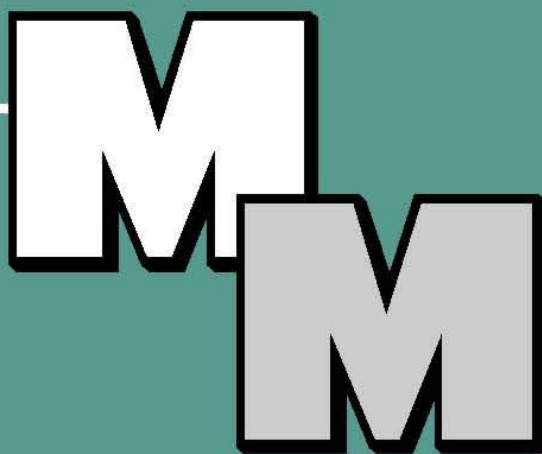


2006/5



- Minőségügyi rendszerek az ÁPV Zrt. többségi tulajdonába tartozó társaságoknál
- A QFD módszer alkalmazásáról
- A Volán Egyesülés tagszervezeteinek minőségügyi tevékenysége
- A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszere
- Külföldi szerzők cikkei

Minőség és Megbízhatóság

Az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság (EQQ MNB)

nemzeti minőségpolitikai szakfolyóirata

Készül az EQQ MNB, a Minőségügyi Tanácsadók Szövetsége, a QUALITY LINE Kft. és

a SZENZOR Gazdaságmérnöki Kft. közreműködésével

A kiadásért felel: dr. Molnár Pál, az EQQ MNB elnöke

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

AGROKOMPLEX C. S. Zrt.
Aprítógépgyár Zrt.
B. Braun Medical Hungary Kft.
Borsodi Sörgyár Zrt.
BSI MERTCONTROL
Minőségellenőrző Zrt.
Bureau Veritas Magyarország Kft.
BUSZESZ Élelmiszer-ipari Zrt.
CERBONA Élelmiszer-ipari
és Kereskedelmi Zrt.
CEVA-PHYLAXIA Zrt.
Coca-Cola Magyarországi
Szolgáltató Kft.
CONCORDIA KÖZRAKTÁR
Kereskedelmi Zrt.
Csabai Tartósítói Zrt.
Bajai Hűtőipari Gyára
DEKRA Intertek Certification Kft.
Detki Keksz Édesipari Kft.
Digart Hungary Kft.
Dr. E. Wessling Kémiai
Laboratórium Kft.

DUNAFERR Lemezalakító Kft.
Dunakenyér Zrt.
Dunapack Rt. Hullámműgyár Zrt.
Electrolux Lehel Hűtőgépgyár Kft.
Elektromos Műszaki Szolgáltató Kft.
ÉMI-TÜV Bayern Kft.
Építészeti Minőségellenőrző
Innovációs Kft.
ERBE Energetika Kft.
Ericsson Magyarország Kft.
Eurokt-Akadémia Kft.
European Quality Management Kft.
ExxonMobil Hungária Kft.
FÉG Konvektorgyártó Zrt.
GEG és Társai Kft.
Gyulai Húskombinát Zrt.
HNS Műszaki Fejlesztő Kft.
HUNGERIT Zrt.
KALOPLASZTIK Műanyag és
Gumiipari Kft.
Kanizsa Trend Kft.
Magyar Építő Zrt.

Magyarországi Tanúsított Cégek
ISO 9000 Fóruma
MARK-NAGISZ Kft.
MASPEX OLYMPOS Kft.
Mátészalkai Szerelvénygyártó Kft.
MBVTI Műszaki Biztonsági Vizsgáló
és Tanúsító Intézet Kft.
MEDICOR Kéziműszer Zrt.
MERIAN Orosháza Zrt.
M-real Petőfi Nyomda Kft.
Nehézfémöntőde Zrt.
OLAJTERV Fővállalkozó és Tervező Zrt.
Ózdi Acélművek Kft.
Pannunion Csomagolóanyag Kft.
P-Group Tanácsadó Iroda Kft.
PICK Szeged Zrt.
Qualitest Laboratórium Kft.
REDEL Elektronika Kft.
ROTO ELZETT CERTA Kft.
SÁG-Építő Zrt.
Schneider Electric Hungária
Villamossági Zrt.

SGS Hungária Kft.
SIÓ ECKES Kft.
STRUKTÚRA Minőségfejlesztési Kft.
Szabolcs Gabona Holding Zrt.,
Nyíregyháza
Székesfehérvári Fűtőerőmű Kft.
SZOBI SZÖRP
Gyümölcsfeldolgozó Zrt.
TEVA Gyógyszergyár Zrt., Gödöllő
TISZA VOLÁN Zrt.
TQ CONSULTING Kft.
Transelektro Zrt.
TÜV Rheinland InterCert Kft.
TÜV Rheinland Hungária VRF Kft.
VAMAV Vasúti Berendezések Kft.
Vegypesz Zrt.
VIDEOTON Holding Zrt.
Elektro-Plast Vállalat
Zalakerámia Zrt.

Szerkeszti a szerkesztőbizottság:

Vass Sándor főszerkesztő,

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

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

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

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

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

Megjelenik kéthavonta.

Előfizetési díj egy évre 6000 Ft + áfa + postázási és csomagolási költség.

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

A folyóirat példányszámonként is megvásárolható a szerkesztőségben, egy szám ára 2006-ban 1000 Ft + áfa.

Szedés, tördelés: Szmracsányi Mária

Készült: POSSUM Lap- és Könyvkiadó, Nyomdai Kft. ♦ Felelős vezető: Várnagy László

Alapítási nyilvántartási szám: B/SZI/361/1993 ♦ HU ISSN 0580-4485

HÍRDETŐINK — HOZZÁJÁRULTAK E SZÁM MEGJELENÉSÉHEZ:

Digart International Ltd. (p. 279)
ÉMI-TÜV Bayern Kft. (B2)
MVM Csoport (B3)
Quality Line Tanácsadó és Szolgáltató Kft. (p. 285)
SZENZOR Gazdaságmérnöki Kft. (B4)
VINÇOTTE Hungary Kft. (p. 297)

KÖVETKEZŐ SZÁMUNK VÁRHATÓ TARTALMÁBÓL

• A fenntartható fejlődés aktuális kérdései • A Kutatás-
fejlesztési, Pályázati és Kutatáshasznosítási Iroda minőség-
biztosítási gyakorlatáról • Javaslat egy nemzetközi
minőségdíj létrehozására. •

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


Lapunkat rendszeresen szenteli
Magyarország legnagyobb
médiafigyelmébe az
»OBSERVER«
BUDAPESTI MÉDIAFIGYELŐ KFT.
1084 Budapest, Auróra u. 11.
Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu
<http://www.observer.hu>

TARTALOM	CONTENT	INHALT
Fókuszban a közlekedés (Vass Sándor) 255	Public Transport in the Focus (Sándor Vass) 255	Verkehrswesen in Fokus (Sándor Vass) 255
MÓDSZEREK, RENDSZEREK	METHODS, SYSTEMS	METHODEN, SYSTEME
Sarkadi Nagy Barna Minőségügyi rendszerek az ÁPV Zrt. többségi tulajdonába tartozó társaságoknál 256	Barna Sarkadi Nagy Quality Systems at the Corporations Belonging to the Majority Ownership of ÁPV Zrt. ¹ 256	Barna Sarkadi Nagy Qualitätssysteme in zur Eigentums- mehrheit der ÁPV Zrt. ² gehörenden Gesellschaften 256
Faigl Zsófia, Rabi Erzsébet, Pataki Fruzsina A QFD módszer értékelése egy új szoftver bevezetésének példáján 265	Zsófia Faigl, Erzsébet Rabi, Fruzsina Pataki Evaluation of QFD Method Through the Implementation of a New Software 265	Zsófia Faigl, Erzsébet Rabi, Fruzsina Pataki Bewertung der QFD-Methode am Beispiel einer neuen Softwer- einführung 265
Dr. Tito Conti Minőség és érték: a menedzsment- szemlélet és a rendszerközpontú gondolkodás konvergenciája? I. rész (fordította: Várkonyi Gábor) 272	Dr. Tito Conti: Quality and Value Convergence of Management and Systems Thinking? Part 1 (translated by Gábor Várkonyi) 272	Dr. Tito Conti Qualität und Wert: Konvergenz der Managementbetrachtung und der systemorientierten Denkweise? Teil I. (Übersetzer: Gábor Várkonyi) 272
Gary L. Johnson Kiegészítő irányelv a belső és a beszállítói auditokhoz (fordította: Várkonyi Gábor) 280	Gary L. Johnson New Standard Guides Internal and External Audits (translated by Gábor Várkonyi) 280	Gary L. Johnson Ergänzende Richtlinie für die interne und Zulieferer-Audits (Übersetzer: Gábor Várkonyi) 280
KÖZLEKEDÉS	TRANSPORT	TRANSPORT
Saslics Elemér A Volán Egyesülés tagszervezeteinek minőségügyi tevékenysége 286	Elemér Saslics Quality Activities Performed at the Member Organizations of Volán Association 286	Elemér Saslics Qualitätsaktivitäten der Mitgliedsor- ganisationen von Volán-Verein 286
Dr. Szeri István, Petrács János A Tisza Volán Zrt. minőségirányítási rendszere 292	Dr. István Szeri, János Petrács Quality Management System at Tisza Volán Co. Ltd. 292	Dr. István Szeri, János Petrács Qualitätsmanagementsystem der Tisza Volán AG 292
Szegedy Gusztáv A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszere 298	Gusztáv Szegedy Quality Management System at MALÉV Hungarian Airlines Co. 298	Gusztáv Szegedy Qualitätsmanagementsystem der MALÉV Ungarische Fluglinien AG 298
Útügyi napok Egerben (Dr. Varga Lajos) 304	Transportation Days in Eger (Dr. Lajos Varga) 304	Tage der Strassen in Eger (Dr. Lajos Varga) 304
BESZÁMOLO	REPORT	BERICHT
Az ISO 9000 Fórum 2006. évi Konferenciája (Szegedi Erzsébet) 305	ISO 9000 Forum, Conference 2006 (Erzsébet Szegedi) 305	Konferenz des ISO 9000 Forums im Jahre 2006 (Erzsébet Szegedi) 305
Nyíregyházán ülésezett a Nemzeti Minőség Klub (Szódi Sándor) 307	National Quality Club Meeting in Nyíregyháza (Sándor Szódi) 307	Sitzung des nationalen Qualitäts- klubs in Nyíregyháza (Sándor Szódi) 307
Bemutatjuk a 2006. évi Nemzeti Minőségi Díj nagyköveteit (Szódi Sándor) 308	Ambassadors of the National Quality Award 2006 presented (Sándor Szódi) 308	Botschafter des Nationalen Qualitätspreises 2006 werden vorgestellt (Sándor Szódi) 308
XV. Magyar Minőség Hét 309	15 th Hungarian Quality Week 309	XV. Ungarische Qualitätswoche 309
EOQ MNB ROVAT	NEWS OF THE HNC FOR EOQ	MITTEILUNGEN DES UNK DER EOQ
1. A Királyi Oklevél elismerést kapta az IQA 310	1. Royal Charter granted to the Institute of Quality Assurance (IQA) 310	1. IQA erhielt die Urkunde der Königlichen Anerkennung 310
2. Új EOQ oklevelek 311	2. New EOQ Certificate Holders 311	2. Verzeichnis der Fachexperten mit neuen EOQ Urkunden 311
3. Angol nyelvű szakfolyóiratok tartalomjegyzékei (Várkonyi Gábor) 312	3. Contents of English Professional Periodicals (Gábor Várkonyi) 312	3. Inhaltverzeichnis Englischsprachi- ger Fachzeitschriften (Gábor Várkonyi) 312
4. A Magyar Minőség szakfolyóirat 2006. 10. és 11. számának tartalomjegyzéke 303	4. Contents of „Magyar Minőség” (Hungarian Quality), Nos. 10 and 11, 2006 303	4. Inhaltverzeichnis der Hefte 2006/10 und 11 der Fachzeit- schrift „Ungarische Qualität” 303

¹ ÁPV Zrt. = Hungarian Privatization and State Holding Company
² ÁPV Zrt. = Statliche Privatisierungs- und Vermögensverwaltung AG

Fókuszban a közlekedés

A közlekedésben a minőség fogalma rendkívül összetett, komplex értelmezést kap. A szolgáltatások minőségének fogalmából levezethető vevői elégedettségen túl számottevő súllyal esnek latba a közlekedés direkt aspektusain kívül eső, a természeti és a szocio-ökonomiai környezettel kapcsolatos hatások. A közlekedésnek a természeti környezetre gyakorolt káros hatása közismert, ami bizonyos határértéken túl még egy kedvező vevői elégedettség mellett sem követhető gyakorlat. Ugyanúgy a társadalmi-gazdasági szempontok sokasága (munkahelyek, iskolák, hivatalok stb. megközelíthetősége, gazdasági infrastruktúra kiépítettsége, gazdaságos működtetés) döntően befolyásolja egy közlekedés-típusú szolgáltatás minőségének megítélését. Magyarországon a 90-es években bekövetkezett gazdasági modellváltás, az európai integráció új kihívások elé állították a magyar gazdaságot, ezen belül a közlekedési ágazatot is. Az Európai Unió számos jogszabálya állít minőséggel kapcsolatos követelményeket a közlekedési ágazat szereplőire.

A minőségi kihívás a hazai közúti személyszállítás területén működő vállalkozásokat is érintette, azonban ezek a vállalkozások – jellegükből következően – a valós piaci kényszer hiányában csak saját elhatározásuk szerint láttak hozzá minőségirányítási rendszerük kiépítéséhez. A személyszállítási szolgáltatásokkal szemben támasztott egyéni igények (komfort, átszállási lehetőség, sebesség stb.) heterogének, ezzel szemben a közszolgálati közlekedés általában egy meghatározott típusú szolgáltatást tud nyújtani, miközben az utasok nagy csoportjának nincs is más alternatívája a helyváltoztatáshoz.

Mindezt figyelembe véve jelentős eredményeket mondhatnak magukénak a magyar személyszállítás nagy hányadát lefedő VOLÁN társaságok. A VOLÁN társaságok alaptevékenysége a helyközi és helyi közforgalmú utazási igények mennyiségi és minőségi kielégítése, amelynek révén nagy és hatékony szervezetként, megbecsült részévé váltak az ország gazdasági-társadalmi életének. Napjainkban a 24 állami tulajdonú, személyszállítást végző VOLÁN társaság mindegyike rendelkezik már ISO 9001:2000 alapú minőségirányítási rendszerrel. A környezetvédelmi szempontok

előtérbe kerülésével a társaságok 50%-a megszerezte az ISO 14001 alapú környezetirányítási rendszer tanúsítását. A vállalatirányítási rendszerek fejlődésének köszönhetően már két társaságnál is működik OHSAS 18001 munkahelyi, egészségvédelmi és biztonságtechnikai szabvány szerinti rendszer. A különböző szabványok követelményeit általában integrált irányítási rendszerbe foglalják a társaságok.

A repülési iparágban a kezdetektől fogva kiemelt fontosságú volt a minőség, és ezzel szoros kapcsolatban – mint alapkövetelmény – a repülés biztonsága. A utóbbi évtizedben ennek a jelentősége nem csak megnőtt, hanem intézményesen – azaz mind a hatóságok, mind a repülés különböző szervezetei által előírt követelmények szintjén – is meghatározóvá vált. A légitársaság szempontjából ugyanakkor a minőségügyi rendszer kialakítása nem csak egy teljesítendő követelményt jelent, hanem az üzlet sikerességnek is egyik fontos eszköze a gazdasági kihívások és a felgyorsult technikai fejlődés világában.

A Malév Zrt. minőségirányítási rendszerét három fő követelményrendszer határozza meg:

- A kötelező, a légügyi hatóságok által előírt minőségügyi követelmények.
- A repülésben ma még ritkábbnak számító ISO 9001 szabvány szerinti tanúsítás, amelynek nagy előnye, hogy a légitársaság minden területére kiterjeszti a minőségügyi rendszert, nem csak az üzemvitelre.
- A Nemzetközi Légiközlekedési Szövetség (IATA) által meghatározott követelményrendszer, amely a IATA tagok számára 2007-től kötelező lesz.

Ez a három követelményrendszer jól kiegészíti egymást, és nemzetközi összehasonlításban is igen jónak számít az ilyen alapokon kialakított minőségirányítási rendszer. Természetesen a minőség értelmezésében a légitársaság üzletpolitikája a meghatározó. A Malév Zrt. olyan utasok elvárásainak akar megfelelni, akiknek a választási szempontjaik között a menetrend betartása, az ár, a pontosság és az elégedettség a legfontosabbak.



Minőségügyi rendszerek az ÁPV Zrt. többségi tulajdonába tartozó társaságoknál

Hatékonyság, minőség, versenyképesség, az emberi és anyagi erőforrások minél eredményesebb hasznosítása mind olyan követelmények, amelyeket a cégirányítás egy pillanatra sem téveszthet szem elől. A nemzetközi verseny tény. Az egy helyben állók behozhatatlanul lemaradnak. Ha egy cég nem képes folyamatközpontú szervezetet teremteni, ha vezetése nem sokoldalúan képzett és nem piacorientált, ha a minőségügyi tevékenység elvei nem épülnek be a működési folyamatokba, akkor már lépést sem tud tartani a fejlődéssel.

E tekintetben nincs lényeges különbség (vagy legalábbis ez nem lenne indokolt) az állami és a magántulajdonú társaságok között. Az állami vagyonkezelés legfőbb törekvése éppen abban áll, hogy a közvagyonból vagy ahogyan gyakran mondjuk az adófizetők pénzéből ne tartson fenn veszteséges, versenyképtelen cégeket. A megoldás korántsem csak a megszüntetés lehet, hanem sokkal inkább az eredményes működés feltételeinek a megteremtése.

Az elmúlt évtized cégvezetési gyakorlata a minőségügyet az állami tulajdonú cégek körében is a hatékony működés alapfeltételei közé emelte.

Az alábbiakban a teljes körű és részletes elemzés igénye nélkül arra keressük a választ, hogy az Állami Privatizációs Zrt. (ÁPV Zrt.) többségi tulajdonába tartozó cégek körében az előző évtizedben milyen tapasztalatokat hozott a minőségügyi rendszerek bevezetése.

Azon többségi állami tulajdonú társaságok minőségügyi helyzetét tekintjük át, amelyek esetében az állam tulajdonosi jogait az ÁPV Zrt. gyakorolja. Az ÁPV Zrt. vagyonkezelő és privatizációval foglalkozó társaság. Így érthető, hogy a portfólióba tartozó cégek száma változik. A sikeres privatizáció csökkenti az állami tulajdonú társaságok számát. Ezért említjük meg, hogy a kézirat megírásának időszakában (2006. június) összesen 82 részvénytársaságot, illetve korlátolt felelősségű társaságot vettünk számba (1. sz. melléklet).

Úgy gondoljuk, nem érdektelen, ha ezen meglehetősen heterogén cégcsoport működésének néhány fontos adatát közreadjuk. A társaságok összesített saját tőkéje (a 2005. évi mérlegadatok alapján) közel 696 milliárd Ft. Az összesített jegyzett tőke közel 321 milliárd Ft. A cégek adózás előtti eredménye az elmúlt évben mintegy 26 milliárd Ft-ot tett ki. A társaságok összesen a statisztikai átlaglétszám alapján az elmúlt évben 75476 főt foglalkoztattak. Ide tartoznak többek között a közúti személyszállításban meghatározó jelentőséggel bíró Volán társaságok (24 cég), az állami erdővagyon többségét kezelő erdészeti társaságok (19 cég). Ebbe a körbe tartoznak továbbá az olyan, a nemzetgazdaság szempontjából kiemelt jelentőséggel bíró társaságok, mint a Magyar Posta, a Magyar Villamos Művek, a MALÉV és a Szerencsejáték Zrt. A hitelintézetek és biztosítók közül itt tartjuk számon a Földhitel és Jelzálogbankot, valamint a Hitelgarancia Zrt-t. Az ÁPV Zrt. gyakorolja a tulajdonosi jogokat még többek között néhány, a filmforgalmazással és előállítással foglalkozó társaság, ill. a Tiszavíz Vízierőmű, vagy a Tokaj Kereskedőház esetében. Fontos megkülönböztetés a társaságok között a hatályban lévő törvényi szabályozás alapján a tartós állami tulajdonban lévő és a privatizálható társaságok köre.

Felmérésünk ugyanakkor nem terjedt ki részleteiben a társaságaink leányvállalataira, amelyek körében olyan jelentős cégek működnek, mint a Paksi Atomerőmű, a MAVIR Zrt., vagy a Magyar Posta fontos szolgáltató cégei.

A cégirányítás jellemző vonásai

A minőségügyi szaksajtóban történő megismerő első megjelenés kapcsán bizonyára nem érdektelen röviden kitérnünk a cégek irányítási, vagyonkezelési rendszerének napi gyakorlatára. Törekvéseink az OECD irányelvek megvalósításaként a „corporate governance” elveinek és gyakorlatának

érvényesítését célozzák. A tulajdonosi jogok gyakorlása nem jelent napi beavatkozást a társaságok életébe. A tulajdonosi felügyelet legfontosabb csomópontjai az ÁPV Zrt. Igazgatósága által elfogadott alapítói határozatok (a 100 %-os tulajdonú cégek esetében) és a közgyűlési mandátumok (a többségi tulajdonú társaságok esetében). Ezek biztosítják az üzleti tervek és az éves beszámoló elfogadását, a társaságok vezetőtestületeinek megválasztását, illetve munkájuk értékelését és az első számú vezető kinevezését, munkája értékelését, valamint a legfőbb stratégiai döntések elfogadását. Az úgynevezett prémiumfeladatok kitűzése és értékelése a vezetői munka személyre szóló orientálását jelenti. Rendszeresek (általában negyedévenként) a tulajdonosi értekezletek, amelyek a működés folyamatos figyelemmel kísérését biztosítják. Az ÁPV Zrt. azon munkatársai, akik a munkamegosztás szerint a cégekkel napi kapcsolatot is tartanak, a portfólió-menedzserek. Összegezve: a vagyongekezelés gyakorlata semmiképp sem csorbitja a cégvezetés önálló felelősségét. A minőségügy kérdésében tehát természetes, hogy az ÁPV Zrt. nem határoz meg konkrét feladatokat, inkább elvárásokat fogalmaz meg, és irányítási eszközeivel ösztönzi azok megvalósítását. Így többször előfordult az elmúlt években, hogy egy-egy társaság vezérigazgatójának szakmai prémiumfeladata volt valamely minőségirányítási rendszer sikeres bevezetése.

A „többségi portfólióba” tartozó társaságok minőségügyi helyzetének áttekintését egy, a vezetők számára készített kérdőíves felméréssel végeztük el. A kérdések többek között a bevezetett rendszerekre, a tanácsadó és tanúsító cégekre (és ezek értékelésére), a minőségügyi vezetők szerepére, a minőségügy költségeire, a rendszerek bevezetésének kedvező és kedvezőtlen tapasztalataira és a továbbfejlesztéssel kapcsolatos várakozásra irányultak (2. sz. melléklet).

A társaságok teljes körére vonatkozó általános megállapítások közül különösen fontos az a tény, amely szerint az elmúlt 10 évben a cégek döntő többsége (a vizsgált 82 társaságból 71, azaz mintegy 87%) valamilyen minőségügyi rendszert vezetett be és működtet, alapvetően sikeresen. A minőségügyi rendszerek megválasztása és bevezetése egyetlen esetben sem történt központi utasításra. Kétségtelen ugyanakkor, hogy az elvárások megfogalmazása és külső hatások is segítettek a bevezetésben. Nem egyszer szerepet játszott a „ne maradjunk le a társcégek mögött” megközelítés is. A piaci szolgáltatások versenye ugyancsak ösztönzőleg hatott. Látjuk azonban azt is, hogy sok esetben még csak a minőségügyi rendszerek bevezetésének első

szakaszánál tartunk. Azaz van már tanúsítás, de még sok a felesleges formalitás. Az utóbbit gyakran a valóban formális követelményrendszer, az adott szabvány indokolatlan merevsége okozza. Ezért még sok cég nem érzi sajátjának, mindennapi tevékenysége szerves részének az adott minőségirányítási vagy környezetirányítási rendszer követelményeit. Rá kell mutatnunk: a cégek vezetése ilyen esetekben sem a rendszerszerű, vevőközpontú minőségügytől idegenkedik, hanem nem látja a cég életével összhangban lévőnek a szabvány követelményeit. Ezek a problémák gyakran csak értelmezésbeliek, és a tanácsadó, valamint tanúsító cégek jobb munkájával és alaposabb felkészüléssel kiküszöbölhetők. Ezt mutatja az adott területeken legsikeresebb társaságok tapasztalata is. A minőségügyi költségek általában igen kis összegűek, és a cégek működési költségeihez képest alig számottevők. Pozitívumnak értékeljük, hogy néhány kivételtől eltekintve a cégek vezetése elkötelezett a minőségügyi rendszerek továbbfejlesztése mellett, továbbá azon cégek többségénél, ahol még nincs minőségügyi rendszer, tervezik a bevezetést.

Amint arra már utaltunk, az ÁPV Zrt. portfóliója heterogén, különböző ágazatok képviselői és méreteikben is igen eltérő cégek találhatók meg benne. Van azonban két cégcsoport, amelyek társaságai ha nem is azonos, de igen hasonló feltételrendszerrel és felépítésben működnek. Ezért tartottuk indokoltnak és célszerűnek, hogy külön is foglalkozunk a közúti személyszállítás területén működő Volán társaságok és az erdészeti társaságok minőségügyi tapasztalatainak összegzésével. A 24 Volán társaság és a 19 erdészeti társaság a portfólióhoz tartozó cégek számának több mint a felét képviseli, jelentőségüket a mintegy 30000-es foglalkoztatotti létszám, és mindkét esetben az egész országra kiterjedő hatás is meghatározza.

Minőségügy a Volán társaságoknál

A 24 Volán társaság a hazai közúti személyszállításban meghatározó jelentőséggel bír. Helyi, helyközi és nemzetközi járataikon a 2005. évben 1,2 milliárd utast szállítottak. A társaságok jegyzett tőkéjének összege 31 milliárd Ft, saját tőkéjük mintegy 55 milliárd Ft-ot tesz ki. Az elmúlt évi adózás előtti eredményük 392 millió Ft volt. Ezek a cégek 2005-ben 23669 fő átlagos statisztikai létszámmal dolgoztak. Szolgáltatásaik minősége és elérhetősége a társadalom számára igen fontos tényező. Munkájukat korlátozottan piaci feltételek között végzik, hiszen a jegyárak emelkedése a hatósági árszabályozás miatt nem követheti a működési

költségek valós emelkedését. Közismert problémák a járműpark elöregedése, a személygépkocsi átlomány növekedésének elszívó hatása, illetve a másik nagy személyszállító társaság, a MÁV fejlesztési elképzeléseivel való összehangoltság részbeni hiánya. A 2005. évben a társaságok jelentős részénél a szerény mértékű pozitív mérleg szerinti eredmény már csak a saját vagyoni egyes nélkülözhető elemeinek értékesítése árán volt elérhető.

Ez a feltételrendszer az átlagosnál sokkal fontosabbá tette és teszi a minőségügyet ebben a társasági körben. A rendszerszerű cégirányítási szemlélet hagyományai, a jobb színvonalú és lehető legbiztonságosabb személyszállításra való törekvés az állami többségi tulajdonú társaságok körében az elsők között alapozták meg a minőségirányítási rendszerek bevezetését. Az első tanúsításokat 1997-ben (Tisza Volán Rt. Szeged) és 1999-ben (Vasi Volán Rt. Szombathely) nyerték el, majd a következő években valamennyi társaság minőségügyi rendszereket épített fel, és mostanra minden cég érvényes tanúsítással rendelkezik. Általános tapasztalat, hogy az ISO rendszerépítés első szakaszában a társaságok működésének egy-egy fontos területe (autóbusz-közlekedés, járműjavítás) nyert el tanúsítást. Ezt követően építették fel az egész cégre kiterjedő minőségbiztosítási rendszert.

A Volán társaságok életében a környezetvédelmi normák maradéktalan betartása az elsőrendű követelmények közé tartozik. Elég, ha a járművek égéstermékében megjelenő károsanyag-kibocsátás minimalizálásának feladatára, vagy a környezet-szennyező anyagok megfelelő kezelésére utalunk. Ezért volt természetes, hogy a minőségirányítási rendszerek bevezetését közvetlenül követően a társaságok rátértek a környezetirányítási rendszerek kiépítésére. Ezt követte az integrált rendszerek bevezetése. Az alábbiakban szeretnénk bemutatni a cégcsoportban végzett felmérés néhány adatát.

A Volán cégcsoport minőségügyi rendszerének néhány adata

A társaságok száma: 24

Érvényes tanúsítással rendelkező társaság: 24

A bevezetett és tanúsított rendszer megnevezése	Az érvényes tanúsítással rendelkező cégek száma*
MSZ EN ISO 9002:1996	6
MSZ EN ISO 9001:2000	21
MSZ EN ISO 14001:1996	4
MSZ EN ISO 14001:2004	7
OHSAS 18001:1999**	2

*egy cég több tanúsítással is rendelkezik

**munkahelyi, egészségvédelmi és biztonságtechnikai szabvány követelményeinek megfelelő irányítási rendszer

Itt jegyezzük meg, hogy a VOLÁN Egyesülés, a közúti személy- és áru fuvarozással foglalkozó társaságok érdekképviselői szervezete kiemelkedően fontos szerepet játszott és játszik a társaságok minőségirányítási rendszereinek kialakításában, és általában a minőségorientált, vevőközpontú megközelítés széleskörű elterjesztésében. Ez kifejezésre jutott többek között abban, hogy a VOLÁN Egyesülés maga is kiépítette az ISO 9001:2000 és az ISO 14001:2004 szabványoknak megfelelő minőségirányítási rendszereit, valamint egy központilag megvalósított pályázat során kezdeményező szerepet vállalt a társaságok számára javasolt tanácsadó szervezet kiválasztásában. A pályázat győztesét a Volán Egyesülés ajánlotta tagszervezeteinek, amelyek csaknem kivétel nélkül elfogadták ezt az ajánlatot. A tanácsadó cég kiválasztása teljes sikert hozott. Jól tudjuk, hogy ez itt nem a reklám helye, de úgy gondoljuk, hogy amikor 24 társaság közül 22 választotta tanácsadóként a Dunaferr Qualities Minőségügyi Kft-t, és kivétel nélkül elismeréssel nyilatkoztak munkájáról, akkor nyugodtan megemlíthetjük a céget. Ez annál is inkább így van, mert megítélésünk szerint a minőségirányítási rendszer felépítése, meghonosítása, elfogadtatása, sőt megszerettetése ügyében igen nagy szerep hárul a tanácsadó szervezetre. Fontos és kedvező tényező, hogy a sok vonatkozásban azonos, de legalábbis hasonló tevékenységet folytató társaságok a minőségügy kérdésében is folyamatos tapasztalatcserét valósítottak meg. Tapasztaltuk azt is, hogy a rendszerépítési tanácsadást végző társaságok között megjelent a legkorábban tanúsítást szerzett társaság, a Tisza Volán Zrt. Terjed az a gyakorlat is, amely szerint az elmúlt évek tapasztalatainak összegyűjtése egyes cégek számára lehetőséget ad arra is, hogy eltekintsenek a tanácsadó tanúsító szervezet alkalmazásától.

Amikor manapság a minőségügyi szakajtó gyakran panaszkodik, hogy a tanúsító cégek körében bizonyos felhígulás tapasztalható, kedvező tényként állapíthatjuk meg, hogy a vizsgált cégek körében a tanúsításokat kezdettől fogva és jelenleg is a szakma legkiválóbb közismert képviselői végezték. Más szóval, egyetlen egyszer sem fordult elő, hogy a tanúsítás könnyebb megszerzése érdekében olcsóbb és kevésbé szigorú követelményeket támaztató tanúsító cégekhez fordultak volna.

A Volán társaságok körében végzett kérdőíves felmérésünk során egyetlen cég sem számolt be kedvezőtlen tapasztalatokról. A pozitívumokat a vezérigazgatók a következőképpen értékelték.

Minőség- és környezetirányítási rendszerek bevezetésének pozitívumai a Volán cégcsoportnál

A jellemző kedvező tényező megnevezése	Az érintett vállalatok száma
A működés minőségének általános javulása, a szolgáltatás színvonalának növekedése	15
A folyamatok szabályozása és felülvizsgálata	11
Egységes irányítási rendszer létrehozása	8
A dokumentálás egységes módszerének megteremtése	7
Rendszerezettség	6
A piacon maradás feltételét biztosítja a minőségirányítási rendszer	6
A piaci (vevői) visszajelzések felhasználása	6
A pályázatokon való indulás lehetőségének biztosítása	4
A cég környezetvédelmi munkájának alapvető megváltozása	3
A munkafegyelem lényeges javulása	1

Itt említjük meg, hogy két társaság regionális minőségügyi elismerésben részesült: a Körös Volán Zrt., a Délalföldi Regionális Minőségi Díj, a Vasi Volán Zrt. a Nyugat-Dunántúli Minőségi Díj nyertese.

Felmérésünk során külön figyelmet fordítottunk arra a kérdésre, hogy az egyes társaságok szervezeti felépítésében a minőségirányítás társasági felelőse a hierarchiában milyen helyet foglal el. Ennek során következő képet kaptuk:

A minőségirányítási vezető helye a Volán társaságok irányítási rendszerében

A cégirányítás szintjei*	A minőségirányítási vezetők száma a cégcsoportban
1	0
2	5
3	16
4	2
5	1

*1. szint: vezérigazgató; 2. szint: vezérigazgató-helyettesek; 3. szint: beosztott igazgatók; 4. szint: főosztályvezetők, osztályvezetők; 5. szint: kisebb szakterületek vezetői

A gyakorlat azt mutatja, hogy a vezérigazgatók személyesen is kiemelt figyelmet fordítanak a minőségügyre. Olyan esetekben, ahol a vezérigazgató-helyettesek, vagy a második irányítási szinten dolgozó igazgatók látják el a minőségügyi feladatokat, a gyakorlati munkához még külön beosztottak (pl. minőségügyi referensek) munkáját is igénybe veszik. Az általánosnak számító gyakorlat szerint a középszintű vezetők kaptak mi-

nőségügyi vezetői megbízást. Vannak olyan társaságok is, amelyek speciális szakképzettséggel rendelkező minőségügyi mérnököket foglalkoztatnak.

Felmérésünk azt mutatta, hogy azok a társaságok, amelyek többségi tulajdonú leányvállalatokkal rendelkeznek, saját cégeiknél is előmozdították a minőségügyi rendszerek bevezetését.

Vizsgáltuk a társaságok minőségügyi költségeit is. A kérdőíves felmérésre adott válaszok azt mutatták, hogy az éves költségek a cég nagyságától és a bevezetett rendszer bonyolultságától függően 2–10 millió Ft közötti összeget tesznek ki. Az eltérő módon végzett költségbecslés eredményei nehezen összehasonlíthatók, hiszen egyes helyeken csak a tanácsadói és tanúsítási költségeket számítják be, míg másutt a minőségügyi vezető bérköltségeinek egy részét is itt veszik számba. Fontos tény azonban, hogy a minőségügyi költségek a társaságok működési költségeinek igen kis hányadát (tized százalékos nagyságrend) teszik ki. Ebben a cégcsoportban sehol sem sokallták a minőségügyre fordított költségeket.

Minőségügy az erdészeti társaságoknál

Az általában megyénként szerveződő erdészeti társaságok a tartósan állami tulajdonban lévő hazai erdővagyon meghatározó részét működtetik. A 2005. évben 21,7 milliárd Ft jegyzett tőkét és 53 milliárd Ft saját tőkét birtokoltak. Az összesített adózás előtti eredmény a cégcsoportban közel 1 milliárd Ft volt azzal, hogy az egyetlen veszteséges cég közel 300 millió Ft vesztesége jelentősen rontotta a csoportszintű eredményt. Az összesített átlagos statisztikai létszám szerint az elmúlt évben a társaságok 6300 főt foglalkoztattak. Az erdészeti cégek tevékenysége alapvetően két fő iránnyal jellemezhető: fakitermelés és –feldolgozás, illetve vadgazdálkodás. Az elmúlt évben az állami támogatások csökkenését ellensúlyozta a fafeldolgozási technológia korszerűsítése és az intenzív vadgazdálkodás fejlesztése, valamint az energia célú tűzifa árának emelkedése.

A minőségügy tekintetében ez a cégcsoport az előzőekben vizsgált Volán társaságokra annyiban hasonlít, hogy 1996-tól kezdődően valamennyi társaságnál bevezették a minőségirányítási rendszereket, illetve pár év elteltével 6 cég esetében környezetirányítási rendszereket is felépítettek. Ugyanakkor jelentős különbség, hogy mostanra 6 társaság, a cégcsoport közel egyharmada, nem rendelkezik érvényes tanúsítással. Az történt ugyanis, hogy a társaságok egy része felhagyott a

megítélésük szerint költséges, túlzottan bonyolult és „rendkívül bürokratikus” ISO szabványok szerinti tanúsítások előkészítésével. Saját megfogalmazásuk szerint számukra így egyszerűbb és hasznosabb: a megítélésük szerint fontos és alkalmas minőség- és környezetirányítási elemeket beépítették működési rendszerükbe, de üzletileg és a cég működése szempontjából értéktelennek ítélt bürokratikus elemektől így „megszabadultak”. Bizonyára összefügg ez azzal is, hogy a rendszerek működtetéséből rövidtávon nem tapasztaltak sem piaci, sem érzékelhető működésbeli előnyöket. Ezért nem érdektelen itt is összefoglalni, hogy a cégek első számú vezetői milyen pozitívumokat emeltek ki a minőségi és környezetirányítási rendszerek működésének tapasztalataiból.

Minőségirányítási rendszer bevezetésének pozitívumai erdészeti cégcsoportoknál

Dokumentálás egységes módja	8
Folyamatok szabályozása, azok felülvizsgálata	6
Felelősség nyomonkövethetősége	4
Minőségjavítás	4
A piacon maradás egyik alapja a minőségirányítási rendszer működtetése	4
Jogszabálykövetés	3
Rendszerszemlélet betartása munkatársaknál, vezetőknél	3
Egységes irányítási rendszer	3
Piaci visszajelzés felhasználása	2
Vevői bizalom megteremtése	2
Kötelező elvárás új vevők, pályázatok esetében	1
Termékfejlesztés	1

Láthatóan itt kevesebb az előny, és a leggyakrabban említett hátrány a fölöslegesnek vélt adminisztráció állandó növekedése.

Itt is vizsgáltuk, hogy a cégek minőségirányítási vezetői milyen irányítási szintet foglalnak el az adott társaság munkaszervezeti hierarchiájában. Az esetek többségében ez a harmadik és negyedik szintnek felel meg. A tanácsadó és tanúsító cégek itt is a szakma jelentős képviselői közül kerülnek ki. A minőségügyi költségek évente cégenként 1–7 millió Ft-ot tesznek ki.

Figyelemre méltó általános problémának látjuk, hogy az esetek jelentős részében a viszonylag nem régen bevezetett minőség- és környezetirányítási rendszerek még nem váltak a cégek életének természetes és szerves részévé. A rendszereket túlzottan bürokratikusnak tartják, és inkább egy szükséges (esetenként meg is szüntetendő) kellemtelenségként élik meg. A tanúsítással járó köve-

telmények adminisztratív részét is többen elutasítják. Az okok részletes elemzésére itt nem látunk lehetőséget, de a tulajdonosi jogok gyakorlásának számára mindez fontos tanulságul szolgálhat.

Néhány kiemelt társaság minőségügyi tapasztalata

Magyar Posta Zrt.

A Magyar Posta Zrt. az ÁPV Zrt. portfóliójának több mutató alapján is egyik legnagyobb társasága. Itt foglalkoztatják a legtöbb dolgozót (2005. évi átlagos statisztikai létszám 38862 fő). A jegyzett tőke 13,5 milliárd Ft, saját tőke közel 71 milliárd Ft. Az adózás előtti eredmény 6409 millió Ft, a teljes portfólió adózás előtti eredményének mintegy 30%-át teszi ki. A társaság kiterjedt szolgáltatási rendszere lényegében a teljes hazai lakossággal kapcsolatban áll.

A cég MSZ EN ISO 9001:2000 szabvány szerint tanúsított folyamat-orientált – jelenleg 3 termékcsoportha (gyorsposta, áru fuvarozás, komplex raktárlogisztika) kiterjedő – társasági szintű minőségirányítási rendszert vezetett be. A termékfolyamatokra kiterjesztett minőségirányítási rendszer mellett a Posta átmenetileg fenntart és fejleszt olyan „belső postai szervezetek által működtetett” auditált minőségirányítási alrendszereket, amelyek létrehozását a piaci versenyhelyzet vagy más érdekek, elvárások teljesítése indokol. Ilyen például a piaci megmérettetésnek kitett Elektronikus Posta Központ, a postai küldeménytovábbítás minőségét országosan is befolyásoló Országos Logisztikai Központ, valamint a belső minőségméréseket végző Minőségügyi és Teljesítménymérés Szolgáltató Iroda tanúsított alrendszere.

Figyelemreméltónak és példaértékűnek is tartjuk, hogy a Magyar Posta Zrt. menedzsmentjének legfőbb minőségügyi képviselője az általános vezérigazgató-helyettes, aki egyben vezetője is a társaság minőségügyekben illetékes döntéshozó testületének, a Minőségügyi Kollégiumnak.

A társaság nagy figyelmet fordít a minőségügyi rendszerek működtetéséhez szükséges képzésre és továbbképzésre. Így például az elmúlt évben a teljes dolgozói létszám közel egynegyede részesült minőségügyi képzésben. Mindezt részben saját erőből, részben külső cégek közreműködésével (például belső auditorok képzésével) valósították meg.

A minőségügyi rendszer működtetésének rendszere ennél a társaságnál – a jogszabályi kötele-

zettség szerinti független minőségméréseket is beleértve – az elmúlt évben mintegy 150 millió Ft-ot tett ki. A Magyar Posta egyértelműen kedvezően értékeli a minőségügyi rendszerek bevezetésének eddigi tapasztalatait, és elkötelezett annak továbbfejlesztése mellett. A cég elsőszámú vezetője a legfontosabb további feladatnak a minőségirányítási rendszernek az egész társaságra való kiterjesztését tartja, valamint azt, hogy a menedzsment a minőségirányítást minden szinten vezetői eszközként alkalmazza a gyakorlatban.

A fentiek alapján nem meglepő, azonban a teljesség érdekében megemlítenő fontos tény, hogy a Magyar Posta Zrt. tulajdonában álló Postaautó Duna Rt-nél is minőségirányítási rendszert vezetnek be és működtetnek.

Magyar Villamos Művek Zrt.

A Magyar Villamos Művek Zrt. a tőkeérték alapján a portfólió legnagyobb társasága, a 200 milliárd Ft jegyzett tőke mellett 392 milliárd Ft saját tőkével rendelkezik. A viszonylag szerény adózás előtti eredmény – 911 millió Ft – a villamos energia árának hatósági szabályozásával függ össze. A Magyar Villamos Művek Zrt. többségi, illetve kizárólagos tulajdonosa olyan kiemelkedően fontos társaságoknak, mint a Paksi Atomerőmű, a MAVIR Zrt., az OVIT Zrt. vagy a Vértesi és a Tatai Erőmű. A társaság MSZ EN ISO 9001:2001 szabvány szerinti érvényes tanúsítással rendelkezik, amelynek legutóbbi tanúsítását a Magyar Szabványügyi Testület végezte. A minőségügy a társaság életének természetes és szerves része, amit többek között az is bizonyít, hogy az elmúlt évben a teljes dolgozói létszám 85%-a, valamint a vezetők és a minőségügyi tisztségviselők teljes köre részesült képzésben. A társaság stratégiai igazgatójának irányítása alatt működik a minőségügyi osztály, amelynek vezetője látja el a cég minőségügyi vezetését.

A Magyar Villamos Művek szervezeti modernizációjának egyik legfontosabb eredménye az MVM vállalatcsoport létrehozása és a cég központjának jellemzően holding központként történő működtetése. A cég minőségügyi tapasztalatai egyértelműen kedvezőek. Nagy jelentőséget tulajdonítanak a működő rendszerek továbbfejlesztésének, a komplex társaságirányítási- és minőségkövetelmények közötti összhang megteremtésének, valamint a társaság csoportszintű harmonizációjának. Ezzel függ össze, hogy az 1996. és a 2005. év közötti időszakban az MVM vállalatcsoport

valamennyi többségi tulajdonú cégénél sikerrel vezettek be és tanúsítottak minőségügyi rendszereket. E nemzetgazdasági szempontból is kiemelkedő vállalatcsoport valamennyi tagja rendelkezik érvényes tanúsító audittal.

Magyar Légiközlekedési Zrt.

Egészen természetes, hogy a MALÉV munkájában a légi utazás biztonsága és az ezzel összefüggő minőségügy a cég működésének kezdetétől központi kérdés. Szigorú hazai és nemzetközi előírások határozzák meg a kötelezően működtetett minőségügyi rendszereket. Így a Polgári Légiközlekedési Hatóság előírásai szerint működtetett rendszert a hatóság folyamatosan figyelemmel kíséri és évenként megismétlődő vizsgálattal tanúsítja annak hibátlan meglétét. Emellett a társaság bevezette az ISO 9001:1994 és az ISO 9001:2000 számú szabványoknak megfelelő minőségügyi rendszereket. A MALÉV munkaszervezetében a kérdés kiemelt fontosságának megfelelően minőségbiztosítási osztály működik, és az egyes szakterületeken minőségügyi megbízottak dolgoznak. Ebből következik, hogy ennél a cégnél a minőségügyi rendszer működtetésének költségei éves átlagban közel 77 millió Ft-ot tesznek ki, és éppen ez a költségnem az, amelyen a cég még nehéz anyagi helyzetben sem kíván megtagadni. A hatékonyan működő minőségügyi rendszerek biztosítják a működési engedélyek minőségügyi feltételeit, és ez teszi lehetővé a partner-légitársaságokkal kapcsolatos hatékony férőhely-kihasználás (code share) eredményes megvalósítását.

A jelenlegi alapok kellő feltételeket biztosítanak egy fontos nemzetközi légi szövetséghez való csatlakozáshoz, valamint a légitársaságok nemzetközi szövetsége (IATA) által megkövetelt tanúsítás megszerzéséhez.

A MALÉV többségi tulajdonában lévő társaságok az anyacéghez hasonlóan működtetnek minőségügyi rendszereket.

Szerencsejáték Zrt.

Talán meglepő, hogy a szerencsejáték-szervezés területén kiemelkedő jelentőségű, és munkájával jelentős állami bevételeket termelő társaság nem rendelkezik valamilyen nemzetközi szabványnak megfelelő minőségügyi rendszerrel. Ez a társaság jó példája azonban annak, hogy egy központi szabványnak való formális megfeleltetés nélkül is lehetséges rendezett, jól szervezett,

folyamatközpontú cégirányítást megvalósítani. A cég bizonyos korábbi kezdeményezésekkel kapcsolatban sohasem utasította el határozottan a szabványjellegű minőségügyi rendszerek bevezetését, azonban mivel erre sem a piaci verseny, sem a vevőkör bővítésének szükségessége nem kényszerítette rá, nem tette meg az erre irányuló lépéseket. Nem tartjuk lehetetlennek, hogy amennyiben a szerencsejáték-piac többszereplős lesz, és a vevői elégedettség mérésének, valamint a hagyományos vevőkör növelésének követelményei erősödnek, a társaság fontolóra veszi valamely, számára leginkább megfelelő rendszer bevezetését.

Hitelintézetek és biztosítók

Két társaság tartozik ebbe a kislétszámú, de igen fontos cégcsoportba. Ezek az Földhitel és Jelzálogbank Zrt. (FHB), valamint a Hitelgarancia Zrt. Egyik cég sem működtet külső szakértő cég által auditált minőségirányítási rendszert. A cégvezetés egyik esetben sem tartja szükségesnek és célszerűnek a külső cég általi auditálást, hiszen a bankok és pénzintézetek partnerei az ilyen tanúsítványokat legfeljebb tájékoztató jelleggel fogadják el.

A szabványoknak megfelelő tanúsítás a legkevésbé sem jelenti, hogy ezek a társaságok nem fordítanak igen nagy hangsúlyt ügyfeleik magas színvonalú kiszolgálására. Így például az FHB a magyar hitelintézetek között elsőnek vállalta magára kötelezően az európai hitelintézetek és fogyasztóvédelmi szervezetek részvételével létrehozott „Lakáshiteleknel a szerződéskötést megelőzően az ügyfeleknek nyújtandó információkról szóló önkéntes Magatartás Kódex” (CODE of conduct) betartását.

További tartós állami tulajdonban lévő cégek

Tiszavíz Erőmű Kft.

A magas műszaki színvonalon és hosszú évek óta eredményesen és hatékonyan működő társaság már 1998-ba bevezette az ISO 9002:1996 szabvány szerinti minőségbiztosítási rendszert, majd 2001-ben áttért az ISO 9001:2000 szabvány szerinti rendszerre. 2005-ben léptek tovább az ISO 14001:2004 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszer bevezetésével. Ezen rendszer kiépítésével a cég a minőségirányítási és a környezetközpontú irányítási rendszert integrált rendszerként működteti. A társaságnál a minőség-

ügyi rendszerek működtetése egyértelműen kedvező tapasztalatokat hozott rendkívül alacsony költségráfordítás mellett.

Tokaj Kereskedőház Zrt.

A társaságnál működtetett minőségirányítási rendszer jó példája annak, hogy a cég körültekintően ki tudta választani azt a rendszert, amelyre tevékenységének jellege és üzleti kapcsolatai alapján leginkább szüksége van. Ezen az alapon döntöttek az International Food Standard (IFS) élelmiszerbiztonsági rendszer negyedik változatának bevezetése mellett, amelynek jegyzékszám: 78220 IFS 7253. Az élelmiszerbiztonsági rendszer kialakítását a cégen belül működő HACCP egység végezte. A tanúsításra pedig a Magyarországon erre jogosult két IFS-es tanúsító cég közül az élelmiszeripari italokra (IFS 11. kategória) érvényes minősítésű auditor céget választottak, így a tanúsítást a TÜV NORD Magyarország Szolgáltató Kft. végezte el.

Néhány privatizálható társaság minőségügyi helyzete

Az általánosítás és a teljesség igénye nélkül az alábbiakban csak példaként mutatjuk be, hogy ebben a cégcsoportban milyen minőségügyi rendszereket vezettek be.

A társaság megnevezése	Bevezetett és tanúsított minőségügyi rendszer
Mersekérc Zrt.	ISO 9001:2000
Mersek Öko Környezetvédelmi Zrt.	ISO 9001:2000 ISO 14001:2004
Hollóházi Porcelán Manufaktúra Zrt.	ISO 9001:2000
Reorg Gazdasági és Pénzügyi Zrt.	ISO 9001:2000
Tisza Cipő Zrt. (Tisza Cipőgyártó Kft.)	ISO 9001:2000
Mezőhegyesi Állami Ménes Lótenyésztési és Értékesítő Kft.	ISO 9001:2000 (a bevezetés folyamatban van)
HUNGALU-SERVICE	
Ingatlan Üzemeltetési és Szolgáltató Kft.	ISO 9001:2000
PRIV-DAT Dokumentum Archiváló és Tároló Kft.	ISO 9001:2000

A minőségügy jövője a vizsgált cégcsoportban

Felmérésünk eredményei a napi munka folyamatos tapasztalataival teljes összhangban arról győzték meg, hogy a minőségügyi rendszerekre és különösen azok továbbfejlesztett változataira a ma többségi állami tulajdonú cégek körében egyre nagyobb szükség lesz. Ez éppúgy érvényes a tartós

állami tulajdonú társaságokra, mint a privatizálható társaságokra. Az első csoportba tartozó cégek-nél a versenyszférában való megmérettetés követelményének előtérbe kerülése megkerülhetetlené teszi a minőségfejlesztést. A második csoportban emellett az a körülmény is szerepet játszik, hogy a privatizációs folyamatban a mindenkori cégérték meghatározásakor kétségtelen értéknövelő tényező a cég működőképessége, szervezettsége, piaci szerepe, emberi erőforrásainak állapota, azaz, minőségügyi helyzete.

Meggyőződésünk, hogy a tulajdonosi feladatok ellátása során, vagyongazdálkodási munkánkban magunknak is nagyobb figyelmet kell fordítanunk a minőségügy fejlesztésének ösztönzésére. Itt elsősorban a jó tapasztalatok továbbadására, az integrált rendszerek bevezetésének elősegítésére gondolunk. A minőségügy fejlődésének, fejlesztésének alapkérdését abban látjuk, hogy az egyes meglévő és a jövőben megjelenő új rendszerek

mennyire lesznek képesek és alkalmasak arra, hogy a cégek dolgozóinak lehető legnagyobb hányadát a minőségügy helyi menedzsereivé tegyék. Passzív szereplőként, a rendszert szükséges rosszként elviselő munkatársakkal nem lehet korszerű minőségügyi rendszereket kiépíteni. Az igen lassan, de talán biztosan fejlődő szabványsorozatok egyre változatosabbak és sokoldalúbbak. Csak bízni tudunk abban, hogy az új tanúsítási szabályok lehetőséget adnak arra, hogy a cégeknek ne kelljen saját működésük szempontjából valóban szükségtelen dokumentum-tömeggel dolgozni.

Amikor a minőségügy fejlesztésének elkötelezettjeként állítjuk, hogy ritka kivételtől eltekintve nincs olyan társaság, amelynek életében ne hozna pozitív változást a minőségügyi rendszerek bevezetése, hangsúlyozzuk azt is, hogy csak a cégek sajátosságaira szabott követelményrendszer eredményezhet igazi minőségfejlesztést.

Az ÁPV Zrt. többségi tulajdonú társaságai

1. sz. melléklet

SSZ.	Megnevezés	ÁPV Zrt tulajdoni % (aktuális)
	Jelentős súlyú, kiemelt cégek	
1	Földhitel és Jelzálogbank Zrt.	54,11%
2	Magyar Légiközlekedési Zrt.	99,95%
3	Magyar Posta Zrt.	100,00%
4	Magyar Villamos Művek Zrt.	99,87%
5	Szerencsejáték Zrt.	100,00%
	Erdő csoport	
6	Bakonyerdő Erdészeti és Faipari Zrt.	100,00%
7	DALERD Délalföldi Erdészeti Zrt.	100,00%
8	Egererdő Erdészeti Zrt.	100,00%
9	Északerdő Erdőgazdasági Zrt.	100,00%
10	Gemenci Erdő- és Vadgazdaság Zrt.	100,00%
11	GYULAJ Erdészeti és Vadászati Zrt.	100,00%
12	Ipoly Erdő Zrt.	100,00%
13	Kisalföldi Erdőgazdaság Zrt.	100,00%
14	KEFAG Zrt.	100,00%
15	Mecseki Erdészeti Zrt.	100,00%
16	NEFAG Zrt.	100,00%
17	NYÍRERDŐ Nyírségi Erdészeti Zrt.	100,00%
18	Pilisi Parkerdő Zrt.	100,00%
19	SEFAG Somogyi Erdészeti és Faipari Zrt.	100,00%
20	Szombathelyi Erdészeti Zrt.	100,00%
21	Tanulmányi Erdőgazdaság Rt.	100,00%
22	VADEX Mezőföldi Erdő- és Vadgazd. Zrt.	100,00%
23	Vértesi Erdészeti és Faipari Zrt.	100,00%
24	Zalaerdő Erdészeti Zrt.	100,00%
	Volán csoport	
25	Agria Volán Zrt.	96,86%

SSZ.	Megnevezés	ÁPV Zrt tulajdoni % (aktuális)
26	Alba Volán Zrt.	97,38%
27	Bakony Volán Zrt.	96,50%
28	Balaton Volán Zrt.	96,84%
29	Bács Volán Zrt.	96,18%
30	Borsod Volán Zrt.	97,73%
31	Gemenc Volán Zrt.	98,51%
32	Hajdú Volán Zrt.	96,34%
33	Hatvani Volán Zrt.	97,80%
34	Jászkun Volán Zrt.	96,72%
35	Kapos Volán Zrt.	96,51%
36	Kisalföld Volán Zrt.	73,34%
37	Körös Volán Zrt.	97,65%
38	Kunság Volán Zrt.	97,40%
39	Mátra Volán Zrt.	95,98%
40	Nógrád Volán Zrt.	97,61%
41	Pannon Volán Zrt.	95,91%
42	Somló Volán Zrt.	95,84%
43	Szabolcs Volán Zrt.	96,88%
44	Tisza Volán Zrt.	98,25%
45	Vasi Volán Zrt.	96,77%
46	Vértess Volán Zrt.	97,85%
47	VOLÁNBUSZ Zrt.	100,00%
48	Zala Volán Zrt.	95,63%
	Hitelintézet és biztosító	
49	Hitelgarancia Zrt.	50,02%
	Egyéb tartós és aranyrészvényes cégek	
50	Tiszavíz Vízerőmű Kft.	100,00%
51	Tokaj Kereskedőház Zrt.	99,99%

SSZ.	Megnevezés	ÁPV Zrt. tulajdoni % (aktuális)
Privatizálható többségi cégek		
52	Agrárgazdasági Vagyonkezelő Kft.	99,98%
53	AUTÓBUSZ-INVEST Kft.	100,00%
54	Autóipari Kutató Zrt.	59,76%
55	Bábolna Mg. Zrt.	98,87%
56	Budapest Filmstúdió Kft.	100,00%
57	Budapesti Szabadkikötő és Logisztikai Zrt.	100,00%
58	Dialóg Filmstúdió Kft.	100,00%
59	Fertő-tavi Nádgazdasági Zrt.	96,24%
60	Fűzfői Szennyvíz Szolgáltató Kft.	100,00%
61	Helena Biokozmetikai Szalon Bt.	96,77%
62	Hollóházi Porcelán Zrt.	75,64%
63	HUNNIA Filmstúdió Kft.	100,00%
64	MAFILM Filmgyártási és Kulturális Zrt.	86,03%
65	Magyar Filmlaboratórium Kft.	100,00%
66	Magyar Lóverseny Fogadást Szervező Kft.	100,00%
67	MAHART Magyar Hajózási Rt.	100,00%
68	MAHART Szabadkikötő Rt.	100,00%

SSZ.	Megnevezés	ÁPV Zrt. tulajdoni % (aktuális)
69	Mecsek ÖKO Zrt.	100,00%
70	MECSEKÉRC Zrt.	100,00%
71	Mezőhegyesi Állami Ménes Kft.	99,94%
72	Mozgóképforgalmazási Rt.	100,00%
73	Nemzeti Lóverseny Kft.	100,00%
74	Nitrokémia Vegyipari Zrt.	100,00%
75	Objektív Filmstúdió Kft.	100,00%
76	Pannóniafilm Kft.	100,00%
77	PRI-MAN Privatizációt Menedzselő Kft.	100,00%
78	Prudent-Invest Zrt.	100,00%
79	REORG Gazdasági és Pénzügyi Zrt.	99,99%
80	Tisza Cipő Zrt.	99,37%
Hozzárendelt vagyon többségi társaságai		
ÁPV Zrt. saját vagyonba tartozó cégek		
81	HUNGALU-SERVICE Kft.	100,00%
82	PRIV-DAT Dok. Archiváló és Tároló Kft.	100,00%
ÁPV Zrt. összes többségi társasága		

2. sz. melléklet

Kérdések a társaságok minőségirányítási rendszerére vonatkozóan

Milyen minőségirányítási rendszert vezettek be és mikor?

A minőségirányítási rendszer megnevezése	Az első tanúsító audit dátuma	A legutóbbi audit által meghatározott érvényességi időpont
--	-------------------------------	--

A rendszertanúsításra való felkészülés során igénybe vettek-e tanácsadó céget?
Ha igen, annak megnevezése és székhelye.

Elégedettek-e a tanácsadó cég működésével?

Melyik társaság végezte az első tanúsítást?

Melyik társaság végezte a legutóbbi tanúsítást?

Hogyan választották meg a tanácsadó és a tanúsító céget?

Cégük minőségügyi vezetője milyen munkakört tölt be?

A minőségügyi rendszer működtetéséhez szükséges képzést és továbbképzést saját erőből vagy külső cégek, ill. külső előadók részvételével tartják?

Az elmúlt 2005. évben a teljes dolgozói létszám hány %-a vett részt a minőségügyi képzésben?

A Társaságnál meglévő minőségügyi dokumentumok rendszere kinek a számára hozzáférhető?
A/ a Társaság dolgozói körében
B/ a külső partnerek számára is

A minőségügyi rendszer működtetésének költségei éves átlagban milyen összegre becsülhetők?

Ön személyesen melyik három eredményt tartja a legjelentősebbeknek a minőségügyi rendszer bevezetésével összefüggésben (fontossági sorrendben)?

A minőségügyi rendszer(ek) bevezetése okozott-e kedvezőtlen fejleményeket cégük életében? Ha igen, kérem, nevezze meg ezeket.

Milyen feladatokat tart a legfontosabbnak a minőségügyi rendszer(ek) színvonalas működtetése, ill. továbbfejlesztése érdekében?

Vezettek-e be minőségügyi rendszereket az Önök Társaságának többségi tulajdonában álló cégeknél?

Ha igen:

A cég megnevezése	A bevezetett minőségügyi rendszer megnevezése és az első tanúsító audit éve	Rendelkezik-e a cég jelenleg is érvényes tanúsító audittal?
-------------------	---	---

FAIGL ZSÓFIA, biomérnök, Richter Gedeon Rt. Minőségsszabályozási Osztály
RABI ERZSÉBET, szervező mérnök, Richter Gedeon Rt. Minőségsszabályozási Osztály
PATAKI FRUzsINA, minőségbiztosító mérnök, területi referens, E.ON Hungária Zrt.

A QFD módszer értékelése egy új szoftver bevezetésének példáján

Kivonat

A cikk a Quality Function Deployment (QFD) módszer gyakorlati alkalmazására mutat be példát egy gyógyszeripari nagyvállalatnál. Ezt a kvázi-objektív minőségmenedzsment módszert egy új szoftver bevezetésének tervezési fázisában alkalmaztuk. A módszer alkalmazásával azon műszaki jellemzőket kívántuk meghatározni, amelyekkel rendelkeznie kell az új szoftvernek, hogy kielégítse a felhasználók igényeit. Részt vettünk egy megbeszélés-sorozaton is, amely a tervezés időszakában folyt az adott vállalat csoportvezetői, informatikusai és a tanácsadó cég tagjai között. Ezen a work-shopokon az alkalmazottak ismertették a vállalat minőségirányítási folyamatait és felsorolták igényeiket is az új szoftverrel szemben.

Azokról a tapasztalatokról kívánunk írni a QFD módszerrel kapcsolatban, amelyeket a csoportmunkák alapján szereztünk, illetve a cikk végén javaslatot teszünk arra, hogyan lehet a módszert hatékonyabban alkalmazni.

Bevezetés

Minden ember számára rendkívül fontos az, hogy a gyógyszerértári és klinikai készítmények állandó és megfelelő minőségben kerüljenek forgalomba. A fogyasztói igények folyamatos és magas szintű kielégítéséhez elengedhetetlen a munkafolyamatok állandó megfigyelése, elemzése és javítása, amelynek alapja egy megfelelő minőségbiztosítási rendszer megléte.

A gyógyszeriparban használt minőségbiztosítási rendszer a GMP¹ (Good Manufacturing Practice) nemzetközileg használatos elveinek, ajánlásainak betartásán alapul. A GMP elvek megvalósulását magyar és külföldi hatóságok, illetve vevők is ellen-

őrzik. A termék vizsgálata közben nagy mennyiségű, döntően passzív minőségellenőrzési adat keletkezik. Ilyen nagyszámú adatot megfelelő biztonsággal kell rögzíteni, tárolni, hatékonyan kezelni, aktívan elemezni. E feladatok megkönnyítése érdekében bevezetett számítógépes rendszerek ma már az iparág kulcseszközei közé tartoznak.

Az általunk tanulmányozott gyógyszeripari nagyvállalat, a minőségbiztosítási és -ellenőrzési folyamatainak támogatása, illetve az adatok megfelelő kezelése érdekében döntött úgy, hogy az utóbbi években a hazai gyakorlatban terjedő integrált vállalatirányítási rendszer, a SAP (System, Application, Product in Data Processing) QM (Quality Management) modulját bevezeti.

Az általunk tanulmányozott gyógyszeripari nagyvállalat, a minőségbiztosítási és -ellenőrzési folyamatainak támogatása, illetve az adatok megfelelő kezelése érdekében döntött úgy, hogy az utóbbi években a hazai gyakorlatban terjedő integrált vállalatirányítási rendszer, a SAP (System, Application, Product in Data Processing) QM (Quality Management) modulját bevezeti.

Az új szoftver bevezetésének tervezési fázisában állt össze az a team, amelynek tagjai voltunk. Célunk volt az új modullal kapcsolatos felhasználói elvárások teljesülését leginkább befolyásoló műszaki jellemzők meghatározása, továbbá a fejlesztési folyamat hatékonyabbá tétele. Mindezek megvalósításához az utóbbi évtizedben nagy sikerű módszert, a QFD²-t találtuk a legalkalmasabbnak.

Ezzel egy időben zárultak azok a megbeszélések is, amelyek alapján a minőségügyi vezetők ütemezték a QM modul bevezetését. Így össze tudtuk hasonlítani eredményeinket a jóváhagyott bevezetési fázisok részfeladataival.

² A QFD betűszó jelentése: Minőségi Funkciók Lebontása. Egy olyan egyszerű minőségmenedzsment módszer, amely segítségével a vevő igényei műszaki nyelvre fordíthatóak, így elvárásai átültethetőek a termékbe.

¹ GMP: Helyes Gyártási Gyakorlat.

A tervezési módszerek áttekintése

A tervezési fázisban többféle módszer alkalmazása is elképzelhető. A választást a rendelkezésre álló idő és erőforrások szabják meg. Nálunk elsődleges szempont volt, hogy rövid idő alatt szülessen eredmény, és a bevont személyeket minél kevésbé zavarjuk a napi munkájuk végzése során. Fontos volt továbbá a megadott igények, minőségcélok teljesítését biztosító sajátosságok meghatározása, mivel a szoftvernek ezeket a tulajdonságokat kell hordoznia. A kiválasztott módszeren kívül a következő módszerek használata merült fel:

1. Kérdőív vagy interjú használata, amelyeknek előnye, hogy jól megfogalmazott, átgondolt és rendszerezett kérdésekkel a vevői/felhasználói elvárásokat teljes mértékben feltárhatjuk. Azonban a módszer alkalmazásának alapkövetelménye, hogy a kérdezett fél hosszabb időn keresztül a rendelkezésünkre álljon, amire esetünkben nem volt lehetőség.
2. A Serqual módszer jól körülírja a szolgáltatás minőségképét, pontos adatokat ad a felhasználói elvárásokról öt minőségparaméter: megbízhatóság, empátia, tárgyi elemek, reakálási készség és biztonság tükrében. Azonban a felmerülő igények csoportjai nem voltak megfeleltethetők ennek az öt elemnek. A módszer hátránya, hogy külön kiértékelő módszer alkalmazása szükséges [1, 2].
3. A JuHar módszer egy adott szolgáltatást négyfokozatú rangsorral minősített a felhasználókkal, majd a rendszer mindegyik értékelési tényezőjét egy diagramban, külön-külön ábrázolja, így kiderül, hogy mely értékelési tényezőkkal kell a továbbiakban foglalkozni. Ezt a módszert is elvetettük, mivel később egy jobban dokumentált ábrázolási mód mellett döntöttünk [1, 3].
4. Számításba jöhet még a Kesselring módszer, amelynek előnye, hogy az egyes paramétereket közös nevezőre hozza, azonban több rendszert hasonlít össze, amely nekünk nem volt célunk [1].

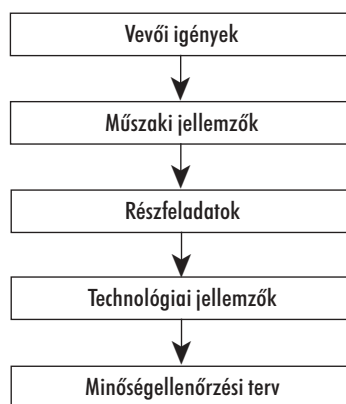
A módszer kiválasztása

A legalkalmasabbnak a Quality Function Deployment (QFD) módszer bizonyult, amely a feltárt vevői igényeket lefordítja műszaki nyelvre. Egyetlen módszer alkalmazásával valósíthatjuk meg egyszerre az információk gyűjtését, a kölcsönhatások ábrázolását, és azon műszaki paraméterek meghatározását, amelyek nagyban befolyásolják a szolgáltatás minőségét. Választásunkat alátámasztot-

ta a Megyeri J. által leírt megfigyelés is, amelynek lényege, hogy a tervezés korai fázisában könnyebb és kevésbé költséges a szolgáltatások jellemzőit megváltoztatni, és a QFD módszert ajánlott a tervezés legkorábbi fázisában használni számos minőségmódszer közül [4].

A QFD módszer ismertetése

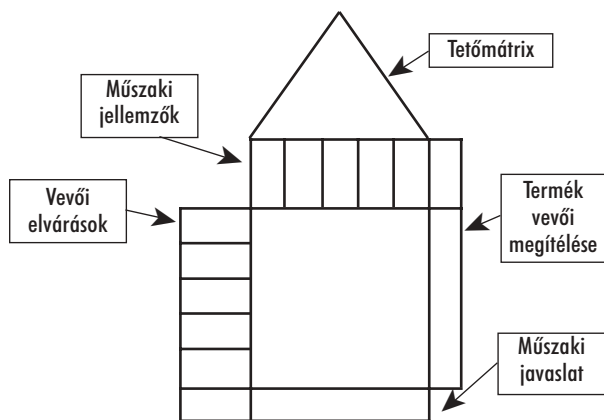
A QFD-t japán szakemberek, Joji Akao és társai [5] az 1960-as évek végén fejlesztették ki. A QFD használatával a vevők elvárásai műszaki nyelvre lefordítva jelenhetnek meg a termékfejlesztés és az előállítás minden fázisában. Ugyanakkor dokumentációs eszköz is, amelynek segítségével utólag is áttekinthető képet kaphatunk a tervezés lépéseiről. Grafikusan megjelenítve egy házhoz hasonlít, ezért gyakran a Minőség Háza elnevezéssel is illetik. Minőségmenedzsment módszerként a „7 vezetési” módszer közé sorolják. A QFD szemléletet a 1. ábra ismerteti.



1. ábra: QFD szemlélet [6]

Minden egyes, a 1. ábrán nyíllal összekötött kettősnek egy QFD Ház felel meg. Az első Ház (2. ábra) a vevői igények alapján az őket befolyásoló műszaki jellemzők felsorolását és tervezett értékük meghatározását tartalmazza. A második Ház feladata az alkotóelemek részletes jellemzőinek meghatározása. A harmadik Ház felrajzolása során a vezetőség bevonásával a részfeladatok alapján az alkotóelemek ellenőrzést és szabályozást kívánó technológiai jellemzőit dolgozzák ki. A negyedik Ház pedig meghatározza a technológiai jellemzők alapján az ellenőrzési pontokat és módszereket [6].

Látható, hogy a QFD alkalmas arra, hogy az elsődleges vevői igényekből levezetve a teljes tervezési és gyártási folyamat célértékeit meghatározzuk.



2. ábra: Az első Ház felépítése [6]

A módszer alkalmazása

A módszer alkalmazásának lépéseit többen leírták már különböző könyvekben és folyóiratcikkekben. Csapatunk Koczor Z. könyvében megjelent [6] ajánlás alapján végezte el az egyes lépéseket. A módszer alkalmazásának lépéseit a 3. ábra szemlélteti.



3. ábra: A módszer alkalmazásának lépései

Munkánkat bonyolította, hogy egy új szoftvert vezettünk be, tehát szolgáltatásra alkalmaztunk egy olyan módszert, amelyet eredetileg terméktervezéskor használnak. Az is problémát jelentett, hogy egy olyan informatikai termék esetében próbáltuk meg alkalmazni a módszert, amelynek rengeteg kvalitatív, nehezen számszerűsíthető jellemzője van.

Ezért két részre osztottuk az igényeket. Az 1. Minőség Ház felrajzolása esetében az új szoftver számszerűsíthető, főként technikai jellemzőivel foglalkoztunk, ez a ház szinte bármilyen informatikai rendszer bevezetésekor alkalmazható (4. ábra).

A 2. Minőség Ház felrajzolásakor az új szoftverre konkrétan vonatkozó, leginkább a minőségi jellegű jellemzőket vettük figyelembe, amelyeket nehéz parametrizálni, objektíven összehasonlítani. Tehát az 1. és 2. Ház a továbbiakban nem a QFD szokásos házaira utal. A két Ház felépítését a cikk folyamán párhuzamosan írjuk le.

A team mindkét esetben csak az első Ház kidolgozását tűzte ki célul, mivel a további házak felrajzolása, továbbbontása mélyebb informatikai ismereteket igényelt volna. Ez azonban már egy másik, az adott területen szakértő team feladata lenne.

1. A felhasználói igények felmérése

Ebben a fázisban mértük fel a későbbi felhasználók elvárásait az új szoftverrel kapcsolatban.

Az 1. Háznál a reprezentatív mintavétel szabályait figyelembe véve választottuk ki a felhasználók megfelelő emberekből álló csoportját, és brainstorming technikát alkalmazva gyűjtöttük össze az igényeket.

A 2. Ház esetében a felhasználói igények összeállításánál feldolgoztuk a korábban írásban megadott igényeket, és figyelembe vettük a megbeszéléseken elhangzottakat is. Ennek a nagy mennyiségű elvárásnak a strukturálására két módszer is szóba jött. A KJ és az Ishikawa- (ok-okozati) diagram [6]) használata is felmerült lehetőségként az igények csoportosítására. Az Ishikawa-térkép készítését elvetettük, mivel az nem a nekünk megfelelő logika alapján csoportosítja az elvárásokat. A Kavakita Jiro (KJ) módszer viszont alkalmas eszköz a fő kérdések meghatározására, strukturálására, így ennek segítségével csoportosítottuk az igényeket, és az első szintű csoportneveket írtuk be elvárásokként a 2. Ház egyes soraiba [6].

Ugyanebben a lépésben rendeltünk 1–5-ig terjedő súlyszámot az egyes igényekhez.

2. Műszaki jellemzők hozzárendelése

Ebben a talán legtöbb gondot okozó lépésben meg kellett határozunk az egyes felhasználói igények kielégítését befolyásoló műszaki jellemzőket az informatikusok nyelvén.

Az 1. Ház esetében egy informatikai szakember segítségével rendeltünk az igénypontokhoz mértékegységeket.

A 2. Háznál a műszaki jellemzők meghatározásában a bevezetendő szoftver azon tulajdonságait, elemeit, funkcióit soroltuk fel, amelyek szerintünk részben vagy teljesen kielégíthetik a felhasználók minőségi igényeit. Ezen jellemzőkhöz nem

tudtunk mértékegységeket rendelni, így ennek értékelése sokkal inkább szubjektív lett.

3. Kapcsolatmátrix kitöltése

Ez a lépés a QFD alkalmazásának lényege, mert minden egyes felhasználói igényhez egy vagy több műszaki jellemzőt rendelünk egy QFD kapcsolati mátrixban. A rádspontokon a befolyásolás jellemzésére számokat használtunk, amelyeknek a következő jelentései voltak:

- 1 – erős negatív kapcsolat
- 2 – negatív kapcsolat (az egyik jellemző növekedése a másik csökkenését okozza)
- 4 – pozitív kapcsolat (az egyik jellemző növekedése a másik jellemző növekedését okozza)
- 5 – erős pozitív kapcsolat

Ha egy műszaki jellemzőhöz sok igény kapcsolódik, érdemes rá odafigyelni, viszont, ha üresen marad az oszlopa, valószínűleg csak a tervezők tartják fontosnak. Ez utóbbi esetben célszerű megvizsgálni, hogy érdemes-e az adott műszaki paraméterrel foglalkozni.

4. Tetőmátrix kitöltése

A műszaki jellemzők hatása nem függetleníthető egymástól. A tetőmátrix segítségével megvizsgálhatjuk azt, hogy a fontos és a kevésbé fontosnak ítélt műszaki jellemzők között van-e kapcsolat. Ezek jelölésére az előző ponttal megegyező módszert alkalmaztuk.

5. A felhasználók véleménye, értékelése

A következő nehézséget a konkurencia-elemzésnek megfeleltethető felhasználók véleményének megjelenítése jelentette. Miután ezt a szoftvert hazánkban még nem alkalmazták a gyógyszeriparban a projekt indulásakor, sajátosságait nem tudtuk összemérni más alkalmazásokkal. Ezért megkértük a felhasználókat, hogy osztályozzák 1-5-ig a szoftver bevezetése előtti állapotot a felvett igények alapján, és az elvárást („konkurencia”) mindig az 5-ös osztályzatra tettük. A következő a jelentésük:

- 1 – ilyen nincs megvalósítva
- 2 – ez nagyon rosszul működik
- 3 – ennek a működésén érdemes javítani
- 4 – jól működik
- 5 – kitűnően működik

6. A fontossági szám

Ebben a lépésben mutatkozik meg a QFD legnagyobb előnye. A módszer a különböző területekről szisztematikusan összegyűjtött információk, adatok, vevői prioritások eredő hatását képes

számszerűsíteni a fontossági számokban. A számítások eredményeit a Ház alján jelenítettük meg. A műszaki jellemzők fontossági mutatószámának meghatározására mi a korreláció irányát is figyelembe vevő összefüggést használtunk. A képlet a következő (1. egyenlet):

$$F_j = \sum_i (k_{ij} - 3) \cdot (5 - V_i) \quad (1. \text{ egyenlet}) \quad [6]$$

ahol

- S_i – a i -edik felhasználói igény súlya;
- k_{ij} – a kapcsolati mátrix eleme (az i -edik igény és a j -edik műszaki jellemző közötti kapcsolat (korreláció) mértéke);
- V_i – a szolgáltatás belső vevők által történt megítélése alapján kapott értékelési pontszám 1–5-ig terjedő skálán;
- i – a kapcsolati mátrix sorai;
- j – a kapcsolati mátrix oszlopai.

A fontossági szám a kapcsolati mátrix elemei és a felhasználói követelmények fontossága alapján számítható. Érdemes megvizsgálni a képletet. Ha a felhasználó a jelenlegi helyzetet egy adott igény esetében kitűnőnek ítéli meg (5), a képlet jobb oldalán az adott igényhez tartozó második tag 0 lesz, tehát a végeredményt, a fontossági számot csökkenti. Amennyiben egy műszaki paraméterhez több ilyen igény is tartozik, az azt jelenti, hogy annak fejlesztésével nem érdemes foglalkozni, ilyenkor alacsony fontossági számot kapunk.

Ha nem vesszük figyelembe a vevők jelenlegi értékelését, akkor a második tag kiesik. A fontossági számok sorrendje nem változik, csak alacsonyabb értékeket kapunk. Igaz, hogy nincs lényeges különbség a két számítási mód között, de a jelenlegi rendszer értékelése is nagy jelentőséggel bír, mivel az új rendszer a jelenlegi folyamaton alapul.

A QFD módszer alkalmazásának eredményei

A lépések elvégzése után a team kiértékelte a kapott eredményt, levonta a következtetéseket és összevetette a bevezetést előkészítő megbeszélés-sorozat eredményével.

A könnyebb érthetőség miatt a szövegben a **felhasználói igényeket** félkövér dőlt, a **műszaki jellemzőket** dőlt betűvel jelöltük.

Az 1. Ház (4. ábra) a következő eredményeket adta. A felhasználók a gyorsabb *feldolgozási se-*

besség elérését és a rövidebb *lekérdezési időtartamot* tartották a legfontosabbnak. Mindkét műszaki jellemző szoros kapcsolatot mutat a **listák megjelenítési gyorsaságával**. Ezek a gördülékenyebb munkavégzést biztosítanak. Ugyanakkor a legkevesebb problémát jelenleg a *verziófrissítéshez kapcsolódó adatvisszanyerés* okozza. Ez utóbbi azonban negatív korrelációt mutat a **rendszer megbízható működésével** és az **adatok nyomon követésével** szemben, mivel – különösen a gyógyszeriparban – az adatok biztonságossága és visszakereshetősége nagyon fontos.

A tetőmátrix alapján elmondhatjuk, hogy mind a *feldolgozási sebesség*, mind a *lekérdezési idő* kapcsolatban áll a *felhasználók számával*. Ezt azért fontos megjegyezni, mert az *egy időben dolgozók számát*, mint műszaki paramétert nem ítéltük fontosnak, így viszont fontossá vált.

A 4. ábra jobb oldalán látható a felhasználók értékelése, amely a korábban már fent leírt sajátos módon készült.

A 2. Ház a QM modullal kapcsolatos minőségi igényeket, elvárásokat, és az azokhoz rendelt műszaki jellemzőket tartalmazta. A KJ módszerrel strukturált igényeket 9 csoportba osztottuk, majd minden csoportnak az első szintű címét használtuk fel a QFD soraiban. A következő csoportokat határoztuk meg:

A. Munkavégzés előre meghatározott módon

A minőség-ellenőrzés tervezésére összpontosítva kevesebb döntési, „kutatási” feladat háruljon a napi rutin felhasználókra a korábbi rendszerhez képest (pl. vizsgálati tervek megjelenítése a vizsgálóhelyen; mintavételi tervek; mért eredmények összehasonlítása az előírt értékkel; automatikus minősítés stb.)

B. Egyértelmű azonosítás

(pl. minták azonosítása vonalkódos címkével)

C. Feladatok kiválasztásának, ütemezésének támogatása

A vizsgalati feladatok legyenek időben tervezhetőek, ütemezhetőek, rangsorolhatóak az árubeérkezés, a termékleadás, valamint az anyagok és a termékek felhasználási határidejének ismeretében.

retében (pl. gyártási ütemterv lekérdezése; várható beérkezések lekérdezése stb.)

D.A vizsgálatok és a munkavégzés dokumentációs háttérének biztosítása

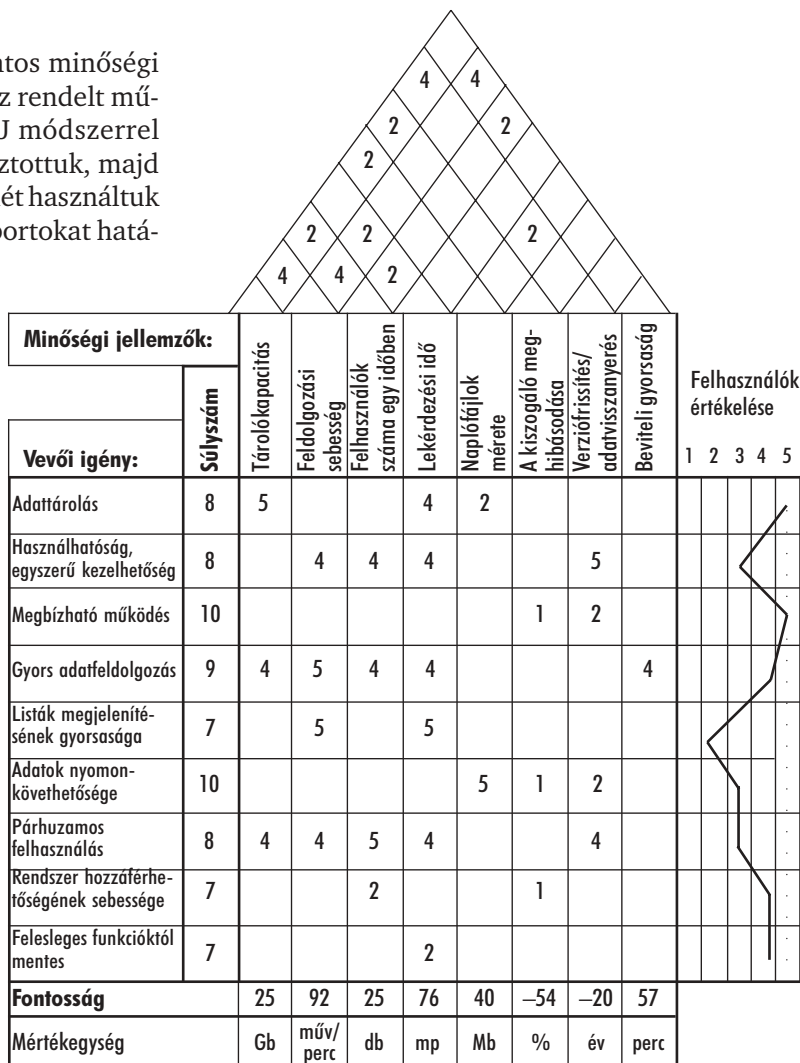
(pl. műszerek, berendezések listájának nyilvántartása, karbantartásra, kalibrálásra vonatkozó adatokkal; standard anyagok nyilvántartása, kezelése; vizsgálati előiratok; oktatások nyilvántartása)

E. GMP alapelvek betartásának biztosítása

(pl. egymás utáni funkciók ne legyenek elvégezhetőek, ha az előzőt még nem fejezték be stb.)

F. A vizsgálati folyamatban a GMP-ben előírt adatok rögzítése, nyomon követése

A GMP irányelveiben előírt adatok a mintázás és vizsgálat körülményeivel, eredményeivel kapcsolatosak, ezek számítógépes rögzítése, tárolása és visszakereshetősége (pl. mintavételi



4. ábra: QFD alkalmazása egy általános számítógépes rendszerre

adatok rögzítése; vizsgálati eredmények rögzítése, stb.)

G. **Eltérések, nem megfelelések kezelése**

(pl. nem megfelelő eredmény esetén zárolás, kivizsgálás kezdeményezése; reklamációkezelés stb.)

H. **Gyártásellenőrzések támogatása**

A gyártás körülményeinek ismerete fontos a feladat elvégzés szempontjából (pl. gyártásközi laborvizsgálati eredmények ellenőrzése; intermedierek minősítése; esetleges eltérések, változtatások, valamint a stabilitásvizsgálatok, validálás meglétének figyelése).

I. **A rendszerben lévő adatok, információk lekérdezése, elemzések készítése**

A felhasználói igényekhez párosított, a projekt indulásakor fontosnak tartott műszaki jellemzőket a következő táblázat mutatja (1. táblázat):

Műszaki jellemzők:

1. Mintavételi, vizsgálati tervek	11. Kapcsolat az emberi erőforrás (HR) modullal
2. Azonosító kódok	12. Kapcsolat a dokumentumkezelő rendszerrel
3. Címkenyomtatás (vonal)kóddal	13. Törzsadatok
4. Kódleolvasók telepítése	14. Adatrögzítésre alkalmas mezők
5. Standard lekérdezések (PP – termelésstervezési, QM – minőségbiztosítási)	15. Automatikus minősítések támogatása
6. Riportok készítésének lehetősége	16. Jelentések kezelése
7. Levelező rendszer	17. Korábbi adatok megjelenítésének lehetősége
8. Munkafolyamat kezelése	18. Minőségi tanúsítványok
9. Kapcsolat a karbantartási modullal (PM)	19. Riportok készítése adattárház segítségével (BW-ben)
10. Beépített statisztikai funkciók	20. Listák, összesítések készítése

1. táblázat: A felhasználók QM-modullal kapcsolatos igényeihez rendelt műszaki paraméterek

A Minőség Ház megrajzolásakor ebben az esetben is a kapcsolati mátrix mellé rajzoltuk a „felhasználók értékelése” oszlopot, amely alapján megállapítottuk, hogy **a feladatok kiválasztásának, ütemezésének támogatásával, és a rendszerben lévő adatok, információk lekérdezésével, illetve elemzések készítésével** vannak a legkevésbé megelégedve a jelenlegi rendszerrel kapcsolatban. E területeken várnak leginkább fejlődést az SAP QM modul bevezetésével.

A fontossági számok meghatározása az 1. egyenlet használatával történt, és közel ugyanazt az eredményt kaptuk, mint ami a hosszan tartó megbeszélések végeredménye volt. Tehát a következő öt műszaki jellemzőre kell leginkább odafigyelni:

- Törzsadatok
- Korábbi adatok megjelenítésének lehetősége
- Azonosító kódok
- Mintavételi- és vizsgálati tervek
- Jelentések kezelése

A legkevésbé fontosnak a HR modullal való kapcsolatot tartották a felhasználók. Optimálisnak mutatózó paraméterértéknek tartották a *standard lekérdezéseket*, illetve a *riportok készítését a Business Warehouse (BW)-ban*. A legnagyobb súlyszámot az Egyértelmű azonosítás csoportnak adták a felhasználók, ami a nyomonkövethetőség egyik alapfeltétele.

Miután a megbeszéléseken két bevezetési fázisra osztották a feladatokat, és döntés született arról, hogy mit vezet be a vállalat az első fázisban, megállapíthattuk, hogy a QFD elemzés során kapott fontossági sorrend valóban helytálló, hiszen valóban azok a műszaki jellemzők a legalacsonyabb fontosságúak, amelyeket a II. bevezetési fázisra terveztek.

Érdekes megvizsgálni még a tetőmátrixban feltüntetett kölcsönhatásokat is. Általában nincs kapcsolat a legfontosabb és a legkevésbé fontos jellemzők között. Ez alól két esetben találtunk kivételt. A mindenki által fontosnak tartott *törzsadatok* megléte erős pozitív kapcsolatot mutat a *beépített statisztikai funkciókkal*, amely jellemző csak a hatodik legalacsonyabb pontszámot kapta. Szintén a *törzsadatok* megléte mutat erős pozitív kapcsolatot a *dokumentumkezelő rendszer összekapcsolásával*, ami alacsony

pontszámot kapott. Ebből következik, hogy ezekre nagyobb hangsúlyt kell fektetni, mint ahogy a fontossági szám azt mutatja.

A tetőmátrixot tovább vizsgálva kiderül, hogy a *törzsadatok* megléte szinte minden műszaki jellemzővel erős pozitív kapcsolatban van, ugyanis minél nagyobb és részletesebb a törzsadat-állomány, a QM modulnak annál több funkcióját lehet bevezetni.

A QFD, mint módszer értékelése

A QFD módszernek az új szoftver bevezetésében betöltött hasznosságát az általunk készített konkrét esettanulmány alapján értékeltük, és a következő megállapításokat tettük.

1. Az általunk végzett QFD elemzéssel párhuzamosan zajlott az a megbeszélés-sorozat, amely során a felhasználók elmondhatták igényeiket informatikai szakembereknek, illetve a tanácsadó cég embereinek. Ugyanezen egyeztetések alatt később felvázolták a megvalósíthatóságot, és ütemezték a feladatokat az első, illetve a második bevezetési fázisra. Az igények a megbeszélések során folyamatosan változtak, finomodtak a rendszer lehetőségeinek megismerése és az igények részletesebb megismerése következtében. A QFD elemzést csak a folyamat elején rendelkezésre álló igények és információk alapján állítottuk össze, és nem változtattuk dinamikusan az igényekkel. Ezért nem javasolt egy hosszú projektnél kizárólag az elején QFD elemzést készíteni. A módszert folyamatosan, dinamikusan is alkalmazhatjuk a felhasználók igényeinek, a fontossági sorrendek változásának figyelembevételével, ez esetben viszont dokumentálásra kevésbé alkalmas.
2. A QFD elemzés gyorsabban kivitelezhető, mint a megbeszélések, azonban ahhoz, hogy minden igényt megfelelő részletességgel feltárjunk, szükség volt a megbeszélésekre is. Ellenkező esetben a Minőség Házát tovább kellene bontani, 3-4 szinttel tovább megrajzolni. Fentiek alapján megállapítottuk továbbá, hogy a QFD módszer – legalábbis az első ház megrajzolása – egy **előzetes felmérésre megfelel**, amely alapján el lehet indulni a fontosabb kérdések mentén. Ha a megbeszélésekkel összekapcsolnánk, egy komplex módszert kapnánk, amelynek alkalmazását ajánljuk a bevezetés következő fázisának indulása előtt.

3. A teamnek nem volt célja a QFD módszer kiterjesztése, további Házak építése. Azonban a szoftver bevezetéséhez elengedhetetlenül szükséges törzsadatok esetében az adatok bevitelének módját érdemes lenne egy QFD mátrix segítségével tovább elemezni, így az adatbevitelt egyszerűbbé és gyorsabbá tenni.
4. Arra a következtetésre jutottunk, hogy, bár a QFD módszerrel jól meg lehet tervezni a rendszer különböző, különálló elemeit, de a folyamatot nem. Ezért javasoljuk, hogy a QFD elemzés mellett egy folyamatcentrikusabb módszert is alkalmazzunk.

Az esettanulmány befejezése óta már elindult a rendszer, és igazolta a QFD eredményeit, mert a törzsadatok megléte még a bevezetés után is kritikus pont. A törzsadatok megléte alapvető fontosságú, hiszen azok nélkül nem tud elindulni a minőségvizsgálat folyamata. Nagyon fontos minőségbiztosítási szempontból az SAP adattartalma, hiszen ez az alapja a minőségvizsgálat folyamatának, a minősítéseknek.

HIVATKOZÁSOK

- [1] Kindler J., Papp O.: *Komplex rendszerek vizsgálata, Összemérési módszerek*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1977.
- [2] Kalapács J.: *Minőségirányítás, minőségtechnikák, X-LEVEL*, 2001.
- [3] Szabó G. Cs.: *Vállalati Minőségsszabályozás*, Gépipari Tudományos Egyesület, 1984.
- [4] Megyeri J.: *A QFD a gyakorlatban*, Minőség és Megbízhatóság, 2001/3 sz. 148–153. old.
- [5] Terninko, J., *Step-by-Step QFD, Customer-Driven Product Design*, St. Lucie Press, Boca Raton, Florida, 1997.
- [6] Koczor Z.: *Bevezetés a minőségügybe. A minőségügy gyakorlati kérdései*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2000.



Felmérés az ISO 9001 szabvány ismertségéről

A Nemzetközi Szabványügyi Szervezet nyilvánosságra hozta annak az Egyesült Királyságban végzett felmérésnek az eredményét, amelyen arra a kérdésre kerestek választ, hogy mennyire ismerik a fogyasztók az ISO 9001 szerinti tanúsítást. Eszerint a felnőtt lakosság 26%-a – ezen belül leginkább a munkások csoportja – ismeri a szabványt. Pozitív hozzáállás mutatkozott nem csak a szabvány, hanem az annak alapján tanúsított vállalatok iránt is. A tanúsított szervezetek által előállí-

tott termékeket és szolgáltatásokat az emberek általában jobb minőségűnek tekintik. Ez a pozitív hozzáállás lineáris az ISO 9001 szabvány jobb ismeretével: azok a fogyasztók ugyanis, akik jól ismerik a szabványt, vásárlási döntéseik meghozatalánál fontos szempontnak tekintik azt.

(ISO surveys to learn whether customers value ISO 9001. Quality Progress, August 2006, p. 17)

VG

Minőség és érték: A menedzsmentszemlélet és a rendszer- központú gondolkodás konvergenciája? I. rész

ÖSSZEFOGLALÁS

Az alapvető minőségügyi koncepciók felülvizsgálata ma tudományoskodó, sőt idejétmúlt gyakorlatnak tűnhet. Ez azonban messze van a realitástól. Ezen értekezés célja az, hogy választ adjon néhány nagyon konkrét és égetően sürgős szükségletre. Az első, szintén az igényekből levezetett cél a minőségirányítási modellek felülvizsgálatának megalapozása, ellensúlyozva az irántuk megnyilvánuló, egyre növekvő és egyre inkább szembevetülő szkepticizmust, különösen azokon a területeken, ahol már sok év óta alkalmazzák azokat. A hosszú távon robusztusabb modellek kialakítására irányuló második cél: elősegíteni a rendszerszerű gondolkodásnak a minőségirányítási gondolkodásba való mélyebb behatolását. A szerző véleménye szerint ez a második cél képezi a minőségügy előtt álló legnagyobb kihívást az elkövetkező években. A rendszerszerű gondolkodásnak a minőségirányítási gondolkodásba való integrálásával kapcsolatos indokokat, valamint a minőségmenedzsment-szerű megközelítés bármilyen szervezetre történő kiterjesztésének lehetőségeit kutatva, ez a dolgozat párbeszédet kezdeményez azokról az alapvető koncepciókról, amelyek ésszerű kapcsolatot képezhetnek a kétféle gondolkodásmód között.

Bevezetés: Miért nyúlunk vissza az alapvető minőségügyi- és érték-koncepciókhoz?

A modern minőségirányítási koncepciók rendszerbe foglalása a 20. század második felében alakult ki, hála az olyan eminens tudósoknak, mint *W. Edwards Deming*, *Armand V. („Val”) Feigenbaum* és *Joseph M. Juran*. Akkor mégis miért fordulunk újból őhozzájuk? Az, hogy most újra felkeressük

őket, nem jelent szükségszerűen változást. Arról lehet itt szó, hogy mélyebbre leásunk bizonyos területeken, amelyek eddig vagy rejtve maradtak történelmi okokból, vagy még el is torzultak az idők folyamán a minőségnek, mint olyannak a sikerei következtében (gondoljunk csak a minőségügy aranykorára). Ezen kívül (és a mai korban a rendszerszerű szemlélet terjedése következtében ez látszik a legvalószínűbbnek) azért is indokolt lehet a régi nagyságok ismételt felfedezése, hogy hasznot húzzunk a szomszédos tudományterületeken elért fejlődésből. A szerző meggyőződése szerint ma duplán jogunk van ahhoz, hogy új pillantást vessünk az alapvető minőségügyi és minőségirányítási koncepciókra. Először is: egyre gyorsuló ütemben halványul a legfelső vezetés minőség iránti elkötelezettsége a világnak különösen azokon a részein és tevékenységi köreiben, ahol az 1980-as és 90-es években a TQM divathóbortként vagy mania gyanánt jelentkezett. Ha arra gondolunk, mi is történt a gazdasággal az 1990-es években, helyénvalónak tűnik, ha egyfajta „minőségbuborékról” beszélünk, amely inflálódott a szeszélyek és a megalkuvás miatt, amihez az is hozzájárulhatott, hogy a TQM legutóbbi történetéből hiányzott a koncepcionális robusztusság. Az mindenesetre túlságosan gyakran előfordult, hogy az alkalmazott minőségügyi megközelítés nem hozta magával a remélt szervezeti változásokat. A TQM-mel szemben táplált szkepticizmus minden jel szerint azon következmények egyike, miszerint gyakran visszatérnek a minőségirányítás hagyományosabb szemléletéhez, amely nem követeli meg a legfelső vezetés közvetlen bevonását.

Ez a trend éles ellentétben áll a minőség iránt megnyilvánuló egyre nagyobb igényvel, amely minden szektorban és minden szervezetnél jelentkezik, különösen a leginkább összetettekénél. Az üzleti vállalkozásoknál és a közigazgatásban a

minőségügyi koncepció már régóta gyökeret vert, de a TQM-nek ezen túlmenően ki kellene terjednie a legnagyobb és legkritikusabb humán szervezetekre is, egészen a társadalompolitikai rendszerekig. Ez az igény ma még nem érzékelhető ugyan széles körben, de a jövőben azzá válik, tekintettel a társadalmi rendszerek megállíthatatlanul növekvő komplexitására, sőt gyakran irányíthatatlanná válására, ami a kereskedelem, a pénzügyek és a politikai kapcsolatok globalizálódására vezethető vissza. És itt van a második ok arra, hogy miért is kell visszanyúlnunk a minőségügyi és a minőségirányítási koncepciókhoz: a fentiekben említett kiterjesztés ugyanis csak akkor mehet végbe, ha sikerül ésszerű és meggyőző érveket találni annak alátámasztására. Emlékezzünk rá, hogy a meglevő minőségügyi modellek új területekre való kiterjesztésének helytelen kísérlete ellenállást, visszautasítást váltott ki, legtöbbször jogosan. Nagyon jól tudjuk, hogy a bennfentesek első reakciója gyakran így hangzik: „Kérem, hagyjanak bennünket békén, a mienk egy teljesen külön világ”.

A minőségmenedzsment keretkonceptiója valójában az ipar igényei szerint fejlődött, a versenykörnyezettől függően időről időre változó hangsúlyokkal. A tömegtermelés korát egyetlen minőségi szempont, a megfelelőség abnormális túlsúlya jellemezte. Az egyéni igényre való termelés és a világméretű verseny korának eljövetele azután előtérbe helyezte a fogyasztói elvárások változásainak megértését és értelmezését, sőt – lehetőség szerint – azok kreatív módon történő előrejelzését. Ezen tényezők fontosságának tudatosulása mellett nagyobb figyelmet kezdtek fordítani a végrehajtás kiválóságát motiváló tényezők, elsősorban a folyamattírányítás jobb megértése iránt is. *Jurannak* (*Juran et al., 2000*) az állandó innováció (*Cole, 2003*) irányában továbbfejlődő, a folyamatos javításról szóló koncepciója egy új, dinamikus dimenziót kölcsönzött a minőségügynek, összeegyeztetve a szüntelenül változó környezet, valamint az egyre növekvő verseny és fogyasztói érdekérvényesítés által támasztott követelményeket.

A minőségügyi és a minőségmenedzsment teóriák korlátai azonban az idő múlásával kezdtek kiütközni még a leghagyományosabb területen, a vállalatoknál is. A szerző véleménye szerint ezek a korlátok leginkább a szisztematikus látásmód hiányára vezethetők vissza. A minőségirányítási modellek – az ISO 9000-tól a TQM-ig – elismeréssel adóznak ugyan a rendszerszerű szemléletnek, de valójában leginkább a folyamatokra helyezik a hangsúlyt, nevezetesen: nem elsősorban arra, hogy milyen maga a rendszer, hanem inkább arra

– ami ugyancsak fontos – hogy miképpen működik a rendszer.

E tanulmány szeretné egyesíteni a minőségügyi gondolkodást a rendszerben való gondolkodással, vagy – még precízebben kifejezve – megvalósítani a minőségirányítás integrálását a rendszerszerű gondolkodásba és a rendszer-menedzsmentbe. Amennyiben ez az integráció helyénvaló és létre is jön, akkor könnyebbé válik a szerző végső célja: a minőségirányítás koncepciójának kiterjesztése a társadalompolitikai rendszerekre. A rendszerszerű gondolkodás valójában kiterjed mindenfajta rendszerre a szervesen rendszerektől kezdve egészen a szerves és a társadalmi rendszerekig (*Laszlo, 1996*). A szerző felfogása szerint az első lépés az alapvető minőségügyi és minőségirányítási rendszerek ismételt vizsgálata abból a célból, hogy ésszerű indokot találjunk arra, ami alátámasztja a minőségügyi gondolkodás integrálását a rendszerszerű gondolkodásba. Az ezt követő lépések azután – amelyekre a referenciák között, a dolgozat végén „*Conti, 2004*” címszó alatt történik hivatkozás – már kimondottan az ilyen jellegű integrációval foglalkoznak.

Az eredeti minőség-koncepció és annak kapcsolata az értékkel

Ha ma a minőségre gondolunk, a *homo economicus* (az ember gazdasági énje) veszi át bennünk az irányítást. A minőség-koncepció valójában már annyira szorosan összekapcsolódott egyrészt a gazdasági tranzakciókkal, másrészt pedig a javak és a szolgáltatások előállításával, hogy ösztönszerűen is ezek a realitások jutnak eszünkbe. A minőség és a gazdasági érték koncepciója között ugyancsak nagyon szoros kapcsolat alakult ki, ezáltal minden olyan kísérlet, ami megpróbálja a nem gazdasági területekre, illetve a nem gazdasági értékekre való kiterjesztést, könnyen meglepetést kelthet. Ez azonban nem mindig volt így. A nagy civilizációk kifejlődésével az ember – akinek már nem kellett kizárólag a saját túlélésével törődnie – elkezdett érdeklődni a filozófia iránt és a minőség-koncepciót természetszerűleg nem csupán a környező világra vonatkoztatta, hanem magára az emberre, a gondolkodó szubjektumra is. És ez így folytatódott még akkor is, amikor a gazdasági élet egyre növekvő jelentősége maga alá rendelt minden más szempontot. Ha a minőséget ismét a maga teljes fényében akarjuk látni – nem teoretikus okokból, hanem abból a nagyon is konkrét célból kiindulva, hogy a minőségirányítási gondolkodást kiter-

jesszük valamennyi társadalmi rendszerre – véleményünk szerint hasznos lehet a minőség-konceptió újragondolása, különös tekintettel az érték-konceptióval való kapcsolatra.

Arisztotelésznek köszönhetjük a minőség-konceptió első szisztematikus elemzését (*Arisztotelész/1* és *Arisztotelész/2*). Az ő szempontjai, amelyeket a későbbi filozófusok (pl. *Aquinói Szent Tamás, Hobbes, Locke, Galilei, Newton és Cartesius*) tovább finomítottak, sőt néha kritizáltak is, még mindig a minőség-konceptió érvényes alapját képezik. A kritikák gyökerei legtöbbször a fizika tudományának fejlődésében keresendők, ugyanis bizonyos „minőségek”, mint például a gravitáció vagy más erőhatások – amelyeket korábban okkult jelenségeknek tartottak – végül is fizikai magyarázatot nyertek. Hasonlóképpen egyes jellemzők – amelyek *Arisztotelész* idejében még csak érzékelhetők voltak, de nem tudták mérni őket – *Galilei* és *Newton* munkásságát követően mérhetővé váltak.

Arisztotelész megjegyzi, hogy a minőség fogalma rendkívül széles és aligha redukálható egyetlen definícióra. A minőséget úgy kell felfogni, mint azon koncepciók családját, amelyek közös tulajdonsága az, hogy egyetlen általános kérdésre adnak választ (*Abbagnano*, 1964). Latinra fordítva a szót, ez a kérdés így hangzik: „Qualis?” E szónak ugyanaz a gyökere, mint a „minőség” („Qualitas”) szónak és ezt jelenti: „milyen tulajdonság vagy karakter vagy természet vagy sajátosság?”. *Arisztotelész* anyanyelvére, görögre fordítva a szót a kérdés helyes leírása: „poios” (ποιός), amely szintén azonos töről fakad, mint a „minőség” szó görög megfelelője: „poiotes” (ποιότης). Ez azt jelenti, hogy a nyugati gondolkodást megalapozó eredeti nyelvekben – a görögben és a latinban – egyértelmű volt, hogy a minőség fogalma valamely személy, tárgy vagy helyzet azon tulajdonságaira, jellemzőire, sajátosságaira vonatkozik, amelyek egy bizonyos céllal kapcsolatosak. Az angol nyelvben a „milyen tulajdonság” kifejezésére látszólag nincs egyetlen olyan szó sem, amely azonos töről fakadna a „minőség” szóval.

Témánk szempontjából nincs szükség arra, hogy részletesen megtárgyaljuk *Arisztotelész* négy kategóriáját. Ha azonban némi fogalmat kívánunk adni róluk, hasznos lehet megemlíteni közülük azt a hármat, amelyet *Locke* leírt és továbbfejlesztett (*Locke*, 1960): *személyes jellemvonások*, pl. szokások, attitűdök, képességek, adottságok, erények; *érzékelhető tulajdonságok*, pl. színek, hangok, ízek; *mérhető tulajdonságok*, pl. kiterjedés, geometriai forma és mozgás. Eltekintve a minőség természete-

téről és különböző típusairól folytatott polémiáktól, a mi számunkra az a fontos, hogy *Arisztotelész*től kezdve egészen napjainkig a filozófusok és a nyelvészek egybehangzóan a következőképpen határozzák meg a minőség fogalmát: „a valamely személyt, állatot, tárgyat vagy helyzetet jellemző tulajdonság ...”. Ez az idézet *Treccani* olasz nyelvű szótárából van (*Treccani*, 1985), de más nyelvek szótárai is hasonló definíciókat közölnek.

A minőség mint olyan önmagában véve sem nem pozitív, sem nem negatív, hanem semleges. Csakis az „érték” koncepciójával társítva nyerhet pozitív vagy negatív értelmet. A minőségre vonatkozó kétértelműségek legnagyobb része a minőség és az érték közötti kapcsolat félreértéséből adódik. A következőkben először megtárgyaljuk a minőség és az érték egyes általános kérdéseit, azután – szűkítve a kört – a minőség és az érték gazdasági kapcsolataival foglalkozunk.

A minőség és az érték mindig feltételezi az ember vagy az emberek szervezett csoportjainak (társadalmi rendszerek) a jelenlétét, mivel – a mi világunkban és ismereteink határán belül – csakis az emberi létforma képes *megtapasztalni* és *elbírálni* az értéket. A minőség- és az értékfogalmak ezen túlmenően azokra a **kapcsolatokra** vonatkoznak, amelyek a személyek és a tárgyak, illetve a személyek között jönnek létre. Kapcsolatba lépve egy tárggyal a személyes figyelem és érdeklődés természetesen az adott tárgy azon minőségi tulajdonságait, azaz jellemzőit helyezi előtérbe, amelyeket a szubjektum saját szükségletei és elvárásai vonatkozásában érzékel, illetve még általánosabban fogalmazva: amelyeket a saját számára „érdekes minőségként” érzékel (a tárgy által valamely szubjektumban kiváltott érdeklődés foka valójában az érzékelt értéket jelzi). Egy szelekciós folyamat az adott tárgy valamennyi jellemzője közül kiválogatja azokat a „minőségeket”, amelyek felkeltik a szubjektum érdeklődését, majd ezekkel a minőségekkel szemben pozitív vagy negatív értékérzetek képződnek. Hasonló, de mélyebb és gazdagabb folyamat játszódik le a személyek közötti kapcsolatok területén. Különösen az emberi értékek vonatkozásában tipikusnak tekinthető a közvetlenül a tapasztalatokon nyugvó *empirikus karakter*, továbbá a *reflektív karakter*, amely a tapasztalatokra és az ismeretekre alapozott *megállapítás*, egy valós *értékítélet* (*Laszlo & Wilbur*, 1973).

A morális és az etikai értékek tipikusak az *emberi és társadalmi kapcsolatok* szempontjából (tipikusak de nem kizárólagosak, mivel az embernek a globális ökörendszerrel való kapcsolatai

szintén nagyfokú morális töltéssel rendelkeznek). A morális értékek rendkívül fontos pontját képezi azok *abszolút* (transzcendentális) vagy *relatív* jellege. Az erről folytatott vita már évszázadok óta folyik és valószínűleg örökre nyitott kérdés marad, az egyes emberek saját meggyőződésétől függően. Ez megint elméleti problémának látszik, de nagyon is konkrét tartalomra tesz szert, mihelyt az életminőség és a globális társadalmi rendszer – maga a világ – összefüggései (mindenek előtt a békés egymás mellett élés, mint minden egyéb minőség alapja) kerülnek terítékre.

Az embernek a tárgyakkal való kapcsolata különféle formákat (művészi, tudományos vagy gazdasági) ölthet. Érték perspektívából vizsgálva a dolgokat, az ilyen kapcsolatokra vonatkozó vita az értékítéletek *szubjektív* vagy *objektív* jellegéről szól és szól ma is. A szubjektivitást általában elfogadják a művészetek terén (*Arisztotelész* és *Locke érzékelhető minőség* fogalmai), az objektivitás pedig egyértelműen a tudomány berkeiben terjedt el (*mérhető minőségek*). A gazdasági életben az objektív és a szubjektív szemlélet egyaránt helyet kapott, elsősorban a *csereérték*, másodsorban pedig a *használati érték* fogalmához kapcsolódóan. A gazdasági kapcsolatokat minőségügyi perspektívából véve szemügyre – ahogyan mi is tesszük itt – a felhasználó értékszemlélete (ami szubjektív ugyan, de a termelők állandóan arra törekednek, hogy a lehető legnagyobb mértékben interperszonálissá téve azt, minél szélesebb körben propagálják) a legmegfelelőbb.

A következőkben nagyon röviden megemlítjük az értékelmélet filozófiai, pszichológiai és gazdasági fejlődésének néhány jelentős lépcsőfokát, ez ugyanis a minimuma annak, hogy megindokolhassuk azokat a feltételezéseket, amelyek a jelenlegi koncepcióknak a gazdasági szférán túli kiterjesztését szorgalmazzák.

Néhány utalás az érték koncepció fejlődésére, témánkkal összhangban

Az „érték” fogalmát ősidők óta a javak hasznosságának és az emberi érdemek fokának kifejezésére használják (*Abbagnano*, 1964). A filozófia területén az érték fogalmát először etikai összefüggésben, mint a morális választás tárgyát vizsgálták. *Cicero* úgy hivatkozott az értékre, mint ami „megfelel a természetnek, illetve méltó a kiválasztásra”. A természettel való összhangon *Cicero* az erényt értette, míg választásra érdemesnek tartotta egyrészt a filozófiával vagy a művészettel kapcsolatos szellemi tehetséget, másrészt pedig a

testi adottságokat (egészség, gazdagság, erő, szépség). A modern időkben az érték koncepció egyre közelebb került a közgazdaságtanhoz és leginkább az árral kezdték azt összekapcsolni. *Hobbes* korai és meglehetősen cinikus (noha sajnos egészen reális) példát nyújt erre a fejlődésre (egyúttal érvet is szolgáltatva az érték viszonylagosságára), mondván: „Egy ember értékét – mint akármilyen másét – az az ár határozza meg, amelyet a saját képességeiért hajlandók megfizetni. Ez az ár nem abszolút, hanem a szükségletektől és mások ítéletétől függ.” Majd *Hobbes* így folytatja: „Egy jó kapitány értéke háború idején magas, de békeidőben alacsony”. (*Hobbes*, 1651).

A 18. század második fele és a 19. század új megvilágításba helyezte az értéket filozófiai, közgazdasági és pszichológiai szinten egyaránt. A filozófia és a pszichológia (különösen a társadalomlélektan) szorosan összekapcsolódott a morális értékekkel, miközben egyre mélyült a szakadék azok között, akik abszolút, metafizikai jelleget akartak tulajdonítani azoknak (*Kant*, *Herbart*), illetve azok között, akik a morális értékek empirikus jellegét hangsúlyozták (*Mill*, 1863) (*Nietzsche F.W.*, 1887). Időközben az érték az új közgazdasági gondolkodásmód sarokkövévé vált. *Adam Smith* híres könyvében („Értekezés a nemzetek gazdagságának természetéről és okairól”) többek között lerakta az alapokat a gazdasági érték megtárgyalásához, bevezetvén a *használati érték* és a *csereérték* koncepcióját, bár saját teóriájának felépítésénél ő inkább az utóbira helyezte a hangsúlyt (*Smith*, 1776). Más-más szempontból ugyan, de a kor közgazdaságtudományának többi élharcosa, különösen *D. Ricardo* és *K. Marx* (*Ricardo*, 1821) (*Marx*, 1905) is majdnem kizárólag a csereértékre fordították figyelmüket, a gazdasági értéket a *termelő perspektívájából* szemlélve, mint a tőke és a munka vállalkozói kombinációjának eredményét. Az értéket leginkább az élőmunka-tartalom vonatkozásában vizsgálták, az árban kifejezésre juttatva még a tőkéhez kapcsolódó költségeket.

Igen hosszú ideig a termelői értékszemlélet uralkodott a közgazdászok körében. A hasznosság elvének (*utilitarizmus*) hívei, mint például *J.B. Say* (*Say*, 1803) – akik a használati értékre helyezték a hangsúlyt – csak nagyon kevés követőre találtak. A felhasználói perspektíva „képbe hozása” hosszabb időt igényelt, de szükség volt a társadalomlélektan – mindenekelőtt az osztrák iskola (*Wieser*, 1884) (*Menger*, 1884) – hozzájárulására is. Annak bizonyítéka azonban, hogy a piacgazdaságban az értéket a felhasználó határozza meg végül is kemény tényekből következett: az 1960-

as és 70-es évek olajválságai, amelyek a krónikus feleslegek korszakának nyitányai voltak, olyan strukturális piaci változásokat indukáltak, amelyek világossá tették, hogy a fogyasztó a vezető szerep. A következőkben, ha gazdasági tranzakciókkal kapcsolatban használjuk az „érték” szót, a felhasználó által érzékelt értékre gondolunk. Ha viszont nem gazdasági jellegű tranzakciókról van szó, akkor annak a félnek az érzékelésére gondolunk, aki feltételezhetően az értéket kapja.

Csak hogy nekünk most az a célunk, hogy a minőséggel kapcsolatos koncepciókat kiterjesszük a gazdasági szféráról a gazdaságon túli, illetve a nem gazdasági területekre is; valahogyan be kell tehát kapcsolódnunk a nem gazdasági jellegű értékek birodalmába. Egy rövid kirándulást kell tennünk, mivel a filozófiai és a pszichológiai értekezés meghaladja e közlemény terjedelmét és kívül esik a szerző illetékességén is (a részletek kedvéért lásd: *Orestano*, 1942). Ám a társadalmi szervezetek – és így a vállalatok is – emberekből tevődnek össze, akiknek a magatartását erőteljesen befolyásolják a személyes és a társadalmi értékek. Nagyon gondosan nyúlunk hozzá ezekhez az érzékeny témákhoz: éppen csak hogy érinteni fogjuk a morális, az ontológiai és a vallásos értékek területét; sokkal inkább azt akarjuk megmondani, hogy mit kell elkerülni, mintsem javaslatot tenni arra, mi a teendő.

A szükségletek, a vágyak, az érdekek – és azon túl az értékek keresése – az emberi magatartás gyökereit képezik: ha valaki éppen a túlélésért küzd, akkor a legalapvetőbb szükségletek kerülnek előtérbe. Ha azonban már az önkiteljesedés folyamatában vagyunk, akkor fogékonnyá válunk a magasabb értékek iránt is. A fejlődés még magasabb szintet ér el, ha már az emberrel és a társadalommal kapcsolatos morális és szellemi (intellektuális) érdeklődés, illetve aggodalom veszi át a vezető szerepet (*Maslow*, 1953; *McGregor*, 1966). Akár az egyéneket, akár a társadalmi csoportokat nézzük, az élet víziójához kapcsolódó mély értékek jelentik a kiemelkedő teljesítmény legerősebb motiváló tényezőit (*Park & Dahlgard*, 2003). Ezek dinamikájának ismerete rendkívül fontos a társadalmi rendszerek – az üzleti vállalkozások és a társadalompolitikai szervezetek – irányításánál. Ha azonban a morális értékekkel foglalkozunk, felmerül egy igen fontos kérdés, aminek – azon felül, hogy alapvető a filozófusok és a pszichológusok számára – jelentős gyakorlati kihatása is van. Már korábban említést is tettünk róla: itt a morális értékek abszolút vagy relatív jellegéről van szó. Vajon a morális értékek transz-

cendentális jellegűek-e, miközben elkülönülnek az emberi tapasztalatoktól, és azokon felülkerekednek (*Kant*, *Herbart*) azért, hogy azokat normatívának tekintsük? Vagy pedig ezek a morális értékek mégis csak kapcsolódnak az emberi tapasztalathoz (lásd: pozitivista és evolucionista elméletek), miáltal feltételezhető egyfajta sokféleség a különböző társadalmi vonatkozások, kultúrák és történelmi korszakok függvényében? Ha viszont az emberi tapasztalatból és a társadalmi fejlődésből származtathatók le, akkor vajon jogosan tekinthetők irányadó (*normatív*) jellegűeknek, vagy éppen ellenkezőleg: szubjektív jellegűek és betartásuk önkéntes? Ez a kérdés különösen élesen vetődik fel a társadalompolitikai rendszerek vonatkozásában, mivel az etikai értékek abszolút jellegének feltételezése a tekintélyvel alapuló, önkényes és intoleráns kormányzást eredményezhet. De nem kevésbé fontos ez a kérdés az üzleti szervezetek szempontjából sem, különösen ha azok multikulturális, soknemzetiségű környezetben tevékenykednek (mint a globalizáció szükségszerű következménye, éppen ez a helyzet uralkodik a fejlett országokban).

Teljesen ésszerű gondolatnak tűnik, hogy az értékek abszolút, illetve relatív jellegéről folyó elméleti vita csak akkor nyer majd befejezést, ha már az emberi nem kipusztult a Föld bolygóról. Az is bölcs dolognak látszik, ha nyitva hagyjuk a kérdést, hogy saját elgondolásának megfelelően mindenki egyéni választ adhasson rá. A legfontosabb az olyan társadalom létrehozása, ahol az emberek szabadon gondolkodhatnak és saját beállítottságuk szerint élhetnek, egyénileg vagy csoportosan gyakorolva saját hitüket, természetszerűleg tiszteletben tartva más emberek jogait és elképzeléseit is. Ebben rejlik a liberális demokrácia lényege.

Miért nem fogadják el akkor tényként és szükségszerűségként az értékek relatív jellegét a békés egymás mellett élés biztosítására egy soknemzetiségű, multikulturális világban, ahol egyre bonyolultabbá válnak a kapcsolatok? Ez nem mond ellent a személyes meggyőződések elvének feltéve, ha mindenki számára garantálva van a lehetőség, hogy saját hitét hirdethesse és társulhasson olyan emberekkel, akiknek hasonló a meggyőződésük. Azt jelenti ez vajon, hogy elfogadjuk a relativizmust és a szubjektivizmust? Minden bizonnyal nem, hiszen feltétlenül szükség van itt a szabadság egyfajta tompítására, amikor *normatívaként* fogadjuk el a sokak által vallott értékeket. Ezek egyrészt kötelező szabályokban és előírásokban, másrészt pedig bizonyos etikai alapelvekben

ölthetnek testet. Mindig energiát kell fordítani azon értékek meghatározására, amelyek döntő fontosságúak a társadalmi rendszerek jóléte és harmonikus fejlődése szempontjából. A társadalmi kapcsolatok minőségét a megosztott értékek figyelembevételével lehet elbírálni, akár jogszabályokban fogalmazódnak meg azok, akár hallgatólagos befoglalást nyernek az adott társadalmi rendszer kulturális kódexébe. Amióta csak nemzeti államok léteznek, az alkotmányokat éppen ennek a célnak az érdekében állították össze. Az új, sokoldalú kulturális és nemzetek közötti kapcsolatok minden bizonnyal új és felülvizsgált alkotmányokat, továbbá rengeteg oktatást és jóakaratot, megértést tesznek szükségessé. Ez a békés fejlődés előfeltétele. A társadalmi rendszerekre vonatkozó minőségsszemléletünk ezen a feltételezésen nyugszik.

Ha az elfogadott normatív értékek kritikusan minősülnek a társadalompolitikai szervezetek szempontjából, ahol a polgárok képezik a legfőbb érdekelt feleket (tulajdonképpen ez a szuverenitás forrása), akkor – bár eltérő okokból – nem kevésbé tekinthetők kritikusan az üzleti vállalkozások tekintetében. Az ilyen szervezeteknél ugyanis a vállalkozó a legfőbb érdekelt fél, illetve a hatalom és a tekintély forrása. Ha helyesen akarjuk értelmezni az érték problémáját, a legelső kritérium szerint úgy kell gondolnunk azokra az emberekre, akik önként betársulnak egy vállalatba, mint a legértékesebb partnerekre (ha ugyanis az embereket elkerülhetetlen költségtényezőként fogjuk fel, értékekről beszélni egyenesen nonszensz). A rendszerszerű szemléletnek megfelelően (Gharajedaghi, 1999) az alkalmazottakat úgy kell tekinteni, mint a vállalat *tranzakciós környezetének* részét, a *befolyásolás* azon területét, amit meg kell különböztetni a *kontroll* területétől. Az alkalmazottak független személyek, akik saját életüket élik és saját értékekkel rendelkeznek. Az a vállalat, amely a munkatársak bevonásával olyan „célszerű rendszert” kíván létrehozni, amely a legmagasabb szinten képes teljesíteni a kitűzött célokat, a vezetés eszközét használhatja fel arra, hogy magas szintű érték-kapcsolatokat alakítson ki saját tagjai között (ez más szóval a csoportszemlélet). E cél szempontjából rendkívül fontos azon értékek kölcsönös elfogadása az emberek között, amelyek elmélyítik és megerősítik az összetartozás érzését. A legelső lépés az összeütközések elkerülése a vállalati értékek és a munkatársak személyes értékei között. A vállalati értékeket tehát már a toborzás és a munkásfelvétel idején egyértelműen kifejezésre kell juttatni, hogy az új mun-

katársak ne csak az anyagi szükségleteik, hanem a morális elvárásaik kielégítésével kapcsolatos vállalati hozzáállással is tisztába jöjjenek. A vállalat mindenestre ne támasszon semmiféle olyan elvárást, ami összeütközésbe kerülhetne a legmélyebb személyes elképzelésekkel és értékrenddel. Ez persze fordítva is igaz: az alkalmazott viselkedjék a vállalat deklarált értékeinek megfelelően, miközben tiszteletben tartja munkatársai értékeit is. Ha ez megállapítást nyer és ha tisztában vannak a kölcsönösen elfogadott értékrend szervezeti jelentőségével is, akkor minden okunk megvan annak feltételezésére, hogy a vállalat is és az alkalmazottak is úgy tekintenek az elfogadott értékekre, mint valamiféle szellemi vagyoni, mint olyan *motiváló tényezőkre* és morális eszközökre, amelyek erősítik az egyének hozzájárulását a közös célokhoz.

A motiváció témája már meghaladja e dolgozat kereteit (lásd: Park et al.); ezzel kapcsolatban mindössze néhány figyelmeztetést szeretnénk közölni. Először: az értékek relativitását tényként kell elfogadni ahhoz, hogy jobban tudjuk érzékelni az emberek elvárásait, és hogy segíthessük őket azon értékek elsajátításában, amelyekre valóban szükségük van (nem sok értelme van például az emberek spirituális értékeinek kielégítéséről beszélni, ha nincs mit enniük). Másodszor: nyújtunk segítséget a Maslow-féle piramis kiszélesítéséhez az alapvető gazdasági szükségleteken túlmenően, mivel ez elmozdulást jelent az emberi értékek valódi területei felé. Harmadszor: a motiválást tisztességes módon kell alkalmazni, elősegítve az emberek részvételét saját vállalatuk fejlesztésében, miközben ők maguk is fejlődnek. Negyedszer: soha ne kerüljünk összeütközésbe a mély spirituális értékek szférájával, ugyanakkor vegyük tudomásul, hogy azok a legmélyebb motiváló tényezők közé tartoznak, ezért fogadjuk örömmel és tisztelettel a jelenlétüket, ha nem kerülnek szembe a szervezeti értékekkel. A motiváció akkor nyer teljes értelmet, ha arra szolgál, hogy az embereket felkérjük valaminek a létrehozásához. Nem szabad kihasználni az embereket, hanem meg kell engedni nekik, hogy társszerzők, munkatársak lehessenek saját javukra és a szervezet javára egyaránt.

A morális és etikai értékekről folytatott eme kis kitérő után vizsgáljuk meg, hogyan alakult a gazdasági életben az értékek abszolút és relatív, illetve szubjektív és objektív jellege. Ebben az értelemben az abszolút és a relatív fogalom nem bír metafizikai jelentéssel. Az értékek relativitását – ami ma már adottnak számít – először a 19. száz-

zadban az osztrák iskola fektette le (Menger, 1884; Wieser, 1884) a „határhaszon” (*Grenznutzen*) elmélet alapján (hasonló következtetésekre jutott Jevons is, „a hasznosság végső foka” kifejezést használva (Jevons, 1879). Az elmélet így fogalmaz: valamely dolog értéke aszerint változik, hogy a szükségletekhez viszonyítva kevés vagy sok van belőle; minden új egység „marginális” értéke függ azon egységek számától, amelyek már az igény szempontjából rendelkezésre állnak. Ezt követően az érték minden további egység hozzáadásával fokozatosan csökken egészen nulláig, amikor is felesleg lép fel (klasszikus példa erre a víz, amely rendkívül értékes, ha csak kevés van belőle, de alig-alig becsülik valamire, ha bővelkednek benne; vagy még idősebb példa a magas technikai színvonalat megtestesítő fogyasztási javak árzuhanása, amit a számtalan versenytárs által előidézett túlkínálat vált ki). A marginális haszon elmélete nem csak a termék egészére, hanem külön-külön annak egyes jellemzőire (minőségi tulajdonságaira) is vonatkozhat. Az N. Kano által elméletbe foglalt „minőségi életciklus” könnyen megmagyarázható a határhaszon elmélettel (Kano, 2001).

A szubjektivitást helyesen kell értelmezni a gazdasági érték vonatkozásában. A termelők nagy erőfeszítéseket tesznek a közös érték érzékelésének meghatározására, illetve, hogy a szubjektív érték-érzékeléseket az objektivitás irányába tolják el, vagy legalább széles körben elfogadtassák azokat reklámozás vagy divatteremtés útján. Ma még az értékek érzékelésének pszichológiai manipulálását is jogosnak tartják a vevők fiktív igényeinek megteremtéséhez; ez azonban kockázatos dolog, amihez csak akkor szabad folyamodni, ha kulturális jellegű védekezést akarnak szembe szegezni a túlzott manipulációknak.

A következő fejezetek a gazdasági viszonyok összefüggésében foglalkoznak a minőség és az érték témakörével, és bizonyos részletekbe is belemennek, amit a téma belső jelentősége indokol. Az sem hagyható azonban figyelmen kívül, hogy ez az értekezés didaktikus bevezetésként szolgálhat a minőség és az érték általános problémájához bármilyen összefüggésben.

(Folytatjuk)

IRODALOM

(A klasszikus szövegeknél nem szerepelnek kiadók, mivel azokat a legtöbb nyelven kiadták, így az olvasó könnyen hozzáférhet a nemzeti kiadványokhoz.)

- [1] Abbagnano, N. (1964), *Dizionario di filosofia*, UTET, Torino
- [2] Ackoff, R.L. et al., (1972), *On Purposeful Systems*, [Céltudatos rendszerek], Aldine-Atherton, Chicago
- [3] Arisztotelész/1, *Metaphysics*, V. kötet, 14. fejezet
- [4] Arisztotelész/2, *Categories*, 8., 9-14. és 27. fejezet
- [5] Bertalanffy, von L. (1983) *Teoria generale de sistemi*, Mondadori, Verona
- [6] Cicero, M.T. *De finibus bonorum et malorum*, III
- [7] Cartesius (Descartes, R.), (1644) *Principia Philosophiae*
- [8] Cole R., (2003). From Continuous Improvement to Continuous Innovation, *Quality into the 21st Century: Perspectives on Quality and Competitiveness for Sustained Performance*, Chapter 6, [A folyamatos fejlesztéstől a folyamatos innovációig, Minőség a 21. században: A minőség és a versenyképesség perspektívái a kiegyensúlyozott teljesítmény szempontjából, 6. fejezet], Quality Press, Milwaukee
- [9] Conti, T. (1997) *Organizational Self-Assessment*, [Szervezeti önértékelés], 2nd ed. Kluwer Acad. Pshers, Dordrecht NL
- [10] Conti, T., (2003). A Strategic View of Organizational Stakeholders, [A szervezeti érdekelt felek stratégiai szempontjai], *Quality into the 21st Century: Perspectives on Quality and Competitiveness for Sustained Performance*, Chapter 1, Quality Press, Milwaukee
- [11] Conti, T. (2004)
- [12] Deming, W.E. (1986), *Out of the crisis*, [Kifelé a válságból], Cambridge University press, Cambridge, USA
- [13] Ehrenfels, C.V. (1897/1898) *System der Werttheorie*
- [14] Feigenbaum A.V. (1983), *Total Quality Control*, [Teljes körű minőségszabályozás], McGraw Hill, New York
- [15] Gharajedaghi, J. (1999), *Systems Thinking*, [Rendszerszerű gondolkodás], Butterworth Heinemann, Boston, MA
- [16] Hobbes, T (1651), *Leviathan*, I
- [17] Jevons, W.S. (1871), *Theory of political economy* [Politikai gazdaságtan]
- [18] Juran J.M., Godfrey B.A., (2000). *Juran's Quality Handbook*, 5th Edition, [Juran Minőségügyi Kézikönyve, 5. kiadás], McGraw Hill, New York
- [19] Kano N. (2001). Life Cycle and Creation of Attractive Quality, *Proceeding of the 55th American Quality Congress*, [Életciklus és a vonzó minőség megteremtése, az 55. Amerikai Minőségügyi Kongresszus kiadványa], ASQ, Milwaukee, WI
- [20] Kant, I. (1790), *Critique of judgement* [A tiszta ész kritikája]
- [21] Laszlo, E. (1996), *The Systems View of the World*, [A világ rendszerszerű megközelítése], Hampton Press, Cresskill, NJ
- [22] Laszlo, E. & Wilbur, J.B. (1973), *Value Theory in Philosophy and Social Sciences*, [Értékelmélet a filozófiában és a társadalomtudományokban], Gordon and Breach Science Publishers, New York, London, Paris. (See in particular the section „The experience and judgement of values”, [Kísérlet és értékítélet], by Arnold Berleant)
- [23] Locke, J. (1690), *Essay on human intellect* [Tanulmány az emberi szellemről]
- [24] Marx, K (1905), *History of economic doctrines* [A gazdasági doktrínák története]
- [25] Maslow, A. (1953), Theory of human motivation, [Az emberi motiváció elmélete], *Psychological Review*, vol. 50
- [26] McGregor, D. *Leadership and Motivation*, [Vezetés és motiváció], MA: The MIT Press, 1966
- [27] Menger, (1874), *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, Wien
- [28] Mill, Stuart J. (1863) *Utilitarianism*
- [29] Newton, I (1704), *Opticks*, III, 1
- [30] Nietzsche, F.W. (1887), *Zur Genealogie der Moral*
- [31] Orestano, F (1942), *I valori umani*, Fratelli Bocca Editori, Milano
- [32] Park, S.M. & Dahlgaard, J. (2003), The Human Dimension: Critical to sustainable Quality, Chapter 4, *Quality into the 21st Century: Perspectives on Quality and Competitiveness for Sustained Performance*, Chapter 1, [A fenntartható fej-

- lődés szempontjából kritikus emberi dimenzió, 4. fejezet, Minőség a 21. században: A minőség és a versenyképesség perspektívái a kiegyensúlyozott teljesítmény szempontjából, 1. fejezet], Quality Press, Milwaukee
- [33] Ricardo, D. (1821), *Principles of political economy and taxation*, [A politikai gazdaságtan és az adózás alapelvei]
- [34] Say, J.-B. (1839), *Treatise of political economy*, [Értekezés a politikai gazdaságtanról]
- [35] Smith, A. (1776), *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, [A nemzetek gazdagságának természetéről és okairól]
- [36] St. Thomas Aquinas, *Summa Theologica*, III
- [37] Treccani, (1985), *Vocabolario della lingua italiana*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma
- [38] Wieser, von F. (1874), *Über den Ursprung und die Hauptgesetze des Wirthschaftlichen Wertes*, Wien

A Digart Hungary Kft. gratulál a **Digart International Ltd.** által
2006. szeptember 1-jétől október 13-ig tanúsított magyarországi
szervezeteknek:



MSZ EN ISO 9001:2001 szabvány szerint:

Aladdin Kft.
Szombathely

Automed Autogéntechnika Kft.
Dunakeszi

Bakonyvíz Kft.
Zirc

Bedő Fa-Ház Kft.
Marcali

F.O.C.U.S. ON Logistics
Hungary Kft.
Szentgotthárd

Feinbau Építőipari Kft.
Abony

Frenyó és Társai Kft.
Eger

Genset Tervező és Kivitelező Kft.
Szombathely

Hudák Közmű Kft.
Békéscsaba

Interat Zrt.
Budakeszi

M+P Security Kft.
Pilisszentiván

Printek Kft.
Szombathely

Ráckeve Város Szakorvosi
Rendelőintézete
Ráckeve

Városi Kórház Keszthely
Keszthely

**MSZ EN ISO 14001:2005
szabvány szerint:**

Print 2000 Nyomda Kft.
Kecskemét

Printek Kft.
Szombathely

Spori Print „V” Kft.
Esztergom

Városi Kórház Keszthely
Keszthely

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

Az idei Malcolm Baldrige pályázatok



Összesen 86 pályázat érkezett a 2006. évi Malcolm Baldrige Nemzeti Minőségdíjra a következő kategóriák szerinti megoszlásban: 3 gyártás, 4 szolgáltatás, 8 kisvállalatok, 45 egészségügy, 16 oktatás és 10 az újonnan létrehozott, egyelőre még csak mintaprojektül szolgáló nonprofit

kategóriában. Tavaly, 2005-ben, összesen 64 szervezet pályázott a Malcolm Baldrige Díjra, hasonló arányú megoszlásban az egyes kategóriák között.

(A total of 86 applications... Quality Progress, August 2006, p. 19)

VG

Hirdessen
a Minőség és Megbízhatóságban
Több ezren olvassák !

Kérjen árjegyzéket a szerkesztőségtől – elérhetőségeit lásd a 60. oldalon!

Új szabvány ad iránymutatást a belső és a beszállítói auditokhoz*

50 szóban vagy még rövidebben

- Amerikai szakértők kidolgoztak egy kiegészítést az ISO 19011:2002 szabványhoz, hogy elősegítsék annak alkalmazását a belső és a beszállítói auditokra, valamint a kis- és a közepes méretű szervezetekre.
- Ez a kiegészítés nem helyettesíti az ISO 19011-et.
- A szabvány és a kiegészítés együttesen útmutatást nyújt az auditorok kiválasztásához és folyamatos értékeléséhez.

Amerikai szakértők kidolgoztak egy kiegészítést a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) minőség- és környezetirányítási rendszereket auditáló szabványának megerősítésére.

Az ISO 19011:2002, *Irányelvek a minőségügyi és/vagy környezeti irányítási rendszerek auditálásához* [1], amely kiváltott hat korábbi ISO szabványt, útmutatást nyújt a szervezetek audit-programjának kidolgozásához, a menedzsment-rendszerek auditjának végrehajtásához, továbbá meghatározza és értékeli az auditorok felkészültségét (kompetenciáját).

A szabványt az auditálási helyzetek teljes terjedelmére kívánták alkalmazhatóvá tenni, különös hangsúlyt helyezve a külső, harmadik fél által végzett auditokra, de a szabvány nem bizonyult hatékonynak a belső és a beszállítói auditok

vonatkozásában. A szabvány kidolgozása során az amerikai szakértők végig aggodalmukat hangsúlyozták amiatt, hogy abban nincs megfelelően lefedve a szabvány teljes tárgyköre.

Az ISO 19011 amerikai kiegészítéseként funkcionáló *ANSI/ISO/ASQ QE 19011S-2004* [2] kidolgozását az tette szükségessé, hogy az alapszabvány jól érzékelhetően kevés útmutatást nyújtott a belső és a beszállítói audit-programokhoz, illetve a kis- és a közepes méretű szervezetek által történő alkalmazáshoz.

Az ISO 19011:2002

Az ISO 19011:2002 célja, hogy útmutatást nyújtson az ISO 9001 szabványon alapuló minőségirányítási rendszerek (QMS-ek), továbbá az ISO 14001 szabványon alapuló környezetirányítási rendszerek (EMS-ek) auditálásához; ezen túlmenően azonban legyen megfelelő mértékben általános jellegű, hogy alkalmazható legyen egyéb, például az egészségügyi és a biztonsági menedzsment-rendszerek esetében is. Az ISO 19011:2002 a következő, auditálásra vonatkozó ISO szabványokat váltotta ki:

- *ISO 10011-1, -2 és -3, Irányelvek a minőségügyi rendszerek auditálásához.*
- *ISO 14010, Irányelvek a környezeti auditáláshoz – Általános alapelvek.*
- *ISO 14011, Irányelvek a környezeti auditáláshoz – Audit eljárások – A környezetirányítási rendszerek auditálása.*
- *ISO 14012, Irányelvek a környezeti auditáláshoz – A környezeti auditorok minősítési kritériumai.*

Az ISO 19011 útmutató szabvány, ami azt jelenti, hogy alkalmazása nem kötelező, hacsak nem képezi részét valamely többoldalú megállapodásnak, mint például egy szerződés vagy más jogi dokumentum. Mint útmutató szabvány, annak végrehajtása általában nem auditálható, mivel a szabvány elemei

Gary L. Johnson környezeti mérnök az USA Környezetvédelmi Hivatal (EPA), Környezeti Információs Iroda minőségügyi személynéjeként tagja. A Környezeti Információs Iroda felelős valamennyi EPA környezeti programmal kapcsolatos minőségirányítási politika és eljárás felügyeletéért. Ő képviselte az Egyesült Államokat az ISO 19011:2002 kidolgozásánál és társelnöke volt az ANSI/ISO/ASQ QE 19011S-2004 kidolgozását végző ANSI Z1 bizottságnak. *Johnson* az ASQ Igazgatótanácsának tagja és az ASQ Osztályügyek Tanácsának elnöke. Az Észak-Karolinai Állami Egyetemen baccalaureatusi fokozatot szerzett a magfizikai mérnöki tudományokból.

* Gary L. Johnson: *New Standard Guides Internal and Supplier Audits Quality Progress*, March 2006, pp. 25-30

nem képeznek követelményt és ugyanazon célok megvalósítására más lehetőségek is rendelkezésre állhatnak. Természetesen, ha a szabványt mondjuk egy tanúsító vagy egy regisztráló testület követelményként idézi, akkor annak útmutatása a megfelelőség értékelésének előírásává válik.

Az ISO 19011 folyamatként közelíti meg az auditálást; a legfontosabb útmutatás az ötödik, a hatodik és a hetedik cikkelyben található.

A kiegészítés formátumát úgy alakították ki, hogy az ISO 19011 szövege egy szövegdobozban található, majd ezt követi egy másik szövegdoboz a kiegészítő magyarázattal három paragrafusban: egy a belső (első fél általi), egy a beszállítói (második fél általi) auditokra vonatkozik, míg a harmadik a kis szervezetek igényeire koncentrál. Ahol az ISO-szöveg elégnék bizonyul, a kiegészítés azt a megjegyzést tartalmazza, hogy nincs szükség pótlólagos útmutatásra.

Első cikkely – Alkalmazási terület

Az ISO 19011 a szabványnak a QMS-ekre és az EMS-ekre való alkalmazhatóságára helyezi a hangsúlyt, megemlítve, hogy az más típusú menedzsment-rendszerekre is vonatkoztatható. A kiegészítés oly módon terjeszti ki a kis szervezetek koncepcióját, hogy abba beletartozzon a menedzsment-rendszer a maga komplexitásában. Ez azt jelenti, hogy a kiegészítés vonatkoztatható a nagy szervezetekre is, ha azoknak egyszerű menedzsment-rendszereik, termékeik és folyamataik vannak.

Második cikkely – Normatív referenciák

A kiegészítés nem ad útmutatást ehhez a cikkelyhez. Elegendőnek látszik az ISO 19011 szabvány hivatkozása az ISO 9000-re és a környezet-irányítási szójegyzéket tartalmazó ISO 14050-re.

Harmadik cikkely – fogalom meghatározások

Bár a kiegészítés nem ad hozzá új definíciót a harmadik cikkelyhez, és nem is változtatja meg az abban foglalt meghatározásokat, azt azonban hangsúlyozza, hogy a „kompetencia” szó az auditor alkalmasságára vonatkozik.

Negyedik cikkely – Az auditálás alapelvei

Az ISO 19011 negyedik cikkelyében néhány fontos auditálási alapelv rövid összefoglalása ta-

lálható. Ezek az alapelvek arra használhatók, hogy előmozdítsák az audit-folyamat megalapozását és bevezetését a szervezeteknél. Az auditori magatartás idézett legfontosabb alapelvei a következők:

- Etikai vezetés – a szakmaiság megalapozása.
- Tisztes, szíves prezentáció – a valóságnak megfelelő és pontos jelentéstételi kötelezettség.
- Megfelelő szakmai gondosság – a szorgalom és az ítéletalkotás megnyilvánulása az auditálás folyamán.

Magára az audit folyamatára további két alapelv vonatkozik:

- Függetlenség – annak alapja, hogy az auditálás során levont következtetések részrehajlástól mentesek és objektívek legyenek.
- A tényeken alapuló megközelítés – ez a racionális módszer biztosítja, hogy egy szisztematikus auditálási folyamat során megbízható és reprodukálható következtetéseket vonjanak le.

A kiegészítés egy további szövegben hangsúlyozza az audit és az auditor függetlenségének fontosságát, megjegyezve: „Az auditoroknak nem szabad a saját munkájukat auditálniuk.” Ugyancsak ismertetésre kerül az auditálási alapelvek értéke a beszállítói auditokra és a kis szervezetekre nézve.

Ötödik cikkely – Az auditprogram menedzselése

Az ötödik cikkely útmutatást nyújt a szervezetek számára a folyamatban levő audit-program megalapozásához és fenntartásához. Ezek az audit-programok nem csupán tanúsító, hanem belső és beszállítói auditok is. A szabvány ezen fejezetét képező legtöbb cikkely pótlólagos útmutatást tartalmaz a különböző típusú audit-programok megkülönböztetéséhez. A kiegészítés hangsúlyozza továbbá a belső és a külső auditok közötti különbségeket.

Az audit-program menedzselésének leírásához az ISO 19011 a PDCA ciklust (tervezés-végrehajtás-ellenőrzés-beavatkozás) használja fel. Itt a következő legfontosabb cselekedetokről van szó:

- az auditprogram jogalapjának meghatározása;
- magának az auditprogramnak a megalapozása, beleértve a célokat és a kiterjedést, a felelősségi köröket, a forrásokat és az eljárásokat;

- az auditprogram gyakorlati végrehajtásának biztosítása;
- az audit-program monitorozása és felülvizsgálata a hatékonyság és az eredményesség javítása céljából.

Tekintettel arra, hogy a szabvány a belső és a külső auditokra is alkalmazható, a célok, valamint az audit-program kiterjedésének meghatározása az egyik első kritikus lépés valamely adott szervezet vagy alkalmazás konkrét programjának kialakításához. Bármilyen audit-program végrehajtóinak, illetve menedzsereinek megfelelő jogkörrel és erőforrásokkal kell rendelkezniük.

Az audit-program vonatkozhat a kombinált és közös auditok lehetőségére is. Kombinált auditról akkor beszélünk, ha ugyanaz a team ugyanabban az időben auditálja a minőség- (QMS) és a környezetirányítási rendszereket (EMS). A közös audit során viszont két team együttműködik a szervezet azonos időben történő auditálásakor oly módon, hogy az egyik team a QMS-t, a másik pedig az EMS-t auditálja. Ez rendszerint a külső auditokra jellemző, de lehetségesek a kombinált belső QMS és EMS auditok is.

Az ISO 19011 szabvány nyomatékosan kiemeli, hogy minden audit-program folyamatos megfigyelést (monitorozást) és felülvizsgálatot igényel, mivel csak így lehet biztosítani az állandó hatékonyságot a szervezeti igények kielégítését illetően. Amennyiben a jobbtítások szempontjából indokolt, kiigazításokat kell eszközölni az audit-programban.

A kiegészítés pótlólagos szövegrészben hangsúlyozza a külső és a belső auditok között fennálló menedzselébeli különbségeket; azt javasolja továbbá, hogy az audit-programok felülvizsgálata során vegyék figyelembe annak teljesítményét a szervezet szükségleteinek kielégítése szempontjából, valamint a program hozzájárulását az irányítási rendszer tökéletesítéséhez.

Hatodik cikkely – Audit-tevékenység

A kiegészítés fontos útmutatást tartalmaz az audit-team vezetői számára az ISO 19011 által le nem fedett belső és beszállítói auditok vonatkozásában. Az ISO 19011 nagy általánosságban az auditok megtervezésének és levezetésének az alábbi közös lépéseit írja le:

- az audit kezdeményezése;
- a dokumentáció áttekintése;
- a helyszíni auditálás előkészítése és levezetése;

- az audit-jelentés elkészítése, jóváhagyása és elosztása;
- az audit lezárása, ide tartozik a szükséges lépések megtétele is.

Egy audit kezdeményezése számos tényező és cselekmény megfontolását teszi szükségessé:

- egy alkalmas audit-team vezető kijelölése;
- az audit céljainak, alkalmazási területének és kritériumainak meghatározása;
- annak eldöntése, hogy kivitelezhető-e az audit;
- megfelelő audit-team összeállítása;
- kapcsolatfelvétel kezdeményezése az auditálandó féllel.

Kombinált auditról akkor beszélünk, ha ugyanaz a team ugyanabban az időben auditálja a minőség- (QMS) és a környezetirányítási rendszereket (EMS).

A kiegészítés részletes útmutatást nyújt a belső és a beszállítói auditokhoz, beleértve valamennyi, az audit tárgyát képező dokumentum felülvizsgálatát az audit-team által, valamint a helyszíni audit előkészítését:

- előzetes tervkészítés az audit levezetésének dokumentálására;
- a speciális feladatok, illetve felelősségi körök kiosztása az audit team tagjainak;
- a munkadokumentumok, pl. az ellenőrző listák és a mintavételi tervek kidolgozása.

Az összes audit-típus helyszíni teendői hasonlóak, és az alábbiakat foglalják magukban:

- nyitóértekezlet megrendezése az auditálandó cég bevonásával;
- a kommunikáció fenntartása az auditálandó céggel és másokkal az audit egész időtartama alatt;
- minden szükséges iránymutatás szerepének és felelősségének megállapítása;
- az információ gyűjtése és verifikálása;
- az audit eredményeinek és megállapításainak összefoglalása;
- következtetések levonása;
- a záróértekezlet megtartása.

A kiegészítés hangsúlyosan kezeli a belső és a külső auditok levezetése közötti különbségeket. Például a belső auditnál egy nyitóértekezlet kevésbé formális lehet, és a kommunikáció is egyszerűbb az egész audit során. A kiegészítés ugyan-

akkor leszögezi, hogy a beszállítói auditoknál mindig szükség van egy formális értekezletre. Minden esetben szükséges az objektív bizonyítékok megbízhatósága.

Az audit eredményeiről készített jelentés kritikus lépésnek minősül és abban pontosan le kell írni mindent, ami az auditálás során történt, tekintet nélkül az audit típusára.

Az ISO 19011 hangsúlyosan kezeli az audit-kritériumoknak való megfelelés mértékét, a menedzsment-rendszer megvalósításának hatékonyságát, valamint a menedzsment-felülvizsgálati folyamat képességét az irányítási rendszer megfelelőségének és hatékonyságának folyamatos biztosítását illetően.

Ez jelentősen különbözik a korábbi QMS auditok gyakorlatától, amikor is az auditorok gyakran tettek észrevételeket magának a menedzsment-rendszernek a megfelelőségével és hatékonyságával kapcsolatban, ami az alábbi két okból kifolyólag bizonyult helytelennek:

1. Az irányítási rendszer értékének felméréseért maga a menedzsment felelős.
2. Előfordul, hogy az auditorok nem rendelkeznek megfelelő ismeretekkel a szervezet azon tevékenységeiről, amelyek kritikus fontosságúak az irányítási rendszer értékének felmérése szempontjából.

Nyilvánvaló, hogy a belső auditoroknak nagyobb mozgásszabadságuk van a javítási lehetőségek bemutatását illetően, mivel ők maguk is érdekeltek a szervezetben. A külső tanúsító auditoroknak azonban mindig figyelembe kell venniük az etikai kódexek többségét, amelyek tiltják a konzultálást.

A szabvány és annak kiegészítése egyaránt speciális útmutatást nyújt az audit lezárásához és az azt követő lépések megtételéhez, amelyek az összes nem megfelelés kezelésének megerősítésére szolgálnak. Az audit a legtöbb esetben akkor tekinthető lezártnak, amikor az auditálási tervben meghatározott valamennyi tevékenységet elvégezték, de előfordulhat az is, hogy szükségessé válik az ugyanazon audit-team által végzett utólagos figyelemmel kísérés, például belső auditoknál.

Hetedik cikkely – Az auditorok felkészültsége és értékelése

Az ISO 19011 szabvány hetedik cikkelye jelentős változást hozott a korábbi auditori útmutatáshoz képest, mivel az auditor iskolai végzettsége és képesítése helyett annak felkészültségét emeli ki.

A szabvány leír egy következetes folyamatot az auditor felkészültségének megválasztására, majd annak folyamatos értékelésére. A felkészültség azon személyes tulajdonságok és képességek demonstrálásán alapul, amelyek lehetővé teszik az iskolai oktatásból, a munka során szerzett tapasztalatokból, továbbá az auditori továbbképzésekből és tapasztalatokból származó szükséges ismeretek és jártasság alkalmazását.

A szabvány ugyancsak leírja azokat az általános ismereteket, jártasságokat és személyes tulajdonságokat, amelyekkel egy auditornak és egy audit-team vezetőnek rendelkeznie kell. Ahhoz, hogy egy auditot lefolytathasson, az auditornak megfelelő ismeretekre és jártasságra van szüksége az auditálási alapelvek, eljárások és technikák területén. Az auditálási alapelvek hatékony alkalmazásához az auditornak hasonlóképpen tisztában kell lennie az audit alkalmazási területével és kiterjedésével, valamint a menedzsment-rendszerek fogalmával is.

Az eddig említett ismeretek és jártasságok mellett az audit-team vezetőjének értenie kell valamelyest a megfelelő szervezeti és vezetési tudományokhoz is, mert csak így tud lefolytatni egy, az audit-programban foglalt célokkal összhangban levő auditot. Mindezen felül az auditornak és az audit-team vezetőjének rendelkeznie kell a QMS-ekre és az EMS-ekre, illetve az azok megfelelő alkalmazásaira vonatkozó ismeretekkel is. Kombinált auditok esetén szükség van mindkét terület ismeretére és a vonatkozó szakmai jártasságra. A szükséges végzettség, továbbképzés és a tapasztalatok szintje az audit-program speciális céljainak megfelelően változik.

Nagyon valószínű például, hogy a belső auditorok ismeretszintje különbözni fog a harmadik fél általi tanúsítást végzőkétől. A gyakorlatban ezeket a szinteket az audit-program gazdája vagy egy erre alkalmas akkreditáló testület határozza meg.

Az ISO 19011 kidolgozói igen kiterjedt vitát folytattak arról, hogy milyenek is legyenek ezek a szintek, illetve hogy ki állapítsa meg azokat.

A szabvány közöl egy táblázatot, amely önkényes numerikus szinteket ad meg; ezek állítólág az 1990-es évek elején az Egyesült Királyságban a tanúsító auditorok körében végzett felmérésen alapulnak. A hetedik cikkely kapcsán éppen az volt az amerikai kidolgozók legnagyobb aggálya, hogy az említett táblázat valóban konszenzusos ajánlásként értelmezhető-e, illetve hogy *de facto* követelményként fogható-e fel.

Az USA szakértőinek véleménye szerint ez a táblázat nem illik a szabványhoz és sérti a nemzet-

közi és a nemzeti tanúsító testületek jogkörét. Nincs összhangban továbbá az ANSI/ASQ Országos Akkreditáló Tanács (ANAB) ISO 9001 és ISO 14001 nyilvántartási programjaival sem. Az amerikai kidolgozók tartanak attól is, hogy egyes felhasználók más auditálási szituációkra, így a belső és a beszállítói auditokra is alkalmazni kívánják ezt a táblázatot.

Ezzel szemben ugyanabban az időben az egyes országok között olyan erős érzések is megnyilvánultak, miszerint a táblázat szükséges az auditorok szakmai kiválósági szintjének emeléséhez; ugyanakkor a fejlődő országok képviselői annak a véleményüknek adtak hangot, hogy ezek a szintek az ő számukra túlságosan nagy terhet jelentenek.

A hetedik cikkely vonatkozásában az amerikai kiegészítés egy alternatív megközelítési lehetőséget kínál, amely az audit-program hatásköre alapján határozza meg és értékeli az auditorok felkészültségét. A gyakorlati megfontolások azt mutatják, hogy a tanúsító és a regisztráló auditorok értelemszerűen nagyobb felkészültséget igényelnek, mint a belső auditorok.

A belső és a külső audit-programok között fennálló ezen és más egyéb különbségek képezik az alapját az felkészültség kérdése megközelítésének, amelyhez a kiegészítés részletes útmutatóval szolgál.

Az ISO szabvány és a kiegészítés együtt útmutatást ad az auditoroknak az audit-program igényeinek megfelelő kiválasztásához, és előírja az auditorok folyamatos értékelését is. Mivel egyes audit-programok hosszú távúak lehetnek, és az auditorokra huzamos időn keresztül szükség lehet, a kiegészítés egy négylépcsős folyamatot határoz meg az auditorok felkészültségének folyamatos értékeléséhez az alábbiak szerint:

- az audit-program igényeinek kielégítéséhez szükséges személyes tulajdonságok, valamint ismeretek és jártasságok típusának és terjedelmének meghatározása;
- az értékelési kritériumok megállapítása az audit-program jellegének megfelelően;
- egy alkalmas értékelési módszer kiválasztása;
- az értékelés levezénylése.

A hetedik cikkely útmutatást nyújt az auditori felkészültség fenntartásához is, ami leginkább a továbbképzéseken, konferenciákon és szemináriumokon való részvétel, illetve a pótlólagos auditálási tapasztalatok megszerzése útján lehetséges.

Gyakorlati alkalmazás

Fontos az ISO 19011, mint auditálási szabvány értékének újbóli hangoztatása még akkor is, ha alkalmazása elsősorban a harmadik fél általi, illetve a tanúsító vagy regisztráló auditok esetében lehetséges.

Meg kell említeni továbbá, hogy a gyakorlati alkalmazás tekintetében a Nemzetközi Akkreditációs Fórum az amerikai kiegészítéshez hasonló módon kívánja megváltoztatni a szabványt, azért, hogy azt a szervezetek az audit-programok és az auditor-kompetencia kritériumaként használják az akkreditációs és a tanúsítási szabványoknak, valamint útmutatóknak való megfelelés meghatározása során.

Ahogy a QE 19011S jelű kiegészítés, mint amerikai nemzeti szabvány kidolgozása előre haladt, annak létezéséről más, az ISO 19011 szabványt használó országok is tudomást vettek. Sokan támogatásukról biztosították annak teljes kidolgozását, mivel nekik maguknak is több útmutatásra van szükségük a belső auditokhoz, illetve a kis szervezetek és üzleti egységek általi alkalmazáshoz.

Folytatódik az auditálás karakterének további kialakítása, mivel az audit-program menedzserek és az auditorok kénytelenek szembenézni az irányítási rendszerek állandóan változó környezetével. A menedzsment-rendszerek egyre újabb és újabb alkalmazásai bukkannak fel, beleértve a munkahelyi egészségvédelmet és biztosítást, valamint a vállalatok társadalmi felelősségét. Ehhez társul az a kihívás is, hogy az említett irányítási rendszerek megfelelőségét hatékonyan kell tudni auditálni.

Az ANSI Z1 akkreditált szabványbizottság jelenleg azt fontolgatja, hogy a QE 19011S-t kiegészíti azoknak az auditoroknak a kritériumaival is, akik a munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági menedzsment-rendszerek (OHSMS) auditálását vezetik.

Folytatódik az auditálás karakterének további kialakítása, mivel az audit-program menedzserek és az auditorok kénytelenek szembenézni az irányítási rendszerek állandóan változó környezetével.

Van már amerikai országos szabvány az OHSMS-re, ez az ANSI Z10:2005. A Brit Szabványosítási Intézet világszerte több mint 11 ezer tanúsítványt tart nyilván az OHSAS 18001 szab-

vány szerint, amely az ISO 14001 kereteit alkalmazta az OHSMS-re.

A fenti fejlemények nyilvánvalóan megerősítik az auditori kritériumok iránti igényt az említett szabványok szerinti auditok lebonyolításának támogatásához, amelynek legjobb logikai eszköze a QE 19011S. Várható, hogy elsősorban a QE 19011S hetedik, az auditorok felkészültségéről és értékeléséről szóló cikkelyéhez érkeznek majd újabb kiegészítések.

Mivel várhatóan ez év végén megkezdődik az ISO 19011:2002 kötelező felülvizsgálata, az átdolgozott QE 19011S kiegészítés alkalmas lesz arra, hogy fontos inputot nyújtson az ISO felülvizsgálati folyamathoz.

Köszönetnyilvánítás

A szerző köszönetet mond az ANSI/ISO/ASQ QE 19011S-2004-hez fűzött észrevételekért John Strattonnak és Bart Solomonnak, akik az ISO

19011 közös auditálási munkacsoport amerikai szakértői; továbbá az ANSI Z1 közös munkacsoport tagjainak, akik kidolgozták ezt a kiegészítést. A kiegészítés kidolgozásához nyújtott támogatásért köszönet illeti még az ISO 176 Műszaki Bizottsághoz (TC) és az ISO/TC 207-hez delegált USA Műszaki Tanácsadó Csoportokat (TAG).

IRODALOM

1. *ISO 19011:2002, Guidelines on Quality and/or Environmental Management Systems Auditing*, [ISO 19011:2002, Irányelvek a minőségügyi és/vagy a környezetirányítási rendszerek auditálásához], International Organization for Standardization, October 2002.
2. American National Standards Institute Accredited Standards Committee Z1, *ANSI/ISO/ASQ QE 19011S-2004, Guidelines on Quality and/or Environmental Management Systems Auditing – U.S. Version With Supplemental Guidance Added*, [ANSI/ISO/ASQ QE 19011S-2004, Útmutató a minőségügyi és/vagy a környezetirányítási rendszerek auditálásához – USA változat, kiegészítő útmutatással kibővítve], ASQ Quality Press, August 2004.

Fordította: Várkonyi Gábor



QL
Quality Line

QUALITY LINE Kft.

1015 Budapest, Batthyány u. 65. I/3.
Tel./fax: 201-8374; 214-0936
www.qlinekft.hu
E-mail: qlinekft@t-online.hu

Az Ön cége megfelelő problémaelemző módszert alkalmaz?

A mi ügyfeleink a **8D módszert** sikeresen alkalmazzák a folyamataikban fennálló problémák kezelésére!

A MÁV Zrt. Gépészeti Üzletágához hasonlóan vegye igénybe Ön is a kihelyezett **8D módszer** oktatásunkat, valamint az eljárás gyakorlatban való alkalmazását!

A VOLÁN Egyesülés tagszervezeteinek minőségügyi tevékenysége

1. A VOLÁN Egyesülés rövid bemutatása

Történeti áttekintés

1989-ben, az új társasági törvény megjelenése után megkezdődött az új, önkéntes, a vállalati önállóságot a legkevésbé sem csorbító vállalatközi integráció létrehozásának előkészítése, így november 15-én az akkori állami Volán vállalatok vezetői aláírták a VOLÁN Egyesülés alapító okiratát. A VOLÁN Egyesülés 28 tagszervezet összefogásával gazdálkodásuk eredményességének előmozdítására és tevékenységük összehangolására, valamint szakmai és társadalmi érdekeik képviselésére 1989-ben alapított, jogi személyként működő kooperációs társaság.

Gazdasági társaságunknak jelenleg 58 tagszervezete van, és három tagozatban végzi tevékenységét: az Autóbusz-közlekedési, az Árufuvarozási és Szállítmányozási, valamint a Szolgáltatási Tagozatban. Az Egyesülés arra törekszik, hogy a VOLÁN cégcsoporthoz tartozó társaságok összehangolt tevékenységükkel jól szolgálják az utasok, illetve a megrendelők igényeinek minőségi kielégítését.

A VOLÁN Egyesülés tevékenysége

A társaságok közül 28-nak fő profilja a menetrend szerinti helyközi (távolsági) és/vagy helyi autóbusz-közlekedés lebonyolítása. A helyközi menetrend szerinti forgalomban a VOLÁN társa-

ságok naponta mintegy 1,6 millió utast szállítanak. A VOLÁN menetrend szerinti helyközi autóbuszjáratokkal az ország 3145 települése közül 11 kivételével valamennyi elérhető, ami 99,6%-os lefedettségnek felel meg. A települések kétharmadának lakosai csak a VOLÁN autóbuszjáratok segítségével juthatnak el az iskolákba, munkahelyekre, illetve intézhetik különféle hivatalos és magáncélú utazásaikat.

A jó közlekedési kapcsolatnak a kisebb települések gazdasági életében elengedhetetlenül fontos infrastruktúra-pótló szerepe is van.

A menetrend szerinti forgalom a határokon is túlnyúlik. A VOLÁN társaságok nemzetközi autóbuszjáratok 15 országba juttatják el az utasokat, a határmenti településekre, illetve jó néhány európai nagyvárosba is. A VOLÁN társaságok a szerződéses munkásszállításban, valamint a bel- és külföldi különjáratok lebonyolításában is részt vesznek.

„Tevékenységünk középpontjában az utas – a megrendelő – áll”

A VOLÁN társaságok önálló helyi menetrend szerinti autóbuszjáratokkal 109 településen bonyolítják le a tömegközlekedést. Egyre több alacsonypadlós, illetve emelőszerkezettel felszerelt autóbusz segíti a mozgáskorlátozottak közlekedését.

A cégcsoport 20 árufuvarozást, logisztikai szolgáltatást végző társasága jelentős szerepet játszik a hazai, valamint a nemzetközi árutovábbítási feladatok ellátásában. Az európai uniós tagságra történő felkészülési folyamat keretében a társaságok jelentős anyagi erőfeszítéseket tettek a tehergépjármű-park korszerűsítése érdekében. Jelenleg a nemzetközi forgalmat lebonyolító gépjárműpark teljes körűen megfelel az európai uniós műszaki-forgalmi követelményeknek. A járművek jelentős része mobiltelefonnal, illetve járműkövető- és irányító berendezéssel van felszerelve, ami hozzájárul ahhoz, hogy a megbízó, illetve az áru tulajdonosa is a járművek helyzetéről, a rakodás-



Menetrend szerinti közlekedés Magyarországon

ról bármikor pontos és azonnali információt kaphasson. A társaságok kiemelt feladatként kezelik a minőségirányítási szabványoknak történő megfelelést.

A belföldi áru fuvarozásban is egyre inkább a megbízó, illetve a lakosság teljes körű kiszolgálása kerül előtérbe, ezért a VOLÁN társaságoknál a fuvarozás párosul a csomagolással, rakodással, raktározással, azaz a komplex kiszolgálást jelentő szállítmányozással. A VOLÁN társaságok részt vesznek a multinacionális és hazai termelési, illetve kereskedelmi folyamatban, ahol a felhasználó üzemek, a lakossági szolgáltató-kereskedelmi helyek igény szerinti szállítási feladatait látják el.

Az előbbiekben nem említett tagszervezetek a VOLÁN cégek, illetve külső megbízók számára nyújtanak különféle, jellemzően a közúti személyszállításához és áru fuvarozáshoz kapcsolódó szolgáltatásokat, amelyek közül a fontosabbak: informatika, pénzügyi- és banki szolgáltatások, könyvvizsgálat, lízingtevékenység, eszköz-bérbeadás, biztosítás, nyugdíjpénztári szolgáltatás, vagyonkezelés, taxi-közlekedés, oktatás, képzés. E csoporthoz tartozik többek között az egyik legnagyobb hazai önkéntes kölcsönös nyugdíjpénztár is.

A VOLÁN Egyesülés fennállása óta, alapítási céljainak szellemében – tagjai érdekképviselésének ellátása mellett – foglalkozik különféle nagyfogyasztói kedvezményeket tartalmazó szolgáltatói megállapodások kötésével, az ezeken alapuló termékek, szolgáltatások forgalmazásával, kiajánlásával.

A megbízók folyamatos, magas színvonalon történő kiszolgálása érdekében, illetve a környezettudatos gondolkodást szem előtt tartva a VOLÁN Egyesülés 2000 óta működtet minőségirányítási, és 2005. áprilisától integrált minőség- és környezetirányítási rendszert.

2. A menetrend szerinti autóbusz-közlekedést lebonyolító Volán társaságok minőségügyi rendszerei

A VOLÁN társaságok alaptevékenysége a helyközi és helyi közforgalmú utazási igények mennyiségi és minőségi kielégítése, amelynek révén nagy és ütőképes szervezetként, megbecsült részévé váltak az ország gazdasági-társadalmi életének. Az utasforgalom megtartása a motorizáció növekedésével egyre nehezebb, csak folyamatosan javuló minőség mellett képzelhető el, ezt az utasok fokozódó elvárásai is kifejezésre juttatják.

A szolgáltatási tevékenység ellátása során már 1995-ben felvetődött az ISO 9000-es szabványso-

rozat követelményeinek való megfelelés gondolata. Megjegyezendő azonban, hogy már 1989-ben is Nemzetközi Minőségi Díjat kapott a mostani Volánbusz Zrt., amelyet addig hazánkban csak külkereskedelmi vállalatok nyertek el. A minőségi szolgáltatás iránti elkötelezettség tehát már igen korán megjelent a cégcsoportban. 1997-ben már konkrét intézkedések történtek, s ezek eredményeként döntés született a helyközi menetrend szerinti autóbusz-közlekedés területén bevezetendő közös minőségirányítási rendszer kialakításáról. Felkészítőnek a győri Széchenyi István Főiskola Közlekedési Tanszékének kollektíváját, tanúsítónak a Dekra DCS Magyarország Kft.-t bízta meg a VOLÁN Egyesülés keretszerződés formájában. A kiválasztásnál az illetékesek az ajánlattevőnek a szolgáltatási és közlekedési szektorokban való szakmai jártasságát, a VOLÁN társaságok működésének ismeretét és a várható költségeket vették figyelembe. Állásfoglalás született arról, hogy a 29 érintett VOLÁN társaság mindegyike még az ezredforduló előtt szerezze meg a tanúsítványt, ennek ütemterve és egy közös finanszírozási alap létrehozása is meghatározásra került. A felkészítés 3 fázisban történt (5+10+14 cég). Az első csoport tagjai a többi VOLÁN társaság számára referencia cégmenteként részt a munkában, amiért egy közös finanszírozási alapról támogatásban részesültek. A korábbi szempontok (nagyság, tagoltság, földrajzi adottságok, elhelyezkedés, gépesítettség) szerint lettek kijelölve az első két csoport tagjai. Ezek a következők voltak: Bács-, Borsod-, Tisza- és Vértesszalán Zrt., valamint a Volánbusz Zrt. (referencia cégek), továbbá az Agria-, Alba-, Balaton-, Jász- és Kiskun-, Körös-, Kunság-, Pannon-, Szabolcs- és Zala Zrt.

Elsőként a Tisza Zrt. szerezte meg az ISO 9002 minőségbiztosítási rendszer tanúsítványát. A többi társaság felkészülését nagyban segítette, hogy a Volán Egyesülés műszaki szakemberek részére rendezett 1998. novemberi főmérnöki értekezleten már konkrét tapasztalatokról számoltak be a Tisza Zrt. minőségügyi szakemberei. A felkészülési munka során 1998 decemberében a Volán Egyesülés igazgatótanácsának ülése után megbízták a Duna- és Balaton Zrt.-t is a tanácsadási tevékenység ellátására.

1999-ben már 15 Volán társaságnál volt folyamatban a tanúsításra való felkészítés, és rendszeressé váltak a minőségirányítással kapcsolatos fórumok, amelyeken a társaságok minőségügyi vezetői rendszeres tapasztalatcseréket tartottak és azokat a társaságokat is meghívták, ahol még nem indult el a rendszerépítési folyamat.

A VOLÁN társaságok számára a minőség mellett kiemelt fontosságú a környezetvédelmi előírásoknak, elvárásoknak való megfelelés. A környezetirányítási rendszerek terjedését nehezítette, hogy az ISO 9000:1994-es szabványsorozatba még nehezen lehetett beintegrálni az ISO 14000-es szabványokat. A 2000. évben azonban módosították az ISO 9000-es szabványt, ami számos előnnyel járt. Az ISO 9001 magába integrálta a 9002-t, lehetőséget ad a tanúsítás szempontjából feleslegesnek ítélt tevékenységi részterületek kihagyására. Az ISO 9001 csökkenti a fejezetek számát 20-ról 4-re, és új alapelvek lépnek az eddigiek mellé, ezek a következők: vevőorientált szervezet, a munkatársak felhatalmazása, részvétele a döntésekben, folyamatalapú gondolkodás, folyamatos fejlődés, tényeken alapuló döntéshozatal, kölcsönösen előnyös szállítói kapcsolatok. Ezek adaptálásával a minőség még magasabb szinten jelent meg a társaságok tevékenysége során. Az új szabvány kiemelt előnye, hogy megteremti a kompatibilitást más rendszerirányítási szabványokkal, mint például az ISO 14001-el, így a VOLÁN társaságok sorozatosan kezdték el a környezetirányítási rendszerek kiépítését is.

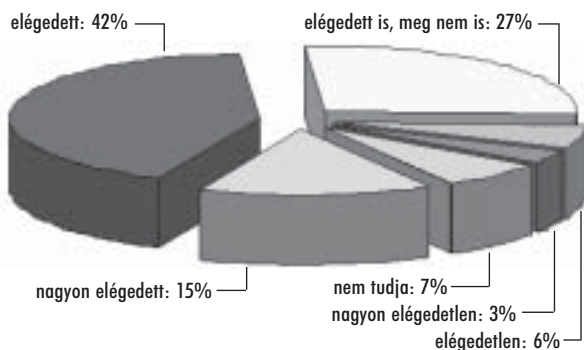
A környezetvédelem iránti elkötelezettséget mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy a környezetkímélő gépjárműbeszerzéseknek, motorfelújításoknak köszönhetően az autóbuzsmotoroknak immár több mint 95%-a környezetkímélő. A károsanyag-emissziót korlátozó előírások alapján, az autóbuszok 18,9%-a teljesíti az Euro 1-es szintet, 35,2%-a az Euro 2-es szintet, míg az Euro 3-as szintnek 14,9% felel meg.

Napjainkban a 24 állami tulajdonú, személyszállítást végző VOLÁN társaság mindegyike rendelkezik már ISO 9001:2000 alapú minőségirányítási rendszerrel. A környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülésével már a társaságok 50%-a megszerezte az ISO 14001-es környezetirányítási rendszer tanúsítását. A vállalatirányítási rendszerek fejlődésének köszönhetően már két társaságnál is működik OHSAS 18001 munkahelyi, egészségvédelmi és biztonságtechnikai szabvány szerinti rendszer. A különböző szabványok követelményeit általában integrált irányítási rendszerbe foglalják a társaságok. Ez – az utasorientáltság mellett – azért is fontos, mert a társaságok az utaskiszolgálást tekintve ma egy egységes hálózatot alkotnak a helyközi forgalomban („egyen-szilárdak”), mivel ugyanazon tarifa- és kedvezményrendszert alkalmaznak az egész országban, és ugyanazt a forgalomszervezési és utaskezelési technológiát tekintik a szolgáltatás meghatározó-

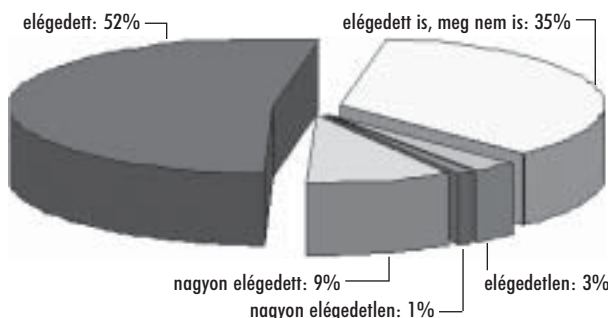
jának. Az ISO szabványnak való megfelelés az egységesség „közös nevezője”. Sikerként kell elkönyvelni, hogy a társaságok felismerték, hogy nem elég csupán a tanúsítást megszerezni, hanem annak szellemével kell azonosulni, ugyanis a cég alapvető célkitűzéseit csak akkor éri el, ha a tanúsító oklevél megszerzése egy, a mindennapi életben is hatékonyan működő minőségirányítási rendszerrel párosul.

A minőségirányítási rendszerek működtetése és fejlesztése révén elért eredmények elismeréseként számos társaság kapott díjat. A Balaton és a Somló Volán Zrt. a Veszprém Megyei Minőség Nagydíjat, a Szabolcs Volán Zrt. az Észak-Alföldi Minőségi Díjat, a Körös Volán Zrt. a Dél-Alföldi Regionális Minőségi Érmét, az Alba Volán Zrt. a Fejér Megyei Minőségi Díjat, míg a Tisza Volán Zrt. a minőségfejlesztés területén elért kiemelkedő eredményeiért az IIASA-Shiba díjat nyerte el. Utóbbi a Magyar Innovációs Nagydíj Pályázat elismerő oklevelét is megkapta. A folyamatos minőségfejlesztés keretein belül elvégzett utaselégedettség vizsgálatok is azt mutatják, hogy a minőségfejlesztési célkitűzéseket sikerült tartalommal megtölteni, ugyanis a helyközi közlekedésben az utazó közönségnek csupán 9%-a, míg a helyi közlekedésben 4%-a elégedetlen a szolgáltatás színvonalával.

Az utasok véleménye az igényekhez történő Volán alkalmazkodásról a helyközi menetrendszerinti autóbusz közlekedésben



Az utasok véleménye az igényekhez történő Volán alkalmazkodásról a helyi menetrendszerinti autóbusz közlekedésben



A minőségi szolgáltatásnak napjainkban azért is kitüntetett szerep jut, mert a többségi állami tulajdonú társaságok az utasforgalmat 2005. január 1-től közszolgálati szerződés alapján látják el.

Jellemző, hogy a jó közlekedési kiszolgálással való elégedettségnek általában nem adnak hangot az utasok, azt magától értetődőnek tartják. Ugyanakkor az elvárt szinthez, vagy a megkövetelt képest jelentkező hibákat azonnal felróják a szolgáltatóknak. Az ilyen direkt jelzések – azon túl, hogy előfordulásukat a minimumra igyekeznek lesoportosítani a szolgáltatók – nagyon tanulságosak, hiszen rámutatnak a rendszer gyenge pontjaira és segítenek a hibák kiküszöbölésében.

3. A közszolgáltatás minőségének meghatározó elemei

Magyarország EU csatlakozását követően a közlekedési közszolgáltatások működtetésére is az európai normákat kell alkalmazni, ami esetünkben azt jelenti, hogy közszolgáltatási szerződés szabályozza az ellátandó feladatok mennyiségét és minőségét. Így van ez a Volán társaságokkal megkötött helyközi közszolgáltatási szerződésekben is, ahol a Megrendelő (a Gazdasági és Közlekedési Miniszter) előírta a társaságoknak

- > a szolgáltatások folyamatosságát, zavartalan-
ságát,
- > a társzolgáltatókkal történő menetrend-össze-
hangolást,
- > a megfelelő utas-tájékoztatást (az utazási lánc
teljes folyamatára, beleértve az átszállási és
csatlakozási lehetőségeket – mindezt az Inter-
neten is elérhetővé téve),
- > a zsúfoltságmentes utazási körülmények bizto-
sítását,
- > a járatok pontosságát,
- > az üzemeltetett utasforgalmi létesítmények és
járművek tisztaságát,
- > az utasokkal való udvarias, segítőkész bánás-
módot és
- > az utasok jegyellenőrzését.

A VOLÁN társaságokkal kötött közszolgáltatási szerződésekben az is szerepel, hogy meg kell kísérelni alvállalkozók bevonását a feladat ellátásába, ha ezáltal a működtetés hatékonyabbá válik (a bevonás mértéke minimum 5, maximum 30% lehet).

**„A minőséget a vezetőség tevékenysége
határozza meg”**

Amikor a VOLÁN társaságok kiírták a közbeszerzési pályázatokat az alvállalkozásba adandó feladatokra, akkor figyelemmel kellett lenniük a számukra előírt feltételeknek való megfelelésre (hiszen az szerepel a közszolgáltatási szerződésekben, hogy „a szolgáltató felelős marad az alvállalkozásba adott közszolgáltatási feladatok ellátásáért, és szavatolja, hogy az alvállalkozó(ka)t kötelezi a szerződés rendelkezéseinek betartására”). Ennek leginkább úgy tudtak megfelelni, ha a tenderekben elvárásként jelölték meg, hogy a potenciális jelentkező rendelkezzen ISO minőségi tanúsítvánnyal. Tapasztalták ugyanis, hogy aki ebben a szellemben dolgozik, annak más a hozzáállása a feladatokhoz, másfajta késztetések motiválják.

Vitathatatlanul szigorú feltételekkel szembe-
sültek a pályázni szándékozók, mivel a szigor megnyilvánult már a megrendelői oldalon, másrészt a VOLÁN társaságokat kötelezte a róluk kialakult – mondhatni jó – cégimázs megőrzési szándéka is.

A VOLÁN társaságok a jobb minőségű közszolgáltatás érdekében:

- > Ötödik éve működtetik az internetes menetren-
det, amely nagy ugrás volt az utas-tájékoztatás
fejlődése történetében (ma már napi 30.000
feletti a látogatottság), és amely a vakok szá-
mára is olvasható, emellett WAP-on is elérhető.
- > Kiemelten fontosnak tartják a cégek az utazó-
közönséggel közvetlen kapcsolatban álló mun-
kavállalók megfelelő képzését és továbbképzé-
sét (sikerült elérni, hogy az autóbusz-vezetés
szakma rangjára emelkedett).
- > A szűkös források mellett is nagy hangsúlyt fektet-
tek/fektetnek a környezet- és utasbarát, korszer-
ű járműpark működtetésére (alacsonypad-
lós buszok a városi és elővárosi forgalomban,
légkondicionálás az új távolsági buszokon).
- > A működési folyamatok technológiáját (know-
how) folyamatosan hozzáigazítják a változó
környezethez (például az Internetes elérhető-
ség mindennapivá válásával rendszerbe integ-
rálták az e-mailen érkező panaszok és észrevé-
telek elintézési-kezelési módját, a válaszadás-
ok mikéntjét).
- > Sorra mozgósítják az elérhető forrásokat az
utasforgalmi létesítmények megújítására, az
utas-tájékoztatás korszerűsítésére.
- > Dolgoznak a chip-kártyás technológia széleskö-
rű alkalmazásának előkészítésén (a mintarend-
szer az Alba Volán Zrt.-nél 2006. július 1. óta
üzemel).

4. A minőség folyamatos javítása

Fontos volna a két meghatározó közszolgáltató, a MÁV és a VOLÁN menetrendjének és a két hálózat új alapokon, a közlekedési munkamegosztás újraforgalmazása mellett történő összehangolása (természetesen a finanszírozási háttérrel együtt). Erre a meghirdetett közszolgáltatási reform keretében reális lehetőség kínálkozik (lásd, például a gyengeforgalmú vasútvonalak forgalomátvétele). Az újfajta együttműködés megnyilvánulhatna abban is, hogy az Interneten közös adatbázisban (az átszállási lehetőségeket is feltüntetve, esetleg térképpel együtt) jelenne meg a MÁV Elvirája és a VOLÁN társaságok internetes menetrendje.

A helyi-elővárosi utasok komplex kiszolgálása érdekében mindenképpen fontos volna a nagyvárosok és vonzaskörzetük vonatkozásában a közlekedési szövetségek megalakítása, ami a területen működő szolgáltatók hálózatának, menetrendjeinek, tarifa- és kedvezményrendszereinek, utastájékoztatásának, infrastruktúrájának összehangolása révén az utasok számára átlátható, könnyen kezelhető és a személygépkocsival szemben vonzó alternatívát nyújtani képes szolgáltatásokat eredményezhetne.

Megfelelő finanszírozási háttér és működtetési technológia esetén a chip-kártyák széleskörű alkalmazása sem várthat sokáig magára, s ez a rendszer már alkalmas lehet a „hűséges utasok” jutalmazására, azaz: a gyakori használok kitüntetett kedvezményezésére is, emellett egzakt adatokat szolgáltatva az utasforgalomról, elősegíti az igények és kapacitások jobb összhangjának megteremtését.

Az utastájékoztatás legfejlettebb módját jelentő real-time információk megjelenítése technikai ma már megoldott (GPS), széleskörű alkalmazásba-vételének jelenleg finansziális korlátai vannak.

Az informatika elterjedésével rövidesen eljön az az idő, amikor a helyközi autóbusz-járatokra is lehet Interneten keresztül helyet foglalni.

5. A minőség folyamatos javításának eszközei

A VOLÁN társaságoknál – közöttük a fontos közszolgáltató tevékenységet ellátó személyszállító társaságoknál – kiterjedt hardver és szoftver rendszerek, sőt hálózatok is szolgálják a termelési alapfolyamat minél rendezettebb és gazdaságosabb ellátását. Az integrált vezetői információs rendszerek sok szempontú, rugalmas lekérdezési

lehetőséget biztosítanak a vezetőknek. A szakmában az egyedileg kifejlesztett integrált informatikai rendszerek mellett két rendszer terjedt el: az IBM és a Volán Elektronika Rt. által kifejlesztett és folyamatosan továbbfejlesztett LIBRA rendszer, valamint a német SAP cég rendszere.

A VOLÁN Egyesülés kooperációs társaságként segíti a tagszervezetek működését, együttműködését. Ezen belül a minőség- és környezetirányítással kapcsolatos aktuális témák tárgyalására különböző fórumokat biztosít. Az Egyesülés munkaprogramjának célja a feladatok teljes körű végrehajtásának rövid távú (éves, illetve féléves) időszakra történő konkretizálása; az ezzel kapcsolatos tevékenységek, folyamatok összehangolása a külső és belső feltételek figyelembevételével, s ezáltal a hatékony és gazdaságos működés biztosítása.

„A minőséget a munkánk, a környezetünk és a siker iránti elkötelezettségként értelmezzük, sikerünket pedig elégedett utasaink számában mérjük”

A VOLÁN Egyesülés tagszervezetei körében igény merült fel, egy olyan fórum létrehozására, amely kifejezetten a minőségirányítási rendszerek működtetésével kapcsolatos – a tagok érdekeinek megfelelő – technikai és rendszerbeli problémák megoldásával, a működő rendszerek továbbfejlesztésével, hatékonyságának optimalizálásával, illetve a felmerülő tevékenységek végzésének megkönnyítésével kapcsolatos kérdések megvitatásával, koordinálásával foglalkozik. A Közúti Közlekedés Országos Minőségügyi Klubja, rövidített nevén TRANSQUALITAS KLUB létrehozásában és működtetésében a Volán Egyesülés 2002 májusa óta aktív szerepet vállal.

A Klub működésének konkrét céljai a következők:

- a KLUB tagjai közötti információcseré biztosítása a minőségügy időszerű kérdéseiben,
- a gyakorlati munka tapasztalatainak cseréjét biztosító lehetőségek megteremtése,
- felkészülés az aktuális gyakorlati feladatokra (auditálás, minőségügyi szakemberek képzése, az új szabványra való áttérés feladatai),
- azonnali tájékoztatás a minőséget érintő jogszabályi változásokról,
- a minőségügy terén szolgáltatást nyújtó cégek és tevékenységük bemutatása a legkedvezőbb feltételeket nyújtó partnerek kiválasztása érdekében,
- a minőségüggyel kapcsolatos műszaki szervezési újdonságok bemutatása,

- az Európai Unió minőségügyi követelményeinek részletes és konkrét bemutatása a közúti közlekedési szakma területén,
- a Klub működése során felmerülő témákkal, problémákkal kapcsolatos ajánlások, javaslatok, módszertani útmutatók megismertetése, és megfelelő publicitásának biztosítása.

6. Összefoglalás

A VOLÁN Egyesülés folyamatosan arra törekszik, hogy tevékenységét egységesen és folyamatosan magas minőségi szinten lássa el, és e cél megvalósítása eszközének tekintti a minőségirányítási szabványok alkalmazását. A VOLÁN Egyesület tevékenységének ellátása során áthatja a VOLÁN márkanév, cégimázs és a környezetvédelem szolgálata is. Folyamatosan törekszünk arra, hogy szolgáltatásaink minőségi színvonalának emelését csökkenő fajlagos ráfordítással, így a környezeti tényezők mind kisebb igénybevételével érjük el. Ma már cégcsoportunk valamennyi állami tulajdonú személyszállítási tagja is eredményesen alkalmazza az ISO minőségirányítási rendszereket, ezzel is kinyilvánítva a minőségtudat meghatározó szerepét mindennapi tevékenységünk során. A minőséget a munkánk, a környezetünk és a siker iránti elkötelezettségként értelmezzük, sikerünket pedig elégedett utasaink számában mérjük.

„Minőségi szolgáltatás, biztonság, megbízhatóság: ez garantálja megbízóink, utasaink elégedettségét és környezetünk védelmét”

A minőségi szolgáltatás nyújtása iránti elkötelezettségünket mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy számos társaság megyei, sőt regionális díjban, kitüntetésben részesült a minőségügyi és környezetvédelmi tevékenységük, rendszerük elismeréseként. A VOLÁN társaságok kiemelt célja, hogy közös érdekeiknek megfelelően végzett tevékenységüket egységesen és folyamatosan magas minőségi szinten tartsák, szakmai tekintélyüket tovább növeljék.

A rendelkezésünkre álló eszközállományt (járműveket, utasforgalmi létesítményeket, informatikai berendezéseket stb.) anyagi lehetőségeink függvényében a kor követelményeinek megfelelő színvonalon működtetjük. Munkatársainkat, és minőségirányítási rendszereinket a minőségi munkavégzés érdekében rendszeresen tovább képezzük, fejlesztjük. Kiemelt figyelmet fordítunk arra, hogy környezetünkben a lehető legkisebb károkat okozzuk, ennek érdekében többségében környezetkímélő motorokat alkalmazunk, a tevékenység során keletkezett környezetszennyező anyagok ártalmatlanítására, újrahasznosítására törekszünk.



Hogyan lehet növelni az ISO 9001 értékét?

Mint közismert, az ISO 9001 szabvány szerint leírt minőségmenedzsment rendszer (QMS) követelményeinek teljesítése lehet a startvonal a vállalati kiválóság felé vezető úton. Bár a továbblépéshez némi segítséget nyújt az ISO 9004, mégis a szervezeteknek sok problémával kell szembenézniük hosszú minőségügyi utazásuk során. A folyamatos fejlesztést előíró 8.5.1 pont például nem tartalmaz utalást a következőkre nézve: 1) nem mondja meg, hogy ki a felelős a folyamatos fejlesztésért; 2) nem foglalja magában a QMS tervezését; 3) nem tartalmazza a fejlesztést biztosító folyamat követelményeit; és 4) nem tesz javaslatot a folyamatos fejlesztés hatékonyságának mérésére sem. E problémákra megoldást jelenthet többek között annak egyértelmű deklarálása, hogy a folyamatos fejlesztésért, valamint a legegyszerűbb mérési módszerek kidolgozásáért a legfelső vezetés a felelős; elő kellene írni továbbá a minőségfejlesztési folyamat és a vevői elégedettség alakulásának folyamatos dokumentálását. Ugyancsak fontos a szervezet, a szállítók és az ügyfelek közötti kommunikáció javítása, ahol a

fő felelősség szintén a legfelső vezetésre hárul. Sok vállalat azonban még nem talált hatékony módszert a vevői elégedettség mérésére sem, legtöbbször arra hivatkozva, hogy a kérdőíveket csak nagyon kevesen küldik vissza, illetve, hogy csökkent a reklamációk száma. Márpedig a vevőkkel és a szállítókkal való kommunikáció eredményeit be kell építeni a minőségmenedzsment rendszerbe (lásd: 5.4.2 pont). Az eddigi auditok tapasztalatai szerint az ISO 9001 szabvány hasonló kiegészítésre szorul a folyamatszerű megközelítés, az értékesítés tervezése, a kockázatmenedzsment, az ügyfelek (vevők) által szolgáltatott információ, valamint a tudatosság és a továbbképzés tekintetében is. Meg kell jegyezni, hogy az ISO 9001 szabvány 2008-ra tervezett, jelenleg már folyamatban levő felülvizsgálata csak minimális változtatásokat irányoz elő, nem adva feleletet a gyakorlat által felvetett számos kérdésre.

(Sandford L. Liebesman: *Increase ISO 9001's value*. Quality Progress, August 2006, pp. 84–85)

VG

DR. SZERI ISTVÁN

vezérigazgató

Tisza Volán Zrt.

PETRÁCS JÁNOS

minőség- és környezetirányítási vezető

Tisza Volán Zrt.

A TISZA VOLÁN Zrt. integrált minőség- és környezetirányítási rendszere

A szerzők a TISZA VOLÁN Közlekedési és Szolgáltató Zrt.-nél alkalmazott integrált minőség- és környezetirányítási rendszer vállalatirányításban betöltött szerepét, működési területeit és tapasztalatait mutatják be.

A TISZA VOLÁN Zrt. bemutatása

A Tisza Volán Zrt. küldetése, hogy „hosszú távon a szolgáltatási minőséget mindig szem előtt tartva ügyfelei, dolgozói és tulajdonosai megelégedettségének folyamatos javításával, piaci részesedésének megtartásával, illetve növelésével a dél-magyarországi régió meghatározó, gazdaságilag stabil közlekedési társaságává váljon.”¹

A TISZA VOLÁN Zrt. Csongrád megye legnagyobb vállalkozásainak egyike, pozíciója ágazati szinten erős, a szakmai mutatók többségét tekintve a személyszállítási tevékenységet végző 24 hazai Volán társaság közül az első hat közé tartozik. A cég a bevételeit döntően meghatározó személyszállítási területen oligopol helyzetben működik. A társaság nettó árbevétele 2005-ben meghaladta a 8 Mrd Ft-ot, amelynek személyszállítási tevékenységre jutó részaránya kb. 90% volt. A társaság mintegy 1500 főt foglalkoztat, és 400 autóbuszsal évente több mint 100 millió utast szállít. Szolgáltatási tevékenysége a térség ellátási, szociális és politikai helyzetére – ezekkel kölcsönhatásban – jelentős befolyást gyakorol. A társaság többségi állami tulajdonban van, a többségi tulajdonosi jogok gyakorlása várhatóan az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Zrt.-től a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumhoz kerül.

A TISZA VOLÁN Zrt. működési területe elsődlegesen Csongrád megye, amelynek 60 önálló települését magában foglaló közforgalmú közlekedési hálózata az országos tömegközlekedési rendszer szerves része. Távolsági közlekedésben valamennyi megyeszékhelyre közvetlen eljutási lehetőséget biztosítunk. Helyi személyszállítási szolgáltatást a megye öt városában² biztosítunk. Meghatározó jelentőségű Szeged helyi személyszállítási

tása, amelyben az autóbusz-közlekedést teljes egészében társaságunk végzi. Jelentős még a különjáratú és szerződéses autóbusz-közlekedési szolgáltatás volumene. A járműjavítási kapacitás mintegy 90%-át saját járműparkunk köti le, míg a fennmaradó kapacitásokat piaci környezetben értékesítjük többek között 17 nemzetközi cég márkaszervizeként.

Minőségmenedzsment a közúti személyszállításban

Az elmúlt évszázad 90-es éveiben bekövetkezett gazdasági modellváltás, az európai integrációs törekvések új kihívások elé állították a magyar gazdaságot. A hiány jelenségét a kínálat váltotta fel, a piaci verseny karakterét egyre inkább a vevői elégedettség elérését célzó, a hosszú távú üzleti siker alapját képező teljes körű minőség határozza meg. A vállalkozások fő célja a profit maximalizálása és a versenyelőny megszerzése, s mindez alapvetően a vállalatirányítás egyik stratégiai alapelvétől, a minőségtől függ.

A minőségi kihívás a hazai közúti személyszállítás területén működő vállalkozásokat is megérintette, azonban ezen vállalkozások a működésüket sajátosan szabályozó mozgástérben, döntően valós piaci kényszer hiányában, adaptációs nehézségek és kisebb számú alkalmazási példa miatt, vagy egyszerűen csak saját elhatározásuk szerint az ipari gyakorlathoz viszonyítva némi fáziskéséssel láttak neki minőségmenedzsment rendszerük kiépítéséhez.

Minőségmenedzsment rendszerünk működtetéséhez, fejlesztéséhez elengedhetetlen szolgáltatásaink sajátosságainak figyelembevétele. Tekintjük át röviden a szolgáltatások, azon belül a személyszállítási szolgáltatások speciális jellemzőit.

- A szolgáltatások minőségigadozása általános jelenség. Esetünkben az ingadozás legfontosabb

¹ Idézet a TISZA VOLÁN Zrt. középtávú stratégiai koncepciójából

² Szeged, Csongrád, Szentés, Hódmezővásárhely, Makó

okai a külső körülmények, maga a közlekedés, amelynek résztvevői vagyunk, továbbá a viszonylatonként, illetve időszakonként, azon belül akár napszakonként eltérő, és gyakran előre nem kiszámítható utazási igények.

- A személyszállítási szolgáltatásokkal szembeni egyéni igények (pl. komfort, átszállás, sebesség stb.) heterogének, miközben közszolgálati közlekedés lévén, általában egy bizonyos típusú szolgáltatást tudunk nyújtani. Megjegyzendő, hogy az utasok nagy csoportjának nincs más alternatívája a helyváltoztatáshoz.
- A szolgáltatások nem tárolhatók, ezért kapacitásaink kihasználására nézve olyan munkahiányok és munkacsúcsok jelentkeznek, amelyeknek a gazdaságosság, illetve a rendelkezésre álló kapacitás keretén belüli kezelése további minőségi problémákhoz vezet.
- A szolgáltatások nem fizikai természetűek, nem kézzelfoghatóak, ezért a „vásárlás” előtt nem lehet következtetni a minőségére, hanem csak úgy, ha igénybe veszik őket. Talán e tulajdonsághoz kötődik legjobban az a szolgáltatókat gyakran hátrányosan érintő tény is, hogy a társadalom sokkal toleránsabb egy szolgáltatás, mint egy termék „eltulajdonításával” szemben.
- A szolgáltatás nyújtása és annak igénybevétele (szemben a termék előállításával és vevő általi használatával) egy időben történik, ezért ellenőrzéssel történő szűrésre lehetőség nincs, a vevőknek a selejtet is át kell élniük, tekintet nélkül a szolgáltató előzetes szándékaira.



2006 – Új autóbusz pályaudvar
Hódmezővásárhelyen

- A személyek közreműködésével létrejött szolgáltatások fontos jellemzője a szubjektivitás, amely leginkább azzal jellemezhető, hogy a szolgáltató személy mennyiben járul hozzá a vevő problémájának megoldásához. Szolgáltatásainkra

utasaink is hatással vannak azzal, hogy mennyire képesek megértést tanúsítani egymás (pl. ülőhelyek átadása), illetve a szolgáltatás iránt.

Szolgáltatási ágazatunk önálló mozgásterének, illetve működésének legfontosabb specifikumai – a szolgáltatások minőségét alapvetően befolyásoló jellemzőkön túlmenően – a következők:

- A közúti személyszállító társaságok felosztott piacon működnek, a piac bővítésének lehetőségei behatároltak.
- Az egyes vállalkozások menetrendje az érintett társaságokkal való egyeztetésre kötelezett, illetve a közlekedési tárca jóváhagyási kötelezettsége alá tartozik, és így az országos közlekedési hálózat részét képezi.
- Államilag szabályozottak, maximáltak a díjszábási tarifák és meghatározottak az érvényesíthető kedvezmények.
- A működés jelentős költségelemei (pl. üzemanyag) a szolgáltatók befolyásolási lehetőségén kívül esnek.

Az előbbi gondolatok alapján érzékelhető hogy személyszállítási szolgáltatásunk minőségképe igen összetett, amelyet tovább árnyalhatunk a vevő, a szolgáltató és a társadalom nézőpontjai szerint. A felsorolt specifikumok tartós érvényesülése ellenére társaságunk hosszú távon eredményes és javuló működése érdekében menedzsmentünk számára egyértelmű az, hogy a szolgáltatásainkat az „ellátási kötelezettségből” minőségi szolgáltatássá kell fejleszteni a belső hatékonyság folyamatos javítása mellett.

Ebből a nézőpontból azt kívántuk érzékeltetni, hogy szolgáltatási ágazatunkban sajátosak az indítékok a minőségmenedzsment rendszerek alkalmazására, a minőség tudatos irányítására vonatkozóan (pl. az alapszolgáltatásunkat illetően nem remélhető döntő piaci térnyerés, vagy a minőségivé fejlesztett szolgáltatás „megfizettetése”, szemben pl. egy exportorientált vállalkozással). A másik lényeges elem az, hogy a TISZA VOLÁN Zrt. menedzsmentje az egyébként értékes rendszer-tanúsítványok megszerzésénél átfogóbb minőségi célokat tűzött maga elé.

A környezeti tényezőink

Közlekedési szolgáltatásaink és támogató, javító, fenntartó háttértevékenységeink számos eleme káros hatást gyakorol a környezetünkre. Tudatos kezelést igénylő fontosabb környezeti problémáink:

- levegőtisztaság, kipufogógázok, technológiai emisszió
- járművek okozta egyéb szennyezés (olajok, zsírok, fagyálló folyadék, sűrűdő betétek)
- karbantartási technológia melléktermékei, segédanyagai (kenőanyag, üzemanyag, festékek, tisztítószer)
- üzemanyag kútjaink, tankolás okozta szennyeződések
- hulladékok gyűjtése, tárolása, ártalmatlanítása
- a korábbi működésből öröklött állapotok felszámolása

Környezeti problémáink kezelésének, környezeti teljesítményünk javításának, a társaságról alakított kép formálásának jegyében, a fajlagos energiaárak csökkentésének szándékával a vezetés a minőségirányítás módszertani tapasztalataiból építkező környezeti menedzsment-rendszer bevezetésére kötelezte el magát.

Szabványos irányítási rendszereink kiépítése

A Tisza Volán Rt. stratégiai célkitűzéseivel összhangban kiemelt feladatának tekinti alaptevékenysége, a helyi, helyközi és távolsági menetrendszerű személyszállítási tevékenység végzését, ennek során az utasok minőségi kiszolgálását. Szolgáltatásaink komplex fejlesztésének keretén belül társaságunk jelenleg integrált minőség- és környezetirányítási rendszert alkalmaz.

A bevezetett szabványos irányítási rendszereink:

Minőségirányítási rendszer megnevezése	Első tanúsítás	Érvényességi dátum
ISO 9002:1994 * Járműjavítás * MIR ³	1997	2003-ig működtetve
ISO 9001:1994 * Autóbusz-közlekedés * MIR	2000	2003-ig működtetve
ISO 14001:1996 * TISZA VOLÁN Zrt. * KIR ⁴	2000	2003-ig működtetve ⁵
ISO 9001:2000 * TISZA VOLÁN Zrt. * IMKIR ⁶	2003	2009.09.30.
ISO 14001:1996 * TISZA VOLÁN Zrt. * IMKIR	2003	2005-ig működtetve ⁷
ISO 14001:2004 * TISZA VOLÁN Zrt. * IMKIR	2005	2009. 09. 30.

Társaságunk első, az ISO 9002 szerinti tanúsítványát 1997-ben szerezte a járműjavítás-karbantartás területén, és 2003-ig három tanúsított irányítási rendszert működtetett. Ismereteink szerint az Európában működő autóbusz-közlekedési vál-

lalkozások közül elsőként a TISZA VOLÁN Rt. nyerte el 2000-ben az ISO 14001 alapú tanúsítványt környezetközpontú irányítási rendszerének bevezetésével, továbbá a hasonló hazai autóbusz-közlekedési szolgáltatók körében szintén elsőként szerzett ISO 9001 szerinti tanúsítványt.

Társaságunk 2002-ben kezdte meg irányítási rendszereinek az ISO 9001:2000 szabvány alapján történő átdolgozását, és az ISO 14001:1996 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszerével történő integrálására irányuló tevékenységeit. A bevezetett, integrált irányítási rendszer tanúsító auditálása 2003. szeptemberében megtörtént. Minden rendszerünket a TÜV Nord Kft. (ill. jogelődje a TÜV Hannover-KTI Kft.) tanúsította.

Társaságunk legrangosabb elismerései között tartjuk számon, hogy a IIASA-SHIBA Díj pályázatán 2000. évben oklevéllel, majd 2001. évben díjjal jutalmazták a minőségfejlesztés terén elért eredményeinket. Ezen utóbbi elismerés alapján társaságunk a Nemzeti Minőség Klub tagja. 2002-ben a kiírásnak megfelelő tematikus pályázatunk alapján kategóriánkban elnyertük az első ízben kiírt Csongrád Megyei Minőségi díjat.

Adatok, információk szabványos irányítási rendszereinkről

Mozaikszerű bemutatásként röviden néhány jellemző információt, adatot közlünk szabványos irányítási rendszereink kiterjedéséről, működéséről.

- Integrált minőség- és környezetirányítási rendszerünk törzsdokumentációját 1 db. kézikönyv, 22 db. eljárási utasítás és 62 munkautasítás képezi. A társaság tradicionális szabályozó elemeinek tekinthető releváns vezérigazgatói utasításokat eljárás szintű dokumentumként bevontuk a rendszerbe. Minőség- és környezeti politikánk a következő helyeken érhető el: internet⁸, intranet, rendszerdokumentáció⁹, menetrendkönyv, utasvárók, zárt és nyitott szolgálati, szolgáltatási helyek, helyiségek, irodák, műhelyek.
- A közvetlen szolgáltatói állomány (forgalmi, műszaki) rendszeres képzését saját oktatás keretében végezzük. A minőség- és környezetirányítási rendszer tematikájának alapjául

³ Minőségirányítási rendszer

⁴ Környezetirányítási rendszer

⁵ 2003-ig három tanúsított irányítási rendszert működtettünk, amelyeket 2003-ban integráltunk.

⁶ Integrált minőség- és környezetirányítási rendszer

⁷ Rendhagyóan a 3 éves tanúsítási cikluson belül kellett érvényesíteni a szabvány változását.

⁸ www.tiszavolan.hu, amelyen társaságunk nyilvános fórumot is üzemeltet.

⁹ A dokumentumokat az elérhetőség módjának mérlegelésével elektronikus, vagy hagyományos (másolt papír – elosztási jegyzékek) módon az alkalmazási helyekre szabott összetételben és mennyiségben elérhetővé tettük.

munkautasításaink szolgálnak. A teljes dolgozói létszám mintegy 75%-a vesz részt évente az előbb említett tematikát is magában foglaló képzésben. Lényegesen kisebb arányban, az integrált rendszer működéséhez kapcsolódó szakmai irányultságú továbbképzéshez, szakképzéshez eseti elbírálással külső céget is igénybe veszünk.

- Dokumentált szolgáltatási folyamataink:
 - helyközi és távolsági menetrend szerinti autóbusz-közlekedés
 - nemzetközi menetrend szerinti autóbusz-közlekedés
 - helyi menetrend szerinti autóbusz-közlekedés
 - szerződéses és különjáratú autóbusz-közlekedés
 - fődarab- és alkatrész-felújítás, beleértve a karosszéria-fejújítást
 - tűzoltó készülékek felújítása, ellenőrzése
 - anyag-, üzemanyag-, menetjegy- és gépjármű-értékesítés
 - gépjárművek műszaki vizsgáztatása
 - egyéb szolgáltatások
- A rendszer területi érvényessége:

Település	Forgalmi telephely	Műszaki telephely
Szeged, társasági irányító közp.	MIR, KIR	
Szeged	MIR	MIR, KIR
Makó	MIR	MIR, KIR
Szentes	MIR, KIR	MIR, KIR
Csongrád	MIR, KIR	–
Hódmezővásárhely	MIR	–

MIR: minőségirányítási alrendszer működik
KIR: környezetirányítási alrendszer működik
A környezetirányítási alrendszer járműüzemeltetés vonatkozásában minden személyszállítási szolgáltatásra kiterjed.

- Vevői elégedettség mérése - kommunikációs csatornáink:
 - Életképek (vállalati újság, negyedévente jelenik meg)
 - Internetes honlap interaktív fórumrovata tvpublic@tiszavolan.hu
 - Közönségkapcsolatok Irodája
 - Különjáratos feladat elvégzéséről minősítő lap
 - Autóbusz-állomások, helyi forgalomirányító központok
 - Vevőkön, utazószemélyzetten keresztül kapott információ
 - Önkormányzatok részére megküldött felmérőlapok

- Egyedi megbízásokon alapuló felmérések
- Lakossági fórumok
- Napilapokban megjelenő észrevételek, válaszok
- Írásban érkezett panaszok, közérdekű bejelentések
- Önkormányzatok területi értekezlete
- Polgármesteri találkozók
- Márkaszerviz értékelések
- A TISZA VOLÁN Zrt. a forgalmi (menetjegy-) ellenőrzési tevékenységet ellátó állományát 2005-ben kiszervezte, és ezen ellenőrzési tevékenységek elvégzését az erre alapított társasággal kötött alvállalkozói szolgáltatási szerződéssel biztosítja.
- A mintegy 400 autóbuszunkon felszerelt tachográfon kívül közel 1200 db. mérőeszköz metrológiai felügyeletéről gondoskodunk.
- Az anyaggazdálkodási rendszerünkben alkalmazott vonalkódos azonosítás mintegy 12000 cikkre terjed ki.
- A rendszer működtetését biztosítandó, a minőségirányítási és a környezeti megbízott funkcionális irányítását a forgalmi és kereskedelmi főmérnökség szervezetébe beosztott, illetve a társaság 5. vezetői szintjére besorolt minőség- és környezetirányítási vezető látja el.
- Az évente két belső audit-ciklus feladatait 36 fő belső auditorból képezett, változó összetételű kétfős csapatok végzik, létszámukkal biztosítva a rendszer kiterjedt képviseletét és a felülvizsgálatok sokoldalú nézőpontját. A rendszer működését támogató, és a menedzsment megbízásából ténykedő auditorok számára értekelhető anyagi ösztönzést biztosítunk, amely azonban független olyan paraméterektől, mint például a feltárt eltérések súlya vagy száma.

A vállalatirányítás és alrendszerének formális kapcsolata

Az irányítási és szakmai munka célirányos összefogása, segítése, a stratégiai kérdések és vezetői döntések előkészítése, az egymással összefüggő feladatok végrehajtásának előkészítése, a végzett munka áttekintése, elemzése stb. érdekében a részvénytársaságnál állandó és ideiglenes szakmai munkacsoportok, tanácsok, bizottságok, illetőleg projektek és csapatok működnek. Állandó tanácsaink:

- Forgalmi és Menetrendi Tanács
- Humánpolitikai Tanács
- Stratégiai és Terv Tanács
- Marketing Tanács
- Innovációs és Járműfenntartási Tanács

- Minőség- és Környezetirányítási Tanács

Ezen szervezetek közös jellemzője, hogy tagjai személyi összetételén keresztül komplex szemléletű, sokoldalú szakmai megközelítési mód érvényesül.

A Minőség- és Környezetirányítási Tanács éves programja:

- II. félévi integrált belső auditok értékelése, intézkedések
- külső audit alapján tett intézkedések értékelése
- előző évi integrált minőség- és környezetirányítási célok értékelése
- aktuális évi integrált minőség- és környezetirányítási célok kitűzése
- IMKIR dokumentáció aktualizálása
- I. félévi integrált belső auditok értékelése, intézkedések
- integrált vezetőségi átvizsgálás
- külső audit előkészítése
- külső audit értékelése, intézkedések előkészítése

Integrált minőség- és környezetirányítási rendszerünk alkalmazásának eredményei és fejlesztési lehetőségei

Közvetlenül számszerűsíthető összehasonlítás, eredmény hiányában az alábbiakat tekintjük a rendszerek bevezetéséhez, illetve alkalmazásához kapcsolódó legfontosabb eredményeknek:

- A vállalati kultúra formális (pl. szabályozottság, fegyelem, áttekinthetőség, rend) és informális (pl. szemlélet, külső és belső kapcsolatok) területeire, továbbá a belső hatékonyságra gyakorolt pozitív hatás.
- A jó hírnehézhez való hozzájárulásból következő kedvező hatások engedélyezési, felügyeleti eljárásokon, pályázatokon, tendereken, szolgáltatásaink megítélésében.
- Tanúsított rendszer meglétéhez kötött tevékenységeket végezhetünk. (pl. jármű műszaki vizsgáztatás és kapcsolódó szolgáltatások, tűzoltó készülékek javítása).

Az elért eredmények és a lehetőségek átgondolása alapján az alábbi feladatokat tartjuk fontosnak az integrált minőség- és környezetirányítási rendszer színvonalas működtetése és továbbfejlesztése érdekében:

- A vezetés minőség és környezet iránti elkötelezettségének, a minőség és a környezet rangjára

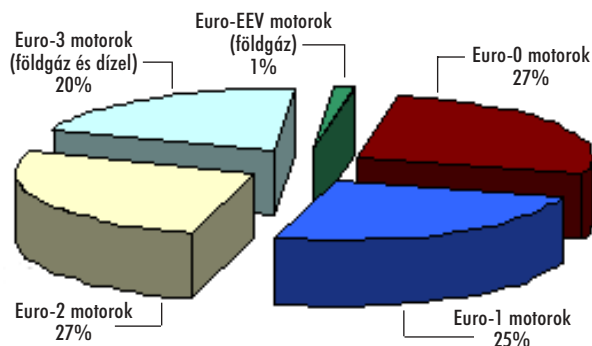
nak egyértelmű és egyenszilárdságú kinyilvánítása a külső és belső környezetben.

- A minőségnek, mint vezetési módnak a vállalati működésbe és irányításba való integrálásának elmélyítése.
- A működtetéshez szükséges erőforrások biztosítása a minőséget inkább befektetésnek, mint költségtehernek tekintve.
- Törekvés a szolgáltatási folyamatok jellemzőinek nagyobb arányú számszerűsítésére, a folyamatok mérhetősége, fejlesztése, megfelelőségének megállapíthatósága érdekében.
- A problémák visszacsatolása a beavatkozási és tervezési szintekre.
- Együttműködő légkör, nyitottság kialakítása a minőség javítására irányuló javaslatok adására és befogadására.

Integrált minőség- és környezeti célok

Társaságunk az üzleti tervvel, az előző évi teljesítésekkel összhangban évente meghatározza integrált minőség- és környezeti céljait, pontosabban a kvázi standard célok részfeladatait. Az évente megújított feladatsort az alábbi célok keretébe illesztjük:

- a menetrendszerűség javítása, az utas-tájékoztatás színvonalának növelése
- a társasági szolgáltatások színvonalának emelése
- a járműjavítás műszaki és személyi feltételeinek korszerűsítése
- az egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeinek javítása
- a fogyatékkal élők esélyegyenlőségének fokozatos megteremtése
- környezeti célok



*Motorok emisszió szerinti megoszlása
a Tisza Volán Zrt.-nél
Állapot: 2006. január 1.*

A teljesség igénye nélkül bemutatjuk a közel-múltban megvalósult néhány célkitűzésünket:

- FORRÁS-SQL ügyviteli és szakmai integrált informatikai rendszer kifejlesztése és bevezetése.
- A szegedi telephelyen lévő autóbuszmosóhoz kapcsolódóan 2005. évben egy új zártrendszerű szennyvízkezelő berendezést és egy csapadéktisztító rendszert telepítettünk.
- Szentesi műszaki telephelyünkön fényező fülkét, makói telephelyünkön járműmosót létesítettünk.
- A munka- és pihenőidő rendszerrel kapcsolatos törvényi szabályozások (vezetési idő, vezetési időt megszakító szünet, kiegészítő tevékenységek átalányideje stb.) érvényesítése, amely jelentős munkaszervezést (helyi, helyközi és távolsági fordá¹⁰ tervezése) és menetrend módosítást tett szükségessé.
- A diszpécsterszolgálat és a forgalmi utazók közötti kommunikáció technikai biztosítására a helyközi közszolgáltató egységeink utazószemélyzetét mobiltelefonnal láttuk el.
- Autóbusz állomásaink ütemtervünk szerint felújítjuk¹¹
 - 2004. – Csongrád
 - 2005. – Szentes
 - 2006. – Hódmezővásárhely, Mórahalom



2006 – Mercedes-Benz Citaro O530G CNG¹²
alacsonypadlós, csuklós, 3 ajtós, városi autóbusz

- A környezetvédelem szempontjait tekintve is korszerű járműveket szerzünk be, illetve állítunk forgalomba finanszírozási lehetőségeinktől függően. Kiemelkedő jelentőségű, hogy a szegedi helyi közlekedésben 41 db sűrített földgáz üzemű (CNG) autóbust, továbbá alacsonypadlós járműveket is üzemeltetünk.

*Jó utazást kívánunk
a TISZA VOLÁN Zrt. járatain!*

¹⁰ Járműforduló terv, vagy közlekedési jegyzék, amely a menetrendben lévő járatokat autóbuszokra lebontva tartalmazza úgy, hogy egy műszak alatt az egy autóbusz által ellátandó járatokat írja le.

¹¹ TERV: 2007. – Makó; 2009. – SZEGED

¹² Sűrített földgáz üzemű



„Minősített tanácsadót keresünk!”

Ha egy potenciális ügyfél így hirdet, Ön megfelel a követelménynek?

A Minősített Tanácsadó státusz előnyei:

- hatékony szakmai kommunikációt tesz lehetővé
- kiközvetítési lehetőséget nyújt tanácsadót kereső ügyfeleink számára
- szakmai felkészültséget igazoló VINCOTTE tanúsítványt ad
- megjelenést biztosít a Vincotte internetes felületein
- ingyenes

Legyen büszke szakmai tudására!

A minősítés folyamatáról, a jelentkezés feltételeiről kérje tájékoztatónkat!
Hívja a 06/1 321 4965-ös telefonszámot!

SZEGEDY GUSZTÁV
minőségbiztosítási vezető,
MALÉV Zrt.



A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszere

A magyar nemzeti légitársaság elkötelezett a biztonság és a minőség iránt. Ennek legékeesebb bizonyítéka, hogy a Malév 2006. július 3-án felkerült az IATA IOSA (International Air Transport Association – Operational Safety Audit) regisztrált légitársaságok listájára, miután sikeresen megfelelt a nemzetközi légiközlekedési iparág legmeghatározóbb üzemeltetés-biztonsági auditján.

A légitársaság várhatóan jövő év elején csatlakozik a **oneworld** szövetségi rendszerhez, amelynek az ISO 9001 szabványhoz jól illeszkedő üzemelési követelményei a Malévhez hasonló módon ugyanúgy az utast, a minőséget és a biztonságot állítják fókuszba.

A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszerének alapjai

A repülési iparágban mindig is kiemelt fontosságú volt a minőség és ehhez kapcsolódóan alapkövetelményként a repülés biztonsága. A utóbbi évtizedben ennek a jelentősége nem csak megnőtt, hanem intézményesen – azaz mind hatósági, mind a repülés különböző szervezetei szintjén – is lényegesen nagyobb figyelmet fordítanak erre. A légitársaság szempontjából ugyanakkor a minőségügyi rendszer nem csak egy teljesítendő követelményt jelent, hanem az üzlet sikerességének is egyik fontos eszköze a gazdasági kihívások és a felgyorsult technikai fejlődés világában.

A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszerét három fő követelményrendszer határozza meg:

1. A kötelező, a légügyi hatóságok által előírt minőségügyi követelmények, amelyek csak a fő tevékenységre, azaz a személy az áru és a posta légi szállítására korlátozódnak.

2. A repülésben ma még ritkábbnak számító ISO 9001 szabvány szerinti tanúsítás, amelynek nagy előnye, hogy a légitársaság minden területére kiterjeszti a minőségügyi rendszert, nem csak az üzemvitelre.
3. A Nemzetközi Légiközlekedési Szövetség (IATA) által meghatározott követelményrendszer, amely a IATA tagok számára 2007-től kötelező. Ez a követelményrendszer sokszor részletesebb a hatósági követelményekhez képest, és további nagy előnye, hogy a legjobb iparági gyakorlat tapasztalatait rendszeresen beépíti.

Ez a három követelményrendszer jól kiegészíti egymást, és nemzetközi összehasonlításban is igen jónak számít az ilyen alapokon kialakított minőségirányítási rendszer. Természetesen a minőség értelmezésében a légitársaság üzletpolitikája a meghatározó. A MALÉV Zrt. olyan utasok elvárásainak akar megfelelni, akiknek a választási szempontjaik között a menetrend, az ár, a pontosság és az elégedettség a legfontosabbak. Minőségi szempontból ez azt jelenti, hogy lényegesen túl kell lépni a hatóságok által kötelezően előírtakon, mintegy minimum-követelménynek tekintve azokat. Ez a minimum-követelmény biztosítja az utas számára az alapelvárásokat és a repülésbiztonság olyan szintjét, amelyet egy fapados légitársaságnak is teljesíteni kell, és önmagában ez is magasabb, mint általában a közlekedés egyéb ágazataiban. Ezen felül kevésbé foglalkozik a különböző igényeket kielégítő szolgáltatások normáival, az utas elégedettséggel, az üzleti sikeresség és a minőségirányítás kapcsolatával, a megújítás és a legjobb iparági gyakorlat intézményesített bevezetésével.

A légügyi hatóságok által előírt minőségügyi követelményeknek történő megfelelés

A légügyi hatóságok – a magyar Polgári Légügyi Hatóság (PLH) és az Európai Légügyi Biztonsági Iroda (általánosan használt angol rövidítése EASA) – a minőségügyi követelményekre két fő előírásban térnek ki: a JAR-OPS 1-ben és az EU 2042/2003EC rendeletben. Ezekben az előírásokban a minőségügyi rendszerre vonatkozóan a következő két előírás a legfontosabb:

- JAR-OPS 1.035 előírja, hogy a légitársaságnak minőségügyi rendszert kell működtetnie, kiemelten kezelve a minőségbiztosítási programot és a monitoring rendszert az üzemvitel folyamatait illetően, továbbá a minőségügyi rendszer leírását és a légügyi hatóság által is elfogadott minőségügyi vezető kinevezését.
- 2042/2003(EG) Part-M M.A.712 minőségügyi rendszer működtetését írja elő a folyamatos légi alkalmasságot irányító szervezeten (általánosan használt angol rövidítése: CAMO) keresztül, kiemelve ezen szervezeti egység tevékenységének és a karbantartások végrehajtásának monitoringját, a feljegyzések minimum 2 éves megőrzési kötelezettségét.

Az e követelményekhez adott értelmezések alapvetően független auditrendszer működtetését írják elő. Érdekes, hogy a monitoring értelmezését a légügyi hatóság inkább a termék-audithoz közelíti, de ezt a MALÉV Zrt. kiegészítette az üzemeltetési és a szolgáltatási mutatók folyamatos mérési rendszerével.

A JAR-OPS 1 és a 2042/2003(EG) rendelet természetesen szigorúan szabályozza a minőségírányításhoz kapcsolódóan:

- a kulcsterületek felelős vezetőinek kinevezését;
- a dokumentációk és előírások kezelését;
- a feljegyzések kezelését és visszakövethetőségét;
- a létesítmény-feltételek biztosítását;
- a szükséges anyagok, szerszámok és eszközök biztosítását és elfogadásának feltételeit;
- a személyi követelményeket a képzés, az oktatás és a gyakorlatok vonatkozásában;
- a repülés és karbantartás tervezésének és előkészítésének követelményeit;
- a repülésbiztonsági intézkedések hatékonyságának értékelését a minőségügyi vezető által.

A légügyi hatósági előírások minőségügyi szempontból jó átfedésben vannak az ISO 9001

követelményeivel; amiben különböznek azok a következők:

1. Csak az üzemvitel területére vonatkoztatottak, nem szabályozzák az egyéb területek tevékenységét, még a határterületeken sem, ezért minősíthetők ezek csak minimálisan elégséges követelményeknek.
2. Nem követelnek meg olyan mérési rendszert, amely alapja lehet a folyamatos fejlesztésnek és javításnak, kivéve a repülési paraméterek értékelő rendszerét és a műszaki megbízhatósági rendszert.
3. A vásárlói elégedettség helyett csak az alapigények kielégítését követelik meg.

Ugyanakkor a már hosszú ideje bevezetett és szigorúan betartatott légügyi hatósági követelmények erősségének számítanak minőségügyi szempontból az egyes minőségügyi elemek – mint például a dokumentáció és a feljegyzések kezelése vagy visszakövethetősége –, amelyek természetesé váltak és beépültek a vállalati kultúrába.

Az ISO 9001:2000 szabvány szerint tanúsított Malév Zrt.

Még 2001-ben került sor az üzemanyag-szolgáltatás területének ISO 9000 szerinti tanúsítására a Det Norske Veritas által. Az üzemanyag-szolgáltatás területén az ISO 9000 szerinti tanúsítás nemzetközileg elfogadott volt, több olyan légitársaság, amelynek a Malév-szerződés keretében szolgált ki üzemanyagot, ennek ismeretében már eltekintett a helyszíni audittól. 2002-ben a tanúsítás hatálya kiterjesztésre került az egész vállalatra a sajátos szabályozású pénzügyi területet kivéve. 2003-ban a tanúsítás már az ISO 9001:2000 alapján történt, amely a légi szállítási szolgáltatás minőségirányítási szempontjainak jobban megfelelt. Az ISO 9001:2000 szabvány szerinti tanúsításnak a minőségirányítási rendszerbe történő illesztését a következők motiválták:

- A vevői igényeknek történő megfeleléshez megfelelő keretet ad, ezáltal erősítve a piaci versenyképesség megőrzését.
- A meglévő bonyolult eljárási rendszer átalakítása a folyamat alapú működéshez igazodóan, ezzel is támogatva a költségcsökkentési intézkedéseket.
- A belső igények teljesítésének minőségügyi kérdései hatékonyabban kezelhetők, mert a rendszer kiterjed a vállalat egyéb, nem üzemviteli területeire is.
- A repülési iparágra jellemző állandó változást

a folyamatos fejlesztés eszközeivel lehet optimálisan kezelni.

Az elvárásainknak megfelelően az ISO 9001:2000 olyan keretet adott, amely kiterjesztette a minőségirányítási rendszert a vállalat egészére, rendszerbe foglalta az igen kiterjedt előírásainkat, központba állította a folyamatalapú működést, kifejlesztett egy üzemeltetés- és szolgáltatás-monitoring rendszert.

Az üzemeltetés- és szolgáltatás-monitoring rendszerek egy olyan minőségügyi mérőrendszerek, amelyeknek célja egyrészt a vállalat minőséggel kapcsolatos céljainak folyamatos figyelemmel kísérése, ezáltal visszacsatolás a vezetés számára; másrészt korai figyelmeztető eszközként szolgál a romló tendenciák észlelésével, megteremtve az időbeni beavatkozás lehetőségét. Fontos, hogy a mért paraméterek változását kötvük a költségekre gyakorolt hatáshoz, különösen azon paraméterek esetében, amelyek hatása jelentős.

A Szolgáltatás-monitoring jelenleg 29 paraméter változását követi nyomon, amelyek a következő szolgáltatási területeket fedik le:

- Kapcsolatfelvétel a légitársasággal (elérhetőség)
- Check-in és beszállítás
- Járatkésések kezelése
- Légiutas-kísérők tevékenysége
- Repülőgép utaskabin állapota
- Poggyászok kezelése

Az értékelés az utasok által kitöltött „Utas elégedettségi kérdőívek”, illetve a szolgáltatási területek által mért paraméterek alapján készül, ugyanakkor figyelemmel kíséri az adott területekkel kapcsolatos panaszok számának alakulását is.

Szolgáltatás-minőségjavító projektek esetében a Minőségbiztosítási Osztály speciális méréseket is végez a javítás mértékének objektív meghatározásához és értékeléséhez.

A IATA európai légitársaságokat vizsgáló felmérésében a Malév a vizsgált szolgáltatási paramétereit tekintve elérte vagy meghaladta az iparági átlagot, több tekintetben igen jó helyezést érte el.

Az Üzemeltetés-monitoringgal jelenleg 34 paraméter változását követjük nyomon, amelyek a következő üzemeltetési területeket fedik le:

- A légiszállítás tervezése
- A légiszállítás előkészítése
- A légiszállítás végrehajtása
- A légiszállítás befejezése
- A légiszállítás értékelése

Az értékelés az üzemeltetési területek által mért paraméterek alapján készül.

A monitoring paramétereit folyamatosan méri, ennek alapján havi és negyedéves értékelés készül. Az értékelés kiterjed a pozitív és negatív változásokra, romló tendenciák esetén a paraméter alakulására leginkább hatást gyakorló terület vezetőjének a felelőssége a megfelelő javító és megelőző intézkedés meghozatala. A monitoring a vezetés egyik jelentős eszköze. A negyedéves értékelés fontos visszacsatolás a felső szintű vezetés számára, hiszen ezen a szinten születnek azok az intézkedések, amelyek egy területi vezető hatáskörét meghaladják.

Az üzemeltetési és szolgáltatási monitoring jelentősége lényegesen megnőtt a Malév Zrt. karbantartási és földi kiszolgálási tevékenységének 2005. év végi kiszervezése következtében, ugyanis a monitoring keretében mért paraméterek nem csak a Malév Zrt. minőségügyi értékelésére alkalmasak, hanem az önálló, engedéllyel rendelkező szerződött szolgáltatók tevékenységének értékelésére is.

Az IOSA regisztráció szerepe a minőségirányítási rendszerben

A MALÉV Zrt. stratégiai célrendszerének egyik fontos követelménye, hogy a légitársaság működtetése (üzemvitale) nemzetközileg elismert, korszerű minőségügyi és biztonságos normatívák alkalmazásával történjen. E követelmény érvényesítése fontos üzleti érdek a minél kedvezőbb versenypiaci pozíciók megszerzésének szolgálatában.

Jelenleg a nemzetközi elismertség szempontjából a Nemzetközi Légiközlekedési Szövetség (IATA) által néhány éve kidolgozott követelményrendszer és ehhez kapcsolódóan az akkreditált audit-szervezetek által végrehajtott eredményes tanúsító audit (IATA Operational Safety Audit) alapján történik az IATA általi regisztráció, és ezzel a légitársaság úgynevezett „IOSA Registered Airline” légitársasággá válik. 2007. 01. 01.-ig az IOSA regisztráció az IATA taglégitársaságai számára önkéntes, utána kötelező, az új tagokat e nélkül pedig már nem veszik fel a szervezetbe.

Az IOSA regisztráció megszerzése a következő előnyöket biztosítja:

- Az első, nemzetközileg is elfogadott üzemeltetés-biztonsági audit-szabványok alkalmazását, ezáltal az IOSA regisztráció a minőséget is jelenti a légitársaság számára.
- Csökkenti a költségeket és az audit-erőforrások felhasználását, mert a légitársaságok kölcsönösen elfogadják az IOSA-regisztrációt, és később esetén betekinthetnek a szerződött partner,

légitársaság IOSA-audit jelentésébe. Gyakorlatilag így csökkenti a más légitársaságok által végrehajtott külső auditok számát. Az amerikai légügyi hatóság, a FAA rendelkezései szerint az USA-ban lévő code-share partner-légitársaságoknak kötelező auditot végrehajtani, kivételt csak az IOSA-regisztrációval rendelkező légitársaságokkal tesznek.

- A szabványok folyamatos naprakészen tartásával a légitársaság megfelel a hatósági rendelkezések módosításainak és a **legjobb iparági gyakorlat** fejlődésének. A szabályozó/hatósági követelményeket mindig tartalmazzák az IOSA szabványok, míg a legjobb iparági gyakorlat alkalmazása magasabb szolgáltatási színvonalat és minőséget biztosít.
- A minőségügyi audit-program folyamatos IATA felügyelet alatt van.
- Az akkreditált auditáló szervezetek létrehozása, megfelelően képzett és oktatott auditorokkal garantálja az auditok minőségét.
- A IATA megfelelően kialakított audit-oktatási tanfolyamokat biztosít a minőségügyi továbbképzésekhez.
- Megfelelő audit-módszertant alakít ki, amely tartalmazza a szabványosított kérdéslistákat. A MALÉV Zrt. 2005 óta alkalmazza ezeket a kérdőíveket külső és belső auditjainak végrehajtása során.

A követelményrendszert megfelelő magyarázatokkal a 351 oldalas IOSA Standard Manual részletezi. Az IOSA-audit során mintegy 823 követelménynek kell megfelelni a következő területeken:

- Szervezet- és vállalatirányítási rendszer – érinti a felelősségi- és hatásköröket, a vezetési elkötelezettséget, a belső kommunikációs rendszert, a minőségbiztosítás rendszerét, a dokumentációs rendszert és a feljegyzések kezelését, továbbá a repülésbiztonsági program működését, a kockázatelemzést és -értékelést, a kényszerhelyzeti reagálási tervet és a családsegítő programot.
- Légi üzemeltetés
- Üzemeltetés-irányítás, repüléstervezés és -előkészítés
- Légijárművek karbantartása – érinti a Folyamatos Légialkalmasság Irányító Szervezetet (CAMO), valamint az üzemviteli oktatás és minőségbiztosítás területét is.
- Légiutas-kísérőkre vonatkozó követelmények
- Földi kiszolgálás
- Légi áruszállítás
- Repülésvédelem

Fontos terület az oktatás, amely a hatósági követelményekhez képest jóval nagyobb területet foglalt, mert az IOSA megköveteli minden olyan személy alap- és rendszeres ismeretfelújító képzését, aki közvetlen hatással van a repülés biztonságára.

Az audit során minden egyes követelmény vonatkozásában 3 alapkérdésre várnak választ az auditorok: Van-e írott előírás/szabályozás? Megfelelő-e, és a vállalat sajátosságait figyelembe veszi-e az előírás? Betartják-e az előírásokat, tehát azok alapján dolgoznak-e?

Az iparági gyakorlat szerint a követelmények kötelezőek vagy ajánlottak, de az ajánlottak előbb vagy utóbb kötelezővé válnak a rendszeres módosítások során, és ezért célszerű minél előbb megfelelni ezeknek.

Az idén nyáron bejelentett IOSA-regisztráció hatása azonnal mérhető volt. A szerződött code-share partnereink többsége elfogadta, és nem szervezett külön auditot, a Malév Zrt. pedig csökkenteni tudta külső auditjainak a számát. Ez utóbbi a költségek jelentős csökkenését eredményezte, hiszen ezek az audit-típusok a legdrágábbak, és jelentős erőforrást kötnek le.

Az IFQP és a DAQCP szerepe a minőségirányítási rendszerben

Hasonlóan az IOSA-audit és -regisztráció kölcsönös elfogadásához, egy nemzetközi minőségirányítási rendszert hoztak létre a földi kiszolgálás két szűkebb területén, nevezetesen az üzemanyag- és a jégtelenítési szolgáltatásban.

Az IFQP-hez (IATA Fuel Quality Pool) a Malév 2003-ban csatlakozott. Az IFQP lényege, hogy az üzemanyag-kiszolgálás területén a IATA a nemzetközi követelményeknek megfelelő szigorú audit-rendszert dolgozott ki, és ennek alapján a taglégitársaságok auditorai külön képzés és auditori megbízás alapján minősítik a szolgáltatókat. Az audit-jelentéseket a taglégitársaságok kölcsönösen elfogadják, és szükség esetén értesítik egymást, aminek alapján az egyes légitársaságok megfelelő korlátozásokat rendelhetnek el. Az IFQP-nak 52 taglégitársasága van, és a világon mintegy 600 kiszolgáltót ellenőriz évente, ahol az audit-periódus szükség esetén csökkenthető félévre, vagy többéves jó tapasztalatok esetén 2 évre növelhető. Minden légitársaság központilag meghatározott számú auditot hajt végre a saját költségére, a MALÉV Zrt. évente 7-8 repülőteret auditál a kiképzett és megbízott auditorával. Ez az auditok számában többet is jelenthet, mert van olyan repülőtér, ahol 3 szol-

gátlató is van. Az olyan célállomások esetében, ahová először repül egy taglégitársaság, mindig az adott légitársaság felelőssége az audit végrehajtása. A Malév Zrt. belső dokumentációs rendszerében az üzemanyag-kiszolgálással kapcsolatos minőségbiztosítási program teljes egészében megfelel az IFQP követelményeinek.

A DAQCP-hez (De-Icing/Anti-Icing Quality Control Pool) a Malév Zrt. ebben az évben kíván csatlakozni, hogy a téli időszakból élvezhesse azokat az előnyöket, amelyek hasonlóak az IFQP-hez. A DAQCP-nek jelenleg 50 légitársaság a tagja, és gyakorlatilag így teljesen lefedhető a Malév útvonalhálózata a jégtelenítési szolgáltatás szempontjából. A DAQCP-hez való csatlakozást az motiválja, hogy a földi kiszolgálási tevékenység leányvállalathoz történő kiszervezésével eleget tudjunk tenni az auditálással kapcsolatos kötelezettségeinknek.

A oneworld szövetségi rendszerhez történő csatlakozás hatása

A oneworld szövetségi rendszer követelményei az embert és az utast állítják fókuszba, s ez jól illeszkedik az ISO 9001 szabványhoz. Az utasaink olyan előnyöket élvezhetnek a szövetségi rendszer révén, mint a világra kiterjedő támogatási szolgáltatás, az előnyösebb árak és szolgáltatási értékek, a speciális repülőtéri várók szolgáltatásai és egy továbbfejlesztett törzsutas program.

A oneworld szövetségi rendszerhez történő csatlakozás minőségirányítási szempontból elsősorban a szövetségi szabványokhoz és normatívákhoz történő igazodást jelenti, amelynek célja, hogy az utasokról történő gondoskodás és a számukra nyújtott szolgáltatás tartalma és minősége közösen kialakított, azonos elvek (filozófia) alapján valósuljon meg.

A oneworld szabványokat az úgynevezett Delivery Requirements Document (DRD) tartalmazza, amely magában foglalja a biztonsági szabványoktól kezdve az utasoknak nyújtott szolgáltatásokon át a oneworld logo használatáig terjedő követelményeket.

A Malév Zrt. minőségirányításának belső szervezeti rendszere

A MALÉV Zrt. minőségirányítási rendszere a fenti előírások figyelembevételével összevontan került kialakításra. A minőségirányítási szervezet osztályszintű szervezeti egység (Minőségbiztosítási Osztály), és közös igazgatósághoz tartozik a Repülés-

biztonsági Osztállyal és a Repülésvédelmi Osztállyal, valamint a munkabiztonsági és környezetvédelmi koordinátorral, valamint a kényszerhelyzeti koordinátorral. A közös igazgatóság úgy került megszervezésre, hogy a több ponton is kapcsolódó szakterületek megőrizték szakmai önállóságukat, de a közös irányítással hatékonyabbak.

A minőségügyi vezetőnek – ugyanúgy, mint a biztonsági kapitánynak, a repülésvédelmi tisztnek és a kényszerhelyzeti koordinátornak – közvetlen jelentési lehetősége és kötelezettsége van a felelős vezető felé, aki a követelmények teljesítéséhez szükséges erőforrások anyagi fedezetének biztosításáért felel. A Minőségbiztosítási Osztály létszáma viszonylag alacsony (6 fő), ezért a vállalat szervezeti egységeinél egy jól működő területi minőségügyi megbízotti rendszer került kialakításra. A területi megbízottak munkaidejüknek egy részét fordítják a minőségügyi feladatokra (audit, folyamatok felülvizsgálata, javító intézkedések koordinálása a területen stb.), tudásuk és gyakorlatuk alapján kulcsemberek a területükön. A minőségirányítási tevékenység a Minőségügyi Kézikönyvben, a hatóság által előírt szabályzatokban (például a Folyamatos Légialkalmasság Irányítási Szabályzatban) és a területi kézikönyvekben van szabályozva.

Jelentős számú munkaórát fordítanak az éves audit-terv alapján végrehajtott belső auditokra (folyamat- és termék-audit területi vagy társasági szinten), valamint a külső, beszállítói auditokra.

A belső auditok fajtái:

- területi auditok, amelyeket a funkcionálisan önálló szervezeti egységek saját hatáskörben hajtanak végre;
- társasági auditok, amelyeket a minőségbiztosítási terület auditorai rendszeresített kérdéslisták alapján hajtanak végre a társaság területein.

A beszállítói auditok fajtái:

- code-share auditok (amikor a szerződő partner repülőgépe teljesíti a szerződött járatot);
- a 65 külföldi célállomáson karbantartásra, földi kiszolgálásra, tüzelőanyag szolgáltatásra stb. szerződött szolgáltatók auditjai (2 évente előírt);
- partner-auditok (időszakos karbantartók, szerződéses szolgáltatást nyújtó leányvállalatok, stb. auditjai);
- wet-lease auditok.

Kiemelt feladatot jelent a külső audit (amikor a Malév Zrt.-t auditálják) során végzett munka. A külső auditok fajtái:

- hatósági (magyar és külföldi hatóságok) és tanúsító (ISO 9001) auditok;
- code-share auditok (amikor a Malév repülőgépe teljesíti a szerződött járatot);
- partner-auditok (társasági szintű vevők auditjai).

A külső auditok nyelve mindig az angol, ami nem csak jó szakmai felkészültséget igényel, hanem megfelelő szintű kommunikációs készséget is. A külföldi célállomásokon szerződött karbantartók auditjához többnyire kapcsolódik a Malév specifikus követelmények és eljárások megszerzésére ill. ismeret-felújításra irányuló oktatása is, amelyet döntően az auditorok végeznek.

Az auditok mellett a szolgáltatási és az üzemeltetési monitoring fontos eszköze a minőségirányít-

ásnak, amelynek a működtetése igazi csapatmunka. A területek által mért paramétereket a minőségbiztosítási szervezet összegyűjti, feldolgozza és előzetesen értékeli, majd koordinálja a szükséges javító, illetve megelőző intézkedéseket a vezetés megfelelő szintjeinek bevonásával.

A minőségirányítási szervezet tevékenyen részt vesz a MALÉV Zrt. minőséggel kapcsolatos célkitűzéseinek meghatározásában és megvalósításában, amelyek igazodnak a társasági stratégiához és célokhoz. A minőségirányítás egy folyamatos, lépcsőzetes fejlesztési koncepció mentén működik, amelynek további fejlődését a minőségirányítás haladónak tekintett eszközeivel és a társaság lehetőségeinek figyelembevételével határozzák meg.

A Magyar Minőség legutóbbi két számának tartalomjegyzéke

2006. október

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

A felsőoktatás minősége és a gazdaság elvárásai – Polónyi István

A felsőoktatás minőségügye és az új felsőoktatási törvényi szabályozás néhány összefüggése – Prof. Dr. Turcsányi Károly

Az önértékelés alkalmazásának lehetőségei a hazai felsőoktatásban – Bálint Julianna

Új kihívások a HR területén – dr. Nemeskéri Gyula

A hazai HR lehetőségei és fejlődési irányai – dr. Poór József

Enneagram a minőségi szervezetfejlesztés szolgálatában – Besnyi Erika

A szervezeti kiválóság új európai fokmérője – az EFQM új 2005 + pályázati folyamata – Csiszár Miklós

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Web-oldalunk tartalmából

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

A Nemzeti Minőség Klub ülése

Megalakult a Nemzeti Regionális Minőség Klub

Az EOQ MNB 2006. évi Közgyűlése

BEMUTATJUK A SZAKMA KIVÁLÓSÁGAIT

Megalakulásának 15. évfordulóját ünnepelte a Macher Kft.

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAI

Új belépők

Bemutatjuk új tagjainkat

– International Cert Hungary Kft.

– Nelson Flottalízing Kft.

2006. november

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

Az emberi tényező az irányítási rendszerekben – Erdős Zoltán

A felsőoktatási intézmények minőségközpontú működésének támogatása – Fehér György – Nehéz Győző

Az EFQM Modell-alapú önértékelés alkalmazásának tapasztalatai a felsőoktatásban – Szabó Kálmán

A megfelelő ellátáslánc-stratégia kiválasztása – Hackler János

A másodpiaci termékfejlesztés kihívásai – dr. Szakály Dezső – Berényi László – Harangozó Zsolt

Mikor versenyelőny a vállalati környezettudatosság? – Dudás Katalin

Munkavédelmi kockázatértékelés – Spiegel István

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Web-oldalunk tartalmából

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK LAPSZEMLE

Lépések az üvegházhatás mérséklésére

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAI

Bemutatjuk új tagjainkat

Útügyi napok Egerben

A Közlekedéstudományi Egyesület (KTE) Közlekedésepítési Tagozata Közúti Szakosztálya, az EGÚT Zrt., a Magyar Közút Kht. és annak Heves-megyei Területi Igazgatósága 2006. szeptember 13–15. között Egerben rendezte meg a 34. ÚTÜGYI NAPOKAT, amelynek fő témájául a „MINŐSÉG AZ ÚTAKON” jelszót választották.

A konferenciának a HOTEL EGER adott otthont és biztosított kitűnő körülményeket.

A szeptember 13-i plenáris ülés levezető elnöke Dr. Katona András, a KTE főtitkára volt, és azon a következő fő előadások hangzottak el:

- A Magyar Közút Kht. Szervezete – László Sándor, vezérigazgató, Magyar Közút Kht.
- Állandóan alakuló körülmények – Nagy Attila, vezérigazgató, Állami Autópálya Kezelő Zrt.
- Minőség és biztonság az Útügyi Hatóság munkájában – Horváth Zsolt Csaba főigazgató, Közlekedési Főfelügyelet
- A Magyar Szabványügyi Testület feladatai, jelenlegi és jövőbeni szerepe az útépités szabványosításában – Pónyai György, ügyvezető igazgató, Magyar Szabványügyi Testület
- Az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság szerepe és feladatai a magyarországi minőségfejlesztés területén – Dr. Varga Lajos alelnök, Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság

A konferencia a második napon a következő szekciókban folytatta munkáját:

1. szekció: Az EU szabványok honosítása, minőség-ellenőrzés

Szekcióvezető: dr. Pallós Imre BME

A szabványosítás és a minőségügy szempontjából legérdekesebb szekcióban elhangzott előadások címei és előadói a következők voltak:

1. A nemzeti és az európai szabályozás egységes rendszere az útépités területén – Adorjáni Kálmán, Széchenyi István Egyetem
2. A Magyar Útügyi Társaság szerepe a szabványosítás folyamatában – Tombor Sándor, Magyar Útügyi Társaság
3. Az új európai geotechnikai szabványok honosítása – Szepesházi Róbert, Széchenyi István Egyetem
4. Útpályaszerkezetek alaprétegeinek európai előírásai és azok hazai alkalmazása – Liptay András
5. Az új európai betonszabvány bevezetésének tapasztalatai – Karsainé Lukács Katalin, KTI Kht.
6. Az új aszfaltvizsgálati EN szabványok, követelmények a mindennapokra – Görgényi Ágnes, Colas Hungaria Kft.

7. EN aszfaltszabványok magyarországi bevezetése – Orbán Balázs, HAPA
8. Előregyártott beton közúti visszatartó rendszerek az MSZ EN szabványok szerint – Hajtó Ödön, Csomiép Kft.
9. Az állami minőség-ellenőrzés gyakorlati működtetése független kontroll-labor révén a koncessziós autópálya építésében – Fülöp Pál, Magyar Közút Kht.
10. Az aszfaltkeverék, mint építési termék megfeleltetési igazolásának követelményrendszere – Tóth Csaba, H-TPA Innováció és Minőségvizsgáló Kft.
11. A minőség-ellenőrzés gyakorlata a koncessziós autópályákon – Kosik Attila, EULAB Kft.

2. szekció: tervezés, hatósági ügyek

Szekcióvezető: Molnár László FŐMTERV Zrt.
Ebben a szekcióban is 11 előadás hangzott el.

3. szekció: Útépitések aktualitásai

Szekcióvezető: Szilágyi András Nemzeti Autópálya Zrt. Itt 9 előadás volt.

4. szekció: Útpályaszerkezetek és technológiai megoldások

Szekcióvezető: dr. Keleti Imre, ORKA Mérnöki Tanácsadó Kft.
Ebben a szekcióban is 11 előadás hangzott el.

5. szekció: Forgalmbiztonság és útüzemeltetés

Szekcióvezető: dr. Lányi Péter, GKM
Itt 12 előadást tartottak.

A harmadik nap reggelén a KTE megyei szakcsoportjainak titkári értekezletét tartották, majd a konferencia plenáris záróülése következett, amelynek levezető elnöke dr. Szakos Pál, a KTE Közúti Szakosztály elnöke volt. A záróülésen az öt szekció elnökei beszámoltak az előző napon végzett munkáról, majd a főelőadás következett „A GKM tervei és az ország közúthálózata” címmel, Felsmann Balázs a GKM szakállamtitkára részéről.

A nagy érdeklődéssel kísért, kitűnően rendezett, színvonalas konferencia hozzászólások és vita után elnöki zárszóval ért véget.

A Minőség és Megbízhatóság szerkesztőségének nevében gratulálunk a sikeres konferencia rendezőinek és előadóinak.

Dr. Varga Lajos
az EOQ MNB alelnöke

Az ISO 9000 Fórum 2006. évi Konferenciája

A Magyarországi Tanúsított Cégek XIII. Nemzeti Konferenciáját 2006. szeptember 14-15-én Balatonfüreden rendezték. A konferencia mottójául a „Versenyképesség – Versenysztratégiák” jelmondat szolgált.

Az Európai Unióhoz való tartozásunk eddigi tapasztalatai és az új EU-s költségvetési ciklus kihívásai még egyértelműbbé tették, hogy hazánk csak a versenyképesség állandó növelésével és ütőképes versenysztratégiák birtokában képes a felemelkedésre és a világpiaci érvényesülésre. A XIII. Nemzeti Konferencia programja ennek a gondolatnak a jegyében került összeállításra.

A konferencia programjának kialakításakor az is fontos szempont volt, hogy – mint az utóbbi években minden alkalommal – az egyes ágazatok (ipar, egészségügyi és szociális ellátás, közoktatás) saját specifikus kérdéseiket is megvitathassák a résztvevők.

Az előadók között megtaláltuk a minőségfejlesztésben sikereket elért szakembereken kívül a tanúsító szervezetek képviselőit is. A 47 előadást vagy azok kivonatát, a 260 oldalas konferenciakiadványt mind a 350 résztvevő kézhezkapta. A szakmai program mellett kulturális- és sporteseményekre is sor került. A vacsora mellől nem hiányozhatott a tavaly már nagy sikert aratott tombola sem.

1. Ipari és Szolgáltató Ágazat

Rózsa András, az ISO 9000 Fórum elnöke köszöntője után **Matolcsy János**, a KPMG EU és Kormányzati Csoport Igazgatója a „Stratégiai tervezés és megközelítés fontossága az EU-s pénz- források felhasználásában” című előadásában rávilágított a stratégia jelentőségére. A stratégia a „tábornokok terve”, azaz felülről lefelé történő tervezést jelent. Ebből adódóan a stratégiai tervezés a közigazgatás megújításának fontos eszköze. A 2007-2013 közötti operatív programok – a tervek szerint – az eddigieknél sokkal inkább stratégiai jellegűek lesznek. Az előadó nemzetközi kitekintésként megemlítette az 1997-es ír tervezési törvényt, amely a miniszterek felelősségévé teszi a stratégia meghatározását (Guidelines for Ministers, Guidelines for Secretariats). A Miniszterelnöki Hivatal 2005-ben elkészítette a kormányzati stratégiaalkotás követelményrendszerét, amely lehetővé teszi a koráb-

bi, eltérő mélységű és nehezen összehasonlítható stratégiák helyett az egységes jelleget mutató stratégiák kidolgozását. A stratégia szerkezete a helyzetelemzéstől kezdve a SWOT elemzésen, jövőképen, alternatívák kidolgozásán át a konkrét célkitűzéseken, a szükséges eszközök meghatározásán, a pénzügyi terveken és a megvalósítás monitorozásán keresztül az előzetes, a közbenső és az utólagos értékelést is tartalmazza.

A továbbiakban **Rajnai Gábor**, az Országos Területfejlesztési Civil Egyeztető Fórum elnöke tartott előadást a „Térségi versenyképesség és ennek partnerségi aspektusai” címmel, majd **Szügyi György**, az EUROMENEDZSER vezérigazgatója „A fejlesztési pólusok versenysztratégiáinak szerepe ma és holnap” című előadásában a tőle megszokott sokoldalúsággal és videofilmekkel kötötte le a hallgatóság figyelmét.

Zrupkó János a Tanúsítók Szakmai Klubjának képviseletében (DNV, ÉMI-TÜV Bayern, SGS, TÜV InterCert) beszámolt a TASZK új tanúsítási stratégiájáról. 2006. június 1 után ingyenes TASZK tanúsítványt is kiadnak az ISO 9001:2000 tanúsításokhoz, és ugyanezt tervezik az ISO 14001-re, ill. az OHSAS-ra is.

Ezután **Rózsa András** számolt be a minőségirányítási vezetők körében végzett felmérés tapasztalatairól, valamint az ISO 9000 Fórum új stratégiájáról. (A felmérésről részletes beszámoló jelenik meg az MM egy későbbi számában.)

Az első nap délelőtti előadásai és komoly szakmai megbeszélései után váratlan, ünnepélyes keretek között zajló eseményre került sor. **Rózsa András** elérkezéskor tájékoztatta a jelenlévő nagyszámú hallgatóságot, hogy lelkes, áldozatkész évek munkája után **Dr. Tar József**, az ISO 9000 Fórum titkára nyugdíjba vonul 2007. január 1-től. Zenés, fényképekkel illusztrált beszámolót láthattunk arról, hogy a mindenki által tisztelt Dr. Tar József az elmúlt 13 év során milyen tevékenységeket végzett, milyen kiemelkedő sikereket ért el. Közvetlen munkatársai meleg szavakkal, virágcsokrokkal köszönték meg munkáját. Az EOQ MNB Vezetősége és tagjai, valamint a minőségügyben dolgozók nagy csatládja nevében mi is kívánunk e remek embernek, kitűnő munkatársnak megérdemelt alkotó

pihenést, sok szép évet családja, gyermekei, unokái körében!

A Konferencia első napjának ebéd utáni része jól sikerült szakmai műhely volt. A délutáni vita-fórumon arról váltottunk gondolatokat **Kormány Tamás** moderálásával, hogy „Mit tehetünk a minőség méltó rangjának helyreállításáért?” Ilyen kötetlen megbeszélésekre, a tapasztalatok megosztására, a vélemények ütköztetésére a továbbiakban is nagy szükség lenne. Világossá vált, hogy formálni kell a „felhasználói tábor” szemléletét, de ehhez a szakmabelieknek is számos szemléletbeli kérdést kell pontosítaniuk a kialakult gazdasági körülményeknek megfelelő alkalmazkodás függvényében.

2. Kulturális program

Az immár hagyományos tekebajnokságot és a tihanyi orgonahangversenyt nagy érdeklődés kísérte. (Érdekességgéppen: az orgonaművész örömmel hallotta, hogy „ISO-soknak” tart koncertet, mert náluk is éppen most vezetik be a minőségirányítási rendszert). A vacsorát tombola, majd tánc követte.

3. Ipari és Szolgáltató Ágazat „A” és „B” szekció

A párhuzamosan zajló szekciókban részben a folyamatok mérése, a folyamatmenedzsment, és a vevőközpontúan szervezett folyamatok témakörben, részben az önértékelések, kiválóság-modellek alkalmazásával kapcsolatos nemzetközi és hazai tapasztalatok témakörben hallhattunk előadásokat (amelyekből az MM későbbi számaiban megjelentetünk néhányat).

A „B” szekcióban az önértékelés és a kiválóság összefüggéseinek a legújabb tapasztalatai kerültek megvilágításra. Jelentős új, „elsőkézből kapott” információk hangzottak el arról, hogy az EFQM Kiválóság Modell szerinti önértékelések alapján milyen díjak érhetőek el a különböző szinteken, valamint az újabb értékelési szempontokról, a „Kiválóság” megközelítéséről. **Sugár Karolina** előadása mellett érdekes szakmai fejtegetést hallhattunk **Paul Gemoets** úrtól az EFQM képviselőjében. Részletes információkat kaptunk a nyáron megalakult „Szövetség a Kiválóságért” közhasznú egyesületről és a működési, együttműködési elképzelésekről is.

4. VIII. Egészségügyi és Szociális Ágazati Konferencia

A versenyképesség az egészségügyi és szociális szolgáltatásban is egyre erőteljesebben jelenik meg

(a nagy érdeklődést az is mutatta, hogy pótszéket kellett bevinni a terembe). **Szy Ildikó** osztályvezető (Egészségügyi Minisztérium) beszámolt a szakmai irányelvek, protokollok készítésének eljárásrendjéről – 23/2006. (V.18.) EüM rendelet –, amely az Egészségügyi Közlöny 2006. évi 10. számában közzétételre került. 2005-2006. években összesen 264 szakmai irányelv, protokoll készült el és jelent meg az Egészségügyi Közlöny CD mellékletében.

A továbbiakban a kompetenciafejlesztés fontosságáról, az ápolási munka új elemeiről, a múltokban végzett benchmarkingról, az egyéni fejlesztés speciális eszközeiről, a csoportmunkáról hallhattunk előadásokat. Délután került sor a benchmarking mini-tréningre, amelyen **Mikó György** moderálásával a Jósa András Kórház, a Kenézy Gyula Kórház, a Szent Imre Kórház, a Zala Megyei Kórház, a Humánsegítő és Szociális Szolgálat (Mezőberény) kórlap-revíziójával kapcsolatos eredményeket hasonlították össze. A „Pilot projekt” jelentős sikert ért el, és javaslati, valamint a vita során megfogalmazott észrevételek, újabb információk igazolták, hogy ezek a módszerek az egészségügyben jól használhatók, növeli a team-építés lehetőségét, közös szemléletet eredményez és biztosíthatja a folyamatos fejlődést.

5. VI. Minőségfejlesztés a Közoktatásban Konferencia

A teljesítménymenedzsment, az önértékelés, az intézményfejlesztés, a kulcsindikátorok alkalmazása a közoktatásban is meghatározó fontosságú. Az élenjáró szervezetek képviselői többek között beszámoltak arról, hogy hogyan hatott az intézményi önértékelés az intézmény pedagógiai fejlesztő munkájára.

Összefoglaló értékelés

Gratulálunk a szervezőknek a színvonalas, emlékezetes rendezvényhez. A konferencia rendkívül sok új információt, hasznos ismeretet nyújtott még azok számára is, akik évek óta foglalkoznak minőségügyi kérdésekkel, vagy tanúsított szervezetekben dolgoznak. Ugyanakkor kívánatos lenne a résztvevők körének bővítése úgy, hogy az eddiginél nagyobb mértékben jelen legyenek a tanúsítást még nem szerzett kis- és közép vállalkozások képviselői, valamint (akár tanúsított, akár nem tanúsított) nagyvállalatok elsőszámú vezetői is.

Szegedi Erzsébet

Nyíregyházán ülésezett a Nemzeti Minőség Klub

Szeptember 5-én a nyíregyházi Lugas Szállodában, a Nyíregyházi Távhőszolgáltató Kft. vendégeként tartotta meg idei harmadik ülését a Nemzeti Minőség Klub.

Schleiffer Ervin, a klub elnöke az összejövetelt az őszi minőségügyi rendezvények nyitányának nevezte és megköszönte a vendéglátók alapos előkészítő munkáját.

Gerda István, a Nyírtávhő Kft. ügyvezető igazgatója bevezetőjében hangsúlyozta, hogy a klub-ülés időzítése nem véletlen, hiszen ezidőtájt ünnepli a város a távhőszolgáltatás 40. évfordulóját. Ezért is öröm számára a megjelentek magas létszáma.

A cég első számú vezetője bevezető előadásában ismertette a szervezet legfontosabb paramétereit. Megtudtuk, hogy mintegy 16 ezer lakásban élvezhetik az általuk nyújtott szolgáltatást. Közületi fogyasztóik száma 950. Fűtött légtérfogatuk 3.745 lm³. 2005-ben a 152 fős kollektíva 2.840 Mft árbevételt produkált.

A szervezeti felépítés bemutatását a többéves hagyományra épülő stratégiai tervezés folyamatának ismertetése követte.

A klubtagok megismerték a szervezet kulcsfolyamatait (marketing, műszaki fejlesztés, pénzügyi megvalósítás, humán erőforrás fejlesztés) és legfontosabb jellemzőit. Ezeket az ügyvezető ekként summázta: minőség, hatékonyság, vevőközpontúság.

Az emberi erőforrás fejlesztés négy fő területe a Nyírtávhő Kft.-ben: kompetencia-alapú képzés, bevonás-felhatalmazás, kommunikáció, ösztönzés.

A cég valamennyi munkatársa büszke a 2003-ban szolgáltatói kategóriában elnyert Nemzeti Minőségi Díjra, a 2004-ben kapott Recognised for Excellence eredményre, illetve arra, hogy az idén az Európai Kiválóság Díj döntőjébe jutottak.

Kérdésre válaszolva Gerda István elmondta, hogy a tulajdonossal való együttműködésük kiváló, s mindent megtesznek azért, hogy monopolhelyzetük ellenére a fogyasztók is korrekt partnernek tekintsék a Nyírtávhő Kft.-t.

Tóth Illés műszaki igazgató a szervezet legfontosabb erősségeit mutatta be a pályázati visszajelzések alapján. Tíz éve kezdtek el TQM eszközöket alkalmazni, s az önértékelést, mint módszert 2001-től használják.

A csapat büszke arra, hogy minőségirányítási és környezetközpontú irányítási rendszerüket integrált formában és igen eredményesen működtetik.

Jól strukturáltan, összehasonlításos módszerrel ismerkedtünk meg a 2003. évi NMD, az egy évvel későbbi R4E és az idei EFQM döntős pályázat visszajelzéseivel. Több olyan pozitív példát láthattunk, amikor a NMD fejlesztendő területként megjelölt tevékenységeit sikerült kijavítani, és az már erősségként jelenhetett meg az idei EFQM-es visszajelzésben. A cég vezetése különösen büszke arra, hogy munkatársaik minden szinten magasan motiváltak és elkötelezettek a Nyírtávhő Kft. iránt.

A programnak megfelelően **Schleiffer Ervin** elnök a Nemzeti Minőségi Díj Nagyköveteinek megválasztását kezdeményezte. Ismertette az eddigi 12 nagykövet előzetesen egyeztetett álláspontját, majd felkérte **Sugár Karolínát** az idei hat jelölt rövid bemutatására. Az ülés rövid szünettel és a szavazással folytatódott.

Dr. Pájer Jánosné minőségügyi vezető előadásában a „Nyírtávhős” jó gyakorlatok közül ismertetett néhányat. Kiemelte a vezetés szerepét a vállalati kultúra alakításában, majd a fogyasztóközpontúságról és a folyamatos fejlesztésről beszélt. A dolgozókkal kapcsolatban igen jó gyakorlatnak bizonyult a javaslattételi rendszer működtetése. Az EFQM értékelő szakemberei igen elismerően szóltak a társaságon belüli és az azon kívüli kommunikációról.

Hovánszki Józsefné, a partnerkapcsolatok osztályvezetője az ügyfélkapcsolatok fejlődését helyezte mondandója középpontjába. Megemlített néhány különlegességet, amely a nyíregyháziak tevékenységét egyedivé teszi (pl. fogyasztói hő-

központok kiépítése, NYITÁS projekt, melegvíz-mérők hitelesítése, gázmotoros erőművek fejlesztése). A NYITÁS program környezetvédelmi eredményeit elsősorban a füstgáz- és szénmonoxid kibocsátás csökkentése fémjelzi. Az osztályvezető a cégnél folyó benchmarking kiterjesztését az önértékelési tevékenység fontos hozadékának nevezte.

Megyeri József a szavazatszedő bizottság vezetője bejelentette, hogy a Nemzeti Minőségi Díj Nagykövete voksolás eredményes volt. Mindenki érvényesen szavazott. *Nagykövetté választásuk alkalmával gratulált Szódi Sándornak és Gerda Istvánnak.*

Sugár Karolina aktuális tájékoztatójában arra kérte a klubtagokat, hogy az idei év végéig ünnepeljünk együtt és komolyan.

A klub szakmai programfelelőse tájékoztatót arról, hogy az idén 4 új kategóriában lebonyolított Nemzeti Minőségi Díj értékelései befejeződtek, s folyik a díjbizottsági anyag összeállítása. Díjátadás november 7-én, az Európai Kiválóság

Díjak átadásával egyidőben lesz a Vasúttörténeti Parkban.

Örömmel tájékoztattott arról, hogy megalakult a Szövetség a Kiválóságért Közhasznú Egyesület. A szövetség az EFQM Nemzeti Partner Szervezete, amelyben a 12 alapító tag mellé várjuk további jelentkezését.

November 6-án a Parlamentben lesz a Nemzeti Minőségi Díj alapítása 10 éves évfordulójának és Shiba professzor magyarországi 20 éves tevékenységének az ünneplése, valamint az EFQM budapesti Fórumára érkező vendégek köszöntése. A november 7-i nap programjából a délutáni EFQM döntösök köszöntését, az esti Gála-vacsorát, valamint a magyar és európai díjazottak ünneplését emelte ki. Shiba professzor nagy érdeklődéssel várt beszéde november 8-án délelőtt hangzik el.

Dr. Tar József, az ISO 9000 Fórum titkára szervezte XIII. Nemzeti Konferenciájára hívta fel a figyelmet, amelynek idejeligéje: „versenyképesség – versenystratégiák”.

Szódi Sándor

Bemutatjuk a 2006. évi Nemzeti Minőségi Díj Nagyköveteit

Szódi Sándor

Iparfejlesztési Közalapítvány Magyar Minőségfejlesztési Központ, minőségszakértő

- Aktívan dolgozik a Nemzeti Minőség Klub munkájának előkészítésében, a tevékenység dokumentálásában és népszerűsítésében. Egyik kezdeményezője volt a június végén megalapított Nemzeti Regionális Minőség Klubnak.
- Társadalmi tevékenységéért a Magyar Minőség Társaság emlékérmét kapta.
- 2001 óta a Magyar Minőség és a Minőség és Megbízhatóság szerkesztőbizottsági tagja. A két lapban rendszeresen népszerűsíti az önértékelést és a minőségi díjakat.
- 10 éves ISO 9000 Fórum tagsága alatt az országos konferenciák visszatérő előadója, a két minőségügyi szervezet együttműködésének elkötelezett híve.
- A Magyar Minőségfejlesztési Központ tagjaként „munkaköri tevékenységet meghaladó módon”

végzi a Nemzeti Minőségi Díj népszerűsítését. Nagy szerepe van abban, hogy az önértékelés non-profit szervezetek (egészségügy, rendőrség) körében is egyre jobban terjed. Kezdeményezője és egyik előadója az egészségügyi szervezetek részére kifejlesztett önértékelési tréningnek. Értékel regionális minőség díjas, IIASA-Shiba Díjas és Nemzeti Minőségi Díjas pályázatokat.

Gerda István

Nyíregyházi Távhőszolgáltató Kft. ügyvezető igazgató

- Közreműködésével a Távhőszolgáltatók között elsőként alakították ki minőségirányítási rendszerüket.
- Meghatározó érdeme volt a Nyírtáv hő Kft.-n belüli önértékelési munka megkezdésében, s a 2003. évi Nemzeti Minőségi Díj győztes pályázat elkészítésében.

- A társaság ügyvezető igazgatójaként aktívan bekapcsolódott a Recognised for Excellence pályázat elkészítésébe. 2004. évi magyar nyelvű pályázatukkal Recognised for Excellence elismerést szereztek.
- A Nyírtávhő Kft. 2006-ban az Európai Kiválóság Díj döntőjébe jutott.

- Előadások tartásával nagyban hozzájárult a Kiválóság Kultúra cégen belüli és azon kívüli terjesztéséhez. A Debreceni Országos Minőségügyi Konferenciák aktív és rendszeres résztvevője, előadója.

Sződi Sándor

XV. Magyar Minőség Hét

2006. november 27–29. – Hotel Mercure Buda

A minőség szerepe az „Új Magyarország” programjában

A Minőség Hetek hagyományos szerepe, hogy áttekinti a szakma aktuális problémáit és várható fejlődési irányait. Az immár 15. alkalommal, ismét a minőségügyi társszervezetekkel közösen rendezett szakmai fórum tematikájának kialakításakor kétfajta tendenciával szembesültünk. Az egyik az, hogy a hagyományos „minőségügy” területén ma már alig lehet az újdonság erejével ható, széleskörű érdeklődést keltő ismereteket kínálni.

A másik változás viszont nagyon lényeges: az ország gazdasági-társadalmi politikája forduloponthoz érkezett, az Új Magyarország fejlesztési tervben meghirdetett reformok más preferenciákat tűznek ki, megvalósításukra más szervezetek létesülnek és más módszereket is alkalmaznak.

Mindez kihat a minőségpolitikára, a minőség-szervezetek működésére, valamint azoknak a szakembereknek munkájára is, akik a végrehajtásban létrehozzák az eredményeket.

A konferencia programjának összeállításakor tehát arra törekedtünk, hogy a résztvevők megismerjék a kormányzat reformtörekvéseit és bennük a versenyképesség erősítésére, az ügyfelek jobb kiszolgálására, elégedettségük növelésére irányuló szándékot (egészségügy, oktatás, közigaz-

gatás, védelmi szervezetek), valamint az ezek szolgáltatásba állítandó tevékenységeket a közigazgatás, az intézmények, a gazdaság, a civil szféra stb. részéről. Erre nézve bőséges muníció áll rendelkezésre, amit pl. a Kiválósági napon elhangzó, az EFQM budapesti európai konferenciájának eredményeit is tükröző beszámolók bizonyítják.

A programról bővebben a Magyar Minőség Társaság portálján tájékozódhatnak – www.quality-mmt.hu

Hagyományainknak megfelelően a Minőség Héten – a konferenciával párhuzamosan – kiállításon mutatjuk be a Magyar Minőség Háza pályázat kiemelkedő termékeit és szolgáltatásait.

Az ezévi pályázataink, „Az Év Irányítási Rendszermenedzsere 2006.”, „Magyar Minőség Portál Díj 2006.”, „Magyar Minőség e-oktatás Díj 2006.” eredményének kihirdetésére és a díjak átadására az EFQM Forum záró ceremóniáját követően, 2006. november 8-án – a Minőségügyi Világnapon –, a Művészetek Palotájában kerül sor.

Magyar Minőség Társaság



A Királyi Oklevél elismerést kapta az IQA

Az Európai Minőségügyi Szervezet Főtitkára Bertrand Jouslin de Noray az alábbi levelet küldte a szervezet tagjainak:

Kedves Kollegák!

Fontosnak tartom, hogy ezt az izgalmas hírt megosszam az EOQ tagjaival.

Ófelsége II. Erzsébet királynő kegyesen a Királyi Oklevél (Royal Charter) megnevezésű kitüntetést adományozta a Minőségbiztosítási Intézet (IQA) számára, így az ENSZ Minőségügyi Világnapján, 2006. november 9-én felavatjuk az Okleveles Minőségügyi Intézetet. Az Egyesült Királyságban egy ilyen kitüntetést csak temérdek kemény munkával lehet kiérdemelni. A mi esetünkben kimutathatóan 6 évre volt szükség ahhoz, hogy bizonyítsuk: intézményes fennállásunk a köz javát szolgálja és mi egy szakmát képviselünk.

Greg Watson értékelése:

„A világméretű minőségügyi mozgalom szempontjából jelentős mérföldkő az Oklevél odaítélése a Minőségbiztosítási Intézet részére. Az IQA a földkerekség legrégebbi minőségügyi szervezete, amely a világ minőségügyi társaságai körében nagy nemzetközi hírnevet vívott ki magának, mint vezető szakmai közösség. Ennek ellenére az Oklevél egyedülálló, sajátos módon ismeri el a minőségügyi szakma létezését, amely immár egyenértékű minden más elismert szakmával (pl. orvosok, jogászok, mérnökök és statisztikusok). Mindez alapjaiban erősíti e terület vonzerejét, és nagy tekintélyt kölcsönöz a szakma művelőinek. Az IQA munkatársai szívélyes gratulációban részesülnek munkájukért, amivel sikerült kiérdemelniük ezt a megkülönböztetést. A globális minőségügyi közösség nevében köszö-

netet mondunk azért, hogy 'magasra tették a léceket' és hozzájárultak a mi fontos munkánk fényének emeléséhez! Jól csináltátok!”

Az Oklevél adományozását egyfajta ébresztőként értékelik a brit és a nemzetközi üzleti élet felé. Egy olyan világban ugyanis, ahol az árverseny legtöbbször lehetetlenné válik, éppen a javak és a szolgáltatások minősége az, ami lehetővé teszi számunkra részesedésünk megőrzését a globális piacon.

Richard Lambert, a Brit Ipari Konföderáció főigazgatója az alábbiakat emelte ki, amikor meghallotta a hírt:

„A változások korában az Egyesült Királyság nagy kihívásnak néz elébe és mindent meg kell tennünk a globalizációból származó lehetőségek legjobb kiaknázása érdekében. Az árat tekintve valóban nem versenyezhetünk a feltörekvő gazdaságokkal: Britanniának tehát hozzáadott értéket, továbbá kiváló minőségű árukat és szolgáltatásokat kell produkálnia. A 90. születésnapjához közeledő IQA megérdemelten kapta a Királyi Oklevelet, amely megfelelő elismerést nyújt nem csak azért, mert egész idő alatt a minőségi profil fejlesztése iránt kötelezte el magát, hanem azért a szerepért is, amit ezen, az Egyesült Királyság jövőbeli globális sikerei szempontjából életbevágóan fontos területen játszott.”

Tudom, hogy Önök - akárcsak mi - tisztában vannak azzal, hogy a termékek és a szolgáltatások, illetve azok átadásának minősége az, ami az üzleti vállalkozásokat képes megkülönböztetni versenytársaiktól. Kérem, támogassanak bennünket abban, hogy ez az üzenet eljusson a kis-, a közepes és a nagyvállalkozásokhoz egyaránt.

Kiváló tisztelettel:

Frank

Új vagy meghosszabbított érvényű EOQ okleveles szakemberek jegyzéke

EOQ minőségügyi rendszermenedzser

Név és beosztás	A munkahely neve és címe	Telefon Fax	Az oklevél érvényessége
Bácsy Rita kommunikációs főmunkatárs	MTA Kémiai Kutatóközpont Koordinációs és Kommunikációs Iroda 1025 Budapest, Pusztaszeri út 59–67.	438 1100 30 904 1484	2011. 05.
Bódis Zoltánné felügyelő	Országos Atomenergia Hivatal 1036 Budapest, Fényes Adolf u. 4.	75 507 916 75 311 471 70 360 5786	2011. 05.
Bokor Gábor Zoltán Dr. tanácsadó	ENODO Tanácsadó Kft. 1027 Budapest, Fő u. 68.	20 429 0612	2011. 05.
Boldog Judit minőségügyi vezető	BIOPETROL Környezettechnikai Kft. 6726 Szeged, Thököly u. 85.	62 551 551 62 551 501 30 638 1093	2011. 06.
Csörköl László minőségirányítási vezető	Rosenberger Magyarország Kft. 5123 Jászárokszallás, Ipari u. 7.	57 531 601 57 531 301 70 313 5770	2011. 05.
Dám Ferenc minőségügyi mérnök	Robert Bosch Elektronika Kft. 3000 Hatvan, Ring Kálmán út 5.	30 900 5737	2011. 05.
Dékány Éva közvisztviselő	Miniszterelnöki Hivatal 1054 Budapest, Báthori u. 12.	441 2165 20 375 2861	2011. 06.
Doma István betéti társaság képviselője	Creodo Bt. 5000 Szolnok, Kossuth L. út 18.	56 423 030 20 928 2474	2011. 06.
Dömötör Attila minőségirányítási vezető	Masa Mosodák Kft. 8200 Veszprém, Házgyári u. 1.	88 406 429 30 235 5521	2011. 06.
Katona Péterné minőségbiztosítási vezető	Kunplast-Karsai Műszaki Műanyagipari Zrt. 6100 Kiskunfélegyháza, Szegedi út 66.	76 562 300 76 562 350 30 955 7653	2011. 06.
Kocsis Róbert László minőségbiztosítási mester	KACO Hungary Ipari és Kereskedelmi Kft. 9143 Enese, Győri út 13.	96 562 218 96 562 212 30 486 4773	2011. 05.
Mikecz Andrea minőségellenőrzési osztályvezető	Nemzeti Autópálya Zrt. 1036 Budapest, Lajos u. 80.	20 930 8533	2011. 05.
Molnár István minőségirányítási vezető	Ferrero Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váci út 175.	30 924 6773	2011. 06.
Nagy Ádám György főtanácsos	Országos Mérésügyi Hivatal 1124 Budapest, Németvölgyi út 37–39.	458 5800 355 0598 30 290 1723	2011. 06.
Parais Anikó teszttechnikus	PHILIPS Magyarország Kft. 8000 Székesfehérvár, Holland fasor 6.	22 536 429 20 574 6232	2011. 01.
Zsoldos Péterné minőségbiztosítási specialista	DREHER Sörgyárak Zrt. 1106 Budapest, Jászberényi út 7–11.	432 9792 432 9838 30 311 9405	2011. 06.

EOQ minőségügyi asszisztens

Név és beosztás	A munkahely neve és címe	Telefon Fax	Az oklevél érvényessége
Lukács Béla szolgálatparancsnok helyettes	Hivatásos Önkormányzati Tűzoltóság 2536 Nyergesújfalú, Szent-Györgyi Albert u. 1.	33 455 012 33 455 144 70 333 9251	2016. 02.
Maruzs Annamária technológus	Nordmetal Kft. 3078 Bátorfyerénye, Köztársaság út 8.	20 435 1510	2016. 02.

EOQ környezeti rendszermenedzser

Név és beosztás	A munkahely neve és címe	Telefon Fax	Az oklevél érvényessége
Borbáth Pál minőségügyi vezető	Kingspan Kft. 2367 Újhartyán, Horka dűlő 1.	30 748 4221	2011. 06.

Tisztelt Olvasóink!

MEGRENDELŐLAP

A *Minőség és Megbízhatóság* rendszeresen közöli a rendelkezésünkre álló, *külföldi vezető minőségügyi szaklapok legfrissebb számainak tartalomjegyzékét*. Ennek alapján módjukban áll az Önöket különösen érdeklő cikk(ek) eredeti nyelvű másolatát megrendelni, s így a cikk teljes tartalmával megismerkedni.

Ha valamelyik cím felkeltette érdeklődésüket a cikk iránt, kérjük jelöljék be a megfelelő űrlap(oko)n megrendelésüket, és a számlázási cím megadásával küldjük meg faxon vagy postán az EQQ MNB címére.

A megrendelt cikkek másolatát a számlával (100 Ft/oldal) együtt postázzuk.

Az X-ekkel bejelölt megrendelőlap(ok) megküldendő(k):
EQQ MNB, 1026 Budapest, Nagyajtai u. 2/B címre
vagy a 212 7638-as faxszámra, a következő adatokkal:

Megrendelő:
Telefon:

Postázási cím:

Számlázási cím:
(vevő, akinek a számla kiállítandó)

A számla postázási címe:
(ha eltér az előzőtől)

QUALITY WORLD

Volume 32, Issue 6		June 2006	
Cím, szerző(k)	Oldalak száma	Megrendelés	
Where the art is <i>Jonathan Tuchner</i>	16–20		
Piece by piece <i>Tony Gray</i>	22–24		
The big three <i>Dave Underwood</i>	25–27		
Testing times <i>Sue Alexander</i>	30–33		
Fair enough? <i>Nick Thorpe</i>	35–39		
Information highway <i>Patrick Walsh</i>	40–44		

Volume 32, Issue 7		July 2006	
Cím, szerző(k)	Oldalak száma	Megrendelés	
Flight plan <i>Terry Gibson, Carl Thomas and Jonathan Hawes</i>	16–21		
Rubric cube <i>Martin McGuinness</i>	23–25		
Able bodies <i>Agnes Fletcher</i>	28–31		
Great Scots <i>Kenneth Clarke</i>	32–36		
Back to basics	38–42		
Control charts: part three	44–45		

Volume 32, Issue 8		Augusr 2006	
Cím, szerző(k)	Oldalak száma	Megrendelés	
Crash and burn? <i>Alan Field</i>	16–19		
Safe as houses? <i>Pandita Louram</i>	20–24		
A new direction <i>Brien Palmer</i>	26–31		
Lean and healthy <i>Andrew Scotchmer</i>	35–38		
Highest education <i>Peter Williams</i>	40–46		
Create and control <i>Martine Benoit</i>	48–49		

QUALITY PROGRESS

Volume 39, Nummer 6		June 2006	
Cím, szerző(k)	Oldalak száma	Megrendelés	
Use SPC for everyday work processes <i>Greg Gruska and Chad Kymal</i>	25–32		
Statistical engineering: A case study <i>Stefan Steiner and Jock MacKay</i>	33–39		
Simple tools for complex systems <i>Amar Raja Thiraviam</i>	40–44		
A Community College’s long-term commitment <i>Susan E. Daniels</i>	47–54		
Core roles in a strategic quality system <i>Ken Imler</i>	57–62		
What comes first - people or process? <i>John F. Mathias</i>	63		
Value stream mapping - an introduction <i>Tony Manos</i>	64–69		
Use DMAIC to enhance your career <i>Teresa Whitacre</i>	70		
Process auditing and techniques <i>J. P. Russell</i>	71–74		

Volume 39, Nummer 6		June 2006	
Cím, szerző(k)	Oldalak száma	Megrendelés	
Make healthcare lean <i>Anthony Manos, Mark Sattler and George Alukal</i>	24–30		
Bringing lean to the office <i>Len Tischler</i>	32–38		
Making it look over easy <i>Dave Nelsen</i>	39–44		
Beyond PDCA – a new process management model <i>Praveen Gupta</i>	45–52		
One size does not fit all <i>S. Thomas Foster Jr.</i>	54–61		
Digesting complicated processes <i>Rocky Baker</i>	62–66		
The histogram for complex parts <i>S.K. Vermani</i>	67–71		
Earning his stripes <i>Arthur W. Brown</i>	72		
Deploying the ‘D’ in DFSS <i>Douglas P. Mader</i>	73–74		
Three R’s for quality professionals <i>Diane G. Kulisek</i>	75–76		
Different, equivalent or both? <i>Elaine Allen and Christopher A. Seaman</i>	77–79		
Four steps to ensure measurement data quality <i>Robert M. Graham</i>	80–82		
Supply chain management remains aerospace challenge <i>Dale K. Gordon</i>	83–85		