenic. Some sterile products – such as ophthalmics, otics, wound topicals and some inhalation doses – are not parenterals. These non-

parenteral-but-sterile products also must have a design space ensuring products are sterile.

Nonsterile products commonly are produced under stringent controls in the pharmaceutical industry, yet there is a wide range of product and patient-dependent acceptable levels of bioburden. The fact they are nonsterile is problematic; thus, the design space must be nothing less than commercially sterile, which means there are no objectionable microorganisms.

The approach to QbD in microbiology comes with education and understanding the biological and physical factors that support microbial growth:

- Microorganisms require water and nutrients.
- Water is the diluent or menstruum in which microorganisms live, grow, multiply and die. It provides the conditions that allow nutrients to move into the cell and waste out of the cell.
- Nutrients, for any cell, are the building blocks for cellular growth and survival. The most commonly known nutrients are proteins, carbohydrates, lipids and amino acids.

Figure 1 depicts a simple approach to designing and developing a better understanding of microbiological control. The key areas in developing a product with high microbiological purity are formulation, process, environment and personnel.

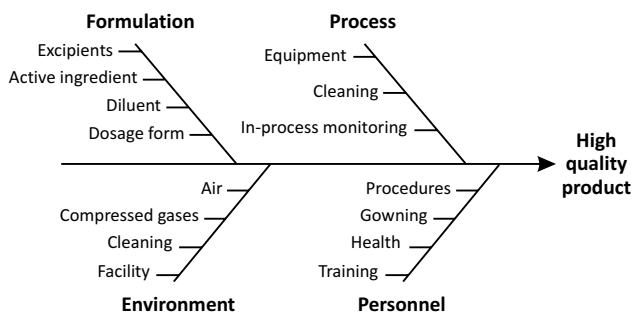


Fig. 1. Understanding microbiological control

Four key areas of formulation

To develop a robust, microbiologically pure formulation, more needs to be understood about the excipients, active ingredients, diluent used and intended dosage form (see an example in Online Figure 2).

1. Excipients: One of the two critical parts at the beginning of the supply chain in developing a formulation. A quality assessment should be

performed on every excipient in the formulation. Assessments can be performed by questionnaire, survey, audit, review and testing, or any combination of these.

Certain information can help simplify microbiological decision making about excipients:

- The excipient's origin can indicate a potential or lack of microbial contamination. Natural or biological origins are common reasons for inherent microbial levels. Soil or water origins will almost always ensure material carries viable or residual microbial contamination.
- The starting materials used to manufacture the excipients should be known because they also can be indicators of the sources of microbial contaminants.

Excipients come from around the world, in many different forms and with many attributes. Learning about an excipient as if it were your own product is critical to design. The manufacturer should be subjected to a quality audit. The manufacturing process should be assessed by audit and process flow review.

Some possible questions to include are:

- Is the process a batching or continuous one? If continuous, how often does sampling occur? If batching, how much of a sample is tested?
- Are microbiological controls used? Quite often, microbiological controls are not designed into an excipient process.
- Does an HACCP program exist? If controls are indicated, do they meet the intended purpose, such as removing or reducing bioburden or endotoxin?

Starting with an understanding of factors that allow microbial growth, you can deduce factors that are likely to inhibit microbial growth. Thus, the process should be assessed to identify what factors exist that can function as microbiological reduction steps. Some of these factors include heating, drying, adjusting pH and using organic solvents.

The laboratory testing approach should also be assessed to determine whether appropriate sampling plans, types of samples and frequency will meet the intended purpose: to monitor control of microbiological purity.

Due to the commonly found heterogeneous microbiological contamination distribution, ap-

propriate sampling plans are not standardized. Yet, when materials are processed under strict microbiologically controlled conditions, standards for statistical sampling from the International Organization for Standardization or American National Standards Institute are highly effective.

Assessing the supplier's quality testing is also critical because certificates of analysis are only as good as the integrity of the performed laboratory testing. Testing must be relevant and appropriate for the intended control method and type of product intended by the formulator or the user. The microbiologist and user must understand and explain the issues of the intended formulation to the excipient supplier to ensure they are on board with the same information.

2. Active pharmaceutical ingredients (API):

API, or drug substances, are the second critical part at the beginning of the supply chain. Following a similar pattern to the assessment of excipients, the same characteristics and process assessment should be performed for APIs.

Origin of the API and starting materials can help develop an understanding of the potential for microbiological contamination. The process steps and controls may be highly controlled for chemical purity but may not be well understood with regard to microbiological purity. This is when a microbiologist and a synthetic chemist can teach each other about the process and controls that are relevant and significant.

Because API manufacture sometimes includes a unique set of steps that are not commonly used in the excipient or process industries, there can be steps that are highly inhibitory to microbial survival. This includes high temperatures for long periods of time, the use of solvents for extractions and separations, chromatography that can be just as reductive as filtration, and the act of drying, which is common when producing drug substance.

Sampling and quality testing assessment are, again, important to ensure relevance and appropriateness for measuring purity.

An important consideration when assessing excipients and APIs is that third-party sourcing has become routine and accepted due to the global nature of the pharmaceutical business. Therefore, it is crucial to understand the supply chain in every case.

Complexities in the supply chain can cause a minimization or loss of information and, thus,

loss of control in situations in which the intention is to become better educated to design better. Microbiologists must fully understand the excipient supply chain and API to ensure they know where weaknesses exist so they can implement better controls.

3. Diluent: This is a key factor in supporting microbial growth when the diluent is water, the most commonly used diluent. This is why the diluent is a critical part of designing a microbiologically robust product. Its presence enhances opportunity for microbial growth, but a well-controlled, high-purity water system can keep levels of microorganisms low.

High-purity water can be purchased in containers or produced at the formulation or manufacturing site. Water systems must be validated and monitored routinely for microbiological control. They can be simple or highly complex systems. Statistical process control and trend analysis are routinely used to monitor water systems for microbiological and chemical attributes.

There is no excuse for not producing the highest purity water necessary for the intended dosage form. Engineers, chemists and microbiologists must work together to ensure validation is thorough and that pharmaceutical-grade water production is of the highest quality.

Three common types of high-purity water are used in formulations:

- Water for injection.
- Purified water.
- Low endotoxin water.

Each of these has some compendial guidance, and some types of high-purity water have compendial attributes. If water is not the diluent used in a formulation, other substances that are used should be assessed for microbial purity and potential inhibition to microbial growth.

4. Dosage form: The administration route is key to patient access and efficacy. Knowledge about the administration route is also a way to indicate the risk level relative to microbial contamination that any product could have on a patient.

The number of different dosage forms and their intended administration route for the patient are growing. From simple tablets and capsules to topical treatments and inhaled and intranasal administration, the dosage form carries inherent microbiological impact risks from which the patient should be protected. After the intended

administration route is determined, microbiologists can identify the potential risk level it carries.

Figure 2 provides examples of different dosage forms and the increasing risk. Microbiological risk is low with low-water activity doses, such as those found in tablets, capsules and caplets. The risk increases as the water content or the route of administration passes through the body's natural protective barriers.

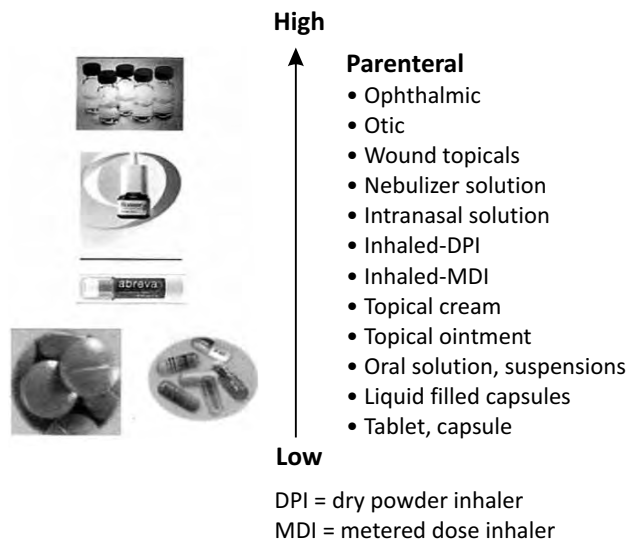


Fig. 2. Dosage forms and potential risk

Therefore, it is understandable that when an injection passes through the barriers of the skin, the subcutaneous layers and then the blood vessels, this brings the highest risk for contamination. Thus sterility is critical.

A better understanding of formulation and how to reduce microbial contamination origin is key to designing a robust product. Manipulating factors that support microbial growth, use of clean excipients and high-purity diluents will lead to quality dosage forms.

Using quality tools

Process, environment and personnel in QbD microbiological design also can be important to reducing risk. A closer look at these control areas can help determine which quality tools can be used to assess and develop better controls with each. The examples come from experiences I've had with many organizations.

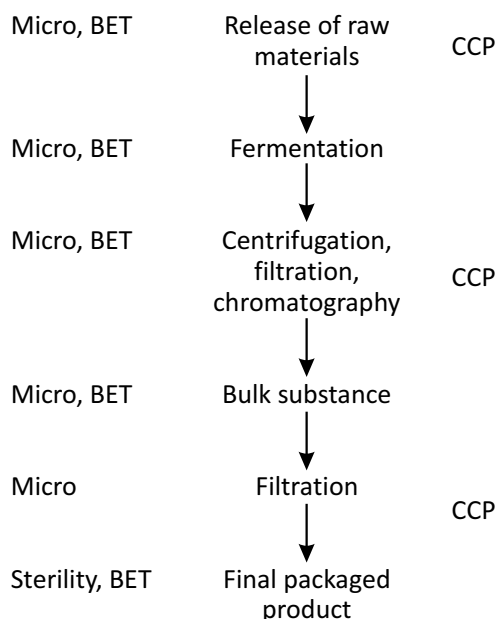
Process control: Process control is an engineering and validation playground, but, in microbiology, process control is important. Processes can

be simple or complex, depending on the facility capabilities, formulation and final dosage form. The HACCP approach can be valuable in process control.

For example, a biopharmaceutical process with multiple bulk-drug substance processing steps – such as cell banking, fermentation, separations and filtrations – has a well-planned process flow in which HACCP can provide value.

The critical control points (CCPs) are easily identified, and the monitoring or quality tests are used to measure microbiological purity at each CCP (Figure 3). After the CCPs are identified, the measurements can be determined, and an HACCP plan can be laid out and followed.

The next steps are measuring frequency, gathering monitoring data, trending and following up to show the measurement and control system works. If the system is not adequate, the HACCP plan is reviewed for possible improvement. This is how process measurement and understanding can be continuously determined.



Micro = microbiology test
 BET = bacterial endotoxin test
 HACCP = hazard analysis and critical control points
 CCP = critical control points

Fig. 3. Production flow and HACCP identified control/ testing points

Figure 4 provides an example of a nonsterile process preceding a sterile filtration for an otic product, in which process flow has been mapped

and key steps have been numbered for monitoring. The purpose of this monitoring was to determine acceptable hold times by maintaining static microbiological levels, thus not allowing growth to occur.

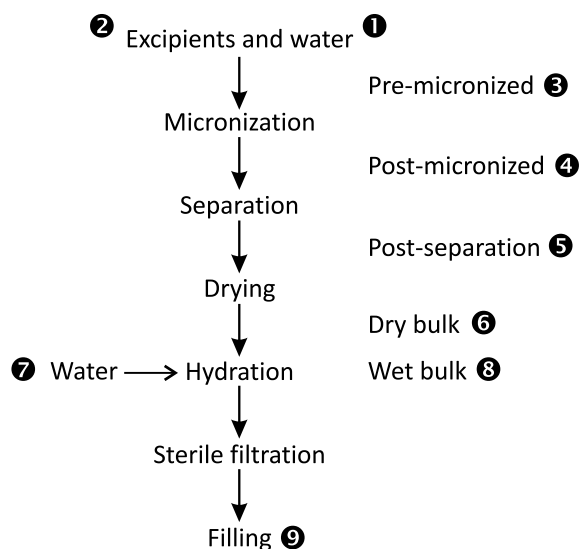


Fig. 4. Process analysis

Five batches were manufactured, and at each step in which samples could be taken, they were taken in duplicate. One sample was tested immediately and the other was held for eight hours, or one shift. Samples being held for eight hours were kept at the same temperature conditions as found on the production line.

To analyze the data, a Pareto analysis was performed for each step after immediate sampling and testing (see the Pareto analysis in Online Figure 3). Note that in the middle two locations of the process (steps 4 and 5), there were samples that already had a measurable level of microbial growth. The other steps had low or no growth.

In the additional analysis (Figure 5), the samples after eight-hour hold times showed a different result. The number of samples with significant microbial growth increased. Also, note the change in scale due to the increased number of plates from which growth was recovered. This indicated a hold time of eight hours was not recommended for any product at the in-process steps with high recovery.

Possible options given were to hold in-process material at a lower temperature if an eight-hour hold was unavoidable. Types of recovered organisms, however, could have been important and may have removed that option.

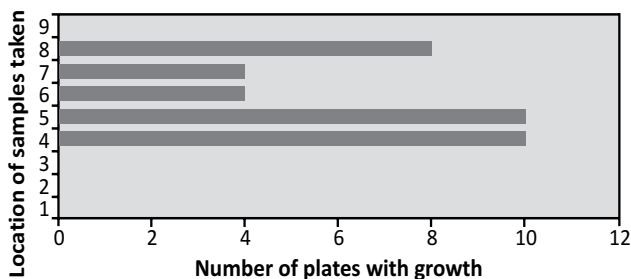
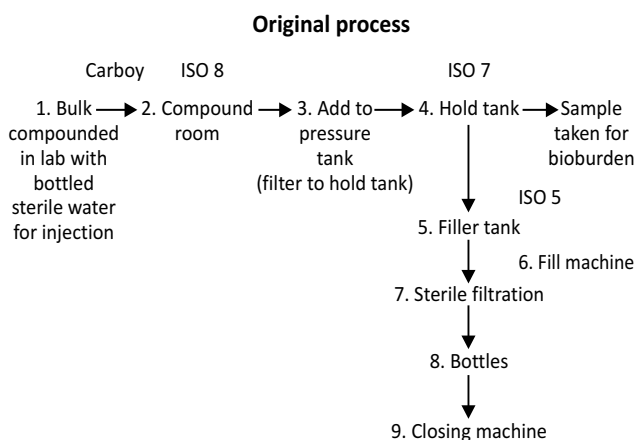


Fig. 5. Pareto analysis – eight-hour hold time

A quality tool that has shown significant potential in early design – and often in later redesign – is the example in Figure 6 for a sterile injectable product process that has aseptic filtration.



Note: ISO 5 and 7 are standards for classifying clean rooms

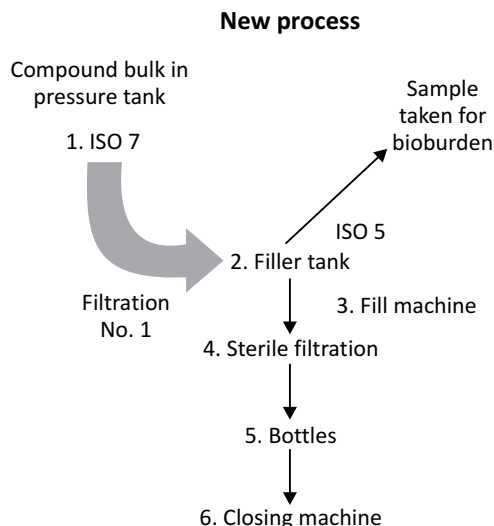
Fig. 6. Value stream analysis – original process

Value stream analysis was performed to help determine whether there was a way to reduce process complexity, reduce the footprint of the process and improve efficiency without reducing effectiveness and sterility assurance.

The process was mapped, and each step was numbered. Then, a team consisting of a sterile operations scientist, an engineer and a microbiologist performed an analysis. The risk and options involved in changing flow or removing steps were discussed, assessed and evaluated.

The result of the value stream analysis was a shortened process (see Figure 7). The laboratory compounding step was eliminated, and the filtration into a hold tank was replaced by a first filtration directly into the filling operation tank.

The value stream analysis was successfully implemented and used to produce a more efficient process with a reduced footprint.



Note: ISO 5 and 7 are standards for classifying clean rooms.

Fig. 7. Value stream analysis – new process

Design of experiments (DoE): One example of a simple experiment resulted from a concern about a liquid cough product that had a preservative. Routine testing indicated there were no microbiological problems. An investigation of an atypical result during a change of media for monitoring the purified water system, however, led to some questions about whether the passing product release test results were accurate.

The microbiological monitoring of the purified water system used to formulate this product was reevaluated using a different medium (Online Table 1). During the water evaluation, data indicated microbial levels that had not been detected prior to this point. Although acceptable low levels were recovered, this led to product testing evaluation.

Product testing indicated two retested batches had unacceptable levels of microbial counts, yet water system samples taken the same production day indicated the water was not the source. A DoE was then planned and implemented.

The two types of water system monitoring media – R2A and trypticase soy agar – were used to test product samples. Additionally, two different incubation periods (three and five days) were evaluated, and two different water sources were used: purified water from production and bottled sterile water for injection used to make a laboratory batch of product (see Online Table 2). Also, product was held for either two or five days.

The initial data indicated incubation time was not a factor, and product hold time did not seem

to indicate higher recovery levels. The type of water also didn't seem to make an obvious difference.

A second stage of the DoE was set up to investigate only the excipients to show whether the source was product related instead of due to the process or hold time (Online Table 3). This second experiment resulted in identifying a significant source of the contaminant: the excipient sucrose. It turned out that while being stored, one of the sucrose drums was exposed to an undetected leak from a fire sprinkler head. In addition, the contaminants were allowed to grow because the formulation was only marginally preserved.

Manufacturing environment: The conditions and ways the environment is controlled must be measured to ensure microbiological contamination cannot enter the manufacturing processes.

Air sampling for microbial contaminants is a unique skill and procedure. The variability of results can depend greatly on the operator's skill and the technique variation. Monitoring can be performed with active air samplers, settle plates and surface sampling.

For example, employees at an ophthalmic oint-

ment manufacturer wanted to learn whether they could improve air monitoring and prevent accidental contamination practices, which result in false positive recoveries of microbial colonies. They used an FMEA approach and evaluated the use of settle plates – microbial recovery agar plates that are passive and allow air particles to settle on them – and compared them to active air monitoring.

On the sample spreadsheet, using a range of risk from 1 (low) to 5 (high), employees evaluated the settle plates using risk ratings ranging from 2 to 4 and concluded no particular activity could cause contamination that was a significant risk (Online Table 4).

On the next sample spreadsheet, employees evaluated active air sampling of a remotely run sampler (Table 1). As indicated on the spreadsheet, a few higher risk ratings occurred, most significantly the last two items at the bottom of the spreadsheet. The conclusion was that the plate holder's disinfection practices were not robust enough, and improvements in training approaches and practices needed to be evaluated and implemented.

Table 1. Environmental monitoring – failure mode and effects analysis

Area	Potential failure mode	Potential effect	Severity	Potential cause	Occurrence	Current control	Detection	Risk priority number	Recommended actions
Remote air sampler	Loss of vacuum volume	Poor and inaccurate recovery	2	Hole in tubing	1	URS	3	6	
		Poor and inaccurate recovery	2	Loss of power	1	URS	3	6	
	Vacuum shut-off	No recovery	2	Loss of power	2	URS, alarm	1	4	
		Inaccurate recovery if during sampling	2	Loss of power	2	URS, alarm	1	4	
	Contaminated plates	Inaccurate recovery	2	Supplier problem	1	Pre-incubate	1	2	
		Contaminate product	5	Supplier problem	1	Pre-incubate	1	5	
	Contaminated holder	Contaminate plates	3	Poor disinfection	1	Procedure	4	12	Train
		Contaminate product	5	Poor disinfection	1	Procedure	4	20	Train

The human factor: Personnel are going to have an effect on microbiological quality control under most conditions, from sampling to testing and from formulation to packaging. Except where fully automated systems are present, human factors will affect quality.

Training is one of the first steps in reducing human error. Additionally, education supports human operators' abilities or capabilities in a laboratory or manufacturing environment. Therefore, a crucial evaluation should be ongoing to ensure scientists', operators' and technicians' competency and skill sets are acceptable.

Table 2 uses a matrix diagram to detail five microbiologists' skill sets and indicates when knowledge and practice has been developed, as well as when practice is needed. This type of analysis can track skill sets and each scientist's development.

Table 2. Matrix diagram for microbiologist training

Skills	Employee training				
	A	B	C	D	E
Sampling water	*	*	*	*	*
Sampling air	n	n	*	*	n
Bioburden testing	*	*	*	n	n
Sterility testing	n	n	*	*	n
Endotoxin-gel clot	n	*	*	*	n
Endotoxin-turbidimetric	n	n	*	*	n
Endotoxin-chromogenic	n	n	*	n	n
Method suitability-bioburden	*	*	*	*	*
Gowning	*	*	*	*	*
Identification	•	*	*	*	n

n = not trained * = trained

Online Table 5, another matrix diagram, indicates a specialized group's skill sets – in this case, those of the sterile operations employees. This tool can be used to identify individual operators' development needs and determine who is well trained to perform specific activities in a sterile manufacturing environment.

All of the described quality tools can be used in different manufacturing operations and situations to help improve understanding, develop investigational approaches and increase effectiveness of problem-solving practices.

Shift in thinking

The pharmaceutical industry paradigm change has occurred, and those in the industry have taken an important leap toward improvement using quality tools.

Recent industry and regulatory support of risk-based concepts and principles has led to a desired state of industry development and pharmaceuticals production that have a higher level of consistency in meeting purity, safety and efficacy targets.

The role of microbiologists as partners in the pharmaceutical environment is to help transform industry to a routine QbD paradigm. With the help of quality tools and QbD concepts and principles, a better understanding of how, where and when to implement microbiological control of processes can be developed, and microbiological purity can be built into products for all patient populations. QP

References

1. International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use, Q8 Pharmaceutical Development, Harmonized Tripartite Guideline, Current Step 4 Version, 2005, www.ich.org.
2. International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use, Q9 Quality Risk Management, Harmonized Tripartite Guideline, Current Step 4 version, 2005, www.ich.org.
3. International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use, Q10 Pharmaceutical Quality System, Harmonized Tripartite Guideline, Current Step 4 version, 2005, www.ich.org.

Bibliography

Langill, Stephen, Lynne Ensor and David Hussong, "Quality by Design for Pharmaceutical Microbiology," American Pharmaceutical Review, Vol. 12, No 6, 2009, pp. 80-85.
Quality by Design Working Group of PhRMA Biologies and Biotechnology Leadership Committee, "Quality by Design for Biotechnology Products," BioPharm International, vol. 23, No. 1, 2010, pp. 36-53.
Singer, Donald C, and A.M. Cundell, "The Role of Rapid Microbiological Methods Within the Process Analytical Technology Initiative," Pharmaceutical Microbiology Forum, Vol. 29, No 6, 2003, pp. 2, 109-2, 113.
Waters Corp., "A Guide to the Biopharmaceutical Lexicon," BioPharm International, 2010.

TIRK ÁGNES minőségirányítási vezető, B. Braun Avitum Hungary Zrt.

Minőségi betegellátással az európai TOP13-ban

A B. Braun Avitum Hungary Zrt. országos dialízishálózata hazánkban több mint húsz éve nyújt vesebetegek számára életben tartó dialíziskezelést és magas színvonalú betegellátást. Minőségirányítási rendszerük 1999-es kiépítése óta több mint tíz minőségügyi díj, nemzetközi tanúsítványok és elismerések fémjelzik a cég tevékenységét és minőség iránti elköteleződését. A B. Braun Avitum 2012-ben – a dialízisszolgáltatók közül elsőként – az EFQM Excellence Award 13 döntőse közé került: az ezért járó kitüntetést képviselőink 2012 októberében Brüsszelben vehették át.

B | BRAUN

SHARING EXPERTISE

A több mint 170 éves múlta viszszatekintő B. Braun

Európa egyik legrégebbi és legnagyobb kórházi beszállító, valamint egészségügyi szolgáltató vállalata. A cégcsoport élete egy német kisvárosban, Melsungenben, a Rosen-Apotheka nevű gyógyszerár meg alapításával kezdődött, és mára a világ egyik meghatározó egészségügyi vállalatává fejlődött. Napjainkban több mint 50 országban 46 ezer munkatárssal kínálja szolgáltatásait az egészségügyi ellátórendszer valamennyi területén, úgymint orvosieszköz-gyártás, -fejlesztés és -értékesítés, valamint vesebeteg-ellátás.

A vállalatcsoport filozófiája, a Sharing Expertise mottó, amely a cégben rejlő tudás és szakértelem megosztását hangsúlyozza, az évszázadok alatt meghatározó volt az egészségügy fejlesztésében és a minőségközpontú betegellátás megvalósításában. Magyarországon a cégcsoportot a B. Braun Medical Kft. és a B. Braun Avitum Hungary Zrt. képviseli.

A B. Braun Avitum Hungary Zrt. 1989-ben Magyarországon elsőként hozott létre magánegészségügyi létesítményt, a Szent Imre Kórház területén található dialízisközpontot. A vállalat fő célja az volt, hogy annak a több ezer magyar vesebetegnek is biztosítsa az életben maradáshoz nélkülözhetetlen dialíziskezelést, akik korábban ehhez nem jutottak hozzá. Ezt megelőzően ugyanis évente több százan haltak meg azért, mert Magyarországon nem állt rendelkezésre megfelelő dialíziskapacitás – pusztán az 50 éves kor elérése kontraindikációt jelentett a kezelés megkezdése szempontjából, de emellett a rászorulóknak számos betegség megléte esetén sem juthattak hozzá a nélkülözhetetlen kezeléshez. A cég (akkori ne-



vén Rolicare) 1991-ben megkezdte egy országos dialízishálózat kiépítését. A 10 milliárd forintot meghaladó beruházásnak köszönhetően – mely során az országban további 17 dialízisközpontot hoztak létre – a vállalat elérte, hogy az életben tartó dialíziskezelés a vesebetegek számára biztosítva legyen. A hálózat 1992-től a B. Braun 100 százalékos tulajdonába került, majd 1994-től EuroCare Rt. néven működött. A magyarországi példa alapján a B. Braun-cégcsoport nemzetközi dialízishálózat kiépítésébe kezdett, melynek következtében mára a nemzetközi B. Braun Avitum-

hálózat közel 200 dialízisközpontot működtet 20 országban. A magyarországi hálózat tagjai hivatalosan 2006-tól működnek az Avitum név alatt.

A *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* jelenleg az ország tizenkilenc városában működtet európai színvonalú, a legkorszerűbb orvostechikával felszerelt dialízisközpontot. A vállalat országszerte 700



munkatárssal és a legkorszerűbb orvostechikával nyújt nap mint nap több mint 2500 vesebeteg – azaz a magyarországi rászorulóknak 40%-a – számára magas színvonalú veseótló kezelést. A hálózat 2012-ben közel félmillió dialíziskezelést végzett.

A *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* számára a legfőbb cél a betegek életminőségének javítása, amiben fő szerepet játszik az elvégzett kezelések minősége. A kezelések magas minőségi szintjét, valamint a vállalatban belüli folyamatok szabályozását a teljes körű minőségirányítás biztosításával érik el. A *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* minőség iránti elkötelezettségét mutatja, hogy 1999-ben a hazai szolgáltató cégek közül elsőként építette ki integrált minőségirányítási rendszerét, hogy a szakmai és gazdasági lehetőségek figyelembevételével, a betegellátás minőségének nemzetközi normákhoz való igazításával növelje a szolgáltatás eredményességét és hatékonyságát. Az azóta eltelt több mint egy évtized során minőségirányítási tanúsítványok és minőségügyi díjak sora igazolta a *B. Braun Avitum* megbízhatóságát e területen.

A *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* a dialízis-szolgáltatók közül elsőként, 2000 novemberében szerzett tanúsítványt az osztrák TÜV Ausztria tanúsító testület elvárásainak és az ISO 9001 szabvány követelményeinek megfelelően, majd 2006-ban megszerezte a Good Dialysis Practice (Jó Dialízis Gyakorlat) tanúsítványt is, amely igazolja a dialízisközpontok által nyújtott magas minőségű ellátást, valamint a betegek és dolgozók számára biztonságos működést. Orvostechikail eszközök

gyártójaként az Avitum rendelkezik az ISO 13485 tanúsítvánnyal is.

2007 elején a minőségirányítási rendszer továbbfejlesztésének érdekében elindult az EFQM (European Foundation for Quality Management) kiválósági modell bevezetése. A modell lehetőséget adott a szervezet számára a folyamatos, rendszeres és tervszerű fejlődéshez, egy átfogó és a szervezet minden kulcsfontosságú pontját mérő önértékelési rendszer biztosításával. Ennek eredményeképpen a *B. Braun Avitum Hungary* 2007-ben az EFQM kiválóság modell „Committed to Excellence”, azaz „Elkötelezettség a Kiválóságért” európai szintű minőségügyi elismerésben részesült, amelyet két évvel később a magasabb szintű „Recognised for Excellence”, vagyis „Elismerés a Kiválóságért” díj követett.



A cég tevékenységének sikereit mindemellett további elismerések is bizonyították: 2005-ben a *B. Braun Avitum* nemzetközi hálózatában meghirdetett versenyen Best Improvement Project elismerésben részesült, majd 2006-ban szintén nemzetközi összehasonlításban Best Success Story versenyt nyert. 2008-ban a modern menedzs-

mentmódszerek alkalmazásában és a szervezeti kiválóságban mutatott példaértékű tevékenységért Magyarországon a cég Qualimed-díjban részesült. A B. Braun Avitum Hungary működését és teljesítményét jól jelzi az a tény is, hogy a nemzetközi hálózat tagjai, a 18 európai országból sorra látogatnak el a B. Braun magyarországi dialízisközpontjaiba, hogy az átfogó minőségirányítási rendszertől kezdve a hatékony napi működésig a helyszínen tanulmányozzák a minőségügyi modell megvalósulását.

A folyamatos fejlődést az évek során nem csak a cégcsoporton belül ismerték el, hanem az EFQM égisze alatt működő szervezetek is: 2010-ben a vállalat a Közép- és Kelet-Európai Országok Minőségügyi Versenyén díjnyertes volt, valamint Genfben vehette át az International Gold Star for Quality Award kitüntetést is.

A B. Braun Avitum Hungary Zrt. által elnyert díjak

B. Braun Best Improvement Project	2005
B. Braun Best Success Story	2006
EFQM – Elkötelezettség a Kiválóságért	2007
Qualimed-díj	2008
EFQM – Elismerés a Kiválóságért	2009
International Gold Star for Quality	2010
Közép- és Kelet-Európai Országok Minőségügyi Versenye - Díjnyertes	2010
B. Braun Best Practise különdíj	2010
IIASA-Shiba-díj	2011
Elkötelezettség a CSR-kiválóságért	2011
EFQM Excellence Award Finalist	2012

A sikereket 2011-ben az IIASA-Shiba-díjra beadott pályázat követette. A pályázatba foglalt projektet az EFQM kiválósági modell dialízisközpontokra való alkalmazása és a 18 dialízisközpont között létrehozott



Belső Minőségügyi Különdíj képezte. Ez voltaképpen egy önértékelési folyamat, amely a különböző eredmények (betegekkel, dolgozókkal, társadalmi szerepvállalással kapcsolatos, valamint a cég stratégiájához közvetlenül kapcsolódó kulcseredmények) megvizsgálásával ad lehetősé-

get minden dialízisközpont számára, hogy azonosítsák az erősségeiket és a fejlesztendő területeket. Az összességében legjobb eredményt elérő dialízisközpont minden évben Belső Minőségügyi Különdíjban részesül. Az Avitumban bevezetett modell fő célja az volt, hogy a teljes körű minőségirányítás a dialízishálózat minden dolgozója számára ne csak egy ideológiát, hanem a napi gyakorlatot jelentse. A modell bevezetésének és működésének sikerét mi sem bizonyítja jobban, hogy 2011-ben az egészségügyi szektorban egyedülként a B. Braun Avitum Hungary Zrt. kapta az IIASA-Shiba-díjat. A cég ugyanezen évben a társadalmi felelősségvállalás területét is tudatosan integrálta mindennapi működésébe, aminek keretében az EFQM 9 kritériuma alapján átfogó CSR-stratégiát dolgozott ki. Ezzel párhuzamosan a B. Braun Avitum 2011-ben résztvevője volt a „Elkötelezettség a CSR-kiválóságért” programnak, amelyért ez évben elismerést kapott. A B. Braun Avitum társadalmi felelősségvállalásának keretében a vállalat munkatársai rendszeresen részt vesznek a Magyar Élelmiszerbank adománygyűjtő akcióiban, amely szervezetnek a cég platina fokozatú szponzora. 2012-ben az Avitum több mint száz munkatársa vállalt szerepet az év végi élelmiszeradomány-gyűjtésben.

Az EFQM-modell továbbfejlesztéseként a dialízisszolgáltató cég 2012-ben adta be pályázatát az EFQM Excellence Award-ra. A legmagasabb minőségügyi elismerésnek számító kiválósági díj Európa szervezetileg leghatékonyabb és legjobban teljesítő vállalatait ismeri

el. A B. Braun Avitum pályázatának pozitív elbírálását követően a nemzetközi szervezet bizottsága egy héten át tartó helyszíni szemlék, személyes interjúk és részletes adatgyűjtés során győződött meg a cég minden területén a minőségirányítási folyamatok működéséről és az EFQM-modellben leírtak megvalósulásáról. Ma a B. Braun Avitum életében több mint 150 fő teljesítménymutató



(Key Performance Indicator) szerepel, amelyeket havonta vagy negyedévente vizsgálnak és folyamatosan összevetik mind az iparágon belüli, mind az iparágon kívüli benchmarkokkal. Tekintve, hogy a betegek elégedettségét szolgáló és életminőségét javító dialízisszolgáltatás biztosítása a cég küldetésében és jövőképében is első számú célként szerepel, a betegelégedettségi mutató meghatározó a szervezet teljesítménye szempontjából: az évről évre folyamatosan növekvő számadat 2011-ben meghaladta a 97%-ot. A több mint 30 HR-területre vonatkozó indikátor szintén meggyőző teljesítményt mutat: 2011-ben a dolgozói elégedettség 74% volt, 2012-ben az elkötelezettségi érték pedig 81%-ot mutatott, ami megközelíti a legjobb munkahelyek eredményét. Az Avitum által mutatott teljesítményt az EFQM 2012-ben is elismerte, és az Excellence Award 13 döntőse közé választotta a céget. A kiemelkedő működésért járó díjat 2012. október 9-én ünne-

pélyes keretek között vehették át a vállalat képviselői Brüsszelben. Horn Péter, a *B. Braun Avitum Hungary Zrt.* vezérigazgatója a díjat hosszú munka eredményének nevezte, amely mögött minden egyes munkatárs tudatos és minőség iránt elkötelezett törekvése rejlik. „Cégünk küldetésében megfogalmazott legfontosabb cél az általunk kezelt betegeknek nyújtott szolgáltatás színvonalának folyamatos fejlesztése és életminőségük javítása. Európa legalacsonyabb térítési díja mellett hálózatunkban világszínvonalú betegellátást biztosítunk, miközben a betegelégedettséget folyamatosan növelni tudjuk. A szintén évente mért dolgozói elkötelezettség szintje az ország legjobb munkaadóiéval vetekszik. Ezek elérésében és fenntartásában az EFQM-modell kiemelkedően fontos eszköz számunkra. Legnagyobb értéként azonban munkatársainkra tekintünk – az ő felelősségtudatos munkájuk eredménye, hogy elérünk ide” – mondta a vezérigazgató.

A minőségfunkciók lebontásáról röviden

A fejlesztéseket igen gyakran azon elv alapján hajtják végre, hogy mi valósítható meg műszakilag. A technikai csúcsmegoldás azonban nem biztos, hogy a vevő, illetve a felhasználó számára igazán fontos, különösen akkor nem, ha az számára nem jelent valós többletértéket. Sokszor előfordul az is, hogy a fejlesztés kizárólag a termék elsődleges funkciójára összpontosul. A kényelmes alkalmazást biztosító funkciókat nem mindig célozzák meg a szükséges mértékben. A vevői elvárások leginkább az értékesítési láncban belül sikkadnak el. A kereskedelem munkatársai ugyanis abban érdekeltek, hogy még az alapos tanácsadást igénylő termékeket is a lehető legkisebb tanácsadási ráfordítással adják el.

A „minőségfunkciók lebontása” módszer (QFD) azt jelenti, hogy a teljes termékfejlesztési folyamatot és az értékelési lánc kialakítását a vevői elvárások teljesítése érdekében hajtjuk végre. A QFD azonban azt is magában foglalja, hogy jobb megoldásokat keresve a versenytársak megoldásait szintén alapul veszik. Ezáltal is a lehető legjobb minőségű saját termékre törekednek a versenyelőnyhöz jutás érdekében.

A QFD valójában bármely szervezetben bevezethető, alkalmazható. Magától értetődően azoknál a cégeknél van nagy szükség a QFD alkalmazására, amelyeknél a termék fejlesztése és gyártása távol áll alkalmazásától. Így például a traktorgyártó vállalat fejlesztő mérnökeiről nem igazán lehet feltételezni a mezőgazdasági munka napi nehézségeinek ismeretét, amelyek a traktor minőségére, műszaki színvonalára és alkalmazhatóságára nagy befolyást gyakorolhatnak. A traktorgyártó cég fejlesztő mérnökei számára ezáltal a QFD ismerete és alkalmazása elengedhetetlen feltétele a minden szempontból jó minőségű traktorok fejlesztésének és gyártásának. Ugyanakkor például az autók kormányának fejlesztői számára, akik naponta szereznek tapasztalatot a kormány használatával kapcsolatosan, aligha szállít új felhasználói aspektusokat a QFD.

A QFD ugyanakkor – sok más minőségtechnikához hasonlóan – nehezen sajátítható el könyvekből, szakcikkekből, ezért itt is célszerű a QFD szakértő bevonása, illetve a szakirányú képzés, amíg a QFD a szervezetben általános, azaz igény szerinti gyakorlattá válik.

(*Qualität und Zuverlässigkeit*, 2012/4, 72-73. old.)

MP

BÁRCZI ISTVÁN, SGS HUNGÁRIA Kft., a fenntarthatósági divízió vezetője

Eredményesen fogjuk-e alkalmazni az energiai irányítási rendszerekről szóló MSZ EN ISO 50001:2012 szabványt?

A cikk magyarázatot keres az ISO 50001 szabvány szerinti energiai irányítási rendszerek terjedésének lassúságára. Ennek keretében röviden bemutatja a szabvány szerkezetét, rámutat a legfontosabb, a jelenleg is széles körben alkalmazott irányítási rendszerekkel szembeni eltérésekre, a mérhető eredmények követelményére. Felhívja a figyelmet az irányítási rendszerek bevezetése állami ösztönzésének hátulütőire, megvilágítja az energiai irányítási rendszerek bevezetése érdekeltjeinek szempontjait. Ezek után javaslatot tesz a tanúsított szervezetek és számszerű eredményeik nyilvános regiszterének használatára, végül felvázolja az ISO 50001 szabvány szerinti irányítási rendszerek valóban eredményes alkalmazásának forgatókönyvét.

Már egy éve, 2012. március elsején a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) közzétette az energiai irányítási rendszerekről szóló 50001 számú szabványát, amelynek magyar nyelvű változatát az MSZT 2012. július 1-én adta ki. Figyelembe véve a hasonló megközelítésű és struktúrájú irányítási rendszerszabványok (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001) hatalmas elterjedtségét, valamint azt, hogy az energiai irányítási rendszerekkel kapcsolatban már 2009 óta létezik nemzetközi, majd annak magyar változataként magyar irányítási rendszerszabvány (BS, illetve MSZ 16001), meglepőnek tűnik, hogy az energiai irányítási rendszerszabványokat működtető és azok alapján tanúsított szervezetek száma Magyarországon még meglehetősen kicsi. Bár nyilvános regiszter nem ismert a tanúsított szervezetekről, becslésünk szerint országosan 5-10 tanúsított szervezetnél jelenleg nincs több. Mi lehet ennek az oka? Nehezen értelmezhető a szabvány, mert szerkezete idegen az eddig kiadottakétól, ezért talán nehezen integrálható más irányítási rendszerekkel? Esetleg nem időszzerű termelő és szolgáltató szervezeteinknél az energiagazdálkodással foglalkozni?

Ha sorban megvizsgáljuk ezeket a feltételezéseket, talán választ kapunk arra a kérdésre is, hogy van-e értelme az energiai irányítási rendszerek elterjedésének ösztönzésére Magyarországon és mi adhat esélyt arra, hogy ezek elterjedése valóban csökkentse nemzetgazdaságunk energiaéhségét.

Az ISO 50001 szabvány struktúrája, követelményei

Ha felületesen átnézzük az energiai irányítási rendszerszabvány tartalomjegyzékét, zavarba ejtő hasonlóságot tapasztalunk az ISO 14001-ével, szembevető különbség abban fedezhető fel, hogy az ISO 50001 esetében az általános követelmények után kiemelve találhatóak a közvetlenül a vezetőség felelősségi körébe tartozó követelmények.

Itt érdemes megemlíteni az ISO 14001 felülvizsgálatát, amelyet az ISO már megkezdett, és amelynek során a tervek szerint az idei év végére megjelenik az új szabvány nyilvános tervezete és 2015 januárjában megjelenik az új környezetközpontú irányítási rendszerszabvány. Ennek szerkezete az ISO döntése értelmében az ún. magas szintű struktúrát (HLS, High Level Structure) fogja követni, amely egységesen jellemző lesz minden irányítási rendszerszabványra. (Martin Baxter; ISO 14001 Revision Update IEMA Webinar, 2012. március 16.) A jövőben tehát tovább fognak csökkenni az irányítási rendszer szabványok szerkezeti különbségei, ami azt is jelenti, hogy a rendszerek integrálhatósága tovább növekszik. Ebből az is következik, hogy maguknak az irányítási rendszereknek a megértése egyszerűbb lesz, egyetlen szabvány alapos megértése mellett szakmai ismeretek birtokában könnyű lesz alkalmazni a továbbiakat.

Az energiairányítási rendszer követelményei könnyen párhuzamba állíthatók a környezetközpontú irányítási rendszer követelményeivel, ha a környezetközpontú irányítási rendszer környezeti tényezőkkel kapcsolatos tennivalóit az energiairányítási rendszer energiafelhasználásokkal kapcsolatos teendőivel vetjük össze.

Szembetűnő különbség, hogy az energiairányítási rendszer bevezetésekor fel kell venni az alapállapotot, ami a környezetközpontú irányítási rendszerben csak az „A” melléklet egyik ajánlása. (A tapasztalatok azt mutatják, hogy a kiindulási helyzet állapotfelmérése nélkül könnyen súlyos szakmai hiányosságok terhelhetik a környezetközpontú irányítási rendszereket is.)

Fontos különbség még, hogy a rendszer természetéből adódóan az energiaszolgáltatásokkal, termékekkel, berendezésekkel és az energia-beszerzésekkel külön fejezetben foglalkozik a szabvány. Ezzel rokonítható elvárás nem tartalmaz az ISO 14001 szabvány.

Az említett (valamint a fel nem sorolt) különbségek mellett is kijelenthető, hogy az energiairányítási rendszer könnyen integrálható a már alkalmazott irányítási rendszerekhez, különösen a környezetközpontú irányítási rendszerhez. Bevezetéséhez és működtetéséhez – amennyiben a szervezet rendelkezik irányítási rendszerekben jártas szakemberrel – elsősorban energetikai szakember közreműködésére van szükség, de különleges új típusú tudást nem igényel.

Az energiagazdálkodás javításának időszerűsége

2010-ben jelent meg az Európai Unió 2020-ig szóló energiastratégiaja, amely természetesen szoros összefüggésben van az éghajlatváltozás elleni küzdelemmel. E szerint 2020-ra 20%-os energiahatékonyság-növelést, a megújuló energiaforrások arányának 20%-ra növelését és ezek eredményeként az üvegházhatású gázok kibocsátásának 20%-os csökkentését remélik elérni.

2011. márciusában hirdették meg a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és több egyetem részvételével megvalósítani tervezett úgynevezett Virtuális Erőmű Programot, amelynek lényege, hogy az energia-megtakarítást az energiahatékonyság növelése és a tudatos energiafelhasználás széles körben való elterjesztése révén kívánják elérni. Ezzel a programmal egy 200 MW teljesítmé-

nyű erőmű villamosenergia-termelését tervezik kiváltani, igazolt energia-megtakarításokkal.

Az energiairányítási rendszerek szakszerű bevezetése alkalmas lehet a Virtuális Erőmű Program támogatására, ezért nem kizárt, hogy akár annak keretében is sor kerül ezek állami ösztönzésére.

Az állami ösztönzés buktatói

A különböző irányítási rendszerek alkalmazásának állami ösztönzésére számos példát láttunk az elmúlt évtizedekben. Ilyenek például az olyan pályázati támogatások, amikor az adott rendszer bevezetését feltételül szabják, de egyben arra pénzügyi forrást is biztosítanak. Egy másik – közvetett – ösztönzési forma az, amikor egy pályázaton való indulás alapfeltételül szabják egyes irányítási rendszerek szerinti tanúsítottságot. Számos közbeszerzési eljárásban találkozhatunk ilyen követelménnyel.

Nem túlzás azt feltételezni, hogy a különböző állami ösztönző eszközök alkalmazása nélkül messze nem olyan mértékben terjedtek volna el az irányítási rendszerek Magyarországon, mint amilyen mértékben elterjedtek. Ezt alátámasztani látszik az a szomorú tény, hogy nagyon sok szervezet a pályázati kötelezettségvállalás leteltével meg is szünteti irányítási rendszere(i) alkalmazását. Valószínűleg ennek is tulajdonítható a különböző irányítási rendszerek szerinti tanúsítások számának drasztikus csökkenése az utóbbi években.

Az irányítási rendszerek alkalmazásának fontos eleme a bevezetés önkéntessége. Önkéntesség nélkül a szabványok céljai iránti vezetői elkötelezettség könnyen üres deklaráció marad, előfordulhat, hogy a vállalati stratégiában (politikában) megfogalmazottakat maga az azt kiadó felső vezető sem ismeri és érti megfelelő alapossággal. Ilyen esetben természetes, hogy a beosztott munkatársak sem veszik komolyan az irányítási rendszert, annak „alkalmazása” pusztán formalitássá, a dokumentumok tanúsító szervezet auditjaira történő elkészítésére korlátozódik. Mivel ilyen esetekben a tanúsított szervezeteknél senki nem látja értelmét az irányítási rendszernek, természetes, hogy amint megszűnik a külső igény a tanúsítvány fenntartására, azonnal lemondanak arról.

Irányítási rendszer bevezetésének és működtetésének akkor van valóban értelme, ha azt a szervezet döntéshozói a tanúsítástól függetlenül is hasznosnak tartják, a tanúsítottságot inkább

önmaguk és az érdekelt felek folyamatos tájékoztatására igénylik arról, hogy az irányítási rendszer folyamatosan és hatékonyan működik. Amellett, hogy a harmadik fél általi auditok kényszerítik jelennek a rendszer folyamatos karbantartására, ezek az auditorok szakértelméből adódó hozzáadott érték következtében további előnyt jelentenek az azt igénybe vevő szervezeteknek. Ha minden tanúsított szervezetnél sikerült volna ezt a valódi belső elkötelezettséget kialakítani, akkor bizonyára nem mondtak volna le a tanúsítványukról olyan sokan az utóbbi években Magyarországon.

A vezetőség elkötelezettségének hiányát a kényszerű és gyors bevezetés mellett sok esetben fokozza, hogy az elsősorban a tanúsítvány elnyerését célozta, inkább a formális megfelelésre törekednek, mint a rendszerek elemeinek tényleges alkalmazására. A környezetközpontú irányítási rendszerek auditjai során sok esetben tapasztalható e problémák mellett az is, hogy a bevezetés során nem vesznek igénybe az irányítási rendszerhez is értő környezetvédelmi szakembert, hanem minőségirányítási rendszerekben jártas tanácsadók működnek közre annak során, sok esetben a vállalatnál alkalmazott környezetvédelmi megbízottól függetlenül dolgozva. Ilyen esetekben környezetközpontú irányítási rendszerekről egyáltalán nem beszélhetünk, a dolog környezetvédelmi szempontból gyakorlatilag értelmetlen. Teljesen természetes, hogy az ilyen „rendszerektől” azok adminisztrációs igényeivel és költségeivel együtt a szervezet az első adandó alkalommal megszabadul. Valószínűleg az ilyen „rendszerekkel” kapcsolatos negatív tapasztalatok okozzák azt – az egyébként érthető – negatív hozzáállást, amely elsősorban műszaki szakemberek részéről figyelhető meg az ISO által kiadott új rendszerszabvány kapcsán.

Bár az energiai irányítási rendszerek elterjedésének is minden bizonnyal nagy lökést fog adni az állami ösztönzők bevezetése, célszerű lenne időben elgondolkodni azon, hogy hogyan kerüljük el azokat a buktatókat, amelyek az energiai irányítási rendszereket értelmetlenné tehetik és végső soron a tanúsítások lemondásához vezetnek majd.

Az energiai irányítási rendszerek várható elterjedése

Joggal tételezhető fel, hogy a közeljövőben a korábban kifejlesztett irányítási rendszerekhez hasonlóan az energiai irányítási rendszerek iránt is

megnövekszik a termelő és szolgáltató cégek kereslete. Jelenleg azok a társaságok érdeklődnek a rendszer iránt, amelyeknél sikeresen alkalmazzák az egyéb irányítási rendszereket, és jelentős megtakarításokat remélnek az új rendszertől. Az ő esetükben valódi elkötelezettségre lehet számítani. Tapasztalható az olyan nagy nemzetközi vállalatok érdeklődése is, amelyek sok telephellyel rendelkeznek, és központjuk szeretné a leányvállalatai, illetve telephelyei feletti kontrollt kiterjeszteni azok energiagazdálkodására is. Teljesen logikus lépés ezeknél a szervezeteknél az energiai irányítási rendszer bevezetésének és tanúsításának megkövetelése, hiszen ezzel nemcsak folyamatosan adatokhoz jut a központ a felelősségi körébe tartozó telephelyek energiagazdálkodásáról, annak a folyamatos fejlődés érdekében tett lépéseiről, de a gyűjtött adatok a tanúsítás révén hitelesnek is lesznek tekinthetők.

Nagyon hasonló a helyzet a több intézményt működtető önkormányzatoknál is: a költségeket viselő központ messzemenően érdekelt az intézmények javuló energiateljesítményében, ezért joggal várhatná el az adatok rendszeres jelentését és azok hitelességének ellenőrzését, valamint az energiahatékonyságot javító intézkedéseket. *(Energiateljesítmény az ISO 50001 szabvány 3.12. szerint: „Energiahatékonysággal, energiafelhasználással és energiafogyasztással kapcsolatos mérhető eredmények. Megjegyzések: 1; Az energiai irányítási rendszerekkel összefüggésben az eredmények mérhetőek a szervezet energiapolitikájához, előirányzataihoz, céljaihoz és más energiateljesítményi követelményeihez képest. 2; Az energiateljesítmény az energiai irányítási rendszer teljesítményének egyik alkotóeleme.”)* Reméljük, hogy rövidesen felismerik az önkormányzatok az energiai irányítási rendszer alkalmazásában rejlő lehetőségeket. (Bár működik Magyarországon az Energia Hatékony Önkormányzatok Szövetsége 20 tag önkormányzattal, egyelőre nem látszik, hogy felismerték volna rendszer bevezetésének előnyeit.)

Végül várhatóan megjelennek a többször említett állami ösztönzők (pl. a rendszerek bevezetésének támogatása egyéb energiagazdálkodási célú támogatásokhoz kapcsolva) és ezek hatására a korábbi mechanizmusok szerint a vállalkozások széles köre keres majd tanácsadó és tanúsító szervezeteket a tanúsítvány megszerzése érdekében.

Ha azt szeretnénk, hogy a rendszer alkalmazói tartósan elégedettek legyenek azzal, át kell

gondolnunk, hogy kiket érdekelhet a szervezetek energiairányítási rendszerei és azok tanúsíttatása. Amennyiben sikerül az ő igényeiknek megfelelni, esély van arra, hogy az energiairányítási rendszereket tartósabban és valóban sikeresen fogják működtetni.

Az energiairányítási rendszerek érdekelt felei

Az érdekelt feleket megközelítésük és nyomás-gyakorlási eszközeik szerint két nagy csoportra oszthatjuk: az egyik csoportot a társadalom különböző képviselői alkotják, akik elsősorban az erőforrások rendelkezésre állása, valamint klímavédelmi szempontból érdeklődnek a szervezet energiateljesítménye iránt. Őket elsősorban az állam és a különböző helyi és nemzetközi társadalmi szervezetek képviselik. Ők az említett környezetvédelmi érdekeket elsősorban jogszabályokon, gazdasági szabályozókon, klímavédelmi kvótákon keresztül, valamint esetleg vásárlói nyomás-gyakorláson keresztül érvényesítik. Ők lehetnek azok, akik különféle kedvezményeket, elismeréseket (akár pénzügyi természetűeket is) adhatnak esetleg az irányítási rendszer igazolt (tanúsított) működtetéséért.

Az érdekelt felek másik fő csoportját a szervezetek tulajdonosi csoportjai, illetve fenntartói alkotják. Őket elsősorban a működtetés költségei érdeklik, ezért az energiagazdálkodás is elsősorban költséghatékonysági szempontból fontos a számukra. Mivel a szervezetek működésében a végső döntéseket a tulajdonos, illetve a fenntartók képviselői hozzák, könnyen belátható, hogy amennyiben az irányítási rendszer nem szolgálja számokkal bizonyíthatóan az energiahatékonyságot, annak működtetéséről és tanúsításáról gyorsan le fognak mondani és sok szervezetnél az energiairányítási rendszer a minőségirányítási-, illetve környezetirányítási rendszerek sorsára jut.

Az ISO 50001 szabvány követelményei lehetővé teszik alkalmazása eredményességének objektív értékelését

A minőség- és környezetirányítási rendszerek eredményességének objektív értékelése azok tartalmából adódóan sok esetben nehézkes, vagy egyáltalán nem lehetséges. Vásárlói reklamációk hiányában nehéz megítélni például, hogy egy vásárló

elvesztését minőségi okok, vagy árviszonyok átalakulása okozta-e. Környezetvédelmi szempontból már egyszerűbb a helyzet, mert egy esetleges hatósági elmarasztalás minden bizonnyal a rendszer hiányosságaira is utal, de például a szennyvíz minőségének romlása már nem biztos, hogy az irányítási rendszer gyengeségével magyarázható.

Ráadásul az ISO 14001 szabvány gyengesége, hogy csekély hangsúlyt fektet a rendszer működtetése eredményeinek számszerűsítésére és azok dokumentálására. Még a környezetirányítási céloknak sem kell feltétlenül mérhetőnek lenni, ezért előfordulhat, hogy egy szervezet évekig működteti tanúsított környezetközpontú irányítási rendszerét úgy, hogy azzal mérhető környezeti állapotjavulást nem ér el. Tartalmazza ugyan a szabvány a környezeti teljesítmény fogalmát, amely megfogalmazásában nagyon hasonlít a már említett energiateljesítményre, viszont ezt a fogalmat a továbbiakban a követelmények között csak egyetlen helyen, a vezetőségi átvizsgálás kötelező tartalmi elemei között találjuk meg. Ez annak ellenére így van, hogy az „A” melléklet szerint „e nemzetközi szabványban előírt környezetközpontú irányítási rendszer bevezetésének az a célja, hogy jobb környezeti teljesítményt eredményezzen”. *(Környezeti teljesítmény: ISO 14001 3.10. egy szervezet irányításának mérhető eredményei, a környezeti tényezők tekintetében. MEGJEGYZÉS: Környezetközpontú irányítási rendszerek tekintetében az eredmények mérhetők a szervezet környezeti politikájával, környezeti céljaival, környezeti előirányzataival és a környezeti teljesítmény egyéb követelményeivel való összehasonlítás útján.)*

Ezzel szemben az ISO 50001 szabvány rendszerkövetelményei között az energiateljesítmény fogalma – vagyis a mérhetőség igénye – összesen 35 esetben kerül említésre. Már az energiapolitikának is elkötelezettséget kell tartalmazni az energiateljesítmény folyamatos javítására. Bevezeti és alkalmazni rendeli a szabvány az energiateljesítmény mutató fogalmát. *(Energia-teljesítménymutató, ETM az ISO 50001 3.13. szerint: „A szervezet által meghatározott az energiateljesítmény mennyiségi értéke vagy mértéke. Megjegyzés: Az ETM kifejezhető egy egyszerű mérőszámként, arányként, vagy egy összetettebb modellként.”)*

Mindezek rávilágítanak arra, hogy mérhető energiahatékonyság növekedés nélkül ISO 50001 szerinti energiairányítási rendszer nem tekinthető működőnek.

Javaslat a mérhetőség előnyeinek tudatosítására

Nyilvánvaló, hogy az energiairányítási rendszerek szakszerű alkalmazása hozzájárul a szervezetek fenntartható működéséhez. Ezt felismerve teszi lehetővé a KÖVET Egyesület a Fenntartható Gazdálkodásért – a tanúsított, tanúsító és tanácsadó cégektől egyaránt független nonprofit szervezetként –, hogy a tanúsított szervezetek nyilvánosan regisztrálják energiairányítási rendszerük tanúsítottóságát honlapjukon. (Korábban a KÖVET az ISO 14001 szerint tanúsított cégek nyilvános listáját tartotta fenn.) Ez a nyilvántartás azonban nem csak a tanúsított szervezet azonosító adatainak, a tanúsító és a felkészítő (ha volt ilyen a bevezetésnél) cég nevének és a tanúsítvány

érvényességének közzétételére alkalmas, hanem tartalmazza cég jelentősnek ítélt energiafelhasználásaihoz kapcsolódó energiateljesítmény mutatóinak változásait is egy adott tanúsítási ciklusban. Megjegyzendő, hogy csak a mutatószámok százalékos változásainak adatait szándékozik a KÖVET nyilvánosságra hozni, mivel a konkrét teljesítménymutatók a vállalkozások érzékeny technológiai adatai lehetnek, amelyeket valószínűleg nem szívesen tesznek közzé. A regiszterben természetesen lehetőség nyílik a tanúsítványok bemutatására is, de mód van akár a tanúsító, akár a tanácsadó szervezetek, de leginkább a tanúsított cégek honlapjaihoz való kapcsolat (link) létrehozására is. Az 1. táblázatban egy fiktív szervezet adatait mutatjuk be a regiszter egyszerűségének szemléltetése érdekében.

1. táblázat. Példa tanúsított energiairányítási rendszert működtető szervezet adatainak nyilvános bemutatására

ISO 5001 szerint tanúsított energiairányítási rendszer működtető szervezet neve, a telephely címe	Tanácsadó szervezet	Tanúsító szervezet	Tanúsítás éve	Energia használatok	Energiateljesítmény-mutatók mérőszámai	Energiateljesítmény mutatók változása a tanúsított évek során az energia alaponvonal bázisán (%)			Letölthető energia-politika és tanúsítvány	További információ
				villamosenergia felhasználás	kWh/t termék	-3	4	-12	link a szervezet energiapolitikájához és tanúsítványaihoz	link a szervezet honlapjára
				zöldáram felhasználás	kWh/kWh összes elektromos energia %	0	30	30		
				földgáz-fogyasztás	m ³ /Ft árbetével	-4	12	-32		
				biogáz hasznosítás	m ³ /m ³ összes gázfogyasztás, %	0	15	30		
				üzemanyag-fogyasztás	l/tkm szállítás	-2	-4	-4		
				vízfogyasztás	m ³ /Ft árbetével	-4	0	-10		

A példa szerint az irányítási rendszer bevezetését követő első évben a fajlagos villamos energia, üzemanyag- és vízfelhasználás kis mértékben csökken. Ugyanakkor előfordulhat kisebb visszaesés az energiateljesítményben, mint például a második évben, amikor a fajlagos villamos energiafelhasználás növekszik, de ugyanakkor a második évre megszülethetnek azok a döntések, amelyek nagyobb mértékű energiateljesítményjavulást eredményeznek, például a zöldáram-felhasználás, vagy a biogáz hasznosítás esetében. A harmadik évben lehetőség nyílik a bevezetés során megtervezett, majd végrehajtott projektek nagyobb léptékű eredményeinek rögzítésére.

Mivel a regisztráció teljesen önkéntes, nyilvánvaló, hogy hamisításnak nincs sok értelme,

az adatok hitelességét a KÖVET nem vizsgálja. A hitelességéért egyrészt az azokat közzé tevő tanúsított szervezet, másrészt pedig a tanúsító egyszerűen erkölcsileg felelős.

A bemutatott nyilvántartás népszerűvé válása

- segítheti a szervezeteket annak felismerésében, hogy az ismertetett szabvány alkalmazása mérhető hatékonyságnövekedést eredményezhet,
- ösztönözheti a rendszer bevezetésében közreműködőket a minél jobb mérhető eredmények elérésére, egyfajta jó versenyre,
- ugyanakkor lehetőséget nyújt a jó gyakorlatok – már nem nyilvános – megosztására az egymással nem szoros versenyben levő szervezetek között, amennyiben kapcsolatot keresnek egymással,

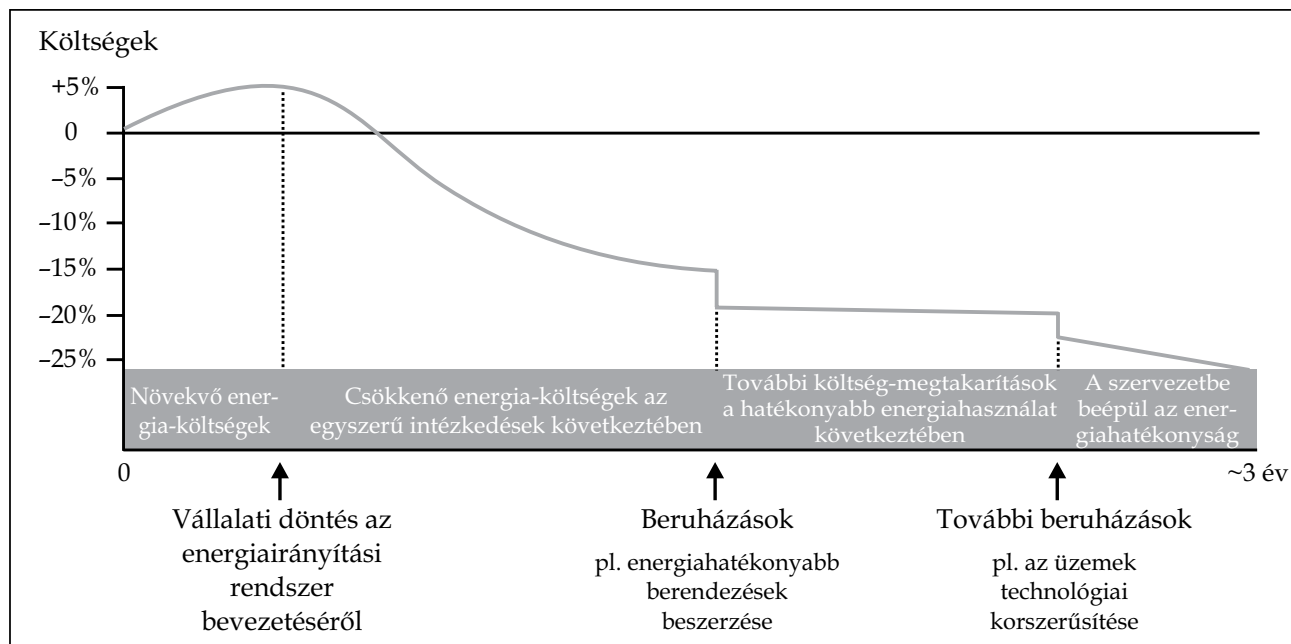
- a piacon szereplő tanácsadó és tanúsító szervezetek átlátható működésének lehetőségét alapozhatja meg,
- jó értelemben vett reklámot biztosít a bevezetésben résztvevő minden szervezetnek.

Megjegyzendő, hogy a fenti táblázatban példaként bemutatott adatok nem teljesen alaptalanok: a Német Környezetvédelmi Minisztérium becslése szerint a rendszer bevezetésének évében 10-15%-os energiaköltség csökkentés remélhető egyszerű szervezési intézkedések, valamint nagyobb figyelem eredményeként, 3 év után pedig akár 25%-kal is javulhat az energiaköltség-hatékonyság (1. ábra) (Dr. Hunyadi László; *Az MSZ ISO 50001:2012 követelményei, XXI. Minőség Hét, 2012. november 7.*)

Az ISO 50001 szabvány alkalmazásának optimista forgatókönyve

Amennyiben a termelő és szolgáltató szervezetek tulajdonosai, fenntartói felismerik az új szabványban rejlő költség-hatékonysági lehetőségeket, akkor nemcsak különféle ösztönzők hatására, hanem a felismerés nyomán az energiahatékony-

ság növelése érdekében valóban elkötelezetten fogják alkalmazni az irányítási rendszert. Ebben az esetben természetes, hogy nem a tanúsítvány gyors megszerzése, hanem a teljesítménymutatók segítségével kimutatható eredményesség lesz a fő cél. Így természetesen nem a tanúsítvány gyors és könnyű megszerzését, illetve kiadását ígérő tanácsadókat és tanúsítókat fogják keresni, hanem a szakszerű, hozzáértő energetikusokat is foglalkoztatókat, akik valóban hozzá tudnak járulni energiahatékonyságuk javításához. Meg tudják győzni jelenleg még szkeptikus energetikusait, hogy a rendszer bevezetése nem nehezíti fölösleges adminisztrációval a munkájukat, hanem ellenkezőleg: a vezetőség nagyobb figyelme eredményesebbé teszi azt, szervezeten belüli megbecsültségüket növeli. Mindezek következtében a rendszert működtető vállalatok energiahatékonysága növekszik, ami annak gyors elterjedését vonja maga után. A cégek energiahatékonyságának növekedése nemzetgazdaságunk energiahatékonyságát növeli, hozzájárulva ezzel a Virtuális Erőmű felépítéséhez, amelynek fosszilis eredetű energiafelhasználása, üvegházgáz és egyéb szennyezőanyag-kibocsátása nulla.



1. ábra. Csökkenő energiaköltségek az energiairányítási rendszer bevezetése eredményeként

Az ISO 50001 és ISO 14001 – Azonosságok és különbségek

Az ISO 50001:2011-es szabvány helyettesíti az EN 16001:2009-es szabványt. Az ennek nem megfelelő nemzeti szabványokat 2012. áprilisig vissza kellett vonni.

E nemzetközi szabványnak az a célja, hogy a szervezetekben olyan rendszerek és folyamatok alakuljanak ki, amelyek az energiavonatközlés teljesítmény javításához szükségesek. A szabvány alkalmazása a szisztematikus energiairányítás által segítse elő az üvegházi gázok emissziójának és a negatív környezeti hatásoknak, valamint az energiaköltségek csökkentését. Az energiavonatközlés teljesítménytényezők többek között a következők:

- energia-bevetés,
- energiafelhasználás,
- energiahatékonyság,
- energiatenzitás.

Az ISO 50001 az ISO 9001 és az ISO 14001 irányítási rendszerszabványok közös elemeire és ezen túlmenően az ismert folyamatos javítási folyamatra, a PDCA ciklusra épül. Ezek közül a kapcsolódás különösen az ISO 14001-es szabványhoz erőteljes, de a különbségeknek is nagy jelentősége van a gyakorlat számára, melyek a következők szerint foglalhatók össze:

- Míg az ISO 50001 csak az energiai jellegű teljesítményekre orientál, az ISO 14001 a teljes körű környezeti teljesítményre, amelynél a többi környezeti tényezőt, mint pl. vízszennyezést, a keletkezett hulladékokat és melléktermékeket, szintén figyelembe veszik.
- Az ISO 50001 előírja egy operatív energiamedzser vagy legalább egy energiamegbízott kinevezését a csúc-svezetés mellé, beleértve egy energiamedzserment team megalakítását. A szabvány 4.2. pontja konkrétan meghatározza a csúc-svezetés felelősségét és az energiamedzser, illetve -megbízott feladatait.
- Az energiapolitikát az ISO 50001 szerint nem kell nyilvánosságra hozni és a partnerekkel közölni, mint az ISO 14001 esetében. Ugyanakkor egy speciális szempont, hogy az ISO 50001 szerint az energiapolitikának előnyben kell részesítenie az energiahatékonyság szempontjából kedvező termékek és szolgáltatások beszerzését és felhasználását.
- Az ISO 50001-es szabvány 4.4.1 pontja szerint a szervezetnek egy energiatervezési folyamatot kell kidolgozni és dokumentálni, valamint rendszeresen felülvizsgálni, majd ennek eredményeképpen szükség esetén módosítani.
- Az ISO 14001 valamennyi környezeti hatást figyelembe vesz, függetlenül attól, hogy a hatás kedvező vagy kedvezőtlen (3.7). Az ISO 50001 csak a bevezető részben utal a környezeti hatásokra.
- Az ISO 50001 esetében az is új, hogy az energetikai értékelés (4.4.3) kötelező, és egy kiinduló energiafelhasználási adatbázist (4.4.4) kell kialakítani. Az adatbázis képezi azután az energia teljesítmény-adatokat (4.4.5).
- Az ISO 14001-es szabványban célkitűzésekre és egyedi célokra vonatkozó követelmények találhatók. Az ISO 50001 továbbá stratégiai és operatív célokat is előír (4.4.5).
- Az ISO 14001 egy környezeti programot irányoz elő, amely szerint a stratégiai és az operatív célok eléréséhez a szervezetnek akcióterveket kell készíteni és végrehajtani. Az akciótervek tartalmazzák a felelőségeket, anyagi eszközöket és időtartamokat. Az ISO 50001-es szabvány 4.4.6 pontjának megfelelően ezen túlmenően az energiavonatközlés teljesítményjavulást biztosító eljárásokat és az elért eredmények felülvizsgálati módszerét is meg kell nevezni.
- Az ISO 50001 szerint a szervezetnek egy olyan folyamatot is be kell vezetnie, amely valamennyi belső és külső munkatárs részére lehetővé teszi észrevételek és javító javaslatok leadását (4.5.3).
- Az ISO 14001 kötelezően előírja a szükségshelyzet megoldására szolgáló gondoskodást. Ezt az ISO 50001 nem követeli meg.
- A termékek és szolgáltatások energia-hatékony, illetve ökológiai beszerzését (4.5.7) mindkét szabvány igényli. Az ISO 50001-es szabványban még egy további kötelezettség található, amely szerint azokat a folyamatokat és karbantartási tevékenységeket is meg kell határozni és be kell tervezni, amelyek a jelentős energia-felhasználó területekkel és folyamatokkal kapcsolatban állnak (4.5.5). A továbbiakban a folyamatszabályozásnak biztosítania kell, hogy a berendezéseket, a folyamatokat, a rendszereket és a helyszíneket a vállalati kritériumoknak megfelelően üzemeltessék és karbantartsák (4.4.5).
- Az új, megváltoztatott vagy felújított berendezések, helyszínek, rendszerek és folyamatok esetében, amelyek jelentős befolyást gyakorolnak az energiavonatközlés teljesítményre, a szervezetnek figyelembe kell vennie az ISO 50001 szerint azokat a lehetőségeket, amelyek az energiavonatközlés teljesítményt és annak irányítását javíthatják. Ezek eredményeit minden esetben rögzíteni kell (4.5.6).
- Az ISO 14001 kiterjed termékvonatközlés aspektusokra is. Az előállított termék, illetve szolgáltatás ugyanakkor nem kapott önálló szerepet az ISO 50001-es szabványban.

(Qualität und Zuverlässigkeit 57, 2012/4, 79. old.)

MP

Díjakat adtak át az Energiatakarékossági Világnapon



A Nemzetközi Energiatakarékossági Világnap alkalmából második alkalommal díjazták az ország energiatudatos és energiahatékony vállalatait. Az Országgyűlés fenntartható fejlődést szolgáló tesztjeinek védnöksége alatt a tudományos élet, a szakigazgatás, a társadalmi szervezetek és mentor vállalatok összefogásával, a vállalkozások energiatudatosságának elősegítése érdekében meghirdetett **Energiatakarékossági Kiválósági Pályázat** díjátadóján az élenjáró vállalatok mellett intézményeket és szakembereket is díjaztak

A Parlament Gobelínjében a pályázat elmúlt éves tapasztalatairól, a pályázat eredményeképpen létrejövő társadalmi és gazdasági haszonról számolt be *Dr. Szili Katalin*, az Országgyűlés volt elnöke, a Fenntartható Fejlődés Bizottság elnöke, *Fürjes Balázs Zoltán*, a Virtuális Erőmű Program Nonprofit Kft. igazgatója és *Gáspár Attila*, a Virtuális Erőmű Program programvezetője.

Idén először intézmények is pályázhattak, s ennek eredményeképpen olyan reprezentatív energiahatékonsági fejlesztések kerültek a zsűri asztalára, mint a Közép-dunántúli Országos Büntetés-végrehajtási Intézet fűtőkorszerűsítése, vagy a Hajós Alfréd Sport Uszoda hasonló projektje.

A vállalati és intézményi energiahatékonság kormányzati támogatásának egyik határozott jeleként a Virtuális Erőmű Program ingyenes önértékelő kérdőíve kötelező eleme lett a GOP-2012-2.1.1./B kódjelű pályázatnak. Az együttműködés eredményeképpen a hazai KKV szektor száznál is több szereplője ismerkedhetett meg energiahatékonsági stratégiájának továbbfejlesztési lehetőségeiről.

A tavalyi díjátadón bejelentésre került négy, szakembereknek szóló díjkategória közül háromban osztottak ki elismerést (a negyedik kategóriában nem érkezett be pályázat, így 2013-ban nem került kiosztásra).

- Az év energetikai tanácsadója:
Czinege Zoltán
- Az év energetikusa/energiamenedzsere:
Gurka Szilárd
- Az év fiatal energetikai szakértője:
Kazinczy Gyöngyvér

A díjátadón a Szilágyi Erzsébet Gimnáziumot több tanára és diákja képviselte, akik a 2012. évi Erzsébet Napi Tanulmányi Verseny legjobb pályamunkáit mutatták be, „Milyen lesz az élet a Földön 100 év múlva?” címmel.

Az **Energiatakarékossági Kiválósági Pályázat** célja a vállalkozások energiatudatosságának növelése, az energiahatékonság területén elért vállalati eredmények elismerése, bemutatása és a tudás megosztása. A pályázat során az érdeklődő vállalatok tesztelhetik energiahatékonságukat, elnyerhetik az „Energiatudatos Vállalat” címet, amennyiben elkötelezik magukat az energiahatékonság fejlesztése mellett. „Energiatudatos Vállalat” lehet az a vállalkozás, amely már konkrét megtakarításokat tud bemutatni, és bevált gyakorlatát másokkal is megosztja. A megtakarításokat a két éve a Nemzeti Fejlesztési Minisztériummal közösen meghirdetett Virtuális Erőmű Program gyűjti össze olyan formában, amit az állam el tud számolni nemzetközi energiahatékonsági kötelezettségvállalása kapcsán. A Program gyors elterjesztésében és a szemléletváltás elősegítésében „Energiatudatos Mentor Vállalat”-ok ügyfél- és beszállítói körük bevonásával segítenek.

A **Virtuális Erőmű Programhoz** csatlakozni kívánó vállalkozások először egy önértékelő kérdőívet töltenek ki. A vállalkozások energiahatékonságában rejlő potenciál a teljes magyarországi energia-megtakarítási lehetőségek egyharmada. Ha Magyarország valamennyi – egy átlagos háztartásnál öt-hatszor többet fogyasztó – vállalkozása Energiatudatos Vállalatként valóban tenne az energiaracionalizálás érdekében, az éves szinten akár több tízmilliárd forint megtakarítást jelentene a hazai energiaköltségekből. Ez a Virtuális Erőmű Program célja is: hazánkban elsőként tűzte zászlajára, hogy a csatlakozó vállalkozásokkal együttműködve egy 200 MW-nyi erőmű termelésének megfelelő energia-megtakarítást gyűjt össze 2020-ig.

További részletes tájékoztatás olvasható a www.virtualiseromu.hu honlapon.

KOZO KOURA, Asahi Egyetem

Stratégiai vezetéspolitika-menedzsment

A Hoshin Kanri új irányzata

1. Előszó

A közelmúlt Deming Díj vagy a Japán Minőség-szabályozási Érdemérem kitüntetésben részesült vállalatok legtöbbje vezetéspolitikai menedzsmentre irányuló stratégiát követ. Felhasználva saját üzleti filozófiájukat és jövőképüket, ezek a vállalatok a közép- és hosszútávú tervezés részeként alakítják ki üzleti stratégiájukat. Politikájukat szervesen beillesztik az éves tervbe, és ennek megfelelően menedzselik azt. Más szóval: stratégiai vezetéspolitika-menedzsmentet alakítanak ki.

A Japán Minőség-szabályozási Társaság (JSQC, 1990) létrehozta a Stratégiai Menedzsment és TQM esettanulmány munkacsoportot. Feladatuk, hogy összegezzék és értelmezzék kutatásaik eredményeit. Vizsgálják továbbá a reprezentatív vállalatok felső vezetése által tett nyilatkozatok sarkalatos pontjait, illetve a Deming Díj és a Japán Minőség-szabályozási Érdemérem kitüntetésben részesült vállalatok előadásainak tartalmi kivonatait.

2. Mi a stratégiai vezetéspolitika-menedzsment?

A külső menedzsmentet úgy definiálható, mint az üzlet és a vállalat társadalmi és környezeti viszonyaival kapcsolatos menedzsment. A belső menedzsmentet úgy definiálom, mint a vállalatban belüli viszonyokkal (beleértve: szervezeti felépítés, működés, kutatás-fejlesztés, termelés, értékesítés és szolgáltatás) kapcsolatos menedzsment.

A stratégiai vezetéspolitika-menedzsment a környezetre adaptált széleskörű, hosszú távú célokat és intézkedéseket alakít ki a külső menedzsment számára. Ezeket a célokat és intézkedéseket arra használja, hogy a belső menedzsment területén ösztönözze az adminisztratív struktúra innovációját. Ezen erőfeszítések outputját képezik a termékek, a szolgáltatások, az üzleti helyzet és a vállalati imázs. Az említett menedzsment-típus ezeket a kimeneteket használja fel a vevői elégedettség eléréséhez, valamint hozzájárul a társadalmi, a környezeti és a munkatársi elégedettséghez is. A rend-

szerszerű menedzsment-tevékenység eredménye vizionálja a vállalat folyamatos fejlődését.

Ez a rendszer tehát az üzleti filozófiával és a jövőképpel (vízió) kezdődik. Felhasználható az üzleti stratégia kidolgozásához, a közép- és hosszútávú tervezéshez, valamint az éves tervek és intézkedések kialakításához és gyakorlati végrehajtásához.

3. A stratégiai vezetéspolitika-menedzsment rendszere

Az 1. ábra bemutatja a fogalomalkotás és a promóció magyarázatát, összhangban a stratégiai vezetéspolitikai menedzsment-rendszer lépéseivel.

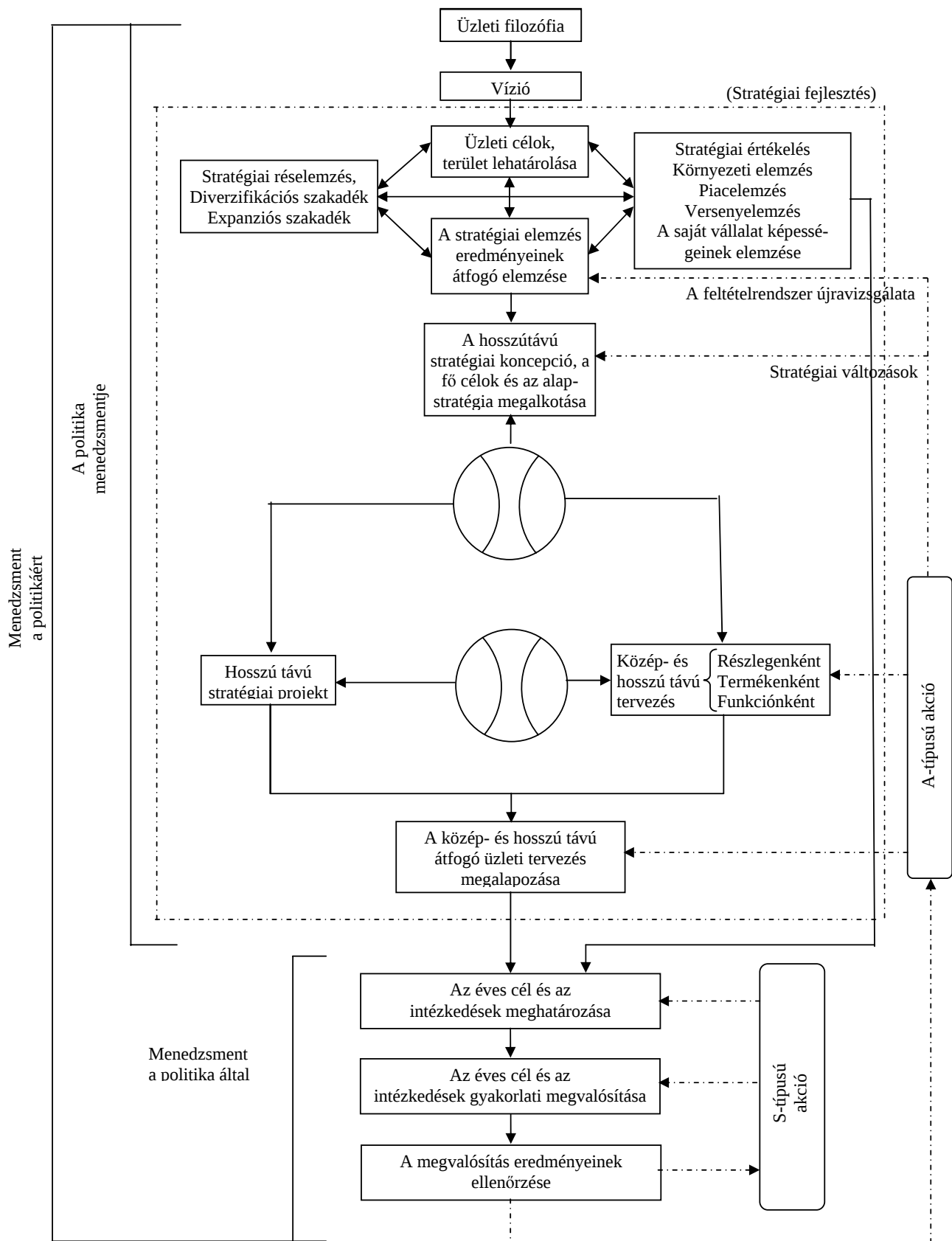
3.1 Üzleti filozófia

Az üzleti filozófia szókincese vállalatról vállalatra változik. Íme néhány példa a vállalatok által be-szélt közös nyelvre:

- (1) Sokan használják a következő kifejezéseket: vevői elégedettség, a társadalom szolgálata, környezeti (öko-) elégedettség, valamint a személyi (munkatársi) boldogság keresése.
- (2) Szigorú elkötelezettség a vállalat létezésének alapvető szükségessége és annak értéke iránt.
- (3) A legtöbb vállalat célja a globalizáció, és sokan úgy gondolják, hogy ennek összefüggésben kell lennie az egész csoportra kiterjedő menedzsmenttel.
- (4) A TQM gyakorlatának kapcsán a vállalatok sokszor megalkotják saját üzleti filozófiájukat. Ennek valószínű oka, hogy a legtöbb tanulmányozott eset előmozdítja a TQM-et.

Az üzleti filozófia nem más, mint a vállalat létezési okának kinyilvánítása. Természetes tehát, hogy ez képezi a jövőkép (vízió) és a stratégia ki-fejlesztésének alapját.

Példa az üzleti filozófiára: a Fuji Xerox kimagasló értéket nyújt; a vállalatban belüli és az azon kívüli megbízhatóságra alapozott lankadatlan erőfeszítései és innovációi segítségével hozzájárul a társadalmi megértés és harmónia előmozdításához.



1. ábra. A stratégiai vezetés politikai menedzsment rendszer

3.2 Menedzsment vízió

- (1) A menedzsment vízióknak két típusa van:
 - A. A hosszútávú víziók általában a 21. századra szólnak.
 - B. A rövid távú vízió öt évre szól.
- (2) Az üzleti / vállalati vízió tartalma
 - A. Ezek a jövőképek rendszerint előtérbe állítják az ügyfelek, a társadalom és a munkatársak érzékenységét, ezáltal a kreativitásra, az esztétikára, a kultúrára, az életminőségre és az álmokra helyezik a hangsúlyt.
 - B. CS = vevői elégedettség, SS = társadalmi elégedettség, Eco-S = környezeti (öko-) elégedettség, ES = munkatársi elégedettség.
 - C. Hat vállalat megemlítette a globalizációt és a kyosei-t (szimbiózis).
 - D. Négy vállalat célként említette az egész csoportra kiterjedő menedzsmentet.
 - E. Az érdekelt felek eltérő értelmezése következtében különbségeket találunk a kifejezőmódban.
 - F. Néhány vállalat és termék kinyilvánítja, hogy a világ vezetője kíván lenni.

A Fuji Xerox hosszú távú jövőképe például így néz ki: erős, magas fokú érzékenységgel rendelkező, érdekes és barátságos vállalat kialakítása, amely messzemenően figyelembe veszi az ügyfelek és a munkatársak, a részvényesek, végső soron az egész társadalom érdekeit.

3.3 Stratégiai menedzsmentrendszer

- (1) Fő rendszer
 - A. A rendszer-meghatározások magukban foglalják a közép- és hosszú távú üzleti tervet, az egyes termékek közép- és hosszú távú stratégiai rendszereit, a hosszú távú stratégiai koncepciót és a vezetéspolitikai-menedzsmentet, továbbá az üzleti stratégia fejlesztési rendszerét.
 - B. A terv keretébe beletartozik egy olyan kiegészítő stratégia kidolgozása is, amely a hosszú távú stratégia alapján foglalkozik a szükségshelyzeti tervvel.
- (2) Alrendszer
 - A. *Üzletvitel*: Üzleti stratégia, átfogó kereskedelmi stratégiai rendszer
 - B. *Termékenként*: A stratégiai termékek kiválasztásának és újraértékelésének folyamata
 - C. *Funkciónként*: A kereskedelemfejlesztés tervezésének rendszere, az új termék kifejlesztésére irányuló műveletek

- D. *Funkciónként*: Globális marketing rendszer, az értékesítéssel kapcsolatos stratégiai műveletek rendszere
- E. *Funkciónként*: Termelési rendszer
- F. *Funkciónként*: Az erőforrások elosztásának rendszere
- G. *Funkciónként*: A minőségbiztosítás általános folyamata, a minőségbiztosítás és az új termékek kifejlesztésének rendszere
- H. *Információ*: Menedzsment-információs rendszer (AUTOMATICS), a műszaki és a szabadalmi információk kereső rendszere (PATRIS JOYCE), a kereskedelem fejlesztésével kapcsolatos információáramlás
- I. *Csoportszintű*: Együttműködő vállalati értékelési rendszer, XX Minőségmenedzsment Díj (a díjat a beszerző vállalat adja az együttműködő vállalat minőségmenedzsment promóciós tevékenységéért)
- J. *Diagnózis*: Az egész vállalatra kiterjedő diagnózis és keresztfunkciós diagnózis

A stratégiai vezetéspolitikai menedzsmentrendszer címre a fő rendszer pályázhat. A szervezeti felépítés szerinti stratégia, illetve az információs és a csoportszintű stratégia művelésére alrendszerek léteznek. A vállalati szintű diagnózis és a keresztfunkciós diagnózis egyfajta ellenőrző funkciót lát el.

A stratégiai menedzsmentrendszer keretében például a Fuji Xerox minőségbiztosítási és új termékfejlesztési rendszert üzemeltet (programmenedzsment). A hosszú távú üzleti tervezési rendszer a környezeti alapfolyamatokra és a váratlan helyzetekre fókuszál.

3.4 Menedzsmentstratégia

Az egyes vállalatok menedzsmentstratégiájának hierarchikus osztályozása azt mutatja, hogy mindegyik rendszer három fő elemre épül:

Vállalati stratégia: Globalizáció, az egész világra kiterjedő, strukturális átalakulás

Üzleti stratégia: Termék-diverzifikáció, új termékek kifejlesztése

Funkcionális stratégia: Értékesítési, fejlesztési és termelési stratégia

Hogy néz ki mindez a Fuji Xeroxnál?

Az üzleti filozófia középpontjában az innováció és az egész Xerox csoportra kiterjedő minőségügyi műveletek állnak. A vállalati stratégia lényege a strukturális átalakulás és a diverzifikáció. Az üzleti stratégia a saját technológián alapuló termék-

fejlesztésre irányul, csökkentve a fejlesztési költségeket és időt, valamint a hibaarányt. A teljesítmény és a minőség terén igyekeznek minden más vállalatot megelőzni. A funkcionális és szakmai stratégiák keretében a pontszámokon alapuló személyzeti értékelési rendszer kifejlesztésén fáradoznak, ösztönözve a munkatársak érzékenységét és egyéni kezdeményezését.

3.5 A stratégiai vezetés politikai menedzsmentrendszer alkalmazása (1. ábra)

(1) Az üzleti filozófia megalkotása

A TQM elérésére törekvő vállalatoknál az időszzerű üzleti filozófia a következőket foglalja magában:

A. A vállalati értékek és a vállalat létezési okának feltárása

B. A minőségügyi fölény és az új értékek megteremtése

C. Vevői elégedettség, hasznosság a társadalom számára, béke a környezettel és a munkatársak megelégedettsége

Mit is jelent a minőségügyi fölény? (Prof. Emeritus Tetsuichi Asaka¹).

A. Ahol minőség van, mérsékeltek a költségek.

B. Ahol minőség van, ott betartják az átadási határidőket.

C. Ahol minőség van, ott jó hírnév is van.

D. Ahol minőség van, növekszik az értékesítés.

E. Ahol minőség van, biztosított a profit.

Az üzleti filozófia megalkotása szinte elkerülhetetlen az innovációs folyamat során, amikor a vállalat gyakorlatilag az örök élet titkát kutatja az alapítástól kezdve a jövőben elfoglalt helyig. Ezek a tényezők vezetnek a konszenzus-kereséshez, illetve a konszenzuson alapuló menedzsmenthez.

(2) A jövőkép (vízió) megalkotása

A vállalatok jövőképe az üzleti filozófián alapul. Vannak olyan vállalatok, ahol kiválasztanak 100 fiatal munkatársat és felkérlik őket, hogy tegyenek javaslatot a 21. századi jövőképre. Az elképzeléseket különböző fórumokon vitatják meg, majd itt jutnak el a végső döntésig is. Az optimális jövőkép a következőkre terjedhet ki:

A. A mindennapi élet új kulturális környezete.

B. Hozzájárulás az ügyfelek, a munkatársak, a részvényesek és a társadalom érdekeihez.

C. Globalizáció, a koncepciók elterjesztése az egész vállalatcsoportban, kyosei (szimbiózis).

A jövőkép kidolgozásához felhasználható eszközök: a minőségsszabályozás (QC) hét menedzsment eszköze, az affinitás diagram, a fa-diagram és a relációs diagram.

(3) A vállalat minőségi céljai

Az üzleti filozófia és a jövőkép kialakításához szükséges minőségügyi szempontok:

A. Vállalati etika

B. A vállalatok létjogosultsága

C. Háromdimenziós vállalati minőség

D. A minőség a vállalat jellemző tulajdonsága

E. Munkatársak

F. Minőségi vállalat

G. Nagyfokú érzékenységgel rendelkező vállalat
Mindez a jelenlegi, fellendülő kor aktuális vállalati és üzleti adminisztrációjával függ össze.

(4) Üzleti célok, terület lehatárolása

Először is a jövőkép alapján meg kell határozni a működési célokat, és le kell határolni a vállalat működési területét. A szóba jöhető analitikai eszközök: Ansoff-féle növekedési mátrix, Abell háromdimenziós kerete, továbbá Tregoe és Zimmermann hajtóerő modellje.

(5) Stratégiai réselemzés / stratégiai értékelés

Az üzleti célok megvalósításához szükség van a vállalati célok és lehetőségek közötti „szakadék” elemzésére. Erre szolgál a réselemzés, amely megpróbálja kideríteni, hogy a stratégia diverzifikálására vagy kiterjesztésére van-e szükség, illetve hogy milyen mértékig alapozhatja meg a stratégiát a vállalat rendelkezésére álló technológia. Ide tartozik még olyan tényezők elemzése is, mint a környezet, a piacok és a vállalat saját képességei (2. ábra).

Az ilyen tevékenységekkel foglalkozó stratégiai szervezetek rendelkeznek egy üzleti stratégiai irodával vagy üzleti stratégiai értekezleteket rendeznek. Vannak olyan vállalatok is, amelyek értékelési rendszer gyanánt alkalmazzák a minőségi és a költség-felülvizsgálatokat a stratégia alkotás és a fejlesztés minden lépcsőfokán. Más szervezeteknél is találkozunk speciális elnevezésekkel, mint például a globális szolgáltatási rendszert vizsgáló bizottság vagy a környezetbiztosítást elősegítő bizottság. A stratégia-orientált szervezetek speciális célokat tűznek maguk elé.

(6) A stratégiai elemzés eredményeinek átfogó elemzése

A stratégiai réselemzés, illetve a megállapított üzleti célok stratégiai értékelésének eredmé-

Osztályozás	Paradigmaváltás a 21. század hajnalán		
Általános	1. Globalizáció 2. Információtechnológia 3. Diverzifikáció, egyéniesítés, nagy fejlesztés 4. Ökológia, a környezet és az emberek közötti harmónia		
Egyedi	Politika, ökonómia	Minőség	Költség
Erőforrások és energia	1. Erőforrások nemzetiesítése 2. Globális környezetvédelem	1. Az importált nyersanyagokra való hagyatkozás	1. Az importált nyersanyagokra való hagyatkozás
Nemzetközi ügyek	1. EC, EFTA 2. NAFTA 3. NIES, ASEAN, ASEM 4. Nemzetközi diverzifikálódás 5. Japán elszigetelődése 6. Japán fontossága	1. Az ipari országok versenykapacitása 2. Verseny az újonnan iparosodott országokkal 3. Műszaki innovációk 4. ISO 9000 sorozat 5. ISO 14000 sorozat 6. QS 9000 7. CE jel	1. A jen felértékelése 2. Kereskedelmi feszültségek 3. Az ipari országok versenykapacitása 4. Verseny az újonnan iparosodott országokkal 5. Pénzügyi helyzet
Belügyi helyzet	1. Politikai helyzet 2. Ipari szerkezetváltás 3. Kilábalás a recesszióból 4. Nagymértékben információorientált társadalom 5. Élelmiszer helyzet 6. Regionális lakosság 7. Öregedő társadalom	1. Fogyasztói társadalom 2. Termékfelelősség 3. Humán szempontok 4. Környezetmenedzsment 5. A vállalatközi verseny intenzifikálása 6. Műszaki innovációk 7. Érdekeltség az újrafeldolgozásban	1. Átszervezés, újjáalakítás 2. A vállalatközi verseny intenzifikálása 3. Az árak összeomlása 4. Pénzügyi helyzet

2. ábra: A menedzsment környezeti feltételei

nyeit kombinálják a terület lehatárolásával. Ezt követően az üzleti stratégiai értekezleten vagy más illetékes csoport ülésén átfogó értékelést végeznek, majd újabb lépések következnek.

(7) A hosszú távú stratégiai koncepciók megalkotása

A stratégiai elemzés eredményeinek átfogó értékelését követi a hosszú távú stratégiai koncepció megalkotása. Ennek tartalma a jövőkép és az üzleti célok kidolgozásán keresztül ölt testet.

(8) A hosszú távú stratégiai projekt és a középtávú tervezési dokumentum részlegenként, termékenként és funkcióként

Az alapvető stratégiára és célokra támaszkodva dolgozzák ki az egyes részlegekre, termékekre és funkciókra a sokkal specifikusabb hosszú távú stratégiai projektet és a középtávú tervezési dokumentumot. Például az A vállalatnál – az alapvető stratégiának megfelelően – kifejlesztik a stratégiai projektet,

amelyet lebontanak az egyes részlegekre, mint a hosszú távú stratégiai koncepció céljait. Ezt nevezik „21. századi típusú fejlesztésnek” is, amit gyakran egyesítenek a vállalati tevékenység egyes lépéseinél a minőségbiztosítási tevékenységgel párhuzamosan kifejlesztett üzleti stratégiával. Ez a stratégia lebontása funkciók szerint, amit át- meg átsző a minőségszemlélet.

(9) A közép- és hosszú távú üzleti tervek megalkotása

A hosszú távú stratégiai terv alapja a személyzeti stratégiai terv, a hosszú távú beruházási terv és a pénzügyi terv; ezekhez társul az olyan működési források elosztása, mint a munkaerő, az eszközök és a pénz.

(10) Az éves terv kidolgozása

A közép- és hosszú távú átfogó üzleti terv első esztendeje képezi az éves tervet, melynek megvalósítására a vezetéspolitikai menedzsmentrendszer keretében kerül sor.

(11) A-típusú akció, S-típusú akció

A következő évre vagy a stratégiára vonatkozó (újra)értékeléseket és visszacsatolásokat általában az éves terv, illetve annak eredményei generálják.

Az A-típusú akció nem más, mint az adaptív menedzsment az adaptív kontroll alapján. Ha az üzleti környezetben drasztikus változások történnek, akkor felül kell vizsgálni a hosszú távú stratégiát, hogy nem csúszott-e hiba az előzetes feltételek közé. Erre azonban csak ritkán kerül sor.

Az S-típusú akció a megelőző pénzügyi évben felmerült problémák alapján instrukciókat fogalmaz meg a következő pénzügyi évre az „Ellenőrizd és avatkozz be!” (Check-Act) lépésnek megfelelően, ami a statisztikai menedzsment részét képezi.

(12) A minőség mint stratégia

Az új PIMS (A piaci stratégiák profitra gyakorolt hatása²) első stratégiai alapelvét így fejezhetjük ki: „A minőség hatással van a hosszú távú részesedésre”. A „Minőségi dimenzió szerinti stratégia” a következő nyolc, elsősorban a termékekre vonatkozó dimenziót³ foglalja magában:

- A. Teljesítmény és alapfunkció
- B. Jellemzők (kiegészítő funkciók, értékesítési pontok stb.)
- C. Megbízhatóság
- D. Megfelelőség
- E. Tartósság
- F. Vevőszolgálat
- G. Esztétika
- H. Érzékelt minőség

Nagyon nehéz a vezető piaci részesedés fenntartása mindezekben a minőségi dimenziókban. Éppen ezért nagyon fontos egy ezekre a dimenziókra alkalmazott minőségi stratégia megalkotása és a piaci rés megkeresése. A következőkre kell itt tekintettel lenni:

- A. Annak tisztázása, hogy mennyire fontos egy-egy dimenzió az ügyfelek számára.
- B. Nem szabad azokra a dimenziókra koncentrálni, amelyek iránt a vevők nem mutatnak érdeklődést.
- C. Ne alkalmazzunk hasonló stratégiákat, mint a piacvezetők.

A PIMS minőségi indikátora a relatív minőség (RC), melynek egyenlete:

$$RQ = A - C$$

A. A vállalati értékesítésekből vagy szolgáltatásokból befolyó azon jövedelem aránya, amely – az egyes vállalatok vezetésének megítélése szerint – a versenytársakhoz viszonyított jobb minőségből származik.

B. Azon jövedelem aránya, amely a versenytársakéval egyenlő minőségből származik.

C. Azon jövedelem aránya, amely a versenytársakhoz viszonyított gyengébb minőségből származik.

A fentiekből lezármaztatott stratégiai minőségmenedzsment tartománya két területre osztható: a piacon realizált profit gyarapítása a teljesítmény, a jellemzők, a megbízhatóság stb. tökéletesítése révén, illetve profitnövelés a megfelelés és a megbízhatóság fokának javulásán alapuló költségcsökkentés révén. „Total Quality Control” című könyvének 3. kiadásában Feigenbaum a minőséget a legfontosabb üzleti menedzsment-stratégia-ként fogja fel, amely hatással van a minőségi programok vállalati stratégiájára. Másféle stratégiai minőségi koncepciót testesít meg a Kano⁴ által leírt „vonzó minőség”.

A kutatások eredményeként az alábbi stratégiák bontakoznak ki:

- A. A rés piacon a legjobb minőség jelenti a stratégiai minőséget.
- B. A stratégia vállalati szintű lebontását változtatlanul a minőségbiztosítási rendszerek és tevékenységek biztosítják.

(13) Közmondások és szlogenek

Sok szervezet használ referenciapontként közmondásokat és szlogeneket, hogy könnyebben sikerüljön gondolkodás- és cselekvésbeli konszenzusra jutni a vállalatban belül a stratégiai adminisztráció elősegítése érdekében.

- A. A PIMS első alapelve utal a relatív minőség fontosságára.
- B. „Ismételd meg ötször egymás után: miért, miért” – mondja a TQM. A „Miért nem” kérdés az üzleti reform alapvető problémáival kapcsolatos gondolkodásmódra jellemző.
- C. „A vállalati elkülönüléstől a társadalmi beilleszkedésig” kifejezés ugyanazt jelenti, mint a „kollektív szellem”. Vannak vállalatok, amelyek külön részleget hoztak létre a társadalmi felelősségvállalás érdekében.

D. „Ne annyira a legjobb eladók legyünk, hanem inkább maradjunk meg hosszú ideig a piacon”. Nagyon jó dolog ugyan egy explozív értékesítési lehetőségekkel rendelkező áruval megjelenni a piacon, de ez csak átmeneti jellegű. Ma, a strukturális társadalmi változások korában – amikor egyedül a lassú gazdasági növekedés prognosztizálható – a vevők azokat a vállalatokat szeretik, amelyek hosszú ideig megmaradnak a piacon.

E. „Minőség és idő”. A minőség, a költségek, a profit és a volumen szinergikus hatása az idő elemeivel, elsősorban az időzítéssel és a gyorsasággal.

F. „Bölcsesség, erőfeszítés és TQM” – erős szinergikus hatása lehet a jen árfolyamára. Nagyon jó volna, ha a fenti mondások és szlogenek széles körben elterjednének a munkahelyeken, hasonlóan „A következő folyamat maga a vevő”, „Pörgesd fel a PDCA ciklust” és sok más, a TQM népszerűsítésére használt szlogenhez.

3.6 TQM struktúra a 21. században

Az alábbi következtetések vonhatók le kilenc Deming díjas és három, a Japán Minőség-szabályozási Érdeméremmel rendelkező vállalat jövőbeli TQM struktúrára vonatkozó elképzeléseinek vizsgálatából:

- (1) Jövőkép kidolgozása a 21. századra és a vállalat létezési indokainak újbóli áttekintése.
- (2) A vállalati tevékenység humán szempontjainak előtérbe kerülése.
- (3) A menedzsment és a termék-innováció előmozdítása, helykeresés a globalizálódó világban.
- (4) A műszaki, a fejlesztési és a menedzsment-képességek erősítésével a jövőbeli kereslet befolyásolására irányuló stratégia megalkotása.
- (5) Törekvés a vevői elégedettségre és a környezetmenedzsmentre.

Ezek az irányok jelzik a stratégiamenedzsment és a TQM perspektíva iránti igényt.

4. Esettanulmány a hosszú távú tervezésről és az új termékek kifejlesztéséről

4.1 A hosszú távú menedzsment-terv

A hosszú távú menedzsment-tervek kidolgozásának módszerei vállalatról vállalatra különböznek, de általánosságban négy fő lépést találunk (3. ábra).

A célokat általában öt évre előre állapítják meg, de minden évben felülvizsgálják azokat. Először a Menedzsment Tervezési Iroda egy hosszú távú alapterv javaslatot dolgoz ki az egész vállalatra. Ez osztályokra vetítve, termékenként határozza meg a nettó értékesítéseket, illetve a célok eléréséhez szükséges eszközöket és intézkedéseket. A tervezés során a Menedzsment Tervezési Iroda figyelembe veszi azt is, hogy a begyűjtött külső információk elemzése alapján milyen mértékben és mely területeken kell a vállalatnak továbbfejlődnie a következő öt év folyamán. A lehetőségek feltárására és hasznosítására minden egyes vállalati részleggel megbeszéléseket folytatnak. Nagyon fontos a már meglevő „rég” és az új termékek megkülönböztetése: az ötéves hosszú távú tervciklus végére ugyanis ki kell mutatni az új termékek százalékos piaci részesedését.

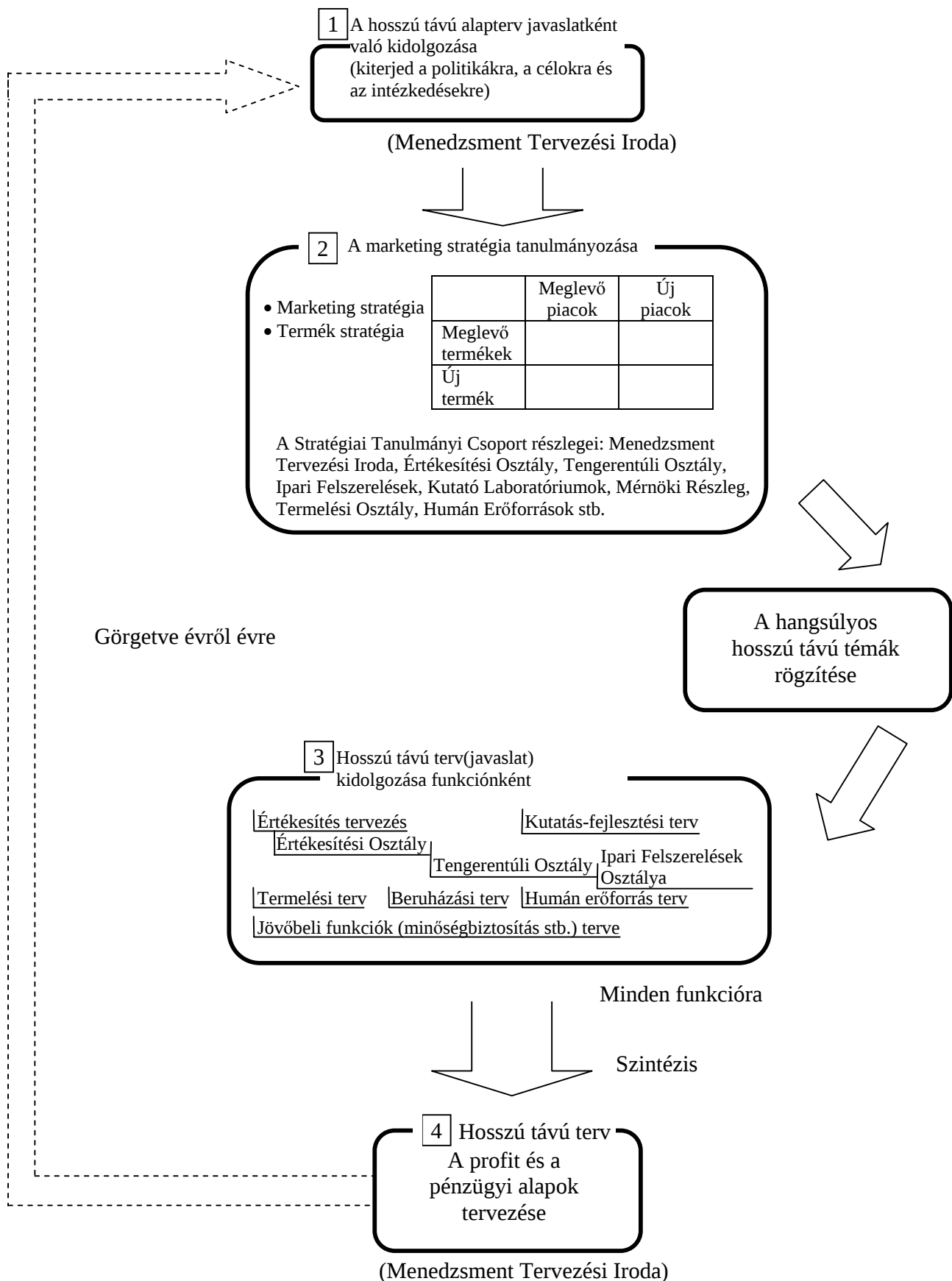
Az új termékek vonatkozásában háromféle fejlesztési mechanizmust különböztetünk meg:

1. Olyan új termék kifejlesztése, amely még soha sem volt a vállalatnál
2. Valamely már meglevő termék sorozatgyártásának kialakítása
3. Már meglevő termék modellváltozásainak kidolgozása

Ha teljesen új termékről van szó, 10 év szükséges a tervezés megkezdésétől a piacra jutásig. Modellváltozások esetén ez az idő 3-5 év. Következésképpen a tervezés során a piac 5-10 év múlva bekövetkező várható alakulását kell figyelembe venni. Más szavakkal: azt kell most, a jelenben megérteni és eltervezni, amire a piacon csak 5-10 év múlva lesz szükség. A hosszú távú fejlesztési tervek előkészítéséhez tehát mindenképpen stratégiai tanulmányok készítésére van szükség a piacra és a termékre nézve legalább öt év időtávlatban.

Háromféle hosszú távú tervet különböztetünk meg: „hosszú távú fejlesztési terv”, „hosszú távú termelési terv” és „hosszú távú értékesítési terv”. Egyszerűbben szólva: mit akarunk csinálni, hogyan csináljuk azt, és hogyan értékesítsük a termékeket. Mindez aláhúzza az új termékkel kapcsolatos tervezés nagyfokú gondosságát.

Az új termék kifejlesztése magának a terméknek a megtervezésével kezdődik. Ehhez ismerni kell a társadalmi-gazdasági és a műszaki trendek alakulását. Ennek fényében lehet ugyanis meghatározni, mire lesz szüksége a piacnak 5-10 év múlva. A vállalatot, illetve az adott iparágat körülvevő



3. ábra: A hosszú távú vezetéspolitikai és terv kidolgozási folyamata

tényezők közül mindenekelőtt a munka termelékenységét kell figyelembe venni: például az építőiparban ez a mutató sokkal alacsonyabb, mint a gépiparban vagy más iparágakban. Különösen alacsony a munkaintenzív folyamatok (cserepezés, mennyezet szigetelése, csempézés) termelékenysége, főleg ha azt nem is jólképzett szakemberek végzik. A másik oldalon jelentkeznek a társadalmi igények, pl. robotok kifejlesztése a munkaintenzív folyamatokra. Ehhez azonban alapos tanulmányt kell végezni a következő kérdések lehetőség szerinti megválaszolásával: Milyen mértékben csökken a fiatal szakemberek száma? A béremeléseket is szem előtt tartva hogyan változnak az időegységre jutó élőmunka költségek? Milyen műszaki szűk keresztmetszetek jelentkeznek a robotok kifejlesztésénél? A munkabéreköltségek hosszú távú alakulásához viszonyítva érdemes-e áldozni a robotok kifejlesztésére és gyártására? Mindezen kérdések alapos tanulmányozása után lehet csak megtudni, hogy egy adott termékre milyen szükség lesz egy bizonyos idő múlva.

A tervezés során azonban előre kell látni a termékek keresletére vonatkozó trendeket is, méghozzá régiók szerint. Ez nem más, mint az értékesítési és a termelési stratégia összehangolása, amelyeket egy időben kell kifejleszteni. Eddig az volt a jellemző, hogy az értékesítési osztály azt árulta, amit a fejlesztési részleg kialakított; most azonban megfordul ez a helyzet, mivel a piacon tevőlegesen jelen levő értékesítési osztálynak kell megmondania, hogy milyen termékekre van kereslet. A tervek elemzésére és az ígéretes területek kiválasztására közöl konkrét példát a 4. ábra.

A régiók és a területek szerinti keresletek portfólió elemzése kimutatta, hogy az Egyesült Államok piacán a bányászat volt a legígéretesebb építőipari és mérnöki kihívás; mi több, a térképek szerint Észak-Amerika mellett Ázsia is nagyon fontos régióvá lépett elő, ahol a bányászat fejlődése óriási keresletet támaszt a bulldózerek, a markológépek, a kerek rakodók és a billenőplatós dömperek iránt. Ezt követően további adatgyűjtésre és elemzésre van szükség az egyes érintett országok bányászati iparáról annak értékelésére, hogy milyen növekedés várható ezeken az ígéretes területeken és milyen egyéb társadalmi igények merülnek fel. Ennek alapján már kidolgozhatók a jövőbeli termékek paraméterei, amelyeket azután regisztrálnak az új termékek témabankjában.

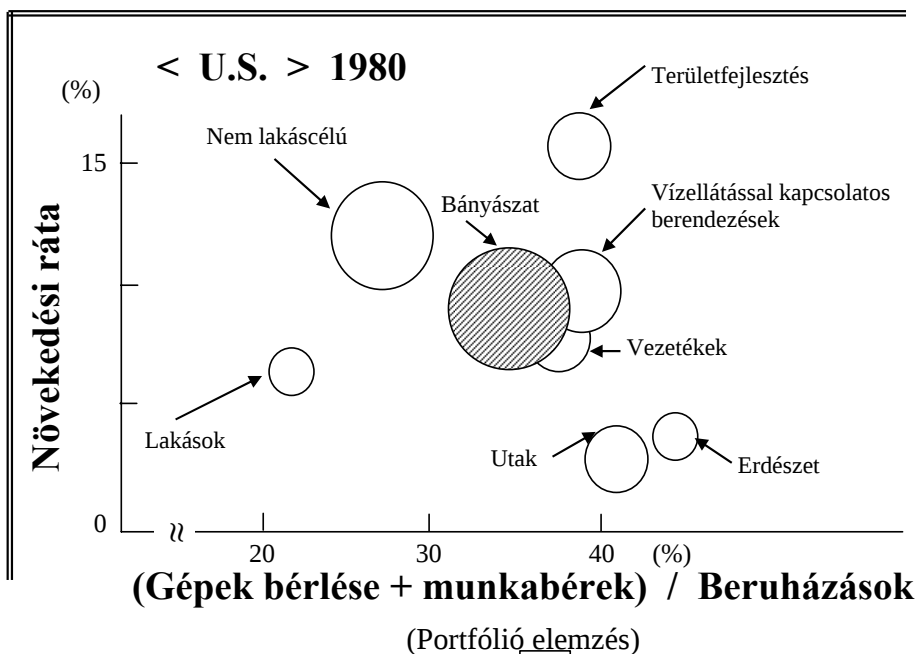
4.2 A hosszú távú fejlesztési terv menedzselése

Még ha hosszú távú fejlesztési tervről beszélünk is, annak tartalma felöleli az egyes termékek tervezésének megkezdésétől a fejlesztés befejezéséig és a piacra kerülésig eltelt teljes időszakot. A kidolgozás elsősorban a menedzsment feladata. Maga a munka többnyire ismeretlen területen zajlik, ahol csak nagyon kismértékben lehet felhasználni a már meglevő tudást és tapasztalatot, mivel gyakran állnak elő teljesen váratlan helyzetek. Következésképpen az egyes részlegeknek és a menedzsereknek minden időben meg kell hozniuk a megfelelő és szükséges intézkedéseket az új termék kifejlesztésének érdekében, és akkor kell válaszolniuk a problémákra, amikor azok felmerülnek. A leghelyesebb módszer, ha minden egyes termékre kidolgoznak egy termékmenedzser-rendszert. Az a személy a legalkalmasabb a termékmenedzser funkciójára, aki már megfelelő menedzseri tapasztalatokkal rendelkezik a fejlesztés, illetve a dizájn területén. Képesnek kell lennie a szállítási periódusok és a mérnöki tevékenységre vonatkozó problémák szabályozására, valamint az olyan helyzetek kezelésére is, amelyek antagónisztikus ellentéteket szítanak az egyes részlegek között. Figyelemmel kell kísérnie az egész fejlesztési folyamatot, különféle rendszabályokat javasolva a fejlesztési bizottság felé, irányt mutatva az érintett részlegek számára és terveket készítve a fejlesztés előmozdítására. Nagyon gondos tervezést igényel a menedzsmentrendszer kialakítása, mivel az új termék kifejlesztésével kapcsolatos hosszú távú terv sikere éppen ezen a rendszeren áll vagy bukik.

5. Következtetések

1. A TQM-et hosszú időintervallumban alkalmazó vállalatok azok, amelyek a stratégiai menedzsment szinten is bevezetik a TQM-et.
2. Dr. J.M. Juran szavaival élve befejeződött a „Minőség Százada”; a 21. század már a szervezeti létezés értékeiről (a menedzsment minősége és a vállalat minősége) szól.
3. A jövőben a vezetéspolitikai menedzsmenten belül is nagyobb hangsúlyt kell helyezni az üzleti stratégiára. A fejlődés a jövőkép által vezérelt menedzsment irányába mutat.
4. Első lépésként a célorientált, problémamegoldó típusú minőségsszabályozás (QC) hozzáadásával meg kell erősíteni a PDCA ciklust.

(a) Keresleti trendek régióként és területenként



(b) Régió, terület, termék térképek

Ázsia	Közép-Kelet	Európa	Észak-Amerika	Régió		Termék	Bulldózer	Markoló	Rakodó	Dömper
				Terület						
					Bányászat					
					Vízellátás					
					Utak					
					Erdészet					

Hangsúlyos régiók

Ígéretes területek

Ígéretes termékek

4. ábra: Ígéretes területek

A TQM megvalósítása kétségtelenül változik országról országra a helyi szokásoktól és kultúrától függően. Az emberi nem tisztelete azonban ma már az egész világon elfogadott filozófiának szá-

mít, így a TQM alapvetően mindenütt egyformán jól alkalmazható. Éppen ezért remélem, hogy ez a prezentáció minden, a TQM előmozdítására törekvő vállalat számára hasznos lesz.

Irodalom

1. Tetsuichi Asaka, (1991), Keiei Kakushin to TQM, p. 51, Japanese Standards Association
2. Robert D. Buzzell and Bradly T. Gale: translated by Mitsuo Wada and Strategy '87 Study Group (1988), The PIMS Principles – Linking Strategy to Performance, [A PIMS alapelvek – a stratégia összekapcsolása a teljesítménnyel], p. 11, Diamond
3. David A. Garvin, (1988), Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge, [A minőség menedzsélése: stratégiai és versenyelőny], p. 319, New York, The Free Press
4. Noriaki Kano, Nobuhiko Shigara, Fumio Takahashi and Shinichi Tsuji (1984), Miryokuteki Hinshitsu to Atarimae

- Hinshitsu, „Quality”, Vol. 14, No. 2, pp. 39-48, Japanese Society for Quality Control
5. Kaoru Shimoyama (1984): „Toward Visionary Management”, [A jövőbelátó menedzsment felé], Report of the Strategic Management and TQM Case Study Group. Japanese Society for Quality Control, pp. 336-346
6. Noriaki Kano, ed., QC Circle Keihin Chiku JHS Kenkyukai-hen (1993), QC Circle no tame no Kadai Tassei Gata QC Story, JUSE Publishing Co., Ltd.

A mű eredeti címe

Strategic Policy Management – New Direction of Hoshin Kanri – Kozo Koura, Asahi University

Fordította: **Várkonyi Gábor**

PAUL BOROWSKI, Amerikai Minőségügyi Szervezet (ASQ)

Minőséget a vevőnek!

„A vevőnek mindig igaza van!” – ez a szlogen ma már elterjedt az egész világon. Az utóbbi néhány évtizedben ez a szemlélet maga is nagy változáson ment át: míg a 20. század közepén a szolgáltatók „valami különösét” akartak nyújtani a vevőik számára, addig az ezredfordulón már „az elvárások túlteljesítése” volt a cél. Napjainkra már ez is kezd túlhaladottá válni: lassan és néha még bizonytalanul, de egyre inkább előtérbe kerül az „élmények nyújtása”.

Az Amerikai Minőségügyi Szervezet (ASQ) 2012 novemberében több mint 600 minőségügyi és szolgáltató szakember bevonásával világméretű felmérést készített a vevőszolgálatokról. Az eredmény azt mutatja, hogy a vállalatok nem igazán áldoznak erőforrásokat a vevőszolgálat fejlesztésére: a megkérdezettek mindössze 4%-a tartja ezt a legfontosabb prioritásnak, miközben 38% az új termékek és szolgáltatások kifejlesztését, 18% az információtechnikat, 13% pedig a marketinget és a reklámokat teszi az első helyre. A megkérdezett vállalatok 36%-ánál a vezetés szintjén nem is hoztak létre vevőszolgálattal foglalkozó pozíciót, 28%-uknál külön vevőszolgálati osztály létezik, 20%-uknál viszont ez a funkció a minőségügyi részleg feladatai közé tartozik.

A fenti eredmények egy bizonyos paradoxon létezésére utalnak: miközben az ügyfelek vagy fogyasztók egyre nagyobb élményekre vágnak, a vállalatok nem törekednek szükségszerűen ennek biztosítására. Az viszont mindenképpen biztató jel, hogy a válaszadók ötödénél a minőségügyi részleg foglalkozik a vevőszolgálattal. Nem tudjuk azonban biztosan, hogy ez a trend erősödni vagy gyengülni fog-e a jövőben. A mai üzleti körülmények között a vállalatok csak akkor maradhatnak versenyképesek, ha érzékelik ügyfeleik ki nem mondott, talán még nem is tudatosult igényeit. Mivel az emberek sokszor még maguk sem tudják, mire is van szükségük, a legnagyobb sikert annak „megérzése” és előre teljesítése hozhatja meg. Ehhez azonban jóval többre van szükség, mint pár marketing kampány és néhány fókuszcsoportos felmérés: itt ugyanis meg kell érteni a rejtett gondolatokat, cselekedeteket és vágyakat! Ez legyen a minőségügyi szakemberek gondja, mivel ők egyedülálló pozícióban vannak a vevőszolgálat segítségét illetően. Az emberek be nem teljesült, ki sem mondott vágyainak jobb megismerése céljából több nagyvállalat külön munkacsoportot hozott létre a személyi kapcsolatok javítására. Az ismert minőségügyi eszközök (pl. a Kano Modell) alkalmazásával a teamnek sikerült egyidejűleg javítania az ügyfelek elégedettségét és dollármilliókat megtakarítani a vállalat számára.

Nem elég tehát csak mérni a fogyasztói tapasztalatokat, de aprópénzre, azaz cselekedetekre is kell azokat váltani. Az adatok ismerete döntő fontosságú az üzletvitel szempontjából, de persze nem várható el tőlük, hogy rögtön felhívják a figyelmet egy-egy haszontalan lépésre vagy hibás folyamatra. Az eddigi felmérések alapján a következő tanácsok adhatók a vevői elégedettség javításához:

- Szemléletváltás – a vevőket nem csupán a tranzakció alanyaiként kell felfogni, hanem ajánlatos a hosszútávú partneri kapcsolatok kiépítése.
- Indokolt létrehozni egy külön munkacsoportot, amely csak az vevőszolgálati problémák gyors megoldásával foglalkozik.
- A vevő-panaszok szisztematikus megoldásához célszerű egységesített táblázatokat használni, amelyek elvezethetnek bennünket az alapvető okok meghatározásához.
- A termeléssel foglalkozó munkatársakkal meg kell ismertetni a fogyasztói elvárásokat és azt, hogy konkrétan mit várnak tőlük.
- A szolgáltatásokkal kapcsolatban végzett felmérések eredményeit a felső vezetés tudomására kell hozni, hogy gondoskodhassanak a szükséges változtatásokról.
- A felmerülő problémákat a lehető legrövidebb időn belül, leginkább azonnal meg kell oldani.

Fordította: **Várkonyi Gábor**

MARCOS E. J. BERTIN, Bertin Quality Consulting, Buenos Aires, Argentína¹

GREGORY H. WATSON, Business Excellence Solutions, Ltd., Espoo, Finnország²

A testületi irányítás minőségi követelményei

Az egymással versenyző szervezetek közötti teljesítménykülönbségek az igazgatótanácsok által kijelölt stratégiai irányok és az irányítási politikák különbözőségeire vezethetők vissza, ezzel szemben a siker hosszabb távon való fenntartása a szervezet azon képességétől függ, hogy a tudományos és fegyelmezett megközelítés segítségével mennyire képes fenntartani napról napra a kontrollt. Ez utóbbihoz az igazgatótanács irányítása és szaktanácsa szolgáltat alapot. Az elmúlt évtizedekben bekövetkezett fejlődés kijózanító hatással volt az igazgatótanácsokra, mivel kénytelenek felismerni saját felelősségüket az eredmények minőségének biztosítása terén a szervezeti teljesítmény stratégiai és operatív dimenzióiban egyaránt. Egy új minőségi szemlélet megérintette az igazgatótanácsok szintjét is, mivel egyre inkább őket tartják felelősnek szervezeteik működésének és elért teljesítményének minőségéért. Ez a tanulmány röviden bemutatja az új minőségügyi perspektíva fejlődését az igazgatótanácsok szintjéig, amellet az igazgatótanácsok belső teljesítményértékeléséhez is támpontot ad a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia kutatásai alapján.

Kulcsszavak: testületi irányítás, igazgatótanácsok, az igazgatótanács felelőssége, Teljes körű Minőségmenedzsment, teljesítménymérés, teljesítmény felmérése.

A testületi irányítás célja

Az első kereskedelmi szervezeteket és partnerkapcsolatokat a föníciaiak hozták létre egy olyan korban, amikor a kereskedelem legnagyobb-részt az uralkodók kegyeitől függött. Ezek a korai szervezetek – már i.e. 3500-tól – legtöbbször csak rövid időre és csak néhány személyre terjedtek ki. Leginkább az agrárium jelentette akkor a gazdagságot, nem annyira a kereskedelem vagy a termelés. A középkorban, 1500 előtt az egyetlen üzleti szervezeti formát a céhek képezték, amelyek nem annyira üzletszervezéssel, mint inkább egy bizonyos mesterség fejlesztésével, a minőségi szabványok megalkotásával és saját tagjaik érdekvédelmével foglalkoztak. A birodalmi, terjeszkedő politika idején (1500-1750) a bejegyzett vállalatok feladata az volt, hogy összefogják a kormány és a kereskedők erőfeszítéseit az újonnan felfedezett világrészek kizsákmányolásában (pl. az 1600-as években alapított British East India Company és a Hudson Bay Company). Ezek a vállalatok kétsoros vezetéssel működtek: az Általános Tanácsba tar-

tozott minden olyan érdekelt fél, aki szavazati joggal rendelkezett; az Igazgatótanács az Általános Tanács által megválasztott 24 személyből állt, kiegészítve a napi működési ügyekért felelős menedzserekkel és operatív bizottságokkal. Az Igazgatótanácsnak közvetlen beszámolási kötelezettsége volt az Általános Tanács felé; ebben az időben mégis a partneri kapcsolatok jelentették a kedvelt szervezeti struktúrát. Körülbelül 1850-ig az állam által bejegyzett vállalatok képezték a partnerkapcsolatok egyetlen reális alternatíváját; a korlátozott felelősségű társaságok akkor váltak realitássá, amikor Franciaország, Nagy-Britannia és Svédország elkezdte létrehozni a részvénytársaságokat. Ez a tulajdonforma először a vasúti társaságoknál jelentkezett, de a polgárháborút követően egész Amerikában népszerűvé vált, éppen idejében ahhoz, hogy tőkével ösztönözve az ipari forradalmat, az expanziót szolgálja (Micklethwait és Wooldridge, 2003).

Az igazgatótanácsok jelenlegi felelősségi körét két bírósági határozat alapozta meg a 20. század elején. Az angol fellebbviteli bíróságon

¹ Marcos E. J. Bertin a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia volt elnöke és jelenlegi tiszteletbeli tagja, az Argentin Minőségügyi és Kiválósági Intézet alapítója és tiszteletbeli tagja, továbbá az Amerikai Minőségügyi Szervezet tagja.

² Gregory H. Watson a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia korábbi elnöke és akademikusa, az Argentin Minőségügyi és Kiválósági Intézet tiszteletbeli tagja, továbbá az Amerikai Minőségügyi Szervezet és az Ipari Mérnökök Intézetének tagja.

az Automatic Self-Cleansing Filter Syndicate Co. kontra Cunningham ügyben (1906) az a határozat született, hogy a tanács és a részvényesek közötti hatalommegosztás az egyesület konstrukciójának szabályozásától függ; továbbá: ahol a döntési jogot és a hatalmat a tanácsra ruházzák, ott a részvényesek közgyűlése nem avatkozhat be, mivel „az igazgatóknak, és csakis az igazgatóknak kell irányítaniuk”. Ez azt jelenti, hogy amíg az igazgatók törvényesen működnek, ők viszik a vállalat ügyeit. Egy másik ügyben – Shaw & Sons (Salford) Ltd. kontra Shaw, 1935 – a következőt állapították meg: „A vállalat olyan entitás, amely nem azonos sem a részvényeseivel, sem az igazgatóival. A hatalom egy részét az igazgatók gyakorolhatják az alapszabály szerint, míg más részét fenntarthatják maguknak a részvényesek a közgyűlésen való gyakorlásra. Ha az irányítás jogát az igazgatókra ruházzák, akkor kizárólag ők egyedül gyakorolhatják ezeket a jogokat. Az alapszabály által az igazgatókra ruházott hatalmat a részvényesek közgyűlése csak abban az esetben kontrollálhatja, ha megváltoztatja az alapszabályt vagy – ha az alapszabály szerint – alkalom nyílik azon igazgatók újraválasztásának megtagadására, akiknek a tevékenységét a részvényesek nem helyeslik. A részvényesek azonban saját maguk nem birtokolhatják tovább az alapszabály szerint az igazgatókra ruházott hatalmat, mint ahogy az igazgatók birtokolhatják az alapszabály szerint a részvényesek általános testületére ruházott hatalmat.” Így tehát az igazgatók ellenőrzésének elsődleges módja a részvényesek közgyűlésén való megválasztásuk, illetve felmentésük.

Ahhoz, hogy tovább szolgálhassanak ebben a minőségben, az igazgatóknak becsületesen és jóhiszeműen kell eljárniuk a részvényesek érdekeinek képviseletében. Amellett olyan kötelezettségük is van, hogy a pénzügyekre vonatkozó bizalmi kérdésekben képviseljék a részvényesek érdekeit. Ilyen történelmi és jogszabályi háttér mellett meg kell vizsgálnunk az igazgatótanácsokra, a legfelső vezetőre (CEO) és a részvényesekre vonatkozó menedzsmentkonceptiók fejlődését: ez az irányítás olyan aktusa, ahol az egyik fél (a részvényesek vagy az igazgatótanács) hatalmat ad egy másik fél (igazgatótanács vagy CEO) számára a hatósági jogkör vagy a kontroll gyakorlására, cserében azért a jogért, hogy felülvizsgálhassa és ellenőrizhesse azok teljesítményét.

Az irányítás felelőssége

Chester I. Barnard volt az első, aki a szervezeteket olyan szociális rendszerekként fogta fel, ahol a hatalom (autoritás) az adott szervezet céljára vonatkozó kommunikáció egyik jellemzője. A szervezet célját pedig egy olyan végrehajtó funkció képezi, amely jelentőséget ad a környezetnek és az adott szervezetet létrehozó, egyesítő elvként szolgál az együttműködő rendszereken belül. Az üzleti politika nem más, mint annak a hosszútávú célnak a megválasztása és gyakorlati végrehajtása, ami a szervezetnél mindenkit érint és megszabja, hogyan cselekedjenek a külső környezetre adott válaszként.

Barnard megjegyzi, hogy a szervezeteket destabilizáló erők kívülről jönnek: olyan fizikai, társadalmi és biológiai erőkről van szó, amelyek megkívánják a folyamatok belső kiigazítását, amennyiben „a szervezet talpon maradása egy komplex jellegű egyensúly fenntartásától függ egy folytonosan változó környezetben” (*Barnard*, 1936, p. 6). *Barnard* úgy beszél a szervezeten **belüli** egyégekről, mint „a speciális kooperatív rendszerekben résztvevőkről”, akiket éppen ezért „tisztán funkcionális szempontból mint együttműködési fázisoknak tekintenek”. Ez a megállapítás elmosza az egyének személyi jellegét és az együttműködést lehetővé tevő társadalmi szituációban tünteti fel őket. Valamely szervezeten **kívül** azonban „a személyek fizikai, biológiai és társadalmi tényezőkkel jellemezhető individuumoknak tekintendők, akik csak korlátozott mértékben rendelkeznek a választás lehetőségével” (*Barnard*, 1936, p. 16). Ez egyidejűleg áll fenn.

Barnard szerint a kooperáció eredménye a szervezeti hatásosság és hatékonyság, a következőképpen definiálva ezeket a fogalmakat: Egy akció akkor **hatásos**, ha eléri saját speciális célját. Egy akciót akkor nevezhetünk **hatékonynak**, ha a kitűzött cél megvalósítására tett kísérlet nem jár együtt az erőforrások indokolatlan mértékű pazarlásával, és nem indukál elégedetlenséget sem a dolgozók sem az ügyfelek részéről (*Barnard*, 1936, p. 20). Ám a kooperatív rendszerek teljesítményében fizikai és biológiai korlátozó tényezők vannak, amelyek az ismeretekhez való hozzájutás korlátaiból fakadnak és amelyek befolyásolják a tanulás, az ismeretszerzés és a döntések végrehajtásának módját a szervezeten belül. *Barnard* megállapítja: „bármit teszünk, az megváltoztatja a fizikai

történetet, a biológiai történetet és a társadalmi történetet. Ezen komponensek egyike sem vonatkoztatható el az eseménytől annak eredetét, folyamatát vagy hatásait illetően, de mégis megmarad az esemény. Ez egy teljes rendszer. Sok benne az ismeretlen, ezért nem vagyunk képesek megérteni.” „Lehetséges, hogy a fizikai komponensek egyikét sem ismerjük; biztos, hogy a biológiai komponensek egyikét sem ismerjük; még ennél is biztosabb, hogy a társadalmi komponensek egyikét sem ismerjük. De az mégiscsak végbemegy, és befolyást gyakorol az emberek vezetésének módjára.” (Barnard, 1936, p. 47). Ily módon „a részen keresztül befolyásoljuk az egészet” (Barnard, 1936, p. 48).

Ahhoz, hogy egy szervezet hozzájuthasson a döntéshozatal támogatásához szükséges mély ismeretanyaghoz, elengedhetetlen, hogy tisztában legyen saját korlátaival az információforrások tekintetében. Itt egy hierarchikus felépítésű taxonómiáról (rendszeren) van szó, amelynek megvan a saját értelmezési problémái az adatok egyre csökkenő kézzelfoghatósága és az ennek okán fellépő bizalomvesztés következtében, amit az ismeretforrások egyre növekvő bizonytalansága hoz magával (1. táblázat – Barnard, 1936, pp. 46-61):

1. táblázat: Az ismeretek korlátozó tényezőinek hierarchikus rendszerezése

Adat-típus	Adat leírása	Az adat jellege
Fizikai adatok	Folyamatos változók (mérnöki minőségi adatok)	Kézzelfogható Kevésbé kézzelfogható ↓
Biológiai adatok	Ergonómiai adatok (idő és mozgás)	
Folyamat adatok	Időzítés és sajátos adatok (a kritériumok szempontjából elfogadható vagy nem)	
Gazdasági adatok	Közelítések (a valószínűségi előrejelzésen alapuló becslések)	Kézzelfoghatóbb ↓ Kézzelfogható
Vezetéspolitikai adatok	Vezetés és a kapcsolatok erőssége (rögzített skála és osztályozás)	
Társadalmi adatok	Kölcsönhatások vagy kapcsolatok (a csoportnormák viszonylagossága)	
Erkölcsei adatok	Értékek vagy személyes filozófia (egyéni viszonylagosság)	

Egy szervezet csak akkor tudja hatékonyan megtervezni a saját jövőjét, ha tisztában van a jelenlegi helyzettel. A fenti tudáshierarchia azonban jól mutatja, hogy legnehezebb megérteni az alacsonyabb típusú információt, nevezetesen a vezetéspolitikai, a társadalmi és az erkölcsi (morális) adatokat. E megfigyelés kapcsán felmerül a kérdés: milyen irányításpolitikai segítségével lehet a vezetést a szervezeti erőforrások hatékony allokációja felé terelni a stratégiai célok teljesítése érdekében. A jó kormányzás csak úgy valósulhat meg, ha a stratégiai célok alapos ismeretén nyugszik – az irányítás felelősségére vonatkozó koncepciók kifejtése során mi is éppen erre törekszünk.

Barnard szerint a vezetésnek kétféle aspektusa van: a technikai és a morális vezetés. A technikai vezetés „lokális, egyedi, különös, röpké. Nem más, mint az egyéni fölény megnyilvánulása fizikailag, rátermettségben, műszaki ismeretekben, érzékelésben, tudásban, emlékezőtehetségben, képzeletben. Kondicionálás, továbbképzés, oktatás útján speciálisan fejleszthető; leginkább a speciális feltételek összefüggésében jelentős; relatív; meglehetősen könnyen meghatározható, viszonylag objektív; alapvető a pozitív cselekedetek szempontjából; tiszteletet parancsoló, méltóságteljes hatást keltő versengés.” Másfelől a morális vezetés „általánosabb, állandóbb; a legkevésbé sem függ a speciális fejlesztéstől; minél tökéletesebb, annál szubjektívabb; figyelembe veszi a társadalmi attitűdöket, ideálokat és általános intézményeket. Nem más, mint az egyéni fölény megnyilvánulása elhatározottságban, állhatatosságban, kitarásban, bátorságban; meghatározza a cselekvés **minőségét**; gyakran a cselekvéstől való **tartózkodásból** lehet rá következtetni; ami tiszteletet, nagybecsülést követel. Általában a vezetésnek ezt az aspektusát társítjuk a 'felelősséggel' és azzal a minőséggel, amely megbízhatóságot és elkötelezettséget jelent az emberi vezetés, előrelátás, valamint a célokat illető idealizmus irányában.” A vezetésnek ez az aspektusa jelenti a felelősségtudat legmagasabb szintű kifejeződését – „a különleges privát morális kódex hatalma, ami kontroll alatt tartja az egyén magatartását az erős, egymásnak ellentmondó vágyak és impulzusok közepette.” Barnard tehát a morális vezetésből származtatja le a felelősséget: „a személyiség olyan tulajdonsága, amely a vezetésben válik hatékonná, akármilyen erkölcsi érzékkel is bír az egyén.” (Barnard, 1936, pp. 260, 263. 267).

A szervezet hatékony vezetésének alapja a „technikai vezetés” lehet, amit relatíve könnyebb kifejleszteni; a szervezet fennmaradása azonban példászerű „morális vezetés” tesz szükségessé. Az igazgatótanácsnak tehát meg kell teremtenie a szervezet morális kereteit, kijelölve a célt és a hosszútávú jövőképet, illetve a stratégiai irányt.

Peter F. Drucker megerősítette Barnard definícióját, megjelölve az eredmények előállításának üzleti célját. Drucker a következőt írta: „a maximális hatékonyság érdekében minden munkát bele kell foglalni az egységesített **teljesítmény programba**.” (Drucker, 1964, p. 193). Drucker elképzelése szerint ennek a programnak a szervezet fő céljával kell kezdődnie, de tartalmaznia kell mindazokat a részcélokat, terveket és politikákat is, amelyek lehetővé teszik, hogy a szervezet a stratégiai irány mentén haladjon. Nélkülözhetetlen, hogy az ilyen teljesítményprogram messzire tekintsen előre a jövőbe. „A jövő semmibevétele csak egy szimptóma; a vezető elhanyagolja a jövőt, mert nem lát tovább a mánál. Ez szintén egy szimptóma. Az igazi baj az, ha nem alapozzák meg a tudást, és nincs megfelelő rendszer ahhoz, hogy a vállalatban belül megküzdjenek a gazdasági feladatokkal. Egy vezető csak akkor gondolhat a jövőre, ha rövidebb idő alatt, továbbá nagyobb hatékonysággal és tartóssággal képes megbirkózni a jelen kihívásaival. Ez csak akkor sikerülhet, ha szisztematikusan áll hozzá a mai munkához. A gazdasági feladat három különböző dimenzióval rendelkezik: (1) A jelenlegi üzletmenetet hatékonyra kell tenni; (2) pontos meghatározás után realizálni kell a meglevő potenciált; (3) egy másmilyen jövő maitól eltérő üzleti viszonyaira gondolva kell azt továbbfejleszteni. Mindhárom szempontot ugyanazon szervezettel, ugyanazon humán, ismereti és pénzügyi forrásokkal, továbbá ugyanazzal a vállalkozói folyamattal kell megvalósítani.” (Drucker, 1964, p. 3).

Drucker nemhiába helyezi a hangsúlyt az eredményekre, hiszen azok képezik az üzlet alapkövét: „Valóban, az üzlet tulajdonképpen egy olyan folyamat, ami egy külső erőforrást, nevezetesen a tudást, belső eredményekké, nevezetesen gazdasági értékke alakít át.” (Drucker, 1964, p. 5). Eszerint a vezetés kritikus feladata az eredmények létrehozása. Ugyanakkor Drucker figyelmeztet is bennünket: „Minden vezető pozíció nagy valószínűséggel rövid életű. Nem más ez, mint Schumpeter híres teoremajának újrafogalmazása, miszerint csak az újító (innovátor) előnyéből szár-

mazik profit, ami abban a pillanatban eltűnik, mielőtt az innovációból rutin lesz.” (Drucker, 1964, p. 7). Ebből következik: A gazdasági eredmények megkövetelik, hogy a személyzet arra a kisszámú tevékenységre koncentrálja az erőfeszítéseit, amelyek képesek jelentős üzleti eredményeket produkálni.” (Drucker, 1964, p. 12).

Drucker a hatékony végrehajtás szükségességére koncentrált – itt nem csupán a feladatok delegálására gondolt, hanem a munka olyan speciális kialakítására, hogy a vezetők biztosítsák az erőforrások hatékony felhasználását. A hatékony vezető képes megfelelően kiszignálni a feladatokat; nem a saját feladataikat testálják át másokra, de teljesen megszabadítják magukat „minden olyan feladattól, amelyet másvalaki is elvégezhet. Tehát nem passzolgatni kell a munkát, hanem ténylegesen mindenki csak a saját feladatát végzi: ez jelenti a hatékonyság legnagyobb fejlesztését.” (Drucker, 1987, p. 38). Ha a vezető olyan munkát végez, amelyet más is meg tud csinálni, akkor ki fogja elvégezni a vezető munkáját? **Hol húzódik a határ a vezetői testület (igazgatótanács) és a hatékony vezető között?**

A menedzsment feladatai, felelősségi körei és gyakorlatai című könyvében Peter Drucker három olyan funkciót ír le, amit feltétlenül az igazgatótanácsnak kell teljesítenie:

1. Az igazgatótanács olyan felülvizsgáló szerv, amely hozzásegíti a menedzsmentet önmaga kontrollálásához: „az igazgatótanács nem más, mint tapasztalt, becsületes és tisztességes emberek gyülekezete, olyan embereké, akik már bebizonyították, hogy képesek és hajlandók jól dolgozni, akik – kellő megfontolás után – szaktanácskal látják el a legfelső vezetését”. „Valakinek biztosítania kell, hogy a legfelső vezetés átgondolja a vállalat üzleti tevékenységét és annak továbbfejlesztési lehetőségeit. Valakinek biztosítania kell, hogy kitűzzék a célokat és kifejlesszék a stratégiákat. Valakinek kritikus szemmel kell néznie a vállalati tervezést, a tőkebefektetési politikát, valamint a költségvetési kiadások alakulását. Valakinek figyelemmel kell kísérnie az emberi döntéseket és a szervezeti problémákat, eljátszva a 'legfőbb bíró' szerepét. Valakinek figyelnie kell a szervezet szellemét, biztosítania kell, hogy sikerüljön az emberek erősségeinek kihasználása és gyengeségeik közömbösítése; hogy a szervezet kinevelje a holnap menedzsereit és hogy elismerje a menedzserek munkáját, menedzsmenteszközeiket és módsze-

reiket, amivel megerősítik a szervezetet és saját céljai felé irányítják azt.” (Drucker, 1974, p. 631).

2. Az igazgatótanács egy büntető, fegyelmező testület is annak érdekében, hogy biztosítsa a menedzsment hatékonyságát: „Egy effektív és jól funkcionáló igazgatótanácsnak el kell távolítania a nem jól teljesítő legfelső vezetést.” (Drucker, 1974, p. 632).

3. Az Igazgatótanács a szervezet vevőkörének képviselője; mint ilyen biztosítania kell, hogy a szervezet által nyújtott eredmények összhangban legyenek az ügyfelek elvárásaival: „A vállalatnak rendelkeznie kell egy ’közösségi és közszolgálati’ szervvel; könnyű és közvetlen hozzáférésre van szüksége saját ügyfeleihez. Nem csak meghallgatni kell őket, hanem kommunikálni is kell velük. Központi tény, hogy a modern vállalatnak tömeges és rendkívül sokszínű vevőköre van. Ennek egyik elemét képezik a részvényesek. De ők ma már nem az egyetlenek, mint voltak a hagyományos jogi teória szerint. Az alkalmazottak is egyértelműen a vevőkör részét képezik, de ők sem sajátíthatják ki maguknak az egész vevőkört, mint ahogyan a német szakszervezetek és egyes latin-amerikai országok ’indusztriális közösségei’ szeretnék. Vannak azután olyan közösségek is, ahol a nagyvállalat üzemekkel rendelkezik. Vannak fogyasztók, szállítók és kereskedők (disztribútorok). Mindannyian kíváncsiak arra, mire megy ki az egész üzlet, milyen politikák és tervek léteznek, továbbá mik a problémák. Ők is szeretnék tehát megérteni az üzletmenetet. A legfelső vezetésnek azonban talán még ennél is nagyobb szüksége van arra, hogy megértse: mit akar ez a vevőkör, mit ért és mit nem ért, mit lát, milyen kérdései vannak.” (Drucker, 1974, p. 267). [Megjegyzés: Az igazgatótanácsok tagjaival szemben támasztott törvényes köteleességek a vállalat felé irányulnak, nem pedig a vállalat valamely speciális vevőköre felé (Baxt, 2007, p. 35).]

Drucker *A Menedzsment Kézikönyvében* különbséget tesz a CEO és az igazgatótanács szerepe között. „A tudományos menedzsment és különösen ’a munka egyszerűsítése’ alkalmazását tekintve a legfelső vezető munkája képezi a leghatalmasabb és a legkevésbé feltárt területet.” (Drucker, 1954, p. 167). Milyen tevékenységeket kell a vezetőknek saját magának elvégeznie? Milyen tevékenységeket ruházhat át másokra – és kikre? Mindenekelőtt: mely tevékenységek az elsők? Mennyi időt kell tartalékolni azokra, tekintet nélkül a fennálló ’krízis’ nyomására? (Drucker, 1954,

p. 166-167) „Az igazgatótanács a felülvizsgálat, az áttekintés, az értékelés és a fellebbezések szerve. Csak válsághelyzetben kell átalakulnia akciósszervvé, hogy ilyen minőségében elmozdíthassa a bukott vezetőket, illetve gondoskodjék azok helyettesítéséről, akik benyújtották lemondásukat, nyugállományba vonultak vagy elhaláloztak. Mindezek után az igazgatótanács ismét a felülvizsgálat szervévé válik.” (Drucker, 1954, p. 179).

Joseph M. Juranhoz és J. Keith Loudenhez viszonyítva Drucker felületesen közelítette meg az igazgatótanács szerepének és felelősségi körének meghatározását. *Vezetői áttörés* című könyvében Joseph M. Juran az „irányító kar” szükségességét ecseteli a szervezetnél, amely „azonos céltudattal” tevékenykedik azon új ismeretek alapján, amit ő maga generál a szervezeti teljesítmény diagnosztizálása során (Juran, 1964 pp. 75-154). Ezt a szerepet az igazgatótanács tölti be a szervezet élén. Juran és Louden így határozza meg az igazgatótanács három legfontosabb tevékenységét: (1) a stratégiai irány kijelölése az áttöréshez (Juran és Louden 1966, pp. 46-57) (2) az irányításpolitikák kialakítása, és (3) a kontroll biztosítása (Juran és Louden, 1966, pp. 130-153). A szervezeteknek tudatosítaniuk kell magukban, mit értenek ’hosszútávú’ fogalmán, mivel ez határozza meg az igazgatótanács speciális figyelmének területét. Sok szervezet szerint a rövidtáv az adott időponttól kezdve mintegy három évig terjed előre az időben, és ami ezen túl van, az már hosszú távnak számít. Vannak azonban olyan vállalatok is, amelyek az adott időponttól kezdve 10-25 évben állapítják meg a tervezési horizontot, sőt még aszerint is különbséget tehetnek, hogy ezen időszakon belül mikor mire helyezik a fő hangsúlyt (például míg a létesítményekre vagy az ingatlanokra vonatkozó döntések időhorizontja 10-25 év, addig a technológia beszerzések és a partnerkapcsolatok általában 5-10 éves időtávot fognak át, az új termékek kifejlesztésével kapcsolatos döntések pedig nem lépik át az 5 éves tervezési horizontot). A politika kialakítása egyértelművé teszi „a valamely filozófián vagy hiedelmen alapuló azon szándékokat és irányokat, amelyek iránytűként szolgálnak az emberek tevékenységére nézve a vállalatban belül” (Juran és Louden, 1966, p. 52). „Az igazgatótanács azonban nem rendelkezhet saját mérőeszközökkel minden egyes praktikus cél tekintetében.” (Juran és Louden, 1966, p. 142). Az igazgatótanácsnak biztosítania kell a menedzsment által

végzett mérések integritását és azt is, hogy azok értékelését független auditor végezze belső és külső nézőpontból egyaránt (beleértve a minőségügyi rendszer és minden más olyan teljesítményelem auditálását is, ami kézzelfogható hatással van a szervezet teljesítménybeli eredményeire).

Egy szervezet különféle vevőköréit általában az 'érdekelt felek' összefoglaló névvel jelölik. Ám vannak az érdekelt felek között olyanok is, akik igen nagy pénzügyi befektetéssel rendelkeznek a vállalatnál, és élenjáró szerepet játszanak annak életében. Drucker megjegyzi, hogy egy igazgatótanács akkor lehet igazán hatékony, ha mindkét fajta komponenssel rendelkezik (Drucker 1992). Ha tehát az igazgatók vállalkozói szerepe gyenge lábakon áll, akkor a felelősségük irányába mutató erkölcsi motiváció is gyatra lehet. Mit tegyen hát egy szervezet annak érdekében, hogy jó vezetése legyen?

A jó vezetés jellemzői

A felelős vezetés tekintetében egyes szervezetek nagyobb kihívásokkal találják szembe magukat, mint mások, egyszerűen azért, mert az igazgatók esetében nincs meg a „tulajdonosi” motiváció (például a közszervezetek vagy ahol a kívülálló igazgatók pénzügyileg függetlenek). Ilyen esetben még inkább érvényesül, hogy csakis a morális vezetés lehet a jó irányítás alapja. Az Egyesült Királyságban például 1994-ben a Közéleti Szabványosítási Bizottság meghatározta azokat az alapelveket, amelyek jelenleg az Alsóház által az állami szektor részére kibocsátott irányelveket reprezentálják. Az ilyen szervezeteken belül ezek az alapelvek képezik a bázisát a még részletesebb irányítási kódexek kidolgozásának (2. táblázat):

2. táblázat: A hét közéleti alapelv³

Önzetlenség	A közhivatalok munkatársai csakis a közérdek szempontjából tevékenykedhetnek. Nem dolgozhatnak azonban azért, hogy bármilyen anyagi vagy egyéb előnyt szerezzenek saját maguknak, a családjuknak vagy a barátaiknak.
Megvesztegethetetlenség	A közhivatalok munkatársai nem fogadhatnak el semmilyen pénzügyi vagy egyéb juttatást olyan külső egyének vagy szervezetek részéről, amelyek esetleg befolyásolhatják őket saját hivatali kötelezettségeik teljesítésében.
Tárgyilagosság	A közszolgálati funkció ellátásakor – beleértve a közszereplők jelölését és kinevezését, a jutalmazások megítélését, illetve személyek felterjesztését jutalomra vagy más előnyökre –, a közhivatalok munkatársai csak érdem szerint választhatnak.
Elszámoltathatóság	A közhivatalok munkatársai legyenek elszámoltathatók a nyilvánosság előtt saját döntéseikért és cselekedeteikért. Alá kell vetniük magukat minden olyan vizsgálatnak, amely a hivatali beosztásukból következik.
Nyíltság	A közhivatalok munkatársainak a lehető legnyíltabban kell viszonyulniuk saját döntéseikhez és cselekedeteikhez. Mindig készen kell állniuk arra, hogy megindokolják saját döntéseiket; az információszolgáltatást csak akkor korlátozhatják, ha ezt a széles értelemben vett közérdek egyenesen megköveteli.
Becsületesség	A közhivatalok munkatársainak nyilvánosságra kell hozniuk minden, a közéleti tevékenységükkel összefüggő privát érdeküket, és lépéseket kell tenniük a felmerülő konfliktusok megoldására oly módon, hogy a közérdek védelmet élvezzen.
Vezetés	A közhivatalok munkatársainak vezetési módszereikkel és saját példájukkal kell előmozdítaniuk és támogatniuk ezen alapelvek megvalósulását.

A fenti direktívák a testületi irányítás három alapelvén nyugszanak: tulajdonlás, igazgatás és elszámoltathatóság (Bertin és Watson, 2007, p. 25):

- **A tulajdonlás alapelve** – A tulajdonlás fogalma nem merül ki a pénzügyekben, hanem leírja azt a módot, ahogyan az egyén az erőforrásokkal gazdálkodik. A tőke megőrzése

érdekében a tulajdonosok megalakítják az üzleti kontroll rendszerét és a kockázatkezelés módszertanát, hogy ezáltal saját személyes komfortzónájukon belül meghatározhassák és kezelhessék a tőke (illetve más birtokjavarok) potenciális veszteségeit, biztosítva a kívánt megtérülési szint elérését.

³ Letöltve 2011. május 27-én a következő webhelyről: <http://www.public-standards.gov.uk>

• **Az igazgatás alapelve** – Ez az alapelv arra ösztönzi az embereket, hogy vállaljanak felelősséget azon erőforrások menedzseléséért, amelyeket a tulajdonos az ő gondjaira bízott. A testületi irányítás feltételezi, hogy a menedzsment tevékenysége hozzájárul a tőkebefektetések értékének megőrzéséhez és erősítéséhez. Az igazgatás hatással van minden üzleti kérdésre (pl. a termelési módszerek társadalmi, egészségügyi és környezeti hatásai, valamint a termékek használata és a velük való végleges rendelkezés). Az igazgatás biztosítása a termék egész életciklusán belül általában feltételezi a gyártók, a kiskereskedők, a szolgáltatók, a fogyasztók és a kormány szerepét. Az igazgatás mindezen résztvevő közösségek nevében cselekszik az értékmegőrzés érdekében, valamint hogy a céltudatos végkifejlet elérése céljából kellő gondosságot gyakoroljon a szervezeti erőforrások menedzselése felett.

• **Az elszámoltathatóság alapelve** – A jogkörök és az erőforrások delegálása a tulajdonos részéről egy kijelölt gazda felé magával hozza az elszámoltathatóságot a jogkörök és az erőforrások felhasználását, alkalmazását és fogyasztását illetően.

Egy testületi kormányzási struktúrán belül a tulajdonosok a választók (vagy érdekelt felek), míg a CEO a jószágigazgató vagy gondnok. Az igazgatótanács meghatározza, milyen mechanizmus szerint ruházhatják át (delegálhatják) a tulajdonosok a hatásköröket a gazda felé. Hogyan integrálódhat a fenti három alapelv a 'jó irányítás' tervezett definíciójába, amit azután a minőségmenedzsment testületi összefüggéseihez használhatnak fel? A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) – egy el nem kötelezett, nem kormányzati szervezet, amit eredetileg a Marsall Terv koordinálására hoztak létre – szintén kidolgozta a saját alapelveit a jó vezetés vagy irányítás meghatározásához (3. táblázat):

3. táblázat: Az OECD testületi irányítási alapelvei⁴

Alapelv	Rövid leírás
A hatékony testületi irányítási keret alapjainak megteremtése	<i>A testületi irányítás kerete hasson az átlátható és hatékony piacok irányába, legyen konzisztens az érvényes jogszabályokkal, és egyértelműen ossza meg a felelősségi köröket a különféle felügyeleti, szabályozó és végrehajtó hatóságok között</i>
A részvényesek jogai és a legfontosabb tulajdonosi funkciók	<i>A testületi irányítás kerete védje meg és mozgítsa elő a részvényesek jogainak gyakorlását</i>
A részvényesek méltányos kezelése	<i>A testületi irányítás kerete biztosítsa valamennyi részvényes méltányos kezelését, beleértve a kisebbségi és az idegen részvényeseket is. Minden részvényesnek legyen meg a lehetősége a hatékony jóvátételre, ha valamilyen jogsérelem éri</i>
A részvényes szerepe a testületi irányításban	<i>A testületi irányítás kerete tartsa tiszteletben a részvényesek törvény adta, illetve a kölcsönös egyezményekben lefektetett jogait; ösztönözze az aktív együttműködést a vállalatok és a részvényesek között az érték és a munkahelyek létrehozásában, továbbá a pénzügyileg stabil vállalatok fenntarthatóságában</i>
Nyilvánosság és átláthatóság	<i>A testületi irányítás kerete biztosítsa, hogy időszerű és pontos tájékoztatás szülessen a vállalatra vonatkozó minden anyagi ügyben, beleértve a pénzügyi helyzetet, a teljesítményt, a tulajdonviszonyokat és a szervezet irányítását</i>
Az igazgatótanács felelőssége	<i>A testületi irányítás kerete biztosítsa a vállalat stratégiai irányítását, a menedzsment hatékony kontrollját az igazgatótanács részéről, továbbá az igazgatótanács elszámoltathatóságát a vállalat és a részvényesek felé</i>

Végezetül az ENSZ Ázsiai és Csendes-óceániai Gazdasági-Társadalmi Bizottsága (UNESCAP) szintén definiálta a jó kormányzást a következők szerint: „A döntéshozatal folyamat, mégpedig az a folyamat, ami által a döntéseket megvalósítják vagy nem valósítják meg”. A jó irányítás kézenfekvő sok társadalmi intézmény számára, beleért-

ve a kereskedelmi és az üzleti szerveket is. Nyolc jellemzője van: részvételt elősegítő, konszenzusorientált, elszámoltatható, átlátható, fogékony, hatásos és hatékony, méltányos és inkluzív, amelllett követi a törvényes előírásokat (<http://www.unescap.org/pdd/prs/ProjectActivities/Ongoing/gg/governance.asp>).

⁴ Letöltve 2011. május 27-én a következő webhelyről: <http://www.oecd.org>

Mit jelent a minőség az irányításban?

Az irányítás (vezetés) minősége azonban két speciális aspektussal is rendelkezik: egyik az irányítás folyamata, másik pedig az irányítási kimenet tartalma vagy eredménye. Egyik korábbi munkájában a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia (IAQ vagy egyszerűen Akadémia) így definiálta a jó vezetés vagy irányítás fogalmát:

„A 'jó irányítás' minősége azokon a válaszokon keresztül mérhető le, amelyeket a szervezet ad saját vezetési alapelveire és stratégiai irányaira: vajon tényleg azt csinálja-e a szervezet, ami helyes? Megbízható-e? Vállal-e felelősséget azért, hogy olyan holisztikus felügyelet alapján biztosítsa a kívánatos teljesítményt, amelynek lehetőségét az üzleti kontroll rendszere teremti meg? A jó testületi irányításnak biztosítania kell, hogy a szervezetek figyelembe vegyék a tágon értelmezett vevőkör (olyan érdekeltek, mint például az ügyfelek és a fogyasztók, a befektetők, a tulajdonosok és a részvényesek, a munkatársak és az alkalmazottak, a jogszabályi környezet és azok a közösségek, amelyekben működik) érdekeit, továbbá hogy az igazgatótanács elszámoltatható legyen mind a vállalat, mind pedig annak vevőköre felé.” (Bertin és Watson, 2007, p. 18).

A „jó irányításnak” tehát meg kell határoznia egyrészt a célzott kimeneteket (eredmények), másrészt azt a folyamatot, amelyek ezen eredmények kialakulásához vezetnek (üzleti működési módszerek). Az igazgatótanács ugyan nem határozza meg a folyamat speciális tartalmát, de köteles biztosítani, hogy a megfelelő módszerek kerüljenek alkalmazásra annak meghatározásához, hogy „mit és mikor” válaszol majd a szervezet a saját politikája által feltett „miért és hogyan” kérdésekre. Ebből a megállapításból talán az a legnagyobb tanulság, hogy minden, a szervezeti menedzsment minőségének javítása irányában vállalt elkötelezettségnek ki kell terjednie a morális vezetés minőségének javítására is, amit az igazgatótanácsnak saját magán kell kezdenie, lerakva a szervezet szellemeként és lelkiismereteként szolgáló kulturális alapokat.

Növekvő érdeklődés az irányítás minősége iránt

Miért jelentkezik az utóbbi időben érdeklődés a vezetés iránt? Az elmúlt bő húsz évben az üzleti világnak két válságperiódussal is szembe kel-

lett néznie – az egyik az igazgatótanácsok etikai és morális elégtelenségének következtében lépett fel, a másik pedig magának a pénzügyi válságnak a megjelenése volt. Ezekről a kérdésekről már nagyon sokat írtak és így megvetették az alapját az irányításra irányuló jelenlegi figyelemnek számos szervezetnél, mint például: az ENSZ, a Világbank, az Üzleti Kerekasztal, a Globális Testületi Irányítási Fórum (IFC), az OECD, a NACD (Vállalati Direktórok Nemzeti Szövetsége) stb. Levonhatunk néhány következtetést arra vonatkozóan, hogy milyen „kényszerítő tényezők” állnak e mögött a figyelem mögött:

- Az irányítás szabályozottságának növelése globálisan érvényesülő tendencia
- Az egyre igényesebbé váló fogyasztók magasabb teljesítményszintet követelnek.
- A globális ügyfelek globális szabványokat követelnek, amelyek magukban foglalják az átláthatóságot és az irányítást.
- A befektetők, a minősítő intézetek és a nyugdíjalapok is követelményeket támasztanak az irányítással szemben.
- Az üzleti tevékenységet illető vállalati koncentráció egyre inkább szükségessé teszi a világ különböző részein elhelyezkedő szállítók fejlesztését, integrálását és motiválását.
- A vállalatok egyre tudatosabban törekednek az egészséges társadalmi felelősségvállalási programok kialakítására.
- A vállalatok részéről egyre nagyobb igény mutatkozik a teljes vevőkör érdekeinek összeegyeztetésére azon kellően motivált sokféleség biztosítása érdekében, amely elengedhetetlen az innovációhoz, a növekedéshez és a jövedelmezőséghez.

Az IAQ minőségügyi kezdeményezése az irányítás és vezetés területén

A Nemzetközi Minőségügyi Akadémiát (IAQ) 1966-ban hozták létre az Amerikai Minőségügyi Szervezet (ASQ), az Európai Minőségügyi Szervezet (EOQ), illetve a Japán Tudósok és Mérnökök Egyesülete (JUSE) együttműködésének elősegítésére. Megalakulásakor az IAQ hármas célt tűzött maga elé:

- o a figyelem ráirányítása a minőségügy technikai problémáira
- o az ilyen típusú munka eredményeinek széleskörű elterjesztése minden érintett fél lehető legnagyobb előnyére

o végül a minőség szerepének és jelentőségének elismertetése, mint döntő, sikert generáló tényező az összes többi tudományágban.

Ma az IAQ célzott minőségjavítási projekteken és a tagjai egyéni munkáján keresztül fejti ki a tevékenységét, amellelt „agytrösztként” előmozdítja a speciális minőségfejlesztési kezdeményezéseket.

Az irányítás minőségével kapcsolatos ötletthalmazok kifejlesztése jó példa arra, hogyan dolgozik az Akadémia. Ezt a munkát az egyik akadémikus kezdeményezte, miután hosszú éveken keresztül egyénileg foglalkozott a téma kutatásával. Bertin akadémikus 1996-ban először tartott előadást arról, hogy a minőséget az irányítás-vezetés területén is figyelembe kell venni (Bertin, 1996). Az előadását követően tovább folytatta a kutatómunkát, és 2002-ben az Akadémia elindított egy projektet a téma további tanulmányozására. Később kutatási jelentést adtak ki az irányítás minőségéről (Bertin, 2005), majd egy könyv is megjelent a témában, amit hitelesített a Globális Testületi Irányítási Fórum és a PriceWaterhouseCoopers irányítási gyakorlata is (Bertin és Watson, 2007). 2009-ben az Akadémia Bertin akadémikus vezetésével létrehozta az Irányítás Minősége Ötletthalmazt, hogy növelhesse aktivitását ezen a területen. Az úttörőmunka elismeréseként az Akadémia 2008-ban létrehozta a „Marcos E. J. Bertin Testületi Irányítás Minőségi Emlékérmet”, amelyet két kategóriában adnak ki: egyszer az irányítás minőségét hivatás-ként gyakorló szakember (pl. egy vállalati igazgatótanács elnöke), másodsor pedig egy olyan személy számára, aki sokat tett az irányítás minőségével kapcsolatos tudásanyag gyarapításáért. Az IAQ Ötletthalmaz-nak talán legfontosabb eredményét képezi egy módszertan kidolgozása az igazgatótanács teljesítményének értékelésére, ami Bertin és Hugo Ricardo Strachan argentin akadémikus érdeme. A következő fejezetekben be is mutatjuk ezt a módszert.

IAQ módszer az igazgatótanács teljesítményének értékelésére

Az IAQ akadémikusok kidolgoztak egy mátrixot, amely felhasználható az igazgatótanácsok teljesítményének értékelésére. A mátrix két dimenzióval rendelkezik: értékelési kategóriák és a teljesítményértékség négy szintje, amit a jelenlegi teljesítmény értékelésére használnak a fenti kategóriák szerint. Értékelési kategóriák:

- küldetés (misszió) és alapelvek

- az igazgatótanács összetétele
- az igazgatótanács működési eljárásrendje
- az igazgatótanács és a vezetés
- az igazgatótanács és a részvényesek
- az igazgatótanács és a közösség
- az igazgatótanács tevékenysége

Az érettségség négy szintje és speciális példák segítségével határozzák meg az egyes kategóriák gyakorlati szintjeit. A szervezet érettségének osztályozása az egyes kategóriákban a következő rendszer szerint történik:

- 1. szint: Megértés (minősítés: 0-1)
Az igazgatótanács tudatosítja a testületi irányítás javításának szükségességét az adott pontban vagy területen.
- 2. szint: Első lépések (minősítés >1-3)
Az igazgatótanács konkrét lépéseket tesz a legjobb gyakorlatok megalapozására az adott pontban vagy területen.
- 3. szint: Végrehajtás (minősítés >3-7)
Az igazgatótanács fejlesztéseket eszközöl a testületi irányítás adott pontján vagy területén.
- 4. szint: Vezetés (minősítés >7-10)
Az igazgatótanácsnak sikerült elérnie az iparban elképzelhető legjobb fejlesztést az adott pontban vagy területen.

Az egyes kategóriák relatív értékét egy súlyozó faktor jelöli, ami az adott kategória relatív fontosságát mutatja a vállalati eredményhez való hozzájárulás szempontjából (a súlyok összege 100). Ilyenformán, ha a pontértékeket megszorozzák a súlyokkal, 1000 pont lesz az elérhető maximális érték. Az eredményeket azután egy értékelő mátrixon mutatják be (4. táblázat).

Az előadás Power Point változata részletesen leírja az említett hét értékelési kategóriát.

A testületi irányítás teljesítménymérésének jelenlegi problémái

A most bemutatott IAQ értékelési módszertan soron következő továbbfejlesztése egy olyan rendszer lesz, amely képes a stratégiai teljesítménymérésére. 2010-ben a NACD (Vállalati Direktórok Nemzeti Szövetsége) publikált egy jelentést az igazgatótanácsok teljesítményének méréséről (NACD, 2010). A jelentés által prezentált módszer azonban azokat a tényezőket helyezi előtérbe, amelyek csupán számlálják a tevékenységeket, ahelyett, hogy a teljesítményt mérnék. Valóban, található egy általános hangsúlyeltolódás a teljesítménymérés területén, ami a tervezési horizont

4. táblázat: Példa az igazgatótanácsot értékelő mátrixra

SZINT	A SZINT pontjai	Az IT missziója és alapelvei	IT struktúra	IT működési eljárások	IT és menedzsment	IT és részvényesek	IT és a közösség	IT hozzájárulás	
1	0-1						1		
2	>1-3				3				
3	>3-7		7	6		5		6	
4	>7-10	10							
	Pontszám	10	7	6	3	5	1	6	ÖSSZESEN
	Faktor	20	7	7	10	10	6	40	Értékelés
	ÖSSZESEN	200	49	42	30	50	6	240	(Max. 1000)
									617

időkeretén alapul. A NACD jelentés csak a kiinduló pontja annak a konzultációs sorozatnak, amelyben az igazgatótanácsoknak el kell kötelezniük magukat annak megértése mellett, hogyan biztosíthatják saját mérési rendszereik integritását. Az Akadémia úgy gondolja, hogy fontos dolog egy minden elfogultságtól mentes, ép mérési rendszer kidolgozása az igazgatótanácsok részére, amely valóban betekintést nyújt a szervezet működésébe. Ez az oka annak, hogy az Akadémiának a testületi irányítás minőségével foglalkozó ötletthalmaza 2011-ben prioritásként kezeli ezt a projektet.

Következtetés

Az IAQ Irányítás Minőségi Ötletthalmaza a jövőben a következő három sürgős projektre koncentrálna erőfeszítéseit:

1. A Minőségi Funkció Lebontásának (QFD) alkalmazásával kapcsolatos kérdések elemzése;
2. A vállalati kockázatmenedzsment, továbbá a kockázatok azonosítására és meghatározására használt minőségügyi módszerek megfelelőségének elemzése
3. Egy Fehér Könyv kidolgozása az igazgatótanácsok szintjén alkalmazható teljesítménymérés általános megközelítéséről.

Irodalom

1. Chester I. Barnard (1936). *The Functions of the Executive*, [A vezető funkciói], Boston, Massachusetts: Harvard Press.
2. Robert Baxt (2005). *Duties and Responsibilities of Directors and Officers*, [Az igazgatók és a tisztviselők kötelességei és felelőssége], 18th edition. Sydney, Australia: Australian Institute of Company Directors.
3. Marcos E. J. Bertin (1996). „Quality on the Board of Directors”, [Minőség az igazgatótanácsban], *Proceedings of the International Quality Congress*. Yokohama, Japan: Union of Japanese Scientists and Engineers.
4. Marcos E. J. Bertin (2005). *The Impact of Corporate Governance on the Quality of Management*. [A testületi irá-

nyítás hatása a menedzsment minőségére]. Seattle, WA: International Academy for Quality.

5. Marcos E. J. Bertin and Gregory H. Watson, editors (2007). *Corporate Governance: Quality at the Top*. [Testületi vezetés: Minőség a legfelső szinten]. Salem, New Hampshire: GOALQPC.
6. Peter F. Drucker (1954). *The Practice of Management*. [A menedzsment gyakorlata]. New York: Harper
7. Peter F. Drucker (1964). *Managing for Results*. [Eredményorientált menedzsment]. New York: Harper
8. Peter F. Drucker (1974). *Management Tasks, Responsibilities, and Practices*. [A menedzsment feladatai, felelőssége és gyakorlatai]. New York: Harper
9. Peter F. Drucker (1987). *The Effective Executive*. [A hatékony vezető]. New York: Harper
10. Peter F. Drucker (1992). „The Governance of Corporations”, *Managing for the Future*. [Menedzselés a jövőért]. New York: Harper
11. Joseph M. Juran (1964). *Managerial Breakthrough*. [Áttörés a vezetésben]. New York: McGraw-Hill.
12. Joseph M. Juran and J. Keith Loudon (1966). *The Corporate Director*. [A vállalat igazgatója]. New York: American Management Association.
13. John Micklethwait and Adrian Wooldridge (2003). *The Company: A Short History of a Revolutionary Idea*. [A vállalat: Egy forradalmi eszme rövid története]. London: Weidenfeld & Nicolson.
14. National Association for Corporate Directors (2002). *NACD Blue Ribbon Commission on Board Evaluation*. [NACD Kékszalag Bizottság az igazgatótanács értékeléséről]. Washington, DC: NACD.
15. National Association for Corporate Directors (2010). *NACD Blue Ribbon Commission Report on Performance Metrics: Understanding the Board's Role*. [A NACD Kékszalag Bizottság jelentése a teljesítménymérésről: Az igazgatótanács szerepének értelmezése]. Washington, DC: NACD
16. Organization for Economic Co-operation and Development (1999). *OECD Principles of Corporate Governance*. [OECD elvek a testületi irányításról]. Paris, France: OECD

Fordította: Várkonyi Gábor

A tanulmány eredeti címe:

The Requirement for Quality in Corporate Governance by: Marcos E. J. Bertin and Gregory H. Watson
Előadásként elhangzott az Európai Minőségügyi Szervezet 55. Kongresszusán (Budapest, 2011. június 21-23)

LOSONCI DÁVID – DEMETER KRISZTINA – JENEI ISTVÁN,

Budapesti Corvinus Egyetem, Logisztika és Ellátási Lánc Menedzsment Tanszék

A lean menedzsmentről magyar nyelven – cikkek, könyvek és felsőoktatás – II. rész

A tanulmány a lean menedzsmenttel foglalkozó magyar nyelvű szakirodalomról ad átfogó képet. Az előző lapszámunkban megjelent I. rész a magyar nyelven megjelenő szakcikkekről készített elemzést. A tanulmány II. részében a lean rendszerrel foglalkozó könyvekről és az egyes felsőoktatási intézményekben a hallgatók rendelkezésére álló, lean menedzsmenttel kapcsolatos szakirodalomról kapnak tájékoztatást olvasóink.

2. Magyar nyelvű könyvek a lean menedzsmentről

Talán meglepő, de az első magyar nyelven elérhető munka 1988-ban jelent meg. Ne feledjük, hogy ebben az évben adták ki angolul Taiichi Ohno (1988) Toyota Production System c. munkáját is, amely máig a lean-es szakirodalom egyik meghatározó alapműve. A „JIT vezetési perspektíva” c. kötet (Makra (szerk.) 1988) magyar szerkesztői egy kanadai oktatási anyag fordítását jelentették meg, remélve, hogy az angolszász világban akkorra már ismert rendszer idehaza is gyökeret ver. A JIT megnevezés félreérthető, ezért érdemes tisztázni, hogy az 1980-as években a JIT hasonló tartalommal bírt, mint ma a Toyota termelési rendszer vagy a lean. A kötet a címe szerint is egy „oktatói és alkalmazói segédlet”, amelyben a klasszikus témák (kanban, karbantartás, minőségellenőrzés) feldolgozását segítő jegyzetszerű részek mellett az esettanulmányokban a kultúra, filozófia és szemlélet kérdései is helyet kaptak.

1988 után hosszú szünet következett. A témában a következő kiadványok a 2000-es évek első évtizedének vége felé jelentek meg. Az egyes munkákat két dimenzió mentén soroltuk be. A 3. ábra vízszintes tengelye az időt mutatja. A 3. ábra függőleges tengelye az adott könyv célcsoportjára utal: mennyire stratégiai, illetve operatív az a szemléletmód, amelyet az adott munka követ. Itt három kategóriát alakítottunk ki: felsővezető, középvezető és művezető/csoportvezető.

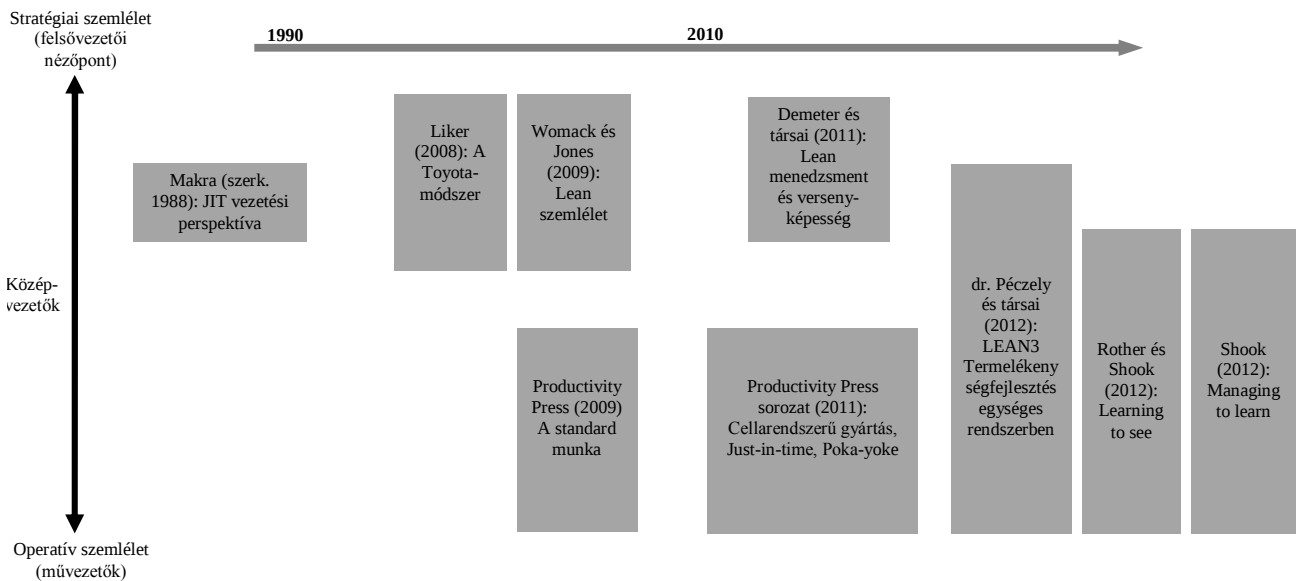
A sort a Toyotával már évtizedek óta foglalkozó Liker 2003-ban megjelent („The Toyota Way”) munkájának magyar kiadása nyitotta meg. A To-

yota-módszer címet viselő munka átfogó képet ad a Toyota rendszerről, amelybe a vállalati víziótól a folyamatmenedzsmenten (és fontosabb elvein és eszközein) át a problémamegoldás mikéntjéig sok minden belefér.

2009-ben érkezett meg a „Lean thinking” c. könyv magyar fordítása. Az eredeti kiadvány 1996-ban jelent meg, a magyarul „Lean szemlélet” címen megjelent munka a 2003-as frissítés fordítása. A Lean szemlélet azt az öt alapelvet tárgyalja, amelyet minden lean szellemiségű változtatásnál iránytűként érdemes használni. Ezen könyv szerzői (Daniel T. Jones és James P. Womack) is tapasztalt kutatók, akik az 1980-as évektől kulcsszerepet játszottak a lean termelési rendszer „megfejtésében”. Elég ha csak arra gondolunk, hogy mindketten társszerzői annak a The Machine that Changed the World (Womack és társai, 1990) című könyvnek, amely könyv talán a legtöbbet tett a lean rendszer népszerűsítésért.

Liker (2008) és Womack és Jones (2009) könyveinek célcsoportja egyértelműen a vállalati felsővezetés volt. A két könyv tökéletesen alkalmas arra, hogy egyszerre ismertesse meg az olvasóval az elérhető eredményeket és a változtatások súlypontjait. A cél egyértelműen az elvek és a menedzsmentrendszer működési logikájának megismertetése volt. A lean eszköztárba egyik sem ad mély betekintést, sőt igazi kísérletet sem tesz rá. A mondanivalót számos gyakorlati esettel szemléltetik. Az esetek döntően gyártási környezetet mutatnak be, de egy-egy szolgáltatási és logisztikai folyamatot is megjelenítenek.

Az operatív vezetés számára adnak tanácsokat a 2009-től megjelenő Productivity Press kiadvá-



Megjegyzések:

A felsorolásba csak azok a magyar nyelvű szakkönyvek kerültek bele, amelyeknek célja egyértelműen a lean menedzsment, illetve a lean valamely részterületének tárgyalása. Nem szerepelnek itt a japán menedzsmenttel foglalkozó könyvek (magyar szerzők: Marosi (1985), Móczár (1987)).

Az ábrán nem szerepelnek az on-line könyvek, pl. kaizen.freeblog.hu oldalon elérhető Kóvári Róbert (2010) Vezetők a gáton c. munkája, illetve Kosztolányi-Schwahofer (2012): Lean szótár (illetve annak verziói)

3. ábra. Magyar nyelvű könyvek a lean menedzsmentről

nyok. A sztenderd munka, a kanban, a cellás gyártás és a poka-yoke területén ad a napi munkában is használható (követendő!) iránymutatást. A sorozat szakmai színvonalára a kiadó, a Productivity Press jelent garanciát.

Az első magyar szerzők által megjelentetett könyvre 2011-ig kellett várni. Demeter és társai (2011) munkája egy kutatási program eredményeit összegzi. A kiadvány a lean termelés és a vállalati versenyképesség közötti kapcsolatot elemzi. A szerzők a lean menedzsmenttel sikert elért vállalatok példáin keresztül mutatják be, hogy e cégek milyen területeken változtattak (pl. termékfejlesztés, termelés, szállítók menedzsmentje, termelés, emberierőforrás menedzsmentje) és milyen eredményeket értek el. Ez a munka ismételt aláhúzza, hogy a lean termelés csak akkor lehet sikeres, ha nem korlátozódik a termelésre, hanem komplex szervezeti átalakításokkal jár. A kiadvány a nemzetközi irodalom feldolgozása mellett Magyarországon működő vállalatokat is bemutat, amelyek közül kettőről részletes leírást ad. A lean rendszer felépítése világosan kirajzolódik, miközben az eszközök működését nem magyarázza.

2012-ig kellett várni az első, szakembereknek szóló, magyar szerzők által jegyzett munkára. A „Lean3” című könyv egyszerre kívánja megszó-

lítani a felsővezetőket és támogatni a működési folyamatokkal kapcsolatos problémák megoldásán dolgozó középvezetői/művezetői szintet. Dr. Péczely és társai (2012) könyvében a két nézőpont közül az utóbbi nézőpont dominál. Ezt bizonyítja a vizualításra törekvés (ábrák, képek) és a számtalan dokumentum-minta. A magyar szerzők a könyv egy további hozzáadott értékére is felhívják a figyelmet: a munka „...részletekbe menően a hazai viszonyokra, gondolkodásmódra, kreativitásra szabva közelíti meg ...” a rendszert.⁴

A 2012-es év további magyar nyelvű újdonságai a lean rendszer két központi elemét, az értékáram-elemzést és az A/3 módszert mutatják be.

A „Learning to see” című könyv 1999-es első kiadása (Rother és Shook, 1999) után 13 évet kellett várni a magyar fordításra, amely a „Tanulj meg látni” címet viseli (Rother és Shook, 2012). A könyv az értékáram-elemzésbe (value stream mapping, VSM) ad betekintést. A VSM nemzetközileg széles körben használt módszertan, amely a folyamatok anyagi és információs áramainak feltérképezését, elemzését és átalakítását támogatja. A szerzők a VSM-et egy könnyen követhető példán, használati utasítás jelleggel tárgyalják. Ez a módszer nem csak a gyártási folyamatokban, hanem a vállalati kapcsolatokban – mint ahogy erre a kiadvány

⁴ http://www.aastadium.hu/index.php?module=pagemaster&PAGE_user_op=view_page&PAGE_id=259, letöltve 2012. április 20-án.

is rávilágít – és az irodai folyamatok fejlesztésében is hasznos.

A „Managing to learn” című munka 2008-ban jelent meg (Shook, 2008), amely 2012-es magyar fordítása a „Vezesd a tanulást” címet kapta (Shook, 2012). A szerző az A/3 módszert mutatja be, amely módszer a lean menedzsmentet átható fejlesztések alapjául szolgál. A megnevezés az elemzéshez felhasznált lap méretére utal (A/3, azaz 297x420 mm). Az eszköz egy fejlesztési ciklust ölel fel: leírja és akár vizuálisan is bemutatja a probléma meghatározását, az elemzés(ek)e, a beavatkozási lépés(ek)e és az akciótervet. A könyv a sokak által ismert Deming-féle Plan-Do-Check-Act (PDCA) cikluson vezeti végig alkalmazóját.

Összességében állíthatjuk, hogy a 2008-as állapothoz képest nagyon jelentős előrelépés történt a magyar nyelven hozzáférhető lean témájú könyvek terén. A nemzetközi bestsellerek közül több is olvashatóvá vált magyar nyelven. Az elmúlt évek további pozitívuma, hogy magyar szerzők is jelentettek meg könyveket. Fontos változás, hogy a felsővezetők megszólítása után megjelentek az alsóbb szervezeti szinteket célzó munkák.

A nyugati – és különösen az angolszász – országok kínálatához képest azonban továbbra is nagyon szűkösnek mondható a magyar nyelvű könyvek piaca. Öröndetes viszont, hogy **az eddig lefordított könyvek nemzetközi viszonylatban is a legkiemelkedőbbek közül valók. A kínálat szűkössege a könyvek fókuszának vizsgálatával válik nyilvánvalóvá.** A termelési terület megfelelően ki van szolgálva, azonban a szolgáltatások (belső folyamatok, logisztikai folyamatok, szolgáltató cégek) ma még nem kapnak kellő figyelmet.

3. Lean menedzsment a felsőoktatásban használt termelés- és szolgáltatás- menedzsment könyvekben

Legjobb tudomásunk szerint kifejezetten a lean rendszerre fókuszáló felsőoktatási tantárgyak csak most bontogatják szárnyaikat (a gazdálkodástudományban és a műszaki képzésben jelentek meg). Ilyen tartalmú tárgyak az alapképzésben vagy mesterképzésben tanuló hallgatóknak csak nagyon korlátozott körét érik el.

Az „átlagos egyetemista” (itt most főleg a gazdálkodástudományi területre koncentráltunk) a lean rendszerrel csak a termelés- és szolgáltatás-

menedzsmentet átfogóan tárgyaló kurzus kerekei között találkozik, szerencsés esetben egy-egy ilyen kurzussal találkozik alap és mesterképzésen is. Ami nem sok. Hogy mégis mennyi idő jut számszerűen a lean-re egy ilyen kurzusban? Bár intézményenként lehet eltérés, hozzávetőleg 150-200 percet foglalkozhatnak vele. Ha a hallgató specializációja a termelés- és szolgáltatás-menedzsment (logisztika), akkor az átlagosnál több idő áll rendelkezésre a téma megismerésére. A kis létszám miatt a jegyzetek, órai anyagok és projektfeladatok jelentik a tárgyak vázát – ami kívülről nagyon nehezen megítélhető. Néhány hallgatónak akár szakdolgozat témája is lehet a lean, ami az egyéni felkészülésen, a konzultációkon és gyakorlati tapasztalaton keresztül már jó betekintést ad a témába. Ez utóbbi nagyon-nagyon szűk hallgatói kört jelent. Nem feledkezhetünk meg arról, hogy sokan más témakörökben (pl. logisztika, esetleg minőségmenedzsment) a lean szellemiségével összhangban lévő ismeretanyagot tanulnak. Ezek jelen áttekintés fókuszán kívül állnak. Figyelmünk középpontjába az „átlagos egyetemista” képzését helyeztük.

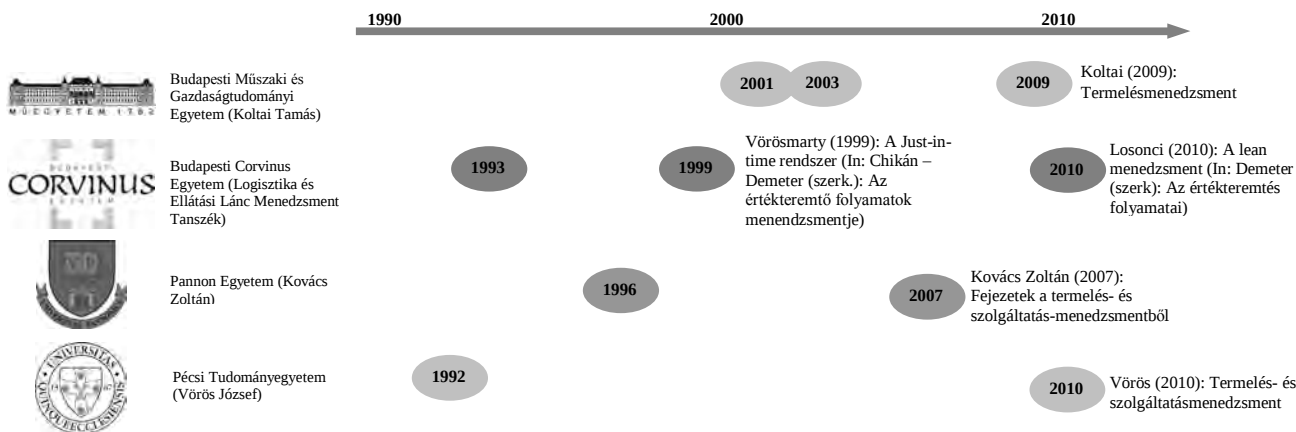
Négy felsőoktatási intézmény termelés- és szolgáltatás-menedzsment könyvének/jegyzetének lean rendszerrel foglalkozó részeit tekintettük át. Ezeket a kiadványokat és az egyéb lean-es könyvek megjelenését a 4. ábra szemlélteti.

A rendszerváltás segítette az első, a nemzetközi trendeknek megfelelően felépített termelés-menedzsment jegyzetek, tankönyvek hazai megjelenését. Ezek tartalma nyilvánvalóan követte a külföldi trendeket, így a tárgyalt témák közé bekerült – a kornak megfelelő szóhasználattal – a JIT termelés is. Az 1990-es években megszületett művek aztán a 2007-2010-es időszakban ismételtelen megújultak. Ez minden esetben tartalmi megújulást is jelentett.

A tankönyvek bemutatásánál először azok fő jellemzőit emeljük ki, majd a lean témával foglalkozó fejezeteket tekintjük át. Minden esetben a legutolsó kiadást ismertetjük.

Kezdjük a közös vonásokkal:

- A szerzők általános törekvése, hogy a nyugati operations management koncepciónak megfelelően a kiadványok ne csak a termeléssel, hanem a szolgáltatásokkal kapcsolatos menedzsmentkérdéseket is bemutassák. Bár a szigorúan vett termelés-menedzsment fókuszról a szolgáltatások irányába történő



Megjegyzések:

A felsőoktatásban használt tankönyveknél az első és utolsó kiadást jelenítettük meg, a változatlan vagy módosított kiadásokat nem. A lean menedzsment fejezetet a legutolsó kiadás alapján mutatjuk be.

4. ábra. Felsőoktatásban használt termelés- és szolgáltatásmenedzsment könyvek lean menedzsment fejezetei és a magyar nyelven megjelent szakkönyvek

elmozdulás tetten érhető, a nemzetközi trendekhez viszonyított lemaradás mégis egyértelmű. További bővítésre szorulnak a szolgáltatás-fókuszú tartalmak.

- A téma szempontjából sarkalatos pont a stratégiai és az operatív szinthez kapcsolódó anyagok közötti arány megválasztása. A lean menedzsmentet tárgyaló fejezetek kivétel nélkül a rendszerrel kapcsolatos problémakörök, elvek és eszközök felvázolására vállalkoznak. A stratégiai megközelítést néhány helyen – és nem is mindenhol – egészítik csak ki számításokkal, algoritmusokkal, pl. a kanbanok számának meghatározásával.
- A tankönyvekre egyébként jellemző, hogy más témaköröknél is tartalmaznak módszertani részeket (operációkutatás, algebra) – bár ezek súlya jóval kisebb, mint a korai változatokban. Ezt értékelhetjük a menedzsment irányába történő elmozdulásnak.

A továbbiakban röviden bemutatjuk a könyveket, főként a lean rendszert érintő részekre fókuszálva:

Koltai Tamás (2009): Termelésmenedzsment.

A könyv a felsőfokú mérnöki és közgazdasági alapképzések termelésmenedzsment tárgyának anyagát tartalmazza. A szerző amellet foglalt állást, hogy a könyv a menedzsment-megközelítés és az operációkutatás „sajátos keveréke”: ismerteti a vázolt problémát és a megoldási módszerek alapjait. A könyv a klasszikus operations management témakörökből csak néhány problémakörre korlátozódik (általános áttekintés, előrejelzés, készletezés, tervezés).

Kiemeli, hogy „a korszerű termelés-szervezési elvek alkalmazása a versenyképesség meghatározó tényezőjévé vált. Ugyanazon terméket ugyanazon technológiával, de korszerűbb szervezési elvek alapján gyártva kompetitív előny érhető el” (17. old.). Ezt az 1980-as évektől olyan koncepciók segítik, mint a TQM, JIT, FMS vagy a CIM.

A szerző meghatározása szerint a JIT-gyártás (vagy más néven lean termelés) termelés-szervezési elvek együttese, amelynek alapelve a veszteségek kiküszöbölése. A fejezet a JIT általános jellemzőinek rövid – 3 oldalas – bemutatása (pl. gyártási sorozat-nagyság, átállási idő és átfutási idő csökkentése; egyszerű áramlási folyamatok; TQM; stabil igény; magas kapacitáskihasználtság; stabil beszállítói kapcsolatok) mellett a húzásos rendszer alapos, 10 oldalas leírását adja. Az egykanbanos és kétkanbanos rendszer logikája mellett a kanbanok számítása is helyet kap. Zárásként az alkalmazási környezetet (magas készlettség, drága termékek készülnek nagy mennyiségben) és az alkalmazást hátráltató tényezőket (pl. forgalomnövekedés, termékek sokfélesége, beszállítók versenyeztetése) veszi számba.

Demeter Krisztina (szerk.) 2010: Az értéktérítő folyamatok. A könyv a termelés- és szolgáltatásmenedzsment klasszikus témaköreiről ad áttekintést, felsőfokú gazdasági képzésben tanuló hallgatóknak. A szerzők határozott célja volt, hogy – a mester szintű képzéssel szemben támasztott általános elvárásnak megfelelően – az egyes témaköröket stratégiai nézőpontból tekintse át. Az operatív szintű eszközöket, vagy módszertant tár-

gyaló részek marginális szerepet kapnak.⁵ A menedzseri megközelítés indokolja, hogy a szervezeti határokon megjelenő (beszerzés, disztribúció), illetve azokon átívelő területek (informatika, ellátási lánc menedzsment és hálózatok), valamint a teljesítménymenedzsment is megjelenjenek.

A stratégiai nézőpont Budapesti Corvinus Egyetemen használt értékteremtő folyamatokat tárgyaló korábbi tankönyvek lean rendszerrel foglalkozó részeit (Demeter (szerk.), 1993; Vörösmarty, 1999) is áthátolta. A JIT termelési rendszer megvalósításának zálogát az értékteremtő folyamatok komplex átalakításában látták.

A lean menedzsmentet (mely fejezet szerzője Losonci Dávid) a könyv a Womack és Jones (2009) által meghatározott öt lean alapelv mentén tárgyalja 30 oldalon: érték, értékáram (pazarlások), áramlás, húzásos rendszer és tökéletesítés. A továbbiakban – a stratégiai irányultságnak megfelelően – a rendszer általános jellemzői (pl. használatának korlátai, kapcsolata az MRP-vel, teljes bevezetés vs. villámfejlesztés) és a szervezeti kontextus kap szerepet. A lean vállalatok jellemző emberi erőforrás menedzsmentje, a megvalósítást támogató terméktervezés, beszállítói kapcsolatok és teljesítménymenedzsment vonatkozások is megjelennek. Ez a kapcsolat visszafelé is érvényes: más fejezetekben is felfedezhetjük a lean szervezet jegyeit. Mint erről már korábban írtunk, ennek oka, hogy a Toyota (és más japán vállalatok) által teremtett gyakorlatok az értékteremtő folyamatok különböző területeit jelentősen átformálták.

Vörös József (2010): Termelés és szolgáltatás-menedzsment. „A könyv célja elsősorban az, hogy összefoglalja a közgazdász- és mérnökhallgatók, valamint a gyakorló szakemberek számára azokat a legfontosabb felvetéseket, melyek a terméket, illetve a szolgáltatást előállító rendszer tervezésével, üzemeltetésével, a rendszer folyamatos tökéletesítésével kapcsolatban alapvetően fontosak” (9. old.). Lefedi az operations management témakörét – bár nem tér ki a disztribúció és a beszerzés területére –, és alaposan áttekint olyan modern rendszereket és eszközöket, mint a minőségmenedzsment (TQM, statisztikai módszerek) vagy a korlátok elmélete. A könyvben a menedzsment-megközelítés és az operációkutatás egyszerre van jelen.

A Toyota termelési rendszerről szóló fejezet csaknem 20 oldalban foglal össze néhány olyan eljárást, vezetési eszközt, amely jelentősen hozzájárult a rendszer sikeréhez. A Toyota termelési rendszerrel (TTR) kapcsolatban megjegyzi, hogy az „egy sokoldalú, rendkívül összetett termelési filozófiát jelent, melynek célja egy minél tökéletesebb termelési rendszer megvalósítása” (247. old.). Mindeközben felhívja a figyelmet, hogy „a TTR alkalmazásából eredő legfontosabb következmény az eltökélt problémamegoldás állandóvá tétele, és így a problémamentes, hatékony, magas termékminőséget biztosító termelés megvalósítása” (260. old.).

A fejezet tárgyalja a rendszer alkalmazásának feltételeit, pl. nagy volumenben termelhető, funkcionális termék; stabil és kiegyensúlyozott (heijunka) termelési terv; egy termékre, vagy néhány termékvariációra fókuszált üzem egyszerű és átlátható folyamatai; kapacitástartalék; szervezeti elemek, pl. munkaerő minősége és képzettsége. Látható, hogy a TTR filozófia nem alkalmazható minden körülmény között, és nem helyettesíti az MRP-t, hanem kiegészíti.

Célja „annak tudatosítása, hogy a TTR egy teljesen új termelési paradigmát definiál” (205. old.). Ennek alátámasztására bemutat néhány, a Toyota termelési rendszerében használatos eszközt is: alacsony átállási költségek és kis sorozatnagyság, alacsony készletek, kaizen elv, magas folyamatminőség (jidoka elv), termelőberendezések elhelyezése (cellák, kanban, vizuális jelzőrendszer, húzó rendszer (kanban), beszállítói rendszer. A TTR működtetésének – infrastrukturális beágyazottságának – négy fontos szabályát Spear és Bowen (1999) munkája alapján tekinti át.

Záró gondolatában megjegyzi, hogy a „TTR stabilitását az biztosítja, hogy a termelési cellák révén egy egymásba stószolt moduláris rendszert hoztak létre, és az egyes modulokban végrehajtott változások nem borítják fel a rendszert. Olyan, mint egy orosz matryoska baba” (262. old.).

Kovács Zoltán (2007): Fejezetek a termelés és szolgáltatás menedzsmentjéből. Az egyetemi jegyzet a Pannon Egyetem főiskolai, majd egyetemi oktatásában jelent meg. Benne a termelés-menedzsment klasszikus témaköréi kerülnek

⁵ A tagolt képzési struktúrának megfelelően a Budapesti Corvinus Egyetem (BCE) hallgatói a vállalati reálfolyamatok operatív szintjét az alapképzésben ismerik meg. Az ismeretanyagot a 2008-ban (első kiadás) megjelent Tevékenységmenedzsment c. szakkönyv tartalmazza, amely többek között a TQM-et, a statisztikai folyamatszabályozást, a minőségfejlesztő technikákat vagy a Hat Sigma módszert is bemutatja.

elő hangsúlyosan: stratégia, előrejelzés, tervezés, minőségügy, karbantartás, emberek, terméktervezés és -fejlesztés.

A lean rendszerrel három fejezete hozható kapcsolatba: a minőségbiztosítás a TQM-re és a statisztikai folyamatszabályozásra (47 oldal), míg a kaizen (a jegyzet szerinti alcím: „A termelési folyamat megközelítése japán megközelítésben”) a minőségi körökre és a minőségfejlesztő technikákra (Pareto diagram, Ishikawa diagram, K-J elemzés, 5S stb.) tér ki (30 oldal). A JIT-et („A JIT termelés” című fejezetben) termelési filozófiaként határozza meg és 29 alapvető elemét tárgyalja (pl. állandó termelési volumen, csapatmunka, hatékony megelőző karbantartás), amelyek között nagyobb hangsúlyt a húzásos rendszer és a kanban kap (48 oldal). Néhány gondolat megjelenik az agilis gyártásról, a quick response manufacturingról és a korlátok elméletéről is.

Ebben a jegyzetben találkozhatunk a legtöbb módszerrel és eszközzel. Ezt az előnyt a jegyzetforma előnyének is tekinthetjük. A felsorolások és a rövid tartalmi részek azonban kevésbé adnak lehetőséget a stratégiai összefüggések tárgyalására.

A lean rendszer eltérő megnevezései – és sokszor eltérően értelmezett határai, pl. hol jelenik meg a minőségmenedzsment? – ellenére valamennyi könyv bemutatja az elveket és a jellemzőket. A szerzők – a legelső kiadásoktól kezdve – amellett foglalnak állást, hogy ez egy új termelési rendszer, amely komplex vállalati átalakítást követel meg, és rá is mutatnak a súlypontokra. Az a gondolat, miszerint a lean rendszer az egyéb vállalati reálfolyamatok hatékony működését is megköveteli, tetten érhető az egyéb fejezetekben is (a beszerzés, a disztribúció, az ellátási lánc menedzsment, a tervezés, a teljesítménymérés vagy a fejlesztések területén sokszor olvashatunk a lean szellemiségének megfelelő koncepciókról). Az egyes fejezetek tartalmában már nagyobb különbség tapasztalható. Jelentős az eltérés mind az érintett témakörök számában, mind a stratégiai és operatív vonatkozásokban.

Összefoglaló gondolatok

Ebben a rövid tanulmányban a lean rendszerrel foglalkozó magyar nyelvű írások történetéről adtunk gyorsfényképet. Bemutattuk a hazai

szakirodalomban eddig megjelent tanulmányokat, térképet adtuk a lean rendszerrel foglalkozó könyvekről, és részletesen áttekintettük, mivel találkozhatnak egyes felsőoktatási intézményekben a hallgatók lean menedzsment címszó alatt.

Láthattuk, hogy bár Dunát nem lehet rekeszteni a magyarul megjelent, lean-nel foglalkozó tanulmányokkal, még sincs okunk különösebb szégyenkezésre. Az első, lean rendszerrel kapcsolatos anyagok megjelenése nem sokkal maradt el a téma külföldi hódító útjának kezdetétől. Ma már a nemzetközi szinten meghatározó írások fordításai magyarul is elérhetők. De nem csak fordításokkal találkozhatunk, vannak magyar szerzőktől származó szakkikkek és könyvek. Nem csak a stratégiai megfontolások, hanem a mindennapi munkában használható tudás is kodifikálva van. A felsőoktatás is igyekszik tehát lépést tartani a fejlődéssel. A lean menedzsment a hazai tankönyvekben egyáltalán nem jelenik meg kisebb súllyal, mint az külföldi társaikban jellemző. A rendszerrel kapcsolatos szemléletmód is hasonló idehaza, mint külföldön.

Akik a lean menedzsmenttel mélyebben szeretnének foglalkozni, azok azt ma már magyarul is könnyedén megtehetik. Az első lépés tehát adott ahhoz, hogy a lean rendszer a vállalati gyakorlatban is nagyobb tért hódítson. A továbblépéshez azonban a leírások már nem elegendőek, a lean menedzsmentet mindenkinek a gyakorlatban kell kipróbálnia!

Köszönet

A kutatást az OTKA (T 76233) és az MTA Bolyai ösztöndíj programja, valamint a TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0005 program támogatta.

Irodalomjegyzék

1. Abernathy, F.H., Dunlop, J.T., Hammond, J.H., Weil, D. (2003): Készletgazdálkodás a karcsúsított kiskereskedelmében. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 5 No. 2, pp. 34-40
2. Bódi-Schuber, A. (2012): A disztribúció kiszervezéséhez kapcsolódó ellátási és működési kockázatok. Vezetéstudomány, Vol. 43, No. 1., pp. 45-56
3. Bottka, Zs. (2008): Az Alcoa-út a TPS bevezetésére. Harvard Business Review (Magyar kiadás). Vol. 10 No. 10, pp. 27-36
4. Demeter, K. (szerk., 1993): Termelésmenedzsment II. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Vállalatgazdaságtan Tanszék. (14. fejezet: Éppen időben termelési rendszerek, pp. 127-147)

5. Demeter, K., Losonci, D. (2011): Lean termelés és üzleti teljesítmény – nemzetközi empirikus eredmények. Vezetéstudomány, Vol. 42, No. 10, pp. 14-27
6. Demeter, K., Losonci, D., Jenei, I. (2008): A beosztás és a nemek hatása a változások érzékelésére – egy lean projekt tapasztalatai egy magyar autóiipari beszállítónál. Vezetéstudomány, Vol. 39, No. 5, pp. 15-26
7. Demeter, K., Jenei, I., Losonci, D. (2011): A Lean menedzsment és a versenyképesség kapcsolata. Aula Kiadó, Budapest
8. Dobák, M. (1999): Folyamatok fejlesztése és változás-vezetés. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 1, No. 3, pp. 69-76
9. Eszes, L. (1993): Új irányzatok a termelésmenedzsment területén. Vezetéstudomány, Vol. 24, No. 3-4., pp. 49-60
10. Gyenge, B., Kozma T. (2006): A minőségirányítás szerepe a vállalati szervezeti struktúrában. Vezetéstudomány, Vol. 37, No. 3, pp. 41-47
11. Goodson, R.E. (2006): A termelési folyamat gyors értékelése. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 5 No. 2, pp. 42-51
12. Hammer, M. (1999): A munkafolyamatok újjáalakítása – számítógép helyett újragondolás. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 1, No. 3, pp. 37-45
13. Hammer, M., Stanton, S. (2001): Hogyan működnek valójában a folyamat alapú vállalatok? Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 3, No. 1, pp. 7-15
14. Hammer, M. (2002): A szuperhatékony vállalat. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 4, No. 4, pp. 4-17
15. Hammer, M. (2004): Mélyreható változás: hogyan alakítja át a vállalatát a folyamatinnováció? Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 6, No. 5, pp. 16-24
16. Hammer, M. (2007): A folyamataudit. Harvard Business Review (Magyar kiadás), Vol. 9, No. 9, pp. 45-57
17. Havas, A. (1996): A kicsi, a nagy, a szikár és az agilis. Vezetéstudomány, Vol. 27, No. 12, pp. 23-32
18. Hirotaka, T., Emi, O., Norihoko, S. (2008): A Toyota sikere mögött rejlő ellentmondások. Harvard Business Review (Magyar Kiadás), Vol. 10 No. 10, pp. 16-25
19. Ipari Informatikai Központ (1988): JIT vezetési perspektíva. Oktatási és alkalmazói segédlet. Mechatronikai Információs Szolgáltató Team, Budapest
20. Ishikawa, A. (1994): A vállalati kultúra fogalma Japánban. Vezetéstudomány, Vol. 25, No. 4, pp. 46-48
21. Iwasaki, Y., Tsuyuki, E. (1995): A Mayekawa iparvállalat irányítása. Minőségi gyártás és a japán vállalatvezetés. Vezetéstudomány, Vol. 26, No. 4-5, pp. 50-53
22. Jenei, I. (2010): A karcsú (lean) elvek alkalmazásának tapasztalatai az egészségügyi folyamatok fejlesztésében. Vezetéstudomány, Vol. 41 No. 1, pp. 18-35
23. Kelemen, T. (2009): A lean management megvalósításának jellegzetes problémái. Vezetéstudomány, Vol. 40 (Különszám), pp. 62-67
24. Kosztolányi, J., Schwahofer, G. (2012): Lean szótár. Kaizen Pro. 4. kiadás, elérhető: <http://leanszotar.hu/page.php?5>
25. Koltai, T. (2009): Termelésmenedzsment. Typotex, Budapest
26. Kovács, Z. (2004): A korszerű termelési rendszerek sajátosságai. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 6 No. 4, pp. 62-69
27. Kovács, Z. (2007): Fejezetek a termelés- és szolgáltatás menedzsmentből. Pannon Egyetemi Kiadó, Veszprém
28. Kővári, R. (2010): Vezetők a gáton. Elérhető: http://baselean.hu/blog/publikaciok/Vezetok_a_gaton.pdf, letöltve 2012. április 30-án.
29. Liker, J.K. (2003): The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill, New York
30. Liker, J.K. (2008): A Toyota-módszer. HVG Kiadó, Budapest
31. Liker, J.K., Choi, T.Y. (2005): Szoros beszállítói kapcsolatok kiépítése. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 7, No. 4, pp. 34-43
32. Losonci, D. (2010): Lean menedzsment In: Demeter, K. (szerk., 2010): Az értékteremtés folyamatai. Egyetemi jegyzet, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet
33. Losonci, D. (2011): A lean termelési rendszer munkásokra gyakorolt hatása. Vezetéstudomány, Vol. 42, No. Különszám (Special Issue): Mozaikok az üzleti szféra versenyképességéről), pp. 53-63
34. Losonci, D., Demeter, K., Jenei, I. (2010a): A karcsú (lean) menedzsment és a versenyképesség. Vezetéstudomány, Vol. 41 No. 3, pp. 26-42
35. Losonci, D. – Demeter, K. – Jenei, I. (2010b): A karcsú (lean) menedzsment hatása a versenyképességre. 15 oldal. in: Róth, András, (szerk.) (2010) A minőségfejlesztés új útjai – A minőségügyi szakemberek gyakorlati szerepe az információs társadalomban. Verlag Dashöfer, Budapest
36. Makó, Cs., Illéssy, M., Csizmadia, P., Kirov, V., Todor, G. (2011): Changes in work from the global value chain perspective. Vezetéstudomány, Vol. 42, No. 6, pp. 2-12
37. Makra dr., E. (szerk., 1988): JIT vezetési perspektíva. Ipari Informatikai Központ, Budapest
38. Marosi Miklós (1985): Japán vállalatok vezetése és szervezése – Sikerek és problémák, Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest
39. Móczár József (1987): Gazdaságirányítás és tervezés japán módra. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest
40. Németh, B. (2001): A Total Quality Management alkalmazása Magyarországon. Vezetéstudomány, Vol. 32, No. 11, pp. 23-30
41. Ohno, T. (1988): Toyota production system: beyond large-scale production. Productivity Press, Portland
42. dr. Péczely, Gy., Péczely, Cs., Péczely, Gy. (2012): Lean3 – Termelékenységek-fejlesztés egységes rendszerben. A.A. Stádium Kft, Szeged
43. Productivity Press (2009): A standard munka. KaizenPro, Budapest
44. Productivity Press (2011): Poka-yoke: Hibamentes gyártás. Kaizen Pro, Budapest
45. Productivity Press (2011): Cellarendszerű gyártás: Egydarabos anyagáramlás. Kaizen Pro, Budapest
46. Productivity Press (2011): Just-in-time. Kaizen Pro, Budapest
47. Rother, M., Shook, J. (1999): Learning to see. The Lean Enterprise Institute, Inc., Cambridge, UK

48. Rother, M., Shook, J. (2012): Tanulj meg látni. The Lean Enterprise Institute Hungary, Budapest
49. Rózsa, A. (2002): A Just In Time-rendszer szerepe a stratégiai döntéshozatalban. Vezetéstudomány, Vol. 33, No. 7-8., pp. 78-84
50. Salamon, M. (2011): A TQM alkalmazhatósága a közszférában. Vezetéstudomány, Vol. 42, No. 5, pp. 57-64
51. Shook, J. (2008): Managing to learn. The Lean Enterprise Institute, Cambridge, UK
52. Shook, J. (2012): Vezesd a tanulást. The Lean Enterprise Institute Hungary, Budapest
53. Spear, S.J. (2004): Vezetni tanulni a Toyotánál. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 6 No. 5, pp. 78-86
54. Spear, S.J. (2006): Az egészségügy megjavítása belülről, ma. Harvard Business Review (Magyar Kiadás). Vol. 8 No. 2, pp. 6-19
55. Spear, S.J., Bowen, H.K. (2004): A Toyota-termelőrendszer DNS-ének megfejtése. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 6 No. 4, pp. 45-53
56. Staats, B.R., Upton, D.M. (2012): Karcsúsított tudásmunka. Harvard Business Review (Magyar Kiadás). Vol. 13 No 2, pp. 43-52
57. Swank, C.K. (2004): A karcsú szolgáltatógépezet. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 6 No. 4, pp. 55-61
58. Tejónra, T. (1998): Japán menedzsment az évezred köszüben. Vezetéstudomány, Vol. 29, No. 5, pp. 44-51
59. Toarniczky, A., Imre, N., Jenei, I., Losonci, D., Primecz, H. (2012): A lean kultúra értelmezése és mérése egy egészségügyi szolgáltatónál. Vezetéstudomány, Vol. 42 No. 2. különszám (2nd Special Issue): Mozaikok az üzleti szféra versenyképességéről), pp. 106-120
60. Topár, J. (2001): Minőségmenedzsment-rendszerek fejlődésének néhány jellemzője a hazai vállalkozásoknál. Harvard Business Manager (Harvard Business Review magyar kiadása). Vol. 3, No. 4, pp. 50-58
61. Topár, J. (2009): A TQM vezetési filozófia és a minőség-orientált vezetési rendszerek. Vezetéstudomány, Vol. 40 (Külszám), pp. 85-90
62. Ványai, J. (1992): Sikeres humánpolitika Japánban. Vezetéstudomány, Vol. 23, No. 7, pp. 50-54
63. Veresegyházi, R. (2011): Termelékenységnövelés japán módszerekkel: divat vagy a siker kulcsa? Harvard Business Review (magyar kiadás), Vol. 13, No. 6, pp. 31-39
64. Vörös, J. (2010): Termelés- és szolgáltatásmenedzsment. Akadémiai Kiadó, Budapest
65. Vörösmarty, Gy. (1999): A JIT rendszer. In: Chikán, A., Demeter, K. (szerk., 1999): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Termelés, szolgáltatás, logisztika. Aula Kiadó, Budapest, pp. 203-221
66. Womack, J.P., Daniel, T.J. (2009): Lean szemlélet. HVG Kiadó, Budapest
67. Womack, J.P., Jones, D.T., Roos, D. (1990): The machine that changed the world. Rawson Associates, Simon & Schuster, New York

Az Ipari Parkok Versenyképességi Díj győztesei

Fődíjas a Mátrai Erőmű Ipari Park

Az Ipari Parkok Egyesülete az Iparfejlesztési Közalapítvány szakmai támogatásával pályázatot hirdetett a 2012. évi Ipari Parkok Versenyképességi Díj elnyerésére. A díj az alapító szándéka szerint az Ipari Parkok vonzóbbá tétele mellett a versenyképesség erősítéséhez és a szervezeti kiválóság növeléséhez jelent hasznos hozzájárulást. A pályázást a minőségügyi eredményesség fontos kellékének, a folyamatos fejlődés eszközének és kiváló menedzsment módszerének szánja.

A meghirdetés első évében nyolc pályázat érkezett be, melyeket az IFKA szakemberei bíráltak el. A legmagasabb pontszámot, ezzel a fődíjat a Mátrai Erőmű Ipari Park kapta.

A minőség iránti elkötelezettségért a Batta Ipari Park, a szociális érzékenyséért és társadalmi szerepvállalásért a Pápai Ipari Park, a környezet iránti elkötelezettségért a Karcagi Ipari Park kapott díjat.

A díj fővédnöke Lenner Áron, a Nemzetgazdasági Minisztérium (NGM) belgazdaságért felelős helyettes államtitkára köszöntőjében a díjat gazdaságélénkítő eszköznek nevezte, és további támogatásáról biztosította.

Fekete Roland, az IPE elnöke szerint a díj egészséges szemléletváltáshoz segít és növeli a szolgáltatás minőségi színvonalát.

Szódi Sándor az értékelő bizottság és az IFKA Minőségfejlesztési Központjának vezetője a díjat fontos menedzsment eszközként és a szervezeti kiválóság segítőjeként definiálta.

Tüske Rita, a Nemzetgazdasági Minisztérium főosztályvezetője, az Ipari Park Tanács titkárságvezetője bejelentette, hogy jövő évtől ipari park portált hoznak létre magyar és angol nyelven.

Sz.S.

Beszámoló a XXI. Magyar Minőség Hét konferenciáról

(2012. november 6-7.)

Immár huszonegyedik alkalommal, „2020, *Intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés*” címmel a Magyar Minőség Hét konferencia egy rendezvénysorozat keretében tekintette át a szakma aktuális problémáit, várható fejlődési irányait és a minőségügy társadalmi szerepét.

Plenáris ülés

Turóczy László, a Nemzetgazdasági Minisztérium helyettes államtitkára *Európa 2020 stratégia, intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés* című előadásában az Unió *Európa 2020* integrált stratégiájából indult ki, amely együtt kívánja kezelni a versenyképességi szempontokat, az innovációt, a környezeti fenntarthatóságot, valamint a társadalmi felzárkózást, a szegénység csökkentését. Ezen alapul a *Nemzeti kutatás-fejlesztési és innovációs stratégia 2020*, ezt a Kormány a tervek szerint év végéig fogadja el. Felsorolta a helyzetértékelési problémákat, köztük a tudásbázisok gyenge tudásteremtő képességét. A Stratégia prioritás-tengelyeként említette a nemzetközileg versenyképes tudásbázisokat, a hazai és nemzetközi szinten hatékony tudás- és technológiai transzfer együttműködések előmozdítását és a korszerű tudományos és technológiai eredményeket intenzíven hasznosító vállalatokat, végül ismertette a program számszerű célkitűzéseit is.

A *nemzeti energiastratégia és az ehhez kapcsolódó cselekvési tervek minőségirányítása* című előadásában **Holoda Attila**, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium energetikai helyettes államtitkára arra mutatott rá, hogy jelenleg olyan ütemben folyik erőforrásaink felélése, mintha nem egy, hanem 1,5 Földünk lenne. A globális szintű klímaváltozás tény, bármi is a kiváltó ok. Ennek eredményeként rövidül a fosszilis energiahordozó készletek kimerüléséig hátralévő idő. A hagyományos fosszilis energiahordozók kitermelési hozamcsúcsai már nincsenek messze, amiben jelentős szerepe van Kína és India energiaéhségének.

Az Európai Unió klímapolitikai célja, hogy 2050-ig az 1990. évi szinthez képest 85%-al csökkentse az üvegházhatású gáz-kibocsátást az energiaszektorban. Az előadó ismertette a hazai

energiatakarékossági útiterv fő komponenseit. A Nemzeti Energiastratégia megvalósítására, az energiahatékonyság növelésére cselekvési tervek kidolgozása van folyamatban, pl. a Távhőfejlesztési, az Erőmű-fejlesztési és az Ásványvagyon és Készlethasznosítási Cselekvési Terv.

A Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium főosztályvezetője, **Kisfaludy László András** *Közigazgatás-fejlesztés az Európa 2020 jegyében* című előadásában ismertette az Európa 2020 stratégiát, melynek középpontjában öt ambiciózus célkitűzés áll: a foglalkoztatás bővítése, a kutatásra szánt források növelése, az oktatás fejlesztése, a szegénység csökkentése és az energiahatékonyság javítása. Megvalósításának alapja a hatékony, jól működő állam. Az előírányzott intézkedések általában helyes irányba mutatnak, de a végrehajtás még nem elég gyors. A legújabb becslések szerint a cégekre nehezedő adminisztratív teher összességében a GDP 10%-át teszi ki, egyes területeken azonban komoly az előrelépés. Az e-kormányzás egyes elemei (pl. egységes dokumentumkezelési rendszer) jelenleg korlátozott módon ugyan, de működnek, és léteznek egyablakos ügyintézési pontok is, noha a magyar elektronikus ügyintézési portálon még nem lehetséges minden igazgatási eljárás lefolytatása. A közigazgatás-fejlesztés stratégiai hátterét a Magyar Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program (MP) és az EU2020 stratégia adja.

Horváth Viktor, az Emberi Erőforrás Minisztérium főosztályvezetője, *A 2014-2020-as programozási időszak* című előadásában az EU 2020 Stratégia célkitűzéseiből kiindulva ismertette végrehajtásuk állását. Ezt követően bemutatta a 2014-2020 programozási időszak fő jellemzőit, köztük azt, amelyik talán legszélesebb kört érint, ez a befektetés az oktatásba, készségekbe és az egész életen át tartó tanulásba. Előadásának záró gondolata az OECD jóléti mutatója (better life index) volt, összehasonlította hazánkat a többi OECD-orsszággal is.

Menedzserek Fóruma

10 évvel ezelőtt mint „Minőségmenedzserek Kerekasztala” indult útjára, még **Dr. Aschner Gábor** és **Balázs István** gyámsága alatt. Az volt a cél, hogy mi, minőségszakemberek, megosz-
szuk egymással és a hallgatósággal eredményein-

ket, sikeres projektjeinket és az oda vezető utat is, hogy tanulhassunk egymástól, ötletet adhassunk és segíthessünk egymásnak. Az idei „Intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés című” Fórumon rekord számú, 9 előadó számolt be tapasztalatairól. Az első három előadás az energiairányítási rendszerszabvány köré fűzhető:

Dr. Hunyadi László a szabvány elemeinek, fő pontjainak nagyon magas szintű, szakszerű és gyakorlatias bemutatására vállalkozott. Felhívta a figyelmet a legnagyobb buktatókra, amelyeket lehetőleg el kell kerülni, pl. ha nincs szilárd és a teljes vezetést átfogó elkötelezettség, vagy kinevezett, felhatalmazott EIR vezető, félő hogy elszórt eredményecskékké szülyed a nagy ívű elképzelés. Fontos, hogy a partnereket is be kell vonni a programba, pl. a beszállítók és az alvállalkozók bevonása mindenképpen célszerű a sikerességhez.

Bárczi István a tanúsítók oldaláról közelítette meg a kérdést. Az ISO 50001 szerinti irányítási rendszerek bevezetése és tanúsítása jelentős befutás előtt áll. A rendszerek bevezetését – a korábban elterjedt irányítási rendszerekhez hasonlóan (ISO 9001, 14001, stb.) – valószínűleg állami ösztönzők is fogják serkenteni. A szabvány előírásainak helyes értelmezése biztosíthatja, hogy mérhető eredményeket érjenek el azok a szervezetek, amelyek alkalmazzák azt: a szabvány ugyanis a legtöbb pontjában utal az energiateljesítmény javítására, mint lényegi célra. Az energiateljesítmény pedig mérhető eredményeket jelent. Az általuk kezdeményezett és a KÖVET Egyesület által fenntartott ISO 50001 adatbázis felhívja a figyelmet és egyben példákat mutat a rendszer ésszerű alkalmazására.

Antal László az Alcoa Kőfém-nél bevezetett vállalati gyakorlatot mutatta be. Az ő rendszerük integrációban lett kiépítve a MIR rendszerrel. Folyamatosan mérik, követik az energiahatékonysági mutatókat. A hatékonyságjavulás mind pénzben, mind a környezeti terheléscsökkenésében jól kimutatható. A kiépítés folyamatában a vállalat és a tanúsítók együtt dolgozva, együtt tanulva alakították ki a rendszert, a felkészülés folyamata világított rá sok konkrét lépés szükségességére. Egyik legfőbb tanulság: tapasztalt energetikai szakemberre van szükség!

Dr. Topár József előadásában a vállalkozások versenyképességének növelése szempontjából aktuális területet, a K+F+I tevékenység minőségmenedzsment kérdéseit elemezte. Itt menedzsmentrendszerek és módszerek – a terület sajátos-

ságai miatt – az általánostól eltérő szempontok alapján alkalmazhatók. Az előadó ttekintette a különböző formalizált minőségmenedzsment-rendszerekben rejlő lehetőségeket, és rámutatott a fejlesztés-orientált szektorokban kialakult gyakorlatokra. Megállapította, hogy ezen a területen fokozottan igaz, hogy nincs értelme a „lát-szat-megoldások” alkalmazásának. A különböző feladatok összehangolását biztosító, a tapasztalatok összegyűjtésére és értékelésére alapozott fejlesztés hozhat csak érdemi megoldásokat. Ezen a piacon a sikeres működést a vezetői elkötelezettség mellett jól támogatják a különböző szervezeti önértékelési módszerek. Ezek közül is a folyamat-érettségi modellek alkalmazását ajánlja a projekt-alakú K+F+I folyamatok fejlesztésére.

Dr. Ködmön István a Herendi Porcelánmanufaktúráról így fogalmazott: Herend szép és más. Igen, amikor a mives darab, összeáll, harmónia születik.

Herenden 200 éve lényegében változatlan a stratégia, igen erős a tradíció. A termékfejlesztés nagyon intenzív, átlag napi 2 új termék születik. Herend gazdasági, szociális és kulturális egység.

Mezey Tamás a szállodai vendégkérdőívek világába vezette el hallgatóságát. A minőségirányítási rendszerekben fontos szerepe van a vevők (vendégek) elégedettségének, visszajelzéseinek, és észrevételeinek. Ezek kezelését, mérését és értékelését is általában maga a rendszer szabályozza. Így történik ez a Danubius Hotels Group minőségügyi rendszerében is, amelynek 12 állandó eleme van, és ebből az egyik a vendéglélegedtség mérésének meghatározó eszköze, a vendégkérdőívek. A szállodaláncon belül négyféle (szállodai, éttermi, rendezvény és gyógy-szállodai) kérdőív van rendszeresítve, a vendégek kitölthetik mind a papír alapú, mind pedig a Danubius honlapján megtalálható online kérdőívet. A kitöltési arány 5% körül mozog, azaz mintegy minden huszadik vendég jelez vissza ezeken keresztül.

Pónya Gábor és Kiss Péter a BPR eredmények sikeres bevezetéséről beszélt, melyhez ARIS támogatás társul. A piac, az ügyfelek és a tulajdonosok egyre magasabb igényeinek BPR szintű folyamatfejlesztések nélkül gyakorlatilag lehetetlen megfelelni. Gyakori hiba azonban, hogy az erőforrásokat, kiváló módszertani megoldásokat csak a fejlesztések és beavatkozások megtervezésére fókuszáljuk, és a lényeg, az implementációt megvalósító standardizálást hanyagoljuk el, elvesztve

ezzel az addig befektetett energiát és lehetőségeket. Az előadásban ennek fontosságára és egy gyakorlatban bizonyított módszertan alkalmazhatóságára hívták fel a hallgatóság figyelmét.

Katonai Zsolt arról tartott előadást, hogy egy szervezet akkor sikeres, ha a megrendelők és más érdekelt felek igényeit és elvárásait hosszú távon és kiegyensúlyozott módon teljesíti. Ez feltételezi, hogy a szervezet rendelkezzen megalapozott stratégiával és azzal a képességgel, ami a stratégia megvalósításához szükséges. Az előadásban ismertetésre került egy olyan szoftver, amely az MSZ EN ISO 9004:2010 szabványon alapuló szervezeti önértékelés módszerével tárja fel azokat a fejlesztendő területeket, amelyek a „JÓT s JÓL” elv alapján járulnak hozzá a stratégiamegvalósító képesség fejlesztéséhez.

Turi Tibor az MSZ EN ISO 19011:2012 szabvány változásait mutatta be lényegretörően, valamint támpontokat mutatott be az auditorok értékeléséhez. A szabvány legfontosabb változási területei: cím, alkalmazási terület; új auditálási alapelv; a bizalmasság; a kockázat fogalma és az auditorok felkészültsége; az értékelési folyamat megerősítése. A kockázat fogalmát kihangsúlyozva az előadó kiemelte: az egyik legnagyobb kockázat a felkészületlen auditor! Az auditorok felkészültsége többféle módszerrel is mérhető és kontrollálható, többek között a legfontosabb ismérvek a személyes viselkedésmód, általános és szakterületi ismeretek, készségek. A felkészültséget jól tükrözi, milyen az auditorok értékelési folyamata.

Az Iparfejlesztési közalapítvány Közhasznúságról mindenkinek címmel mutatkozott be. **Sződi Sándor** levezető elnök az IFKA sokrétű tevékenységeiből elsősorban azokat ajánlotta az egybegyűltek figyelmébe, amelyek végrehajtása során a minőségnek kiemelt figyelmet tulajdonítanak. **Dr. Bárdos Krisztina**, általános ügyvezető igazgató a középtávú logisztikai stratégia és a minőség kapcsolatát helyezte mondandója középpontjába. **Sződi Sándor**, a Minőségfejlesztési Központ ügyvezetője konkrét példákkal illusztrálta a minőségügyi területeken elért eredményeket és sorolta közhasznúsági tevékenységeiket. **Dr. Virág Annamária** a Nemzeti Ipari Szimbiózis program eredményeiről és újabb fejlesztési lehetőségekről tájékoztatta hallgatóságát. **Németh Sarolta** a foglalkoztatás és minőségügy egymásra találását emelte ki a *Munka kisgyermekkel* projekt kapcsán

A Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület szervezésében elhangzott előadások a kiválóság módszertanának gyakorlati bevezetéséről, tapasztalatairól, sikereiről szóltak, melyet a résztvevők a Szövetséggel közösen valósítottak meg.

Tirk Ágnes, a B.Braun Avitum Hungary Kft. minőségirányítási vezetője **Az első magyar egészségügyi szervezet az EFQM Kiválóság Díj döntőjében** címmel tartott előadást. Az 1989-ben alapított magyar szervezet krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek kezelésére jött létre. 2000-ben már megszerezték az ISO 9001-es minőségirányítási rendszer tanúsítványt, majd 2002-ben a környezetirányítási rendszer tanúsítványt is. Mára olyan szintre sikerült fejleszteni a tevékenységüket, hogy a jó gyakorlatokat a magyar kollégák adják tovább angol és más külföldi kollégáiknak. 2010-ben a Közép- és Kelet-európai Kiválóság Díj legmagasabb szintjét, a trófeát kapta meg, 2011-ben pedig IIASA-Shiba Diját nyertek. Az Európai Kiválóság Díj versenyben, 2012-ben döntős helyezést értek el. A vezetés a társadalmi felelősségvállalás tevékenységét stratégiai szintre emelte, s 2011-ben az EFQM Elkötelezett a CSR Kiválóságért elismerését is elnyerte.

Nyeste Zsolt, a Grundfos Magyarország Gyártó Kft. Ipari Támogató Folyamatok Menedzsere a két éve elindított **Beszállítói Kiválóság Program** tapasztalatait osztotta meg a hallgatókkal, melyet a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesülettel közösen fejlesztettek ki, s 2012 októberében az EFQM kiemelt Jó gyakorlatként mutatott be a Nemzeti Partnerszervezetek találkozóján. 2008-ban kezdték alkalmazni az EFQM Kiválóság modellt. 2012-ben 500 pont feletti eredményt értek el a vállalatcsoport belső európai értékelése során. A cég dinamikus növekedésének egyik kulcskérdése a beszállítók fejlődési képessége. Ezért 2010-ben meghirdették a Beszállítói Kiválóság programot, melyre 3 hazai beszállító jelentkezett. Az éves program során a szervezetek tanultak egymástól és mások jó gyakorlataiból, s végül a megvalósított sikeres projektek értékelését követően EFQM elismerést szereztek. 2012-ben újabb 5 beszállító kezdte meg az első éves felkészülését a kiváló működésre. A magyar Grundfos Beszállítói Kiválóság Program annyira sikeres, hogy az anyacég Dániába és Angliába is be kívánja vezetni.

A Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület hasonló programot indított a **JABIL Kft**-nél is.

Tóth Attila, a Martin János Szakképző Iskola Minőségügyi vezetője **Az iskolai oktatás a jövőnek szóló tevékenység** címmel tartott előadást. A miskolci szakképző Iskola felvállalta a sajátos nevelési igényű, a sérült fiatalok speciális képzését. A munkaerő-piaci projektek a nevelési-oktatási folyamat egészére ható kompetencia alapú munkára való felkészítést célozták meg. A Leonardo mobilitás projekt célja a speciális igényű fiatalok munkaerő-piaci integrációjának elősegítése az egészséges embereket foglalkoztató munka világába. 2011-ben a szakiskola csatlakozott a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület és az ALTERNATE Kft. közösen kifejlesztett „Elkötelezettség a CSR Kiválóságért Projekthez. A projektben 16 fejlesztési programot valósítottak meg, melyek közül néhányat kiemelt az előadó. A szervezet példaértékűen valósította meg a CSR fejlesztéseket, s hogy az elért eredményeket hosszú távon fenn tudja tartani, beépítette pedagógiai programjába, dokumentumaiba, amit a fenntartó el is fogadott. Így a CSR témában is jó gyakorlat lett az intézmény más szervezetek számára.

Révai András, az INNOREG, Közép-Magyarországi Regionális Innovációs Ügynökség elnöke **Az innovációs képesség fejlesztése az EFQM modellel** címmel tartott előadást. Minthogy napjainkban egyre fontosabb a hazai és az európai szervezetek innovációs képességének növelése, az INNOREG és a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület – az EFQM Innováció menedzsment keretrendszere alapján – kidolgozott egy, a szervezetek innovációs képességét fejlesztő, értékelő modellt. A keretrendszer alapján a szervezetek online kérdőív segítségével fel tudják mérni jelenlegi innovációs képességüket az ideális modellhez képest. Külső szakértők értékelésével közösen meg tudják határozni a szervezet erős és fejlesztendő pontjait. Az EFQM kritériumai alapján értékelve a szervezeteket speciális elismerést tudnak szerezni a sikeres fejlesztési projektek megvalósítását követően.

Az EOQ MNB önálló rendezvényén az ülés levezető elnöke, **Pallóné Dr. Kisérdi Imola**, ügyvezető igazgató, EOQ MNB, elmondta, hogy a mostani szekcióülés mottóját **Az amerikai minőség jövőképe** című tanulmány alapján választották, amely új hajtóerőként jelölte meg az innovációt.

Dr. Molnár Pál, az EOQ MNB elnöke maga is aktívan részt vett e tanulmány elkészítésében, mely az egész jövőképet a minőség szempontjából

vizsgálja és próbálja orientálni, gyakorlatilag az egész világot befolyásolva. A minőség jövőképének 2011. évi hajtóerői között új elemként megjelent az Innováció.

A tanulmány szerzői a jövőre nézve a következő lehetőségeket vázolják: fontos, hogy a minőségügyi szakemberek minél előbb próbáljanak közvetlenül vagy közvetve az innováció közelébe kerülni, leginkább a vevői – köztük kiemelten a látens – igények felmérésére koncentrálnak. A jövőben egyre inkább jellemző lesz, hogy az egyes tudományterületek fokozottan támaszkodnak a minőségstudomány eredményeire.

Mokry J. Ferencné a Nemzeti Innovációs Hivatal szakmai főtanácsadója *EU Horizont 2020 minőségmenedzsment-szemléletben* című előadásában, az Európai Unió Kutatási és Innovációs Keretprogramjának a 2014-2020 közötti időszakát ismertette. A program jövőbeli munkahelyek és a növekedés ösztönzésével kíván választ adni a jelen gazdasági válságra. Társadalmi célja az emberek életminőségének javítása, továbbá a biztonság és a környezet megóvása. A kutatás- fejlesztés-innováció és a minőségmenedzsment közös alapja a rendszerszemlélet.

A *Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia (2011-2020)* című előadásában **Palotai Zoltán**, a Vidékfejlesztési Minisztérium osztályvezetője, a Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégiáról (NKIS) szóló Kormányhatározatot mutatta be, mely felismerve az innováció és a környezettechnológia összefüggéseit, a termék-, a folyamat- és a szervezeti innováció együttes alkalmazásával lehetővé teszi a tisztább termelési technológiák alkalmazását, illetve megfelelő „csővégi” technológiák kidolgozását.

Kiemelendő a magas hozzáadott értékű, tudásigényes technológiák kifejlesztése, elterjesztése, amelynek révén a környezetvédelmi célú tevékenységekre fordított állami támogatások kétszeresére nőnek, és 2020-ra megkétszereződik a környezetvédelem és a hozzákapcsolódó területeken foglalkoztatottak száma.

Hegyí Adrienn, marketingvezető, Campden Kht. *A jövő élelmiszeripari gyára: innovációs technológiák, technikák* című előadása bemutatta, hogy az élelmiszeripari versenyképesség szempontjából kiemelkedő jelentőségűek a különböző határterületek, pl. a gépgyártás és az ICT szektor élelmiszeripar számára kínált megoldási javaslatok. Figyelmet kell fordítani a közép- és kisvállal-

latok speciális feltételeire és igényeire. Már napjainkban megkezdődött a nanotechnológia behatolása az élelmiszeriparba. Kiemelésre kívánczik a globális mikro-rendszer (Global Micro System), amely a partnerek közötti önálló társulást jelent egy meghatározott kisebb régióban vagy a teljes értéklánc mentén.

Rikker Tamás, tudományos igazgató, cége, a *Wessling Kémiai Laboratórium Kft.* cégpolitikájáról szól. Folyamatosan értékeli, és negyedévente jutalmazza a dolgozói ötleteket. A holnap kihívásainak azonosításakor alapvető szempont, hogy saját életünk minősége érdekében tevékenykedünk: a piacvezető pozíciót szoros versenyhelyzetben csakis folyamatos fejlesztéssel lehet megőrizni! Ezt szolgálja az alkalmazott technológia, a szolgáltatási portfólió, valamint a belső folyamatok állandó fejlesztése.

Krázli Zoltán, a GS1 Magyarország vezető szakértője az *Élelmiszer-nyomon követés szerepét* ismertető előadásában cége szerepét mutatta be. Az a céljuk, hogy elősegítsék az együttműködést az üzleti partnerek között annak érdekében, hogy a globális szabványok alkalmazásba vételével hatékonyabb, biztonságosabb és fenntartható ellátási láncok jöjjenek létre. A GS1 Globális szabványrendszer elemei, úgymint azonosítás, automatikus adatgyűjtés (vonalkód, RFID) és az

adatmegosztás, adatcsere a kereskedelmi és a logisztikai alkalmazáson túlmenően ma már az élelmiszeripar és a mezőgazdaság területén is elterjedőben van. A közvetített információ megbízható, hiteles voltához és teljes körűségéhez szükséges a nyomon követés. Ezt támogatják a GS1 szabványok és programok is.

Összefoglalva a szekcióülésen elhangzottakat: a minőség és az innováció szerepét fontos figyelembe venni a gazdaságfejlesztési stratégiák kidolgozásakor. A minőségorientált innováció szerepének a növekedése várható, ezt mutatja az amerikai jövőkép-tanulmány és az EU új K+F+I keretprogramja, a Horizont 2020 is. A nemzeti stratégiáinkat átható innovációra jó példa az Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia kidolgozása.

A Konferencia szekcióvezetői (Meleg Edit, Wolf Plastics Kft. minőség-, környezet-és élelmiszerbiztonsági vezető; Szódi Sándor ügyvezető igazgató, IFKA Minőségfejlesztési Központ; Sugár Karolina, elnök, Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület; Várkonyi Gábor és Pallóné Dr. Kísérdi Imola ügyvezető igazgató, EOQ MNB) beszámolójának felhasználásával összeállította:

Dr. Róth András

Átadták a 2012. évi Gábor Dénes díjakat

A társadalmi fejlődés csak magas szinten képzett alkotó emberek közreműködésével biztosítható, ezért társadalmi érdek a kutató, fejlesztő, feltaláló, oktató szakemberek kiemelkedő teljesítményének elismerése és sikereik példaként állítása. Ezt célozzák a különböző szakmai elismerések, melyek sorában fontosak a civil kezdeménnyel létrejött díjak. Ilyen a Gábor Dénes-díj is, melyet 1989-ben alapított a NOVOFER Alapítvány, s napjainkig 157-en részesültek ezen elismerésben.

A Gábor Dénestől származó „Találjuk fel a jövőt” jelmondat üzenete napjainkban különösen aktuálissá vált az élet minden területén (fenntartható fejlődés, nyersanyag-, energia- és hulladékgazdálkodás, foglalkoztatottság, gazdaság, stb.), azaz csak a tudatosan alakított jövő hozhat megoldást gondjainkra.

A NOVOFER Alapítvány a műszaki-szellemi alkotások, a mérnöki munka, a technológiai fejlesztés terén nyújtott kiemelkedő teljesítmények elismerését célozza. A Gábor Dénes-díj megalapítóinak szándéka egyben a technológiai innováció, a műszaki/mérnöki kutatómunka, az ember által teremtett gépek és létrehozott anyagi konstrukciók iránti társadalmi figyelem és elismerés felkeltése és megerősítése volt. A tudományos és szellemi teljesítményekre épülő világunkban vissza kell állítani, meg kell erősíteni az anyaggal történő bánás, a technológiai képességek, a műszaki alkotások és alkotók iránti méltó társadalmi elismerést is. A Gábor Dénes-díj és annak ma már több mint 20 éves története alapvetően erről szól. Az évente kiosztott hét díj jól lefedi az egyes ipari ágazatokat: *IT- távközlés; gépipar; energetika; vegyészet-gyógyszeripar; mezőgazdaság-biotechno-*

lógia; „egyéb” (üzleti menedzsment, kiemelkedő oktatási teljesítmény).

A 2012 évi Gábor Dénes-díjazottak és a díjazás indoklása

A Kuratórium döntése alapján MVM Gábor Dénes Energetikai Nemzeti Díj-ban részesül

Dr. Dán András villamosmérnök, az MTA doktora, a BME Villamos Energetika Tanszék egyetemi tanára,

a villamos hálózatok zavartalan üzemét befolyásoló különféle jellegű nemlineáris zavarforrások-felharmonikusok, aszimmetria, feszültségletörés, flicker torzításainak keletkezési helyét, a zavarok mértékét, hálózati terjedését meghatározó elméleti, mérési és kiértékelési módszer kidolgozása és az alkalmazást biztosító műszer fejlesztése terén nyújtott alkotó tevékenységéért, a harmonikus és alapharmonikus hálózati veszteség együttes kezelésére kidolgozott eljárásáért, továbbá a közép-feszültségű szabadvezeték hálózatok földzárlati hibahelyének igen gyors meghatározási módjának kidolgozásáért, az első hazai tervezésű kisszeles háztartási méretű szél erőmű villamos berendezéseinek tervezésében és üzembe helyezésében nyújtott alkotó közreműködéséért, valamint a fiatal doktoranduszokból és doktorokból álló „smart grid” egyetemi kutatóhely létrehozásáért, fenntartásáért és tudományos életbe való bevezetéséért.

Dr Dán András Budapesten született 1943-ban. A BME Villamosmérnöki karán végzett 1966-ban, 1971 óta a BME Villamosművek Tanszék, jelenleg VET oktatója. Kandidátus 1983-ban, MTA doktora 2005-ben, ekkor habilitált is. A MTA Köztestület, Elektrotechnika Bizottság tagja, IEEE Senior member, a Magyar Elektrotechnikai Egyesület Etikai Bizottság elnöke. Tagja a VIK és a GK Doktori Iskola Tanácsának. Rendszeresen vezet PhD hallgatókat. Az utóbbi öt évben három TDK és OTDK első helyezés.

Főbb kutatási területei: Feszültségminőség, VER mérés technika, A piacnyitás hatása a VER üzemi viszonyaira, Teljesítményelektronika alkalmazása a VER-ben, Smart grid, Kiserőművek rendszer integrálása.

121 publikáció, 11 szabadalom szerzője ill. társszerzője, mintegy 150 kutatási és műszaki jelentés alkotója. Aktuális munkák: Háztartási kiserőmű-

vek, Smart meter, Smart grid vizsgálatok, LED világítás kérdései.

Kitüntetései: Rektori nívódíj, Kiváló feltaláló bronz fokozat, nívódíj, 3 Déri díj (MEE), tiszteletbeli Mérnök Kamarai tag, Szentgyörgyi Albert díj (2009). Hazai és nemzetközi tudományos konferenciákon (előadó, tisztségek, felkért előadás, tutorial).

A Kuratórium döntése alapján MVM Gábor Dénes Energetikai Nemzeti Díj-ban részesül

Dr. Imecs Mária villamosmérnök, egyetemi tanár, a Kolozsvári Műszaki Egyetem mérnök-professzora,

a villamos hajtások, nevezetesen a kalickás aszinkron motoros hajtások kettős mező-orientációs, vektoriális struktúrájának továbbfejlesztése és implementációja terén elért eredményeiért, mely a szabályozási struktúra paraméter-függőségét a minimálisra csökkentve javítja a nyílt hurkú, feszültségben vezérelt ISzM (impulzus-szélességmodulációs) eljárásokat alkalmazó digitális jelfeldolgozó vezérlőegységet tartalmazó rendszerek minőségét, ezzel is növelve a villamos motorokban és generátorokban az energiaátalakítás hatékonyságát, továbbá a felsőfokú oktatás, a doktorandusz-képzés terén kifejtett eredményes tevékenységéért

Dr. Imecs Mária Kolozsváron született (1948). Villamosmérnöki diplomát évfolyamelsőként rektori kitüntetéssel (1970) és a műszaki tudományok doktora címet (1989) a Kolozsvári Politechnikai Intézetben szerzett, ahol 1975-től tanársegéd. 1990-től docens és 1992-től professzor a Kolozsvári Műszaki Egyetemen, a Villamos Hajtások és Robotok tanszék vezetője (1997-2008), doktorátus-vezető 10 megvédett doktori tézissel. 2003-tól a SAPIENTIA EMTE Marosvásárhelyi karának társult egyetemi tanára. 1990 után 20 kutatási program vezetője. DAAD ösztöndíjas az Erlangeni Egyetemen (1991). A dániai Aalborgi Egyetemen (1998) és a Veszprémi Pannon Egyetemen (2012) kutatott és oktatott. 6 találmány, 7 könyv, számos egyetemi jegyzet, több mint 250 tudományos dolgozat szerzője. Az EPE-PEMC Council tagja.

Elismerések: Román Tudományos Akadémia Traian Vuia Díj (1991), Magyar Feltalálók Egyesületének Génius '96 Díja, Romániai Mérnökök Általános Szövetségének (AGIR) Villamos Hajtások Társaságának Érme és Diplomája (2000), a MTA köztestületi tagja (2000), OPTIM-ABB Prize Paper Award I. díj (2002), Miskolci Egyetem Professor Honoris Causae (2008), Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság Oklevele (2011).

A Kuratórium döntése alapján Gábor Dénes-díjban részesül

Ifj. Duda Ernő menedzser, címzetes egyetemi docens, a SOLVO Biotechnológiai Zrt. elnök-vezérigazgatója,

a hazai biotechnológia fejlődése érdekében kifejtett kiemelkedő szakmai- közéleti- és vezetői tevékenységéért, több piacvezető kreatív, innovatív vállalkozás létrehozása és sikeres menedzselése, a több mint 100 fős képzett, nemzetközi szakembergárdát foglalkoztató, munkahelyteremtő, és globális piacvezető, független, közép- és kelet-európai biotechnológiai vállalat megalapítása, fejlesztése, működtetése során tanúsított meghatározó irányító szerepéért, sikeres innováció szervező munkásságáért.

Ifj. Duda Ernő Budapesten született 1968-ban. 18 vállalkozás alapításában vett részt, melyek közül 3 piacvezető lett Magyarországon, 1 pedig világviszonylatban is. Alapítója és elnök-vezérigazgatója a Solvo Biotechnológiai Zrt.-nek, amely 3 fős „garázscégből” vált egy több mint 100 fős – közülük 40 fő PhD-val is rendelkező – nemzetközi szakembergárdát foglalkoztató, globális piacvezetővé. A cég 130 terméket és szolgáltatást nyújt 450 ügyfelének, köztük az összes nagy gyógyszergyárnak és biotechnológiai cégnek 35 országban. Alapítója és elnöke a Magyar Biotechnológiai Szövetségnek is, amely 10 tagból közel 100 tagú érdekképviseleti szervvé bővült. 6 évig tagja volt a Kutatási és Technológiai Innovációs Tanácsnak és a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány Kuratóriumának. A Szegedi Tudományegyetem címzetes egyetemi docenseként magyarul és angolul is tanít, illetve előadásokat tart Debrecenben, Pécsen, a BME-n, a Corvinuson és a Semmelweis Egyetemen is.

Számos elismerése közül a legjelentősebbek a Magyar Innovációs Nagydíj és az Év Vállalata Díj. A hazai biotechnológiáért kifejtett kiemelkedő szakmai és vezetői tevékenysége elismeréséül megkapta a Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztjét.

A Kuratórium döntése alapján, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség támogatásával, Gábor Dénes-díjban részesül

Dr. Katona Tamás János mérnök-hőfizikus, az MTA doktora, az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. tudományos tanácsadója,

az atomerőmű földrengés-biztonsága felülvizsgálatának és megvalósítási koncepciójának vala-

mint módszertanának kidolgozása és gyakorlati alkalmazása terén nyújtott alkotó közreműködéséért, a nemzetközi gyakorlatban egyedülálló módon megvalósult kivitelezés felügyeletéért, az erőmű üzemidő hosszabbítására vonatkozó stratégiai döntés kezdeményezése és előkészítése, majd a program kidolgozása során tanúsított meghatározó alkotótevékenységéért.

Dr. Katona Tamás János 1948. augusztus 8-án született Bátán. 1973-ban okleveles mérnök-hőfizikusként végzett a Moszkvai Energetikai Egyetemen, 1984-ben megszerezte a kandidátusi fokozatot, 2012-ben pedig az MTA doktora címet. 1973-1983 között az Atomenergia Kutatóintézet tudományos munkatársa, 1983-1995 között különböző műszaki beosztásokban a Paksi Atomerőmű Zrt.-nél dolgozott, ahol 1995-től tudományos tanácsadó és a Pécsi Tudományegyetem tudományos főmunkatársa. Az MTA Pécsi Területi Bizottságának alelnöke, a Magyar Mérnökakadémia tagja. Irányításával és tudományos eredményei alapján valósult meg a Paksi Atomerőmű földrengés-biztonsági megerősítése. Elsőként vetette fel az atomerőmű üzemidő hosszabbításának lehetőségét, s irányította az előkészítő munkákat. Kutatási területét az atomerőművek biztonsága szerkezeti integritással összefüggő kérdései képezik. 180 cikk, előadás és öt könyv-fejezet szerzője.

1974-ben Felsőoktatási Tanulmányi Érdemérmét, 1981-ban Jánossy Díjat kapott. 1999-ben elnyerte a Pécsi Akadémiai Bizottság Tudomány-szervezési Díját, 2009-ben a Zsolnai Díjat, 2011-ben a Tolna Megyei Mérnöki Kamara Alkotói Díját és a Dél-Dunántúli Regionális Ügynökség Innovációs Díját.

A Kuratórium döntése alapján Gábor Dénes-díjban részesül

Dr. Peták István orvos, az MTA Támogatott Kutatóhelyek Irodája, Pathobiokémiai Munkacsoport tudományos főmunkatársa, a KPS orvosi biotechnológiai vállalkozás alapítója és szakmai vezetője,

a célzott daganatellenes gyógyszerek személyre szabott alkalmazásához szükséges molekuláris diagnosztikai módszerek kidolgozásáért, az elért eredmények gyakorlati hasznosításában vállalt meghatározó szerepéért, amellyel jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a daganatos betegek számára ma már a gyakorlatban is hozzáférhetővé válnak a célzott terápiás lehetőségek, továbbá a magyar ku-

tatók nemzetközi szintű eredményeinek megismertetéséért, és ezzel megbecsültségüket növelő munkásságáért.

Dr. Peták István 1971-ben született Szolnokon. 1995-ben általános orvosi diplomát, 2000-ben PhD fokozatot szerzett a Semmelweis Egyetemen. 1997-ben DAAD Ösztöndíjas (Aachen, Németország). 1998-tól 2002-ig Fulbright Ösztöndíjas kutató (Memphis, Egyesült Államok). 2002-ben Magyary Zoltán Ösztöndíjjal tért haza. 2003-ban társalapítója a KPS Orvosi Biotechnológiai Kft-nek. 2004-től 2010-ig a Semmelweis Egyetem I. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézetének, majd 2010-től az MTA Patobiokémiai munkacsoportjának tudományos főmunkatársa. 2005-től a Racionális Hatóanyagtervező Laboratórium Kooperációs Kutatóközpont tudományos igazgatója. 2006-tól a Magyar Biotechnológiai Szövetség tudományos és bioetikai szakbizottságának elnöke. 2012-től a KPS Diagnosztika Zrt. tudományos igazgatója. Kutatási területe a célzott daganattellenes gyógyszerek hatásmechanizmusának vizsgálata, és a személyre szabott alkalmazásukhoz szükséges molekuláris diagnosztikai módszerek fejlesztése. Munkája úttörő módon hozzájárult a molekuláris orvostudományi kutatások gyakorlati hasznosításához a daganatos betegek kezelésében. 57 (IF 206) tudományos közlemény, többek között 2010-ben a *Nature Reviews Drug Discovery* felkért szerzője.

A Kuratórium döntése alapján Gábor Dénes-díjban részesül

Dr. Tóth Magdolna kertészmérnök, az MTA doktora, a Budapesti Corvinus Egyetem Gyümölcsstermő Növények Tanszék tanszékvezető egyetemi tanára,

az alma hazai fajtahasználatának korszerűsítését célzó fajtaértékelő kutatásaiért, a hazai üzemi almatermesztésben mintegy 60%-os arányban szereplő almafajták honosításáért, az alma rezisztencianemesítés hazai megalapozásában és kidolgozásában végzett alkotó munkásságáért, négy államilag elismert és szabadalmaztatás alatt álló almafajta és hét fajtajelölt nemesítéséért, a gyümölcs biobanki tevékenység nemzetközileg is sikeres irányításáért, a szakember utánpótlásban, a PhD. képzésben vállalt áldozatos munkájáért.

Dr. Tóth Magdolna 1951-ben született Nyírgyulajban. 1974-ben kertészmérnöki oklevelet, 1977-ben univ dr címet szerzett a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetemen. A mezőgazdasági tu-

domány kandidátusa (1983), az MTA doktora (2007).

A Budapesti Corvinus Egyetem tanszékvezető professzora, s kilenc évig felsővezetői funkciókat (dékán, campuselnök, rektorhelyettes,) is ellátott. Az MTA Kertészeti- és Élelmiszertudományi Bizottságának elnöke, Tudományetikai Bizottságának tagja. Részt vett a PomeFruitHealth COST Action 864 munkájában, az EU FruitBreedomics Network s az ISHS Commission Plant Genetic Resources tagja.

Szűkebb szakterülete a pomológia és a gyümölcsnemesítés. Az alma rezisztencianemesítés hazai megalapozója, kidolgozója. 4 államilag elismert, szabadalmi eljárás alatt álló almafajta és 7 bejelentett fajtajelölt nemesítője, 5 fajta honosítója. Elsőként mutatott rá a régi hazai almafajták mint rezisztencia génforrások nemesítési értékeire. Közleményeinek száma 375.

Elismerései: Széchenyi professzori ösztöndíj (1999). Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Miniszeri Elismerő Oklevél (1999). Magyar Köztársasági Érdemrend Tisztikeresztje (2006). Tankönyv Nívódíj (2006). BCE Aranyérem (2012).

A Kuratórium döntése alapján Gábor Dénes-díjban részesül

Dr. Vigh László vegyész, címzetes egyetemi tanár, akadémikus, az MTA Szegedi Biológiai Központ Biokémiai Intézet kutatóprofesszora,

a „membrán termoszenzor” hipotézis megalkotásáért, a stresszfehérje alapú gyógyszerkutatás és fejlesztés új alapokra helyezésében tanúsított úttörő munkásságáért, a különböző betegségek potenciálisan új diagnosztikai eljárásaként alkalmazható lipidomika magyarországi bevezetésében vállalt meghatározó szerepéért, a „Biopolisz” program kidolgozását segítő alkotó közreműködéséért, a Szeged-Debrecen pólusvárosok gyógyszerkutatási ill. fejlesztési céljainak sikeres összehangolásáért, hazai és nemzetközi tudományos-szervező munkásságáért.

Dr. Vigh László 1950-ben, a Zala megyei Magyarszerdahelyen született. Kutatóvegyész, munkásságát a Szegedi Biológiai Központ Biokémiai Intézetében kezdte 1975-ben. 1986-tól vezet önálló kutatócsoportot. 1991-ben lett a biológiai tudományok doktora. A sejtmembránok katalitikus hidrogénezésére alapozott kutatásaiért 1998-ban – Joó Ferenc akadémikussal megosztva – Széchenyi díjjal tüntetik ki. Munkásságának kiemelkedő állomása a „membrán termoszenzor” hipotézis meg-

alkotása. 1994-2004-ig a Biokémiai Intézet igazgatója, 2008-tól az SzBK innovációs ügyekért felelős főigazgató helyettese. A Straub Örökség Alapítvány elnöke. 1997-2003 között a gyógyszerkutató-fejlesztő Biorex-Rt. igazgatósági tagja, jelenleg a Pharmapolis Gyógyszeripari Klaszter alelnöke. Külföldi tanulmányúton összesen 6 évig vett részt (Hollandia, Franciaország, USA, Japán). A Magyar Biokémiai Egyesület alelnöke. 2004-ben az MTA levelező, 2010-ben rendes tagja, 2005-től a Szegedi Tudományegyetem címzetes egyetemi tanára. 170 közleménye, 30 szabadalma van.

2011-ben a Szegedért Alapítvány Szőkefalvi-Nagy díjával jutalmazták.

A Kuratórium döntése alapján „DOCLER Holding Új Generáció” Gábor Dénes-díjban részesül

Rátai Dániel informatikus, feltaláló, a 3D for All Számítástechnikai Fejlesztő Kft. általános fejlesztésvezetője,

a fiatal magyar szakemberek nemzetközi hírnevének és tekintélyének növelése terén elért teljesítményéért, a világszerte ismert és elismert, többek között az Európai Unióban, az Egyesült Államokban és Japánban számos szabadalommal védett, forradalmian új technológiai megoldás kidolgozásában és a találmány piaci bevezetésében vállalt alkotó munkájáért, amelynek eredményeként képesek vagyunk a közönséges személyi számítógépeket háromdimenziós, valódi holisztikus megjelenést és valós térbeli interakciót biztosító konfigurációvá átalakítani.

Rátai Dániel, egy kisbolygó névadója 1985-ben született Budapesten. Édesapja író, újságíró, édesanyja magyar-lengyel-népművelés szakos tanár, színháztörténész. Fordulópont Dániel életében középiskolás korában jött el, amikor is a Neumann János Számítástechnikai Szakközépiskola 10. osztályos gimnazistájaként elkezdett programozást tanulni. Több évnnyi programozással a háta mögött, 18 évesen ötlött fel benne a Leonar3Do-ötlete, amely később „átlagos” középiskolai diákból cégtulajdonossá tette. Találmányával, a Leonar3Do hardware és software komponenseivel, asztali számítógépünk előtt ülve virtuális térben tudunk grafikai objektumokat megjeleníteni és manipulálni azokat.

2005. május, Arizona, Intel-ISEF: a 21 éves aluli tudósok és feltalálók olimpiájaként is emlegetett, 1447 résztvevőt felvonultató világdöntőn a Leonar3Do-t a nemzetközi zsűri hat első díjjal jutalmazta.

2008. szeptember San Jose, Tech Museum of Innovation: Tech Awards. A zsűri 58 ország 329 jelöltje közül a világ öt legjelentősebb innovációja közé sorolta a Leonar3Do-t az oktatási kategóriában. Tech Awards díjat korábban még soha magyar jelölt nem kapott.

2010. április, New York-i tőzsde, Kairos Summit: Intelius International Entrepreneurship Award.

A Kuratórium döntése alapján **In Memoriam Gábor Dénes** elismerésben részesül

Dr. Csermely Péter biokémikus, a Semmelweis Egyetem Orvosi Vegytani, Molekuláris Biológiai és Pathobiokémiai Intézetének egyetemi tanára,

a fiatal tehetségek iskolateremtő felkutatása, felkarolása, támogatása és gondozása, a hálózatépítés terén végzett több évtizedes áldozatos munkájáért, mellyel hozzájárult az alapítványi célok valóra váltásához, a Gábor Dénes névvel fémjelzett szellemiség átörökítéséhez

Gábor Dénes Tudományos Diákköri Ösztöndíjban részesül

Sik Dávid, villamosmérnök hallgató,

aki a tudományos munka igényességével elkészített szakszerű és igényes diákköri dolgozatában az új atipikus tanulást támogató elektronikus tanulási környezetek alkalmazhatóságát vizsgálta. Dolgozatához kötődően bekapcsolódott a Természettudományi Kar által kezdeményezett BMA Alfa Moodle tanulási környezet fejlesztőcsapatának munkájába, melynek során a tananyagtartalmak felvitelében is jelentős részt vállalt. Sik Dávid mérnöki szemléletmódjának megtartása mellett a fejlesztő- és kutatómunkának köszönhetően felvértezte magát a tanítási-tanulási folyamattal kapcsolatos pedagógiai ismeretekkel, készségekkel is, valamint az elektronikus tanulás e téren rejlő lehetőségeivel, valamint ennek pedagógiai mérési módszereivel. Dolgozata készítése során kiemelkedő önállóságról, kreativitásról és terhelhetőségről tett tanúságot, amely kulcskompetenciák, az egyetemen megszerzett tudás mellett fontos útravalóként szolgálhatnak majd számára a munka világában a megfelelően széles látókör biztosítása mellett.

A laudációk és a sajtóanyag elektronikus formában az Alapítvány honlapján, a <http://www.novofer.hu/alapitvany/tartalom/menu/78> címen a „Gábor Dénes-díjak, 2012” menüpont alatt érhető el.

Kiválóság Tavasz 2013 – EFQM Kiválóság Nap

A Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület 2013. március 7-én élénk érdeklődés mellett tartotta tavaszközöntő rendezvényét, amely a kiválóság kultúra ünnepeként a kiválóság iránt elkötelezett szakemberek találkozásának adott kitűnő lehetőséget. Az alábbi beszámoló a teljesség igénye nélkül eleve-níti fel a rendezvény legfontosabb pillanatait.

A Szövetség elnökének *Sugár Karolinának* megnyitó szavai és köszöntője után a *Grundfos Beszállítói Kiválóság Program* bemutatására került sor *Szabó Kálmán* a Szövetség ügyvezető igazgatója, *Nyeste Zsolt* (Grundfos), *Gotthárd Imre* (GIGA 2003 Kft.) és *Gál Andrea* (CNC Rapid Kft. által előadott rövid expozékban. A Grundfos stratégiájának kialakításakor a piaci igényekre gyorsabban reagálni tudó vállalat és az ezt támogató szervezet kialakítását tűzték ki célul, ami biztosítani tudja a versenyképességet és a vállalat által érintett kör megelégedettségét. Felismerték, hogy ehhez elengedhetetlen egy stabil és megbízható beszállítói kör létrehozása és fenntartása. Ennek kialakításában fontos szerepet játszott az, hogy a Grundfos az Integrált Irányítási Rendszer mellett sikeresen alkalmazza az EFQM Modellen alapuló Üzleti Kiválóság (Business Excellence) elvet is. Mind a benchmark tapasztalatokat, mind a saját fejlesztési eredményeiket felhasználva, a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesülettel szorosan együttműködve alakították ki a Beszállítói Kiválóság Programjukat (Supplier Excellence Program).

Érdekes gondolatokat fogalmazott meg előadásában *Svékus Márton*, a Common Purpose Magyarország igazgatója. Mondandójában azt elemezte, hogy egy vezető a hatásköre által definiált vezetői feladatokon túl milyen hatással lehet a környezetére, milyen vezetői hatások érvényesülnek a személyiségéből adódó viselkedési minták következményeként.

A Jövőorientált Vezetők Társasága kerekasztal-beszélgetés több, különböző szakterületen vezetői posztot betöltő szakember érdekes eszmecseréjét hozta.

Petrik Ida (Magyarországi Üzleti Tanács a Fenn-tartható Fejlődésért) előadásában kifejtette, hogy a stratégiai megközelítés, a felelős vállalatirányítás, az etikus működés, az alapértékek tisztelete, a környezeti felelősségvállalás, a partnerség az érintett és érdekelt felekkel és az átlátható működés jelenti a fenntarthatóság komplex értelmezését a vállalatok számára a 21. század elején.

A *Kiválósággal Győrért Díj Programot* (KGYD) *Szabó Kálmán* (SzKKE), *Dinnyés Előd* (Győr-Moson-Sopron Megyei Kereskedelm és Iparkamara)

és *dr. Gubicza Gábor* (WH Consulting) ismertette. A Kamara mint a vállalkozások és a gazdaság fejlesztéséért elkötelezett szervezet, partnerségben a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesülettel, az ECOSTRAT Ausztria – Magyarország határon átnyúló fejlesztési projektjének támogatásával 2012 januárjában indította el a helyi vállalkozások fejlődésének és társadalmi felelősségvállalásának fejlesztésére és Győr város gazdasági környezetének javítására szolgáló *Kiválósággal Győrért Díj* (KGYD) Programot. A KGYD egy olyan, hazai szinten egyedülálló, városi kezdeményezés, amely segít feltárni a résztvevő szervezet erősségeit és fejlesztendő területeit az EFQM kiválóság modellen alapuló szervezeti átvilágítás segítségével, valamint konkrét fejlesztéseket vár el a résztvevőktől.

A Civil Centrum Alapítvány képviselőjében *Farnay Judit* ismertette a *HelloWork* programot, amely a megváltozott munkaképességű embereket segítő projekt. A projekt segítségével vállalatoknak ajánlanak lehetőséget, hogy megtalálják a legmegfelelőbb megváltozott munkaképességű munkavállalókat. Az együttműködés és a foglalkoztatás során a vállalati szféra társadalmi szerepvállalása jelentős és egyedi tartalmat kap, pozitív képet alakít ki környezetében. A társadalmi problémák megoldására civil partnereikkel olyan innovatív megoldásokat keresnek, amelyek bizonyíthatóan hozzájárulnak a civil szervezetek minőségi fejlődéséhez, valamint célcsoportjaik életminőségének javulásához.

A *Fogyatékoság-barát Munkahely Program* bemutatására *Végh Katalin* (Salva Vita Kft.), *Gergáczi Lili* (Kürt Zrt.), *Kaszás Helga* (EUREST Étteremüzemeltető Kft.) és *Schmidt Barbara* (BauMax Zrt.) vállalkozott. Örömmel tapasztalhattuk azt a humánus elkötelezettséget, amelyet e vállalatok tanúsítanak a fogyatékosággal élő embertársaink alkalmazása iránt. Bevezették a Fogyatékoság-barát munkahely elismerést és logót azért, hogy az álláskereső fogyatékos emberek és a foglalkoztatásukra nyitott munkáltatók egymásra találását elősegítsék. Az elismerést azok a munkáltatók kaphatják meg, akik vállalják, hogy folyamatosan fejlesztik a fogyatékos emberek toborzásával, foglalkoztatásával, megtartásával kapcsolatos gyakorlatukat.

A konferencián átadásra kerültek az EFQM „Elkötelezettség a Kiválóságért” díjak, valamint a „Magyar Beszállítók Díj” is. További információ a <http://kivalosag.hu> honlapon elérhető.



1026 Budapest, Nagyajtai utca 2/b., KÖZHASZNÚ TÁRSADALMI SZERVEZET, Alapítva: 1972
 Felnőttképzési nyilvántartási szám: 01-0474-05, Intézmény-akkreditációs lajstromszám: AL-1723
 1530 Budapest, Pf. 21, Tel.: 2128803, 2251250, Fax: 2127638, <http://eoq.hu>, E-mail: info@eoq.hu

Rövid tájékoztató a „Minőség-Innováció” Pályázatról

A gazdasági hatékonyság és versenyképesség növelésének egyik legfontosabb eszköze a termékek műszaki fejlesztése, innovációja a vevők, illetve fogyasztók igényeinek figyelembevételével. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az innováció a vevői/fogyasztói igények magasabb minőségi szinten való kielégítése. Ebből egyértelműen az is következik, hogy a termék minőségének jelentős mértékű fejlesztése az innováció egyik legfontosabb formája, kategóriája.

Ezt felismerve néhány évvel ezelőtt indította útjára a Finn Minőségügyi Szervezet, partnerszervezetünk az Európai Minőségügyi Szervezetben (EOQ) a „Minőség-Innováció” Pályázatot először nemzeti szinten, majd egy év elteltével megnyitották a skandináv országok számára. 2012. évtől kezdve fogadták a balti országokból jövő pályázatokat is. A 2012. november 8-án Helsinkiben megtartott díjkiosztó ünnepségen a résztvevő országokat miniszteri, államtitkári vagy nagykövetségi szinten képviselték és adták át a nemzeti, illetve nemzetközi fődíjakat és díjakat. A díjazottak között neves nagyvállalatok, egyetemek és kisebb, de kiugró innovációs eredményeket elért vállalkozások találhatók, mint pl. Volvo Construction Equipment, City of Espoo, STX Finland Oy, ES Equipment AB, Tallinni Egyetem.

A 2013. évi pályázatra meghívást kaptak a Cseh Köztársaság és Magyarország vállalatai és vállalkozásai, valamint felsőoktatási intézményei és

más szervezetei, azzal a kéréssel, hogy nemzeti szinten megmértetve, a legjobbak nevezzenek be a nemzetközi versenyre és vegyenek részt a pályázaton. A 2013. évi kiírás szerint (ami a kapott információ alapján májusban lesz elérhető) a következő kategóriákban lehet nevezni:

- Mikro vállalkozások
- Kis- és középvállalatok
- Nagyvállalatok
- Felsőoktatási intézmények és más non-profit szervezetek
- Potenciális innovációk

A nemzetközi és ennek megfelelően a hazai nevezési díjak is meglepően alacsonyak lesznek, az eddigi pályázati kritériumok átláthatóak és viszonylag egyszerűek voltak, amelyek kiemelkedő innovációs teljesítmények esetén könnyen teljesíthetőnek minősíthetők.

A pályázati eljárás és az értékelési kritériumok hazai adaptációját az EOQ MNB megkezdte, melyek további információkkal együtt májusban – túlnyomórészt angol nyelven – az érdeklődő szervezetek rendelkezésére bocsáthatók lesznek.

Az érdeklődés előzetes felmérése érdekében kérjük rövid bejelentésüket az info@eoq.hu címre legkésőbb 2013. május 10-ig megtenni szíveskedjenek, melyre minden esetben választ küldünk.

Dr. Molnár Pál

Kitüntetések

2013. február 1-én a Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Karának diplomaosztó ünnepi ülésén a „**Kar Díszpolgára**” kitüntetést kapta:

Molnár Pál, az SZTE egyetemi tanára, az EOQ MNB elnök-főigazgatója,

Nagy Endre, a PICK Szeged Zrt. vezérigazgatója,
Neményi Miklós akadémikus, a Nyugat-magyarországi Egyetem egyetemi tanára.

Gratulálunk és sok sikert, jó egészséget kívánunk a magas kitüntetéshez!

BÁNYAINÉ DR. SÁNDOR JULIANNA

1923–2013

Fájó szívvel tudatjuk, hogy Bányainé Dr. Sándor Julianna 2013. január 22-én, életének 90. évében elhunyt.

BÁNYAINÉ DR. SÁNDOR JULIANNA 1923. május 14-én született Budapesten. Egyetemi tanulmányait a Pázmány Péter Tudományegyetemen végezte. 1953-tól 1984-ig a Kertészeti és Szőlészeti Főiskola, majd a Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem munkatársa. A Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Matematika és Informatika Tanszékének docenseként ment nyugdíjba. A mezőgazdaságtudomány kandidátusaként kutatásait a mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek statisztikai minőségellenőrzése témakörben folytatta, jelentős szerepet vállalva a vetőmag mintavétel és vizsgálat statisztikai módszereinek kidolgozásában. 1974-től a Nemzetközi Vetőmagvizsgáló Szövetség (ISTA) Statisztikai Bizottságának tagja és 1998-ig elnöke. Tagja volt a Nemzetközi Biometria Társaságnak és a FAO Codex Alimentarius Mintavételi és Analitikai Bizottságának. Több hazai és külföldi egyetemen, kutatóintézetben tartott előadást az élelmiszerek statisztikai minőségellenőrzése témakörben. 1987-től kezdve részt vett az ISTA nemzetközi statisztikai szemináriumok szervezésében. 1999-ben Barabásné dr. Martos Júliával közösen angol nyelvű statisztikai kézikönyvet írtak. Mindvégig gondoskodott arról, hogy az általa kiválasztott téma kutatása fiatal kutatók bevonásával folytatódjon. Bányainé Dr. Sándor Julianna 50 éves odaadó kutatói-oktatói munkáját és kulturális szervezői tevékenységét a Szent István Egyetem 2002-ben Babérkoszorú Arany fokozat kitüntetéssel ismerte el.

Az Európai Minőségügyi Szervezet (EOQ) Magyar Nemzeti Bizottsága Statisztikai Módszerek Szakbizottságának titkáráként, majd elnökeként két évtizeden keresztül (1980-2011) aktív tevékenységet végzett a matematikai statisztikai módszerek terjesztése és széleskörű alkalmazása érdekében a minőségügy területén. Ugyanabban az időben tagja volt az EOQ MNB Választmányának is. Kezdeményezője és sikeres megvalósítója volt a szakbizottságok közös rendezvényeinek. Az EOQ MNB „Minőségért” kitüntetésben részesítette 1997-ben, az EOQ MNB Örökös Tagja 2003-tól, „EOQ MNB 35 éves” Jubileumi Emléklapot kapott 2007-ben.

Emlékét szívünkben megőrizzük.

*EOQ MNB Vezetősége és
Statisztikai Módszerek Szakbizottsága*

Súlyponti témák a *Minőség és Megbízhatóság* 2013. évi lapszámaiban

A Minőség és Megbízhatóság szerkesztőbizottsága 2013-ban az 1-2 összevont füzetének kiadását követően a további füzetekhez a következő súlyponti témákat rendelte:

3. füzet – Beszállítás
4. füzet – Agrárgazdaság, élelmiszer-biztonság
5. füzet – Lean
6. füzet – Egészségügy

Amennyiben a fenti súlyponti témakörökhöz kapcsolódóan közleményt kíván megjelentetni, kérjük, hogy kéziratát mielőbb juttassa el a Szerkesztőség részére (info@eoq.hu). Természetesen más témájú kéziratot is elfogad a szerkesztőbizottság, amennyiben az a követelményeket kielégíti. Ennek érdekében kérjük, hogy az „Útmutató a Minőség és Megbízhatóság szerzői számára” című módszertani anyagunkat figyelembe venni szíveskedjék.

Az EOQ MNB jogi tagjainak bemutatkozása

2013-tól kezdve a *Minőség és Megbízhatóság* szerkesztőbizottsága lehetőséget ad az EOQ MNB jogi tagszervezeteinek térítésmentes bemutatkozásra. (A jogi tagság kezdeményezéséhez a *Belépési Nyilatkozat* e lapszámunk belső borítóján, valamint a honlapunkon található.) Az új jogi tagok belépésekor külön felkérést kapnak tevékenységük és eredményeik mintegy egy oldalon történő ismertetésére. A korábbi jogi tagok bármikor beküldhetik az egyoldalas tá-

jékoztató anyagot, amelyet a beérkezés sorrendjében egy alkalommal szintén térítésmentesen leközlünk. A bemutatkozás természetesen jó minőségű képanyagot is tartalmazhat, mint pl. logo, díjak, elismerések, fényképek. Ezzel az új rovattal is szeretnénk lehetőséget adni a minőség iránt elkötelezett tagszervezeteknek jó működési gyakorlatuk, eredményeik, sikereik és jövőbeni terveik bemutatására. Ezúttal a *Magyar Suzuki Zrt.* mutatkozik be olvasóinknak.

Japán minőség a magyar utakon – Magyar Suzuki Zrt.

A vállalatot a Suzuki Motor Corporation többségi tulajdonosként 1991-ben alapította, ez volt a Suzuki első kezdeményezése Kelet-Európában. A 35 hektáros területen, 14 milliárd forintos zöld mezős beruházással, fejlett technikával és a szigorú japán technológiai előírások teljesítésével felépült autógyár valódi újdonságnak számított: csaknem fél évszázad után újjáéledt a hazai személygépkocsi-gyártás.

A gyár

Az üzemcsarnok különlegessége volt, hogy egy fedél alatt valósult meg a gyártás teljes folyamata, a karosszériaelemek préselése, hegesztése, festése, valamint az összeszerelés is. A személyautó-gyártás a 33 ezer négyzetméter alapterületű üzemben 1992 októberében kezdődött. A gyár kapacitása kezdetben 50 ezer gépkocsi/év volt, ezer fő alkalmazottal. A Suzuki Motor Corporation egyedüli termelő leányvállalatként a kontinensen, ma már a Magyar Suzuki látja el csaknem a teljes európai piacot, miután 1996-ban exportálni kezdett. Mára a gyártás öt nagyobb üzemszágban zajlik (prés-, hegesztő-, festő-, lökhárító- és szerelőüzem), ahol fejlesztő beruházások sora követte egymást az elmúlt évtizedekben.

Modellek

A sorozatgyártás az ötajtós 1,0 és 1,3 Swiftekkel kezdődött, majd a Sedan és a háromajtós modellek gyártásával folytatódott 1994-ben. A 2000. év fordulópontot jelentett a gyártásban, ugyanis a töretlenül sikeres Swift mellett megkezdődött a Wagon R+ sorozatgyártása. 2003 az Ignis tömeggyártásának megkezdése jegyében telt. Ezután a Magyar Suzuki az ún. „Way of Life” filozófiát megtestesítő családba tartozó stratégiai modellekkel jelentkezett: 2005-ben a teljesen újratervezett modellel, a Swifttel, 2006-ban az SX4-gyel, 2008-ban pedig a Splash-sel folytatta. Valamennyi európai piacra szánt Swift, SX4 és Splash Esztergomban készült. 2011 őszén megújult a Swift-széria csúcsmodellje, a Swift Sport, a 2013-as Genfi Nemzetközi Autószalonon pedig bemutatkozott a Suzuki új C osztályú szériamodelle, az új SX4. A

crossover modell a Párizsi Autószalonon 2012 szeptemberében kiállított S-Cross koncepcióautón alapul, amely a „legjobb tanulmányautó” díját is elnyerte a 10. Kínai Nemzetközi Autókiállításon. Az új SX4-el a vállalat egy magasabb kategóriában kíván minél szélesebb vevőkör számára alternatívát nyújtani.

Fenntarthatóság a minőség és megbízhatóság jegyében

A Magyar Suzuki indulásának kezdetekor átvette az anyacég szigorú minőségügyi előírásait, amelyeket saját gyártásában és természetesen a beszállítóinál is adaptált. 1996-ban bevezette az ISO 9002 szabvány szerinti minőségirányítási rendszert. A beszállítók is követték a Magyar Suzukit, mára az ISO 9001 mellett többségük rendelkezik az ISO/TS 16949 minősítéssel is. A gépkocsik piaci megítélése, értékelései és a márkakereskedők visszajelzései mutatják, hogy a magyarországi termékek minősége egyenértékű a Japánban gyártottakkal.

A vállalat 1998-ban kapta meg az ISO 14001 szerinti minőségbiztosítási tanúsítványt, ezzel is bizonyítva a környezetvédelem iránti elkötelezettségét. Feladatának tekinti, hogy üzemanyag-takarékos, környezetbarát autókat gyártson. A minőség mellett a Magyar Suzuki Zrt. kiemelt figyelmet fordít a környezettudatosságra. A gyártási folyamatok során – ideértve a préselést, a fröccsöntést, a hegesztést, a járművek és alkatrészeik festését, valamint a teljes összeszerelést –, továbbá a technológiai megoldások fejlesztésekor mindig a biztonságot és a környezetvédelmet helyezi előtérbe.

Frissített, újratervezett autóit hatékony üzemanyag-felhasználás, megnövelt teljesítmény és mérsékelt szennyezőanyag-kibocsátás jellemzi. Az esztergomi gyárban jelenleg gyártott modelleket az Euro 5 környezetvédelmi szabványnak megfelelő, minimális szén-dioxid-kibocsátású motorok hajtják. A legújabb generációs Swift például benzinmotoros változatban csak 116 gramm, dízelmotorral pedig mindössze 109 gramm szén-dioxidot juttat a környezetbe kilométerenként.

A közvetlen gáz kibocsátás mérséklése érdekében az illékony szerves vegyületek kibocsátását a gyár a jogszabályban előírtak szerint 45 g/m² alatt tartja. A keletkező veszélyes hulladékok fajlagos mennyiségét a 2010-es szinthez képest 2013 végéig 15 százalékkal csökkenti. A kommunális hulladékot a vállalat szelektíven gyűjti, mennyiségét 2013. december 31-ig az országos átlag alá szorítja. Kibocsátás előtt a megtisztított szennyvizek és a gyárterületről összegyűjtött csapadékvizek minőségi jellemzőit folyamatosan ellenőrzi. Az ipari vízfelhasználás optimalizálásával hozzájárul a felszín alatti vízkészletek védelméhez. A társaság beszállítóitól környezetvédelmi teljesítményük folyamatos növelését várja el.

Gazdasági szerep és társadalmi felelősségvállalás

A magyar gazdaságban betöltött szerepét jól példázza, hogy 2012-ben Magyarország kormánya és a Magyar Suzuki Zrt. stratégiai együttműködési megállapodást írt alá, amellyel a magyar kormány kifejezte szándékát, hogy a rendelkezésre álló eszközökkel stabil, kiszámítható működési környezetet teremtsen a Suzuki számára. A Magyar Suzuki Zrt. pedig megerősítette, hogy hosszú távon jelen kíván lenni Magyarországon, és az itt gyártott modellekkel tervezi ellátni a hazai és az európai piacot.

A két évtized nemcsak a fentiekben vázolt modellfejlesztést hozta magával, hanem a Suzuki „Európai Reneszánsz” programja keretében az esztergomi gyár – az európai autópiacon jelenlegi negatív tendenciái miatt ugyan kevésbé kihasznált – kapacitása

hatszorosára bővült, míg alkalmazottainak létszáma ma már mintegy háromezer fő. A 3000 Suzuki-dolgozó mellett a beszállítói és márkakereskedői körrel együtt a Magyar Suzuki több tízezer ember számára nyújt megélhetést.

A hazai és európai piacra készülő gépjárművek gyártásán kívül a vállalat importált gépkocsik, motorkerékpárok és csónakmotorok értékesítésével is foglalkozik. Az anyacég, a Suzuki Motor Corporation által gyártott, csúcstechnológiát képviselő importmodellek értékesítésével és az ügyfelek igényeinek kielégítésével Magyarország egyik legkiválóbb kereskedelmi hálózata foglalkozik, hogy széles termékpalettával megfelelően a vásárlók elvárásainak.

A Magyar Suzuki Zrt. jelentős szerepet játszik a régió motorkereskedelmében is: nyolc környező ország (Szlovákia, Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Románia, Bosznia, Koszovó és Montenegró) piacát látja el motorkerékpárokkal.

Exporttevékenysége során a vállalat nem csupán az európai piacot látja el gépjárművekkel, de szállít Marokkóba, Oroszországba, Új-Kaledóniába és Új-Zélandra is.

A vállalat üzleti tevékenysége mellett alapítása óta nagy gondot fordít a társadalmi szerepvállalásra. Elkötelezetten segíti kulturális, szociális és gazdasági környezetének szereplőit, résztvevőit különös tekintettel a lokális, regionális kezdeményezésekre. A sikeres 2008-as indítás óta idén hatodik alkalommal rendezik meg a Magyar Suzuki Zrt. támogatásával a Puskás-Suzuki Kupa nemzetközi ifjúsági labdarúgótornát.

.....

Új vagy meghosszabbított érvényű EOQ MNB tanúsítvánnyal rendelkező szakemberek jegyzéke

EOQ MNB TQM Menedzser

Fábián Zoltán	SZTE Minőségfejlesztési Iroda	Szeged
Gyuk Attila		Szombathely

EOQ MNB Minőségügyi Auditor

Bartók Mónika	Quality & Value Kft.	Aszód
Bósz Richard	e.com-CERT ICB Rendszertanúsító Kft.	Budapest
Fekete Attila	MINŐSÉGHÁZ Tanácsadó és Szolgáltató Bt.	Érd
Fortuna László	FORKORR Kft.	Kazincbarcika
Helle Gábor	Robert Bosch Elektronika Kft.	Hatvan
Homor Eszter	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Klátyik Zsolt	Albert Weber Hungária Kft.	Esztergom
Pap Sándor	TIGÁZ Zrt.	Hajdúszoboszló
Tirk Ágnes	B.Braun Avitum Hungary Zrt.	Budapest

EOQ MNB Belső Auditor

Bognár Beáta	Földmérési és Távérzékelési Intézet	Budapest
Jánossy András	Földmérési és Távérzékelési Intézet	Budapest

EOQ MNB Minőségügyi Rendszermenedzser

Antalné Dobos Nóra	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Berényi Vilmos	egyéni vállalkozó	Esztergom-Kertváros
Bertók Zoltán	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Biró Virág	H-TPA Kft.	Budapest
Deres Attila	TIGÁZ Zrt.	Hajdúszoboszló
Farkas L. Balázs	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Fekete Attila	MINŐSÉGHÁZ Tanácsadó és Szolgáltató Bt.	Érd
Guzina Mihály	Magyar Posta Zrt. TMEK	Debrecen
Gyuk Attila		Szombathely
Hetényi Gábor	DELPHI Hungary Kft.	Szombathely
Homor Eszter	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Jármerné Baka Erzsébet	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Juhász Gabriella	Electro-Cord Kft.	Budapest
Kassai Sándor	Magyar Posta Zrt. TMEK	Budapest
Kasza Gyula	Magyar Posta Zrt. TMEK	Pécs
Kliment Tibor	KÁLA Műszaki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Budapest
Kovács Endre Gábor	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Liszt Ferencné Dr.	Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Zrt.	Bóly
Marton András	MOL Nyrt.	Budapest
Németh András	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Oláh Sándor	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Orliczki Mihály	TIGÁZ Zrt.	Hajdúszoboszló
Pozsár Zoltán	Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.	Budapest
Rácz Béla	Magyar Posta Zrt. TMEK	Debrecen
Schäffer Tamás	Magyar Posta Zrt. TMEK	Pécs
Szabados Ildikó	Magyar Posta Zrt. TMEK	Budapest
Szabados Katalin	Magyar Posta Zrt.	Budapest
Tar Krisztián	Hirschmann Car Communication Kft.	Békéscsaba
Türk Ágnes	B.Braun Avitum Hungary Zrt.	Budapest
Török András	T-Systems Magyarország Zrt.	Budapest
Vanya Tamás	Zenon Europe Kft.	Oroszlány
Varga István	Magyar Posta Zrt. TMEK	Budapest
Verebélyi László	KRAUSE Kft.	Érd
Vig Lajos	FAGEN Europe LLC Magyarországi Fióktelep	Dunaföldvár
Zalay Miklós	Budapesti Távhőszolgáltató Zrt.	Budapest

EOQ MNB Minőségügyi Rendszermenedzser Megbízott

Barota Edit	Mandelay Kft.	Szigetszentmiklós
-------------	---------------	-------------------

EOQ MNB Minőségügyi Szakértő

Fábián Zoltán	SZTE Minőségfejlesztési Iroda	Szeged
---------------	-------------------------------	--------

EOQ MNB Hat Szigma Zöldöves Minőségügyi Szakember

Augusztiny Zoltán	Freudenberg Simmerringe Kft.	Kecskemét-Kadafalva
Dóka Róbert	Electrolux Lehel Kft.	Jászberény
Füredi Sándor	Freudenberg Simmerringe Kft.	Kecskemét-Kadafalva
Horváthné Babity Gabriella	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.	Budapest
Jakab Ágnes	Citibank Europe Plc Magyarországi Fióktelep	Budapest
Kovács Gergely	Mátra Cukor Zrt.	Hatvan

EOQ MNB Élelmiszerbiztonsági Auditor

Liszt Ferencné Dr.	Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Zrt.	Bóly
--------------------	--	------

EOQ MNB Élelmiszerbiztonsági Rendszermenedzser

Liszt Ferencné Dr.	Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Zrt.	Bóly
--------------------	--	------

EOQ MNB Információbiztonsági Auditor

Király Zoltán	Nemzeti Adó- és Vámhivatal	Budapest
Novotny Julianna Dr.	Idomsoft Zrt.	Budapest
Orliczki Mihály	TIGÁZ Zrt.	Hajdúszoboszló
Sándor Tamás	Óbudai Egyetem	Budapest
Stolmár Lajos	Hold 93 Kft.	Budapest

EOQ MNB Információbiztonsági Rendszermenedzser

Novotny Julianna Dr.	Idomsoft Zrt.	Budapest
----------------------	---------------	----------

EOQ MNB Környezeti Auditor

Fortuna László	FORKORR Kft.	Kazincbarcika
----------------	--------------	---------------

EOQ MNB Környezeti Rendszermenedzser

Fortuna László	FORKORR Kft.	Kazincbarcika
Pap Sándor	TIGÁZ Zrt.	Hajdúszoboszló

EOQ MNB Minőségirányítási Rendszer Vezető Tanácsadó

Rózsa András	ISO 9000 Fórum	Ajka
--------------	----------------	------

Az EOQ MNB regisztrációval rendelkező minőségügyi szakemberek elérhetőségének aktuális adatai megtalálhatók <http://eoq.hu/regist> honlapon.

.....

Köszöntjük az EOQ MNB új tagjait

Új egyéni tagok

Augusztiny Zoltán	Freudenberg Simmerringe Kft.	Kecskemét-Kadafalva
Bajkai Tibor	PICK Szeged Zrt.	Szeged
Baksa Adrienn	Vidékfejlesztési Minisztérium	Budapest
Balázs Emma	BSIS9 Inform. és Tanácsadó Kft.	Budapest
Balla Gábor	Rába Futómű Kft.	Győr
Bartók Mónika	Quality & Value Kft.	Aszód
Béres Tibor	MÁV Zrt. PVT K Miskolc	Miskolc
Bogár László	AIB-VINCOTTE Hungary Kft.	Budapest
Bognár Beáta	Földmérési és Távérzékelési Intézet	Budapest
Bozsó Anna	Stelázsibolt Kft.	Budapest
Csendesné Dolinay Margit	Nyugdíjas, hagyományörző pékmester	Újszáz
Deák Ferenc		Budapest
Dóka Róbert	Electrolux Lehel Kft.	Jászberény
Domán László	HM, Fegyverzeti és Hadbiztosi Hivatal	Budapest
Fehér Ilona	Kalász Tészta	Budakalász
Fejes Attila József		Kazincbarcika
Fejős Brigitta	SZIE, Egyetemi Minőségügyi Központ	Gödöllő
Fekete Balázs	GS1 Magyarország Nonprofit Zrt.	Budapest
Füredi Sándor	Freudenberg Simmerringe Kft.	Kecskemét
Gál György	SZIE, Egyetemi Minőségügyi Központ	Gödöllő
Gonda Gyuláné	Nagyatádmed Egészségügyi Szolg. Nonp. Kft.	Nagyatád
Gősi Rita	MVM Partner Zrt.	Budapest
Grieger Ernő	Miskolc Városi Közlekedési Zrt.	Miskolc
Grósz Péter	EISPRO Kft.	Törökbálint
Gyöngyösi Ferenc	HM Fegyverzeti és Hadbiztosi Hivatal	Budapest
Hargitainé Bokros Judit	Nemzeti Akkreditáló Testület	Budapest
Hargitai Péter	GeoAdat Szolgáltató és Inform. Kft.	Budapest
Horváthné Babity Gabriella	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.	Budapest

Huber Detlef	Siemens Zrt.	Budapest
Jakab Ágnes	Citibank Europe PLC Magyarországi Fiók	Budapest
Jakab Erika	EMTC Villamosgépgyártó Bt.	Cegléd
Jánossy András	Földmérési és Távérzékelési Intézet	Budapest
Joó Lajos	Magiszter Menedzser Kft.	Budapest
Juhász János	EKU Kft.	Gyöngyös
Kálmán Zoltán	Vidékfejlesztési Minisztérium	Budapest
Kandár-Kovács Krisztina	Pest Megyei Kormányhivatal	Budapest
Dr. Kanka Andor	Baláti Trials Kft.	Hódmezővásárhely
Dr. Katona Tamás	ContiTech Rubber Industr. Kft.	Szeged
Kétszeri Dávid	GS1 Magyarország Nonprofit Zrt.	Budapest
Kiss Erika	ÁSZ-KOLBÁSZ Kft.	Szigetszentmiklós
Klujber László Dénes	AIB-VINCOTTE Hungary Kft.	Budapest
Kocsis József	Magyar Suzuki Zrt.	Esztergom
Kohl Zsuzsanna	FrameWork Hungary Kft.	Budapest
Kovács József	MÁV Zrt. PVTK Miskolc TEB Osztály	Miskolc
Kövér Emese	CERTOP Kft.	Budapest
Krizsánné Juhász Rita	OHKI Közhasznú Nonprofit Kft.	Budapest
Dr. Mátyus Imre Kálmán	OHKI Közhasznú Nonprofit Kft.	Budapest
Mészáros Sándor József	HM Fegyverzeti és Hadbiztosi Hivatal	Budapest
Dr. Mikáczó Andrea	SZIE, Egyetemi Minőségügyi Központ	Gödöllő
Dr. Miskucza Mária	OHKI Közhasznú Nonprofit Kft.	Budapest
Mohai Tamás	WERTH Magyarország Kft.	Monor
Móricz Bernadett	SPAR Magyarország Kereskedelmi Kft.	Bicske
Nagy Ágnes Olga	EVALION	Budapest
Nagy Erika	Hungerit Zrt.	Szentés
Penyigey-Seres Diána	AIB-VINCOTTE Hungary Kft.	Budapest
Polgár Lászlóné	OVIBER Kft.	Budapest
Posgay Szabolcs	Medicontur Orvostechikai Kft.	Zsámbék
Radva Dániel	Tesco-Global Zrt.	Budaörs
Schäffer Tamás	Magyar Posta Zrt. TMEK Nyugat-mo. TMECS	Pécs
Seres Tamás	Állami Autópálya Kezelő Zrt.	Budapest
Sinka Attila	Magyar Víziközmű Szövetség	Budapest
Somoskői Ákos	Magyar Keresk. Engedélyezési Hivatal	Budapest
Sulyák Tamás	CLAAS Hungaria Kft.	Törökszentmiklós
Suri József	Szolnoki Főiskola	Szolnok
Szabó Tamás	San Elmo Kft.	Budapest
Szerafi Gábor	MÁV Zrt. Biztosítóberendezési Alosztály	Miskolc
Dr. Szintay István	Miskolci Egyetem	Miskolc
Szmetana György Tibor	Törökbálint Város Önkormányzata	Törökbálint
Dr. Urbán László	Magyar Suzuki Zrt.	Esztergom
Varga Sándor	Magyar Agrárkamara	Budapest
Vas Beatrix	Közigazgatgatási és Igazságügyi Hivatal	Budapest
Vatai Krisztina	GS1 Magyarország Nonprofit Zrt.	Budapest
Vincze Krisztina	VALEO Auto-Electric Mo. Kft.	Veszprém
Vinnainé Fazekas Mária	RR Donnelley Magyarország Kft.	Debrecen
Zombory Csilla	SPAR Magyarország Kereskedelmi Kft.	Bicske

Új jogi tagok

AIB-VINCOTTE Hungary Kft.	Budapest	Miskolci Egyetem	Miskolc
EISPRO Kft.	Törökbálint	OTF Fővállalkozó Zrt.	Budapest
FrameWork Hungary Kft.	Budapest	Stelázsibolt Kft.	Budapest
GS1 Magyarország Nonprofit Zrt.	Budapest	SZIE, Egyetemi Minőségügyi Központ	Gödöllő
Magyar Suzuki Zrt.	Esztergom		

A Magyar Minőség legutóbbi számainak tartalomjegyzéke

MAGYAR MINŐSÉG XXI. évfolyam 12. szám 2012. december

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

A vezetés szerepe a dolgozói elégedettség alakulásában – Nemes Ferenc – Szlávicz Ágnes

Bionómia: Gazdaságfilozófia a fenntartható növekedésen túl 2. rész – Tóth Gergely

A minőség a fenntartható fejlődésért: Amikor a minőséget előre megtervezzük 2. rész – Tóth Csaba László–Tóth László

Magyarország gazdaságfejlesztésének költségvetési és minőségügyi vonzatai – Prof. Dr. Kovács Árpád

Jók a legjobbak közül – Szódi Sándor – Beszélgetés Dr. Róth Andrással

A Magyar Minőség 2012. évi szakkikkeinek tartalomjegyzéke

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Átadták a Magyar Minőség elektronikus folyóirat legjobb 2011. évi szerzőjének járó Díjat

2020, Intelligens, fenntartható, inkluzív növekedés

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

Kihelyezett szerkesztőbizottsági ülés – házigazda a Magyar Energia Hivatal

CENILS – Central European Network for knowledge based on Innovative Light Sources projekt

MAGYAR MINŐSÉG XXII. évfolyam 1. szám 2013. január

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

A magyarországi kis- és középvállalkozások marketingszervezetének felépítése – Máté Zoltán

Menedzsment eszközök szoftveres támogatása – Katonai Zsolt

A szállítói lánc társadalmi felelőssége Corporate Social Responsibility – Dr. Badacsonyi Zsolt

Az MSZ EN ISO 19011:2012 szabvány változásai – Turi Tibor

A minőségbiztosítás eredményei az egészségügyi ellátásban – Dr. Vancsó Ágnes

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

A Magyar Minőség Társaság tervezett programjai

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

Beszámoló a „A Mikulás is benchmarkol - 6.” konferenciáról

Herendi vázákat kaptak az Ipari Parkok Versenyképességi Díj győztesei

A Nemzeti Ipari Szimbiózis Program 3 éve Magyarországon – Dr. Virág Annamária

MAGYAR MINŐSÉG XXII. évfolyam 2. szám 2013. február

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

Vállalati fenntarthatóság – stratégiai változatok és metodológia – megvalósítás 1. rész –

Dr. Fülöp Gyula–Hódiné Hernádi Bettina

A Lean Menedzsment igazi alapjai – Hagyomány és adaptáció 1. rész – Tóth László–Tóth Csaba László

A Jabil és a társadalmi felelősségvállalás, avagy a munkatársakszerepe a fenntartható fejlődésben –

Szepesi Viktória

Pályázati projektek minőségmenedzsmentjének általános kérdései – Dr. Berényi László

Legjobb gyakorlat „szinte” ingyen – Kooperatív moduláris vállalati képzési modell –

Harazin Tibor - Dr. Abonyi János - Hortobágyi Csaba

Jók a legjobbak közül. Beszélgetés Puskás Lászlóval – Szódi Sándor

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

A Magyar Minőség Társaság tervezett programjai

Magyar Minőség elektronikus folyóirat elégedettségi felmérés

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

2012 évi Gábor Dénes-díj átadás

Minőségügyről – közérthetően. Tajcs Zsolt: Minőségügyi patika egy kávé mellett – Rezsabek Nándor

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAI

Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!

PARTNER A FEJLŐDÉSBEN

Kvalikon Tréningkalendárium 2013. Tavasz

Program	Idő-tartam	Időpontok	Helyszín
VI. LEAN FÓRUM – Folyamatfejlesztési Konferencia	2 nap	Április 18-19.	Rubin Hotel, Budapest
A3 PROBLÉMAMEGOLDÓ WORKSHOP – FEHRER AUTOMOTIVE RÁBA Kft.	4 nap	Május 8-9, 27-28.	Fehrer Automotive Rába Kft., Mór Ipartelep
XXIII. Best Practice Fórum – Coca Cola HBC Magyarország Kft.	1 nap	Május 10.	Coca Cola HBC Magyarország Kft., Dunakeszi

Képzések	Idő-tartam	Időpontok	Helyszín
Változásmenedzsment képzés	2 nap	Április 24-25.	Hotel Walzer, Budapest
Teljesítménymenedzsment képzés	3 nap	Április 23-24-25.	Hotel Walzer, Budapest
Teljesítményértékelés képzés	2 nap	Április 25-26.	Hotel Walzer, Budapest
Lean tréner képzés	5 nap	Április 23-24-25. Május 3, 16.	Hotel Walzer, Budapest
Lean Management (Kaizen II) képzés	6 nap	Április 25-26. Május 2, 9-10, 17.	Hotel Walzer, Budapest
Value Stream Menedzsment képzés	3 nap	Április 25-26, 30.	Hotel Walzer, Budapest
Kaizen menedzser képzés	6 nap	Április 25. Május 2-3, 9, 16-17.	Hotel Walzer, Budapest
Lean Office képzés	5 nap	Április 25, Május 2-3, 9, 16.	Hotel Walzer, Budapest
Lean a logisztikában képzés (SCM)	4 nap	Április 25-26. Május 2, 8.	Hotel Walzer, Budapest
JIT MASTER képzés – új	3 nap	Április 26. Május 7-8.	Hotel Walzer, Budapest
TPM MASTER képzés – új	4 nap	Május 2-3, 9, 17.	Hotel Walzer, Budapest

Felnőttképzési nyilvántartási szám: 01 005806, Akkreditációs lajstromszám: AL-2519. Jelentkezési határidő a képzések előtt egy hónappal.

További információk:

Farkas János, képzésszervező
Tel/Fax: (06-1) 201-1235, 489 0003
Email.: kepzes@kvalikon.hu

www.kvalikon.hu
Kvalikon Kft.
1125 Budapest Istenehegyi út 11/c.

Az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság tanfolyamajánlata

A Felnőttképzési Akkreditáló Testület 2008 januárjában az EOQ MNB közhasznú szervezetet **felnőttképzési intézményként akkreditálta**, amelyet 2011. decemberében meghosszabbított.
Intézmény-akkreditációs lajstromszám: **AL-1723**. Felnőttképzési nyilvántartási szám: **01-0474-05**.
Az akkreditáció 2016. január 10-ig érvényes.

- **EOQ MNB Információbiztonsági rendszermenedzser intenzív tanfolyam** vizsgával az „EOQ MNB Információbiztonsági Rendszermenedzser” tanúsítvány megszerzéséhez – **15 kreditpont**
2013. április 22-26. – Budapest – 196 000 Ft / fő
(Program-akkreditációval rendelkező képzés. ÁFA-mentes. Program-akkreditációs lajstromszám: PL-6045.)
- **EOQ MNB Minőségügyi rendszermenedzser intenzív (5 napos) tanfolyam** vizsgával az „EOQ MNB Minőségügyi Rendszermenedzser” tanúsítvány megszerzéséhez
2013. május 6-7., 13-15. – Budapest – 196 000 Ft / fő
(Program-akkreditációval rendelkező képzés. ÁFA-mentes. Program-akkreditációs lajstromszám: PL-6882.)
- **EOQ MNB Minőségügyi auditor intenzív (5 napos) tanfolyam** vizsgával az „EOQ MNB Minőségügyi Auditor” tanúsítvány megszerzéséhez
2013. május 21-22., 27-29. – Budapest – 196 000 Ft / fő
(Program-akkreditációval rendelkező képzés. ÁFA-mentes. Program-akkreditációs lajstromszám: PL-7036.)
- **EOQ MNB Szintentartó tanfolyam** EOQ MNB tanúsítvány meghosszabbításához – **10 kreditpont**
2013. június 3-4. – Budapest – 88 000 Ft + ÁFA / fő
- **EOQ MNB Szintentartó tanfolyam** EOQ MNB tanúsítvány meghosszabbításához – **10 kreditpont**
2013. szeptember 9-10. – Budapest – 88 000 Ft + ÁFA / fő
- **Bevezető és alapok az ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszerek kiépítéséhez**
2013. szeptember 12. – Budapest – 19 600 Ft + ÁFA / fő
- **Auditorok tapasztalat szerinti besorolása az EAC, NACE, TEAOR stb. kódok szerint** – **10 kreditpont**
2013. szeptember 19. – Budapest – 19 600 Ft + ÁFA / fő
- **EOQ MNB Élelmiszerbiztonsági rendszermenedzser intenzív (5 napos) tanfolyam** vizsgával az „EOQ MNB Élelmiszerbiztonsági Rendszermenedzser” tanúsítvány megszerzéséhez – **15 kreditpont**
2013. szeptember 23-27. – Budapest – 165 000 Ft + ÁFA / fő
- **TQM eszközök és módszerek alkalmazási tapasztalatai** – **5 kreditpont**
2013. szeptember 26. – Budapest – 19 600 Ft + ÁFA / fő

Megjegyzések:

- Jelentkezését csak kitöltött jelentkezési lap alapján tudjuk elfogadni, ami szerződésnek minősül. A jelentkezési lapok a honlapon (www.eoq.hu) megtalálhatók vagy az EOQ MNB Központi Titkárságán (info@eoq.hu) igényelhetők.
- Ahol honlapunkon nem talál jelentkezési lapot, a vonatkozó tanfolyam megnevezése mellett kérjük a résztvevő nevének, munkahelyének és elérhetőségének megküldését az EOQ MNB címére a jelentkezési lap eljuttatásához.
- A díjtétel tartalmazza a tanfolyamon való részvétel (ebéd, kávé, üdítő, aprósütemény), a tananyag, a felmerülő vizsga és a regisztráció, valamint sikeres vizsgázók számára az EOQ oklevél és plasztikkártya, továbbá az EOQ MNB honlapján, a „Minőség és Megbízhatóság” szakfolyóiratban és az EOQ MNB Évkönyvben való közzététel költségeit.
- A díjtétel tartalmazza az EOQ MNB tagsági díjat is „Az EOQ szakember-tanúsítás általános követelményrendszere – Tájékoztató a képzésben résztvevő szakemberek részére” című dokumentum 2. mellékletében foglaltak szerint.
- A tanfolyamok helyszínét a részletes programmal együtt a tanfolyam indítása előtt mintegy 2 héttel a résztvevőkkel közvetlenül közöljük.

Dr. Molnár Pál
felnőttképzési vezető