

TARTALOM

Oldal / Page

CONTENTS**SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK**

- A minőség és a termelési képesség stratégiai szerepéről
– Vörös József
- Magyarország Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Programja (II. rész)
- Védjük meg az információt!
– Jókay Tamás
- Felülvizsgálatok az ISO 9001:2000 szabvány szerint
– Sipos Gáborné
- Konzervipari nyersanyagok veszteségeinek csökkentése a folyamatjavítás módszerével
– Nádasdi Józsefné
- A hazai műszer- és mérés technikai szolgáltatások az EU-csatlakozás küszöbén
– Kiss József
- A Magyar Minőség Társaság műszer- és mérés technikai tárgyú tanfolyamai

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

- Beszámoló az MMT Igazgatótanácsa 2003. június 23-án tartott üléséről
- Rendezvények
Minőségtechnikák a vállalati gyakorlatban (III.)
- A XII. Magyar Minőség Hét programjai (Kiegészítés a tájékoztatóhoz)

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

- Külföldi rendezvények
- Hazai rendezvények
- Minőséggel kapcsolatos pályázatok
- Új fejezet a nemzetközi szabványértelmezési munkában
- Minőséggel a magyar gazda(g)ságért, IQNet-fórum
- Magyar Termék Nagydíj díjátadása

KÖZLEMÉNYEK

- Európai Programmenedzserek képzése (EUPROM)
- Felkeresztési felhívás Gábor Dénes-díjra
- A Minőség és Megbízhatóság 2003. 4. száma

PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES

- 2 About the strategic role of quality and production capability
– Vörös, József
- 8 Hungary's food safety program (part II.)
- 12 Information has to be secured!
– Jókay, Tamás
- 14 Audits against standard ISO 9001:2000
– Sipos, Julia
- 17 Waste reduction of conserved raw materials by means of process improvement
– Nádasdi, Gabriella
- 22 Domestic services for instrument- and measurement-technics on the threshold of EU membership
– Kiss, József
- 25 The HQS's training in the field of instrument- and measurement-technics

NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY

- 26 June session of the HQS Steering Committee (Report)
- 27 Conferences
Quality techniques in enterprise practice (III.) (Conference)
- 28 Programs of 12th Quality Week (Completion)

DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS

- 30 Events abroad
- 30 Domestic events
- 31 Applications concerning quality
- 32 New chapter in international standard interpretation
- 33 Quality IQNet Forum, the key to Hungarian economy
- 35 The Hungarian Product Award granted

COMMUNIQUÉS

- 36 EUPROM formation starting
- 37 Call for application to the Gábor Dénes Award
- 38 2003. 4th issue of Quality and Reliability (Content)

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

A minőség és a termelési képesség stratégiai szerepéről

– Vörös József* –

A tanulmány arra keres választ, hogy milyen minőségpolitika alkalmazása növeli a vállalati versenyképességet. A tisztánlátás azért nem tűnik egyszerűnek, mert a minőségpolitika hasznosságának megítélése igen vegyes az irodalomban. Mind a verbális, mind a formalizált gazdaságtudomány keresi a választ. A tanulmány összegzi a főbb irányzatok koncepcióit. A vizsgálódás egyik legfőbb következtetése, hogy önmagában nem elegendő a minőséget folyamatosan fejleszteni. Egyedül a minőség növelésére irányuló koncentráció tévút, ha mögötte nem a termelési hatékonyság fejlesztése húzódik meg.

Bevezetés

A minőség szerepének tisztázása, hatásának, eredményességének vizsgálata figyelemre méltó teret kapott az elmúlt évek publikációiban. Bár a minőség fejlesztésének koncepciója mindig meghatározó szerepet játszott az üzleti életben, népszerűsége jelentősen növekedett, mióta jó néhány standard/funkcionális termék területén fontos versenyzővé vált. A nyolcvanas években a JIT (Just In Time, mindent éppen időben) és TQM (Total Quality Management, mindent átfogó minőségirányítás) elveit alkalmazva, japán vállalatok hatalmas sikerre tettek szert néhány iparágban, és a népszerűsítő üzleti irodalomban ennek nyomán azt állították, hogy a minőség és költség között nincs cserearány (trade-off), azaz ami jobb, az végső soron olcsóbb is. Meg kell jegyezni azt is, hogy mind a JIT, mind a TQM fogalmi meghatározása igen tarka az irodalomban. Első megközelítésben, a részletesebb tárgyalás előtt, JIT alatt olyan termelésirányítási politikát értünk, melynek célja egy magas minőségű, problémamentes, olcsó termelési folyamat megvalósítása. A TQM pedig a mi fogalmaink szerint egy olyan vállalatirányítási filozófia, mely a vezetés, a terméktervezés, a termelésirányítás, a tökéletesítési erőfeszítések hajtóerejévé a minőséget teszi.

Noha az amerikai és európai gyártók például észrevehetően szűkítették a meglévő szakadékokat, még a legújabb keletű statisztikák is jelentős japán fölényt mutatnak ki számos területen a

minőség versenyében. Az ADAC (Német Autóklub) 2001-es kimutatása szerint például a 3–5 éves Nissan, Honda vagy Toyota középosztályhoz tartozó autókra (Almera, Civic, Corolla), 2/3-dal kevesebb, leállást eredményező műszaki hiba következik be a német utakon, ezer eladott autóra vetítve, mint az európai riválisokéra (VW, Opel, Renault). Továbbá, az ugyancsak 2001-es, JD Power and Associates' által végzett felmérés szerint is, egyértelmű japán fölényt mutatnak a fogyasztói megelégedettségi statisztikák. A személygépkocsikkal kapcsolatos fogyasztói megelégedettségi mutatók első három helyét, szinte évek óta, a Toyota cég Lexus autóinak különböző modelljei foglalják el. E tények ellenére a minőség gazdasági hasznát időről időre megkérdőjelezzik, és egyértelmű szkepticizmus is felfedezhető (lásd a Business Week, The Economist, US Today idevágó cikkeit). Az ellenvetések azon cégek esetéből indulnak ki, melyek a minőségpolitika előtérbe helyezésének ellenére a gazdasági csőd szélére sodródtak. Megpróbálva a minőség valós szerepére választ adni, az irodalomban számos tanulmány ismeretes. Ezek közül is kiemelkednek azon tanulmányok, melyek több száz vállalat adataiból kiindulva keresik a választ: valóban versenyelőny elérését eredményezik a vállalat minden szegmensét átható minőségpolitikák. Hendricks és Singhal (1997) egy statisztikai felmérés elemzése során arra a következtetésre jutottak, hogy a megfigyelés alá vont – valamilyen minőség díjat nyert – vállalkozások üzemi eredménymutatói jobbak, mint egy kontrollcsoporthoz tartozó vállalkozásoké. Ez alapján azt a következtetést vonták le, hogy a minőségről, valamint TQM-ről hallott kritikák inkább anekdotákra alapozódnak, mintsem alapos elemzésekre. Hendricks és Singhal (2001) egy másik statisztikai felmérésük alapján azt állapították meg, hogy a TQM elveinek alkalmazását követő időszakban a minőségdíjat nyert vállalkozások tőzsdei árfolyamai lényegesen jobb teljesítményt mutattak, mint a kontrollcsoport mutatói. Mindezek igen fontos eredmények, azt is mondhatnánk: bizonyítást

* Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar.

nyert, hogy a TQM elveinek alkalmazása a gazdasági növekedés, a gazdagodás elnyerésének igen fontos eszköze. Mivel a JIT igen szoros rokonságot mutat a TQM-mel, érdemes megjegyezni a Sakikabara és társai (1997) által végzett statisztikai analízist is, mely szerint a JIT eszközeinek és infrastruktúrájának – így a minőségmenedzsmentnek – alkalmazása a termelési teljesítmények növekedését eredményezi. Az analízis során azt is bizonyították, hogy a termelési teljesítmények szoros kapcsolatban vannak a versenyképességgel is. Mindezek azért lényeges megállapítások, mert objektíve bizonyítanak, illetve zárnak ki korábban csak verbálisan, vélemények, érzések alapján megfogalmazódott tételeket, összefüggéseket.

Bár a fent említett eredmények igen meggyőzőek, és egyértelműen mutatják a TQM- és JIT-elvek alkalmazásának előnyeit, mégsem tudjuk annak okát, miért kerül egyre gyengébb és gyengébb piaci pozícióba néhány olyan vállalkozás, mely lekötelezettje a TQM alkalmazásának. A verbális (nem formalizált) és statisztikai elemzéssel szemben egy másik irányzathoz azonos kutatások tartoznak, melyek formalizált modellek analízisével keresik a választ a minőség valós gazdasági szerepének meghatározására. Ilyen modell például a szerzőnek a Közgazdasági Szemlében nemrégiben (2003. január) megjelent tanulmánya, melyben megtalálhatók a jelen cikk főbb megállapításainak bizonyításai. Jelen tanulmány tulajdonképpen ezen főbb tételeket támasztja alá további üzletpolitikai elvekkel, eredményekkel és példákkal. A minőség, a JIT és a TQM közötti viszonyt igyekszünk tisztázni, talán elosztatva jó néhány, az üzleti életben közkézen forgó téves nézetet és elképzelést.

Minőség és TQM

Sajnálatosan, a minőséggel kapcsolatos terminológiai zavar meglehetősen nagy. Mind a verbális mind a formalizált irodalom, amikor minőségről esik szó, elsősorban konzisztens minőségről beszél, és azt állapítja meg, hogy a minőség tervezésének célja olyan termelési folyamat kialakítása, mely konzisztens módon képes a kitűzött minőségparaméterek teljesítésére bizonyos üzemeltetési feltételek fennállása esetén. Egyik híres megfogalmazás Deming ismert 14 pontja, melyet a legtöbb, minőséggel foglalkozó könyv felsorol (lásd például a szerzőnek 2002a alatti könyvét). A JIT jó reflexiója ennek a koncepciónak, hiszen a JIT végső célja egy problémamentes, kiegyensúlyozott, gyors termelési folyamat létrehozása, mely olcsón termel. Ezért a minőség körüli elmélet nagyon nehezen érthető meg a JIT alapos átgondolása nélkül. A következő fejezet célja

éppen a TQM és JIT közötti azonosság és különbség beazonosítása lesz. Mindenesetre az már a kilencvenes évek elejére nyilvánvalóvá vált, hogy a minőség fogalmát nem lehet ennyire szűken értelmezni, és a minőségnek két fogalma alakult ki. Az előzőekkel összhangban, amikor a termék megfelel egy előre meghatározott paraméterhalmaznak, akkor a terméket minőségileg konformnak tekintették. Nevezhetjük tehát ezt a nézetet konform minőségfelfogásnak, mely gyakorlatilag nem veszi figyelembe a fogyasztó véleményét. Ha a termék megfelel a termelés irányítói által elvárt kívánalmaknak, akkor az „minőségi”. Majd megjelentek az első tanulmányok, melyek javasolták a minőség fogalmának gazdagítását, és túlzottan befelé fordulónak ítélték ezt a megközelítést. Szerepénél fogva, a marketing például mindig is hangsúlyozta a fogyasztó szerepének figyelembevételét a minőség meghatározásában. Ez a koncepció alakította ki a teljesítményminőség fogalmát, mely szerint minőségről akkor beszélhetünk, ha a termék konzisztens módon megfelel, esetleg felülmúlja a fogyasztó elvárásait. Garvin (1987) elsőként foglalta össze a teljesítményminőség főbb dimenzióit, melyek közül néhány fontosat a következőkben kiemelünk.

Elsők között említhető a termék teljesítménye, mellyel alapvetően túlszárnyalja (termék) versenytársait. Egy rendszeresen első helyre kerülő bornak, például egy tokaji aszúnak, teljesítményminősége van. A teljesítményminőség igen fontos, mert elérése általában hosszú fejlődési út eredménye, ezért ez a képesség nagyon nehezen másolható. Hasonló módon, a megbízhatóság is azon minőségdimenziók közé tartozik, melyben a kiválóság eléréséhez hosszú fejlődési út vezet. Nagyon jó példáját adják ennek a már említett ADAC-felmérések, melyek szerint ezer eladott autóra a német utakon mintegy harmadannyi üzemzavar (leállás) következik csak be japán személygépkocsik esetében, mint a nyugat-európai versenytársaknál. Több mint húsz év múltán sem tudják sarokba szorítani a japán termelőket ebben a minőségdimenzióban. Érdekes módon Garvin (1987) a konformitást is a legfontosabb minőségdimenziók közé sorolja, és ez tulajdonképpen érthető is. Gondoljunk például a szolgáltatási folyamatokra, ahol a fogyasztó a legtöbbször részese a termelési folyamatnak. Sok esetben a termelés maga a fogyasztás. A folyamat minőségének, a konformitásnak alapvető szerep jut tehát a teljesítményminőség alakításában. Vagyis a két minőségdimenzió nem is annyira ellentétes egymással. Az olyan termelési folyamatban, ahol a fogyasztás elválasztható a termeléstől, a termelés és fogyasztás közötti időkülönbség lehetőséget kínál a korrekcióra, és a minőség-ellenőrzés

szerepe tulajdonképpen az, hogy ezen idő alatt válogassa ki a hibás termékeket. Azonban nem csak arról van szó, hogy ez a megoldás nagyon költséges. Sokkal fontosabb annak felismerése, hogy nincs olyan minőség-ellenőrzési rendszer, mely teljes megbízhatósággal, mindig ki tudja válogatni a követelményeknek eleget nem tevő (nem konform), selejtes termékeket. A jelenség elkerülését hivatott megoldani a Toyota Termelési Rendszer (TTR) jidoka elve, melyet dolgozói felhatalmazásnak magyarázhatnak. A dolgozók arra vannak felhatalmazva, hogy amikor minőségi problémát észlelnek a termelés során, a termelészalagot meg kell állítani. Tekintettel arra, hogy a dolgozó ilyenkor akár egy több tízezer dolláros autó megszületését halaszthatja el, alapvető cél az üzemzavarok – vagyis minőségi problémák – kialakulásának megakadályozása. A vezetés alapvető feladata olyan termelési körülmények létrehozása, hogy az alkalmazottaknak ne legyen oka a termelési folyamat megállítására. Sokan ezt a minőségdimenziót vetítik ki, nagyítják fel, tekintik a TQM lényegének, de látni kell, hogy ez lényegében a konformitásmínőség.

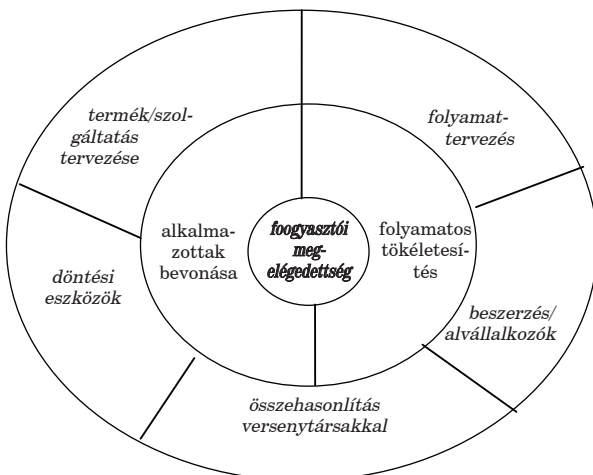
A minőség fogalmának megértését nehezíti, hogy a fenti, teljesítménycentrikus megközelítésben sok a szubjektív elem, hiszen a fogyasztó elvárásai alapvető szerepet játszanak a minőség megítélésében. A fogyasztói elvárásokat azonban alapvetően befolyásolja az ár, melynek ellenében a termékhez jut. A teljesítménycentrikus minőség-megközelítés tehát egyúttal érték központúságot is jelent. Érték alatt itt azt a legmagasabb árat értjük, melyet a fogyasztó hajlandó a termékért megfizetni. Következésképpen, ha valamilyen termékhez lényegesen az ára alatt jutott a fogyasztó, a gyengébb termékteljesítménnyel is hamarabb elégedett lehet, és magasabb minőségűnek tekinti az árut. Ennek felismerése vezetett el addig, hogy két, messzi piaci szegmensbe tartozó termék is összehasonlítható minőség szempontjából, hiszen a közös nevező a fogyasztó elvárása. Mivelhogy a fogalmi tisztázáshoz ezek szerint nehezen jut el az anekdotikus irodalom, szívesen fordulunk olyan tanulmányokhoz, melyek empirikus megfigyeléseken nyugszanak. A Tatikonda- és Montaya-Weiss-féle tanulmány (2001) például igen érdekes megfigyeléseket tesz közzé. Felméréseik szerint például feltétlenül különbséget kell tenni a fogyasztói megelégedettség és a forgalom növekedése között abban az értelemben, hogy a fogyasztói megelégedettség nem szükségszerűen jelent forgalomm növekedést. Statisztikai felmérésük adatait elemezve arra a következtetésre jutottak, hogy elsősorban a termék funkcionalitásának gazdagsága és ezen funkciók ellátásának meg-

bízhatósága alakítja ki a termék kiválóságának és egyediségének az érzését, és ez a benyomás transzformálódik növekvő elégedettséggé, valamint forgalommá. A fajlagos költségeknek ugyanakkor nincs jelentős hatásuk a fogyasztói megelégedettségre, viszont az alacsony termelési költségek (végső soron az ár) jelentősen növelik a forgalmat. A Tatikonda és Montaya-Weiss-tanulmány (2001) alapján ezért minőség alatt elsősorban a termék funkcionalitásának gazdagságát és a funkciók ellátásának megbízhatóságát fogjuk érteni. Ezek viszonylag objektíven mérhető kategóriák, mindemellett fogyasztói véleményeket tükröznek. Viszont látni fogjuk: a fogyasztói elvárás, a fogyasztói megelégedettség igen fontos szerepet játszik a TQM-koncepcióban is.

A TTR-rel gyakorlatilag azonos a JIT, és mint látni fogjuk, a JIT-ből nagyon sokat örököl a TQM. A konformitásmínőség itt említett fontos szerepe is előrevetíti, hogy amikor minőségről beszélünk, akkor nem lehet a minőséget abszolút értelemben értelmezni, mint egy minden primátussal rendelkező, elsődleges kategóriát, hiszen a termelési rendszerből kiszakítani nem lehet, a termelési folyamat kialakításának filozófiája határozza meg a megvalósítható minőség szintjét. Amikor a TQM koncepcióját elemezzük, ismét ezzel a gondolattal találjuk szemben magunkat. Természetesen a TQM fogalmának is sok megközelítése létezik, és mi azt fogadjuk el, hogy a TQM olyan vállalatvezetési filozófia, mely a minőséget a vezetés, a termék és folyamattervezés, az üzemeltetés, a tökéletesítési kezdeményezések hajtóerejévé teszi (Chase, Aquilano, Jacobs, 1998). Ezzel összhangban, nagyon gyakran a TQM a fogyasztói megelégedettséget teszi a középpontba, melyet kiválóan fejez ki az úgynevezett „TQM-kerék” (Krajewski és Ritzman, 2002). Mint azt az 1. ábra is mutatja, a TQM-kerék középpontja a fogyasztói megelégedettség. A fenti okfejtésünk-ből is következik, hogy a fogyasztói megelégedettség alapvető forrása az érték, és az értéket két tényező határozza meg: a minőség és ennek megszerzésének költsége, vagyis a beszerzési ár. A kínálható árat viszont alapvetően befolyásolják a termelési képességek, melyek a termelési költségekben fejeződnek ki. A JIT viszont elsősorban erre koncentrálna, amint azt a következő fejezetben világossá tesszük. Amennyiben tehát a TQM központi eleme a fogyasztói megelégedettség, akkor a filozófia nem tekinthet el olyan eszközöktől, melyek a termelési költségeket hivatottak csökkenteni. A költségcsökkentés, a termelési hatékonyság növelésének igen hasznos és hatékony eszköze a JIT, és a JIT két fontos eszköze az alkalmazotti felhatalmazás, valamint a folyamatos tökéletesítés. Nem véletlen tehát, hogy a

TQM-kerék központi magja után a JIT két legfontosabb eszközét találjuk.

Ezek után talán nem meglepő, hogy világklasszis piaci versenyzőknek kiválónak kell lenni mind minőségben, mind termelési képességekben. Azt is mondhatjuk, hogy jelen tanulmányunk arról igyekszik meggyőzni az olvasót, hogy nem véletlen egybeesés, miszerint az ADAC minőségstatisztikáját a Nissan (alsó közép kategóriában az Almera) vezeti, másrészt a Nissan-gyárakban legmagasabb az élómunka termelékenysége. (Business Week, 2001. szeptember 3. Csak érdekességképpen említjük meg, a Nissan összeszerelő szalagján egy személygépkocsi 15,2 óra élómunkát tartalmaz, a sorban következő nem japán cégnél ez 32 óra.) A kérdést oly módon is fel lehet tenni, létezik-e manapság valamiféle átváltás (trade-off) költség és minőség között, vagy a piaci részvétel feltétele azon képesség birtoklása, mely lehetővé teszi, hogy mindkét dimenzióban a legjobbak legyünk.



1. ábra: A TQM „kormánykereke”

A JIT jelentőségéről

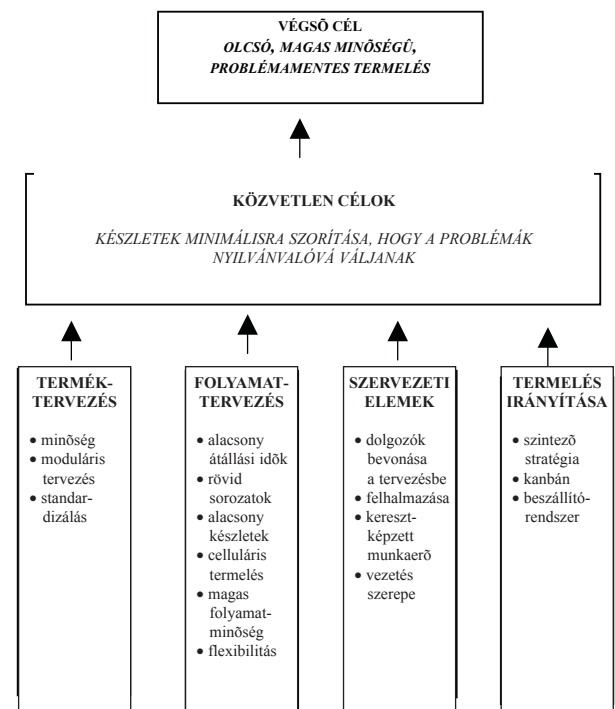
A JIT-ről nagyon sok könyv, tanulmány, cikk látott már napvilágot. Kora is tetemes már, mégis számos tévhit, ellentmondás veszi körül. E fejezet célja sem az, hogy rendet tegyen ezen a területen, hiszen ezt számos, magyarul is elérhető könyv megteszi (lásd például a szerző hivatkozott könyvét). Feladatunk most az, hogy megértessük a JIT szerepét a minőség elérésében, vagyis annak bizonyítása, hogy ha a minőség növelését egyoldalúan helyezük előtérbe, és elhallgatjuk a termelési képességek párhuzamos növelésének szükségességét, akkor a minőség növelésére fordított erőfeszítéseink nem valószínű, hogy sikerrel járnak.

Minden új elmélet megjelenése egy ideig csodát vált ki, és a csoda ideje az új elmélet erejétől függ. Amikor a JIT egyfajta elődjének tekinthető MRP-

(Material Requirement Planning = anyagigénytervezés) elmélet megjelent, MRP-hadjáratról beszéltek a kutatók, és azt dicsőítették. Nincs ez másként a JIT-vel sem, sokan az egyetlen lehetséges jövőbeli termelésirányítási eszközként említik. Kétségtelen, a JIT alkalmazása sok előnnyel jár, és a vállalati képességek sok oldalát fejleszti, hiszen összetettségénél fogva hatással van a vállalat szinte valamennyi tevékenységére. A 2. ábra összefoglalja azokat az építőelemeket, amire a JIT filozófiát alapoztuk. A filozófia alkalmazásából eredő előnyöket pedig az alábbi pontokban foglalhatjuk össze:

- alacsony készletszint anyagokból, komponensekből és késztermékekből,
- csökkentett anyagmozgatás és térigény,
- csökkentett átfutási idők,
- flexibilitás termékszerkezet-váltásban,
- magas termékminőség,
- megbízható, karcsúsított termelési folyamat,
- kiegyensúlyozott termelés, egyenletes termékáramlás, termelési zavarok nélkül,
- magas termelékenység,
- dolgozók bevonása problémamegoldásba, tervezésbe, a dolgozók felhatalmazása,
- szoros kapcsolat a beszállítókkal.

Röviden: a JIT alkalmazásából eredő legfontosabb következmény az eltökélt problémamegoldás állandóvá tétele, és így a problémamentes, hatékony, magas termékminőséget biztosító termelés megvalósítása.



2. ábra: A JIT építőelemei

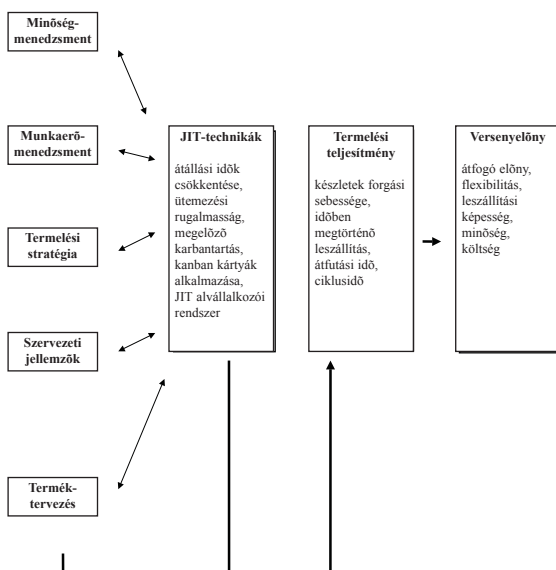
Ezek után a probléma az, hogy sajnálatosan a JIT-konceptió nem alkalmazható minden körülmények között. A JIT nem helyettesíti, hanem kiegészíti az MRP-t. Amennyiben technológiai képtelenség rövid átállítási időket elérni, vagy

az egész rendszer erős instabilitást mutat, a JIT problémákkal küzd. Információs rendszere is könnyen sebezhető. A 3. ábra összefoglalja a JIT főbb előnyeit és hátrányait.

SZEMPONTOK	ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK
ALACSONY KÉSZLETSZINT	<ul style="list-style-type: none"> – problémák nyilvánvalóvá válása – magas minőség – hatékony, olcsó termelés 	<ul style="list-style-type: none"> – zavarok esetén a kapacitás-kihasználás csökkenhet – termelékenység könnyen csökkenhet
INFORMÁCIÓS RENDSZER	<ul style="list-style-type: none"> – olcsó – egyszerű – a folyamatban lévő termékek mennyisége szabályozható 	<ul style="list-style-type: none"> – reagálási képessége lassú – mellőzi a jövőbeni kereslettel kapcsolatos ismereteket
EMBERI TÉNYEZŐK	<ul style="list-style-type: none"> – dolgozók felhatalmazása – tervezésbe bevonása – kiterjesztett feladatkörök – életre szóló foglalkoztatottság 	<ul style="list-style-type: none"> – válság kezelése nehéz – sajátos kultúra
TERMELÉS- SZERVEZÉS	<ul style="list-style-type: none"> – lapos struktúra – termékfejlesztés egyszerűsége – átlátható rendszer 	<ul style="list-style-type: none"> – egyedi beszállítók – beszállító veszélyeztetheti az egész rendszert

3. ábra: A JIT rendszer előnyei és hátrányai

További érdekes kérdés, hogy vajon azon vállalkozások, melyek alkalmazzák a JIT-t, előnyt élveznek-e versenytársaikhoz képest. Mintegy ezer vállalat adatait felhasználva, Sakakibara és társai (1997) ezen kérdésre keresték a választ. A 4. ábra azért is érdemel figyelmet, mert egyúttal összefoglal jó néhány tipikus kategóriát, melyekkel a termelésmenedzsment irodalmát olvasva gyakran találkozhatunk.



4. ábra:

A karcsúsított termelés összefüggérendszer

A Sakakibara és társai által végzett tanulmány igen nagy eredménye, hogy empirikus vizsgálat alapján jut arra a következtetésre, hogy:

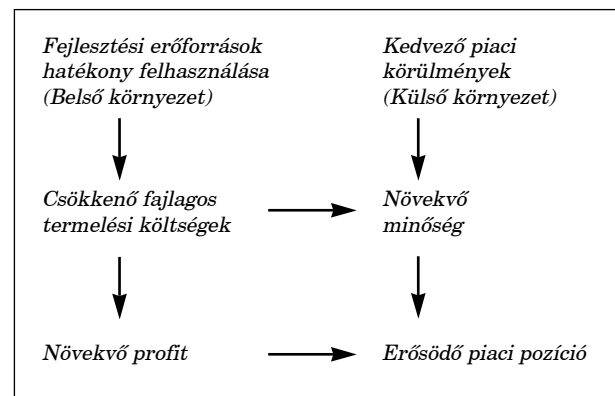
- Önmagában nem a JIT technikai eszközeinek alkalmazása (átállítási idők csökkentése, ütemezési rugalmasság, megelőző karbantartás, kanban kártyák alkalmazása, JIT alvállalkozói rendszer) eredményezi a termelési teljesítmények növekedését, hanem a termelés infrastruktúrája. (A termelési teljesítményt olyan mutatószámokkal mérték, mint a készletek forgási sebessége, időben megtörténő leszállítás, átfutási idő és ciklusidő.) A JIT témakörét tárgyaló fejezetünk ezzel a megállapítással összhangban tárgyalta a témakört, kihangsúlyozva, hogy a JIT átfogó termelésirányítási filozófia, a lehető legkisebb készlettel történő termelés csupán eszköz a karcsúsított termelés eléréséhez.
- A termelés infrastruktúrája kitermeli annak eszközeit, így együtt – az infrastruktúra és a JIT eszköztára – pozitívan hatnak a termelési teljesítmény növelésére.
- A tanulmány igen fontos további megállapítása, hogy a termelési teljesítményt felmutató vállalkozások versenylelőnyre tesznek szert versenytársaikkal szemben. A versenyelőnyt olyan dimenziókkal mérték, mint átfogó előny, flexibilitás, leszállítási képesség, minőség és költség.

A termelési képesség és minőség stratégiai szerepe

Minden kiválóság, mely valamilyen minőségdimenzióban fejeződik ki, kivételes képességekre alapozott (Stalk és társai, 1992). Azonban a verseny következtében az idő mindig erodálja az erőforrások és képességek egyediségét. Ennek oka, hogy a versenytársak előbb-utóbb helyettesíteni tudják az erőforrást, megtanulják, elsajátítják a kivételes és szükséges képességet, vagy éppen lemásolják a terméket vagy szolgáltatást (Collis és Montgomery, 1995), és hasonló termékkel, szolgáltatással jelennek meg a piacon. A folyamat növeli a fogyasztó elvárásait, ezért ma többre értékeli egy bizonyos minőségszintet, mint a jövőben. E jelenséget nevezzük a minőség inflációjának (Vörös, 2002b). A minőség inflációjának tanúi lehetünk nap mint nap, amikor is korábban egy felsőbb piaci szegmenshez tartozó termékattribútumok válnak alsóbb kategóriák megszokott velejáróivá. (Például a Toyota Corolla biztonsági légszák és komputer rendszerét a Camry-tól és Celica-tól kapta, melyek kimondottan a felsőbb szegmenshez tartoznak.) A jelenség mögött minden bizonnyal az rejlik, hogy vállalatok képesek hatékony eljárásokat megtanulni, mint például JIT vagy TQM, és később magasabb minőségű terméket ajánlanak. Néhány évvel ezelőtt például a használat első kilencven napja alatt a száz autóra eső jelzett hibák számát tekintve, az amerikai személygépkocsi-gyártók és japán riválisaik között meglehetősen nagy szakadék tátongott, és mára a rés jelentősen csökkent (Business Week, 2001. szeptember 3.). A verseny arra ösztönzi a piacvezető cégeket, hogy folyamatosan hozzanak létre egyedi vonásokat, melyből, mint monopoliumok, táplálkozhatnak. Stalk és Webber (1993) ugyancsak kimutatják a stratégia folyamatos megújításának szükségességét. A kérdés ezek után az, hogy amennyiben a végtelenségig lehetetlen egy megszerzett piaci pozíciót változtatlanul megtartani, mit kell tenni annak érdekében, hogy egy monopolisztikus pozíció fenntartható legyen, melyből a gazdasági előnyök szépen csordogálnak. A kérdés megválaszolása természetesen soha nem egyszerű, hiszen ha már meg tudtuk volna adni a választ, nem lenne szükség kutatásra. A szerző kutatási módszertanának megfelelően Vörös (2002a, 2003a és 2003b alatti) munkáiban vállalati magatartásokat leíró modelleket találunk, melyek analíziséből levonható főbb következtetéseket az alábbiakban foglalhatjuk össze. Az analitikus vizsgálat végeredménye egyébként teljesen összecseng e tanulmány első felében tett főbb megállapításokkal. Ezen eredmények legfontosabb következtetése, hogy önmagában a minőség fejlesztése nem ad választ a

kihívásra. A profit akkor nő, ha a termelési hatékonyság is növekszik, az ennek következtében fellépő termelési költségcsökkenés pedig hajtómotorja a minőség fejlesztésének. Ily módon megtaláltuk a választ arra, hogy miért nem elegendő csupán a minőség fejlesztése, és mindazon vállalkozások, melyek nem a termelési hatékonyság, a termelékenységi tudásfejlesztés primátusát tekintik alapvetőnek, a nem optimálisnak tekinthető minőségfejlesztés erőltetésével veszteségbe kergetik vállalkozásukat.

Az elmondottak alapján az alábbi táblázatot szerkeszthetjük meg:



Elemzésünk arra enged következtetni, hogy a profit növekedése a termelési költségek csökkentettségétől függ. A termelési költségek alakulását a termelési hatékonyság határozza meg, a termelési hatékonyság viszont a fejlesztési erőforrások hasznosítási fokától függ. A csökkenő termelési költségek generálják a minőség növekedését, de a piac minőségigénye is hat az optimális minőségszintre. Végül soron a vállalkozás jövőbeni piaci pozícióját az határozza meg, rendelkezik-e azzal a képességgel, amivel hatékonyan tudja felhasználni és termelőerővé tenni fejlesztési erőforrásait.

A fenti ábra a hibák elkövetésének lehetséges módjait is mutatja egyúttal. Az első tévhit, amit el kell oszlatni az, hogy a minőség fejlesztésével, túlhangsúlyozásával minden problémára gyógyírt lehet találni. Azonban a minőség fejlesztésének megvan az ideális határa. A minőség optimális szintje egyrészt adódik a fajlagos termelési költségekből, másrészt a piaci körülményekből. Versenytársainknál akkor érdemes kiválóbb minőséget termelni, amikor termelékenységi tudásunk is nagyobb, ami alacsonyabb termelési költségekben jelentkezik. Mivel a minőség növekedését a termelési költségek csökkenése generálja, az elsődleges feladat a termelési költségek csökkentése, ami a profitot is növeli egyúttal. A termelési költségek csökkenését pedig a termelési haté-

konyságot növelő fejlesztési erőforrások hatékony felhasználásával lehet elérni.

A szerző köszönetét fejezi ki a T 037291 alatti OTKA-támogatásért, melynek keretében ezen tanulmány elkészült.

Hivatkozások

- **Garvin, A. David**, 1987, Competing on the Eight Dimensions of Quality, *Harvard Business Review*, Nov-Dec, 101–109.
- **Hendricks, B. K. and V. R. Singhal**, 1997, Does Implementing an Effective TQM Program Actually Improve Operating Performance? Empirical Evidence from Firms That Have Won Quality Awards, *Management Science*, 43, 9, 1258–1274.
- **Hendricks, B. K. and V. R. Singhal**, 2001, Long Run Stock Performance with Effective TQM Programs, *Management Science*, 47(3), 359–398.
- **Krajewsky J. L. and L. P. Ritzman**, 1996, *Operations Management*, Addison-Wesley P. C.
- **Porter, E. Michal**, 1996, What is Strategy, *Harvard Business Review*, Nov-Dec, 61–78.
- **Sakakibara, S., B. B. Flynn, R. S. Schroeder, W. T. Morris**, 1997, The Impact of Just-in-Time Manufacturing and Its Infrastructure on Manufacturing Performance, *Management Science*, 43, 9, 1246–1257.
- **Stalk, G., P. Evans and L. E. Shulman**, 1992, Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy, *Harvard Business Review*, March-April, 57–69.
- **Stalk, G. and A. M. Webber**, 1993, Japan's Dark Side of Time, *Harvard Business Review*, July-August, 93–103.
- **Tatikonda, M. V. and M. M. Montaya-Weiss**, 2001, Integrating Operations and Marketing Perspectives of Product Innovation: The Influence of Organizational Process Factors and Capabilities on Development Performance, *Management Science*, 47, 1, 151–172.
- **Vörös József**, 2002a, Termelési és szolgáltatási rendszerek vezetése, Pécsi Tudományegyetem, pp. 443.
- **Vörös, József**, 1999, Lot Sizing with Quality Improvement and Setup Time Reduction, *European Journal of Operational Research*, 113, 568–574.
- **Vörös, József**, 2002b, Product Balancing under Condition of Quality Inflation, Cost Pressures and Growth Strategies, *European Journal of Operational Research*, 141(2002), 153–166.
- **Vörös József**, 2003a, A minőség figyelembevételének szükségessége az egyensúlyi állapot meghatározásában, *Közgazdasági Szemle*, 2003, január.
- **Vörös, József**, 2003b, On the simultaneous improvement of quality and operational efficiency, University of Pécs, working paper.



Magyarország Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Programja*

II. rész

A Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Program fő célja a fogyasztók egészségének és bizalmának megőrzése az élelmiszer-biztonság fokozásával.

A Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Program céljainak megvalósulása esetén, azok eredményeképpen az élelmiszer eredetű megbetegedések számának csökkenése, a lakosság egészségi állapotának javulása mellett várható a hazai termékek piacképességének fokozódása, az élelmiszer-gazdaság versenyképességének javulása, a magyar élelmiszerek jó hírvének további terjedése, sőt áttételesen Magyarország turisztikai vonzóerejének növekedése is.

A Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Program az élelmiszer-biztonsági politika nemzetközi és nemzeti alapelvein és a hazai élelmiszer-biz-

tonsági helyzet felméréséből következtethető prioritásokon alapul. A program az Élelmiszer-biztonsági Tanácsadó Testület irányításával, széles körű szakmai és társadalmi konszenzussal jött létre. A tervet kidolgozásában Magyarország élelmiszer-biztonsággal foglalkozó legjobb szakértői vállaltak szerepet.

III. Fő nemzeti célok

- 1. Az élelmiszer-nyersanyagok környezetből eredő szennyeződésének csökkentése**
Biztonságos élelmiszer előállításának alapfeltétele a környezet szennyezettségének lehető legalacsonyabb szinten tartása. A növényi és állati szervezetbe beépülnek a talajban, a levegőben, a vízben előforduló szennyező, mérgező anyagok, melyek eliminálása az élelmiszer-előállítás során már

* A Program I. részét 8–9. számunk tartalmazza.

nehezen vagy egyáltalán nem megoldható. A környezeti szennyeződés így végső soron az emberi szervezetbe kerül, ahol megbetegedésekhez vezet.

A társadalomnak minden ésszerű és megvalósítható intézkedést meg kell tenni a környezetben levő, élelmiszer-biztonságot befolyásoló szennyeződések feltárása, csökkentése, az új szennyeződések megelőzése érdekében.

2. A növénytermesztés, állattenyésztés során alkalmazott technológiából eredő szennyeződés csökkentése

A népesség elegendő mennyiségű élelmiszerral történő ellátása, az „élelmezésbiztonság (food security)” fenntartása szükségessé teszi az intenzív növénytermesztést és a tömeges állattartást. Ennek során jelenleg még nélkülözhetetlen a növényvédő szerek, talajjavító szerek, természetes és műtrágyák, állatgyógyszerek, hozamfokozók, tápok alkalmazása is, melyek az élelmiszerekben szennyezőanyag-maradékot eredményezhetnek.

A mezőgazdasági tevékenység során a Jó Mezőgazdasági Gyakorlat alkalmazásával, a növényvédő szerekre, az állatgyógyszerekre és takarmányokra vonatkozó előírások szigorú betartásával tudatosan kell törekedni arra, hogy az alkalmazott technológiák a lehető legkevésbé jelentsenek szennyezőanyag-terhelést az előállított élelmiszer-nyersanyagok tekintetében.

A mezőgazdaságot és állattenyésztést a lehetőségek határáig ösztönözni kell olyan technológiák alkalmazására, valamint olyan növény- és állatfajták kiválasztására, melyek kisebb mértékben vagy egyáltalán nem igénylik a kemikáliák és biológiai hatású anyagok használatát.

3. Az állattartás, -szállítás körülményeinek javítása

A nagyüzemi állattartás, az élő állatok hosszú ideig tartó szállítása az egyre távolabb levő vágóhelyekre, a tömeges vágóhídi feldolgozás élelmiszerbiztonsági szempontból is a jelenleginél nagyobb odafigyelést igényel az etikai és állatjóléti elvek tiszteletben tartása mellett.

A tömeges, zsúfolt, természetes körülményektől távol álló állattartás csökkenti az ellenálló képességet, fokozza az állatbetegségek előfordulásának gyakoriságát, növeli az állatgyógyszerek, hozamfokozók adagolásának igényét, hozzájárulva az antimikrobiális rezisztencia terjedéséhez. Az állatszállítás, -vágás során kialakuló stressz fellobbanthatja a fertőzéseket, kórokozók kerülhetnek a véráramba, ezáltal a húsba. A kereszt-szennyeződések, fertőződések valószínűsége is megnő. Az is közismert, hogy az állatok vágás előtti kíméletes kezelése befolyásolja a hús minőségét, feldolgozhatóságát.

Az állatok tartása, szállítása, vágása során alapvető erkölcsi és szakmai kötelesség az állatjóléti elvek érvényesítése, melyet élelmiszerbiztonsági szempontok is alátámasztanak.

4. Az élelmiszerek nyomon követhetőségének fokozása a teljes élelmiszer-láncolatban, az előállító/forgalmazó felelősségének tudatosításával

A közelmúlt több országot érintő élelmiszer-biztonsági eseményei egyértelművé tették, hogy a szennyeződések eredetének felderítését, a következmények kivédését nagyban hátráltatja, gyakran lehetetlenné teszi, ha az élelmiszerek és összetevőik útja nem követhető. Különösen nehéz a nyomon követhetőség egyedi jelöléssel el nem látott, ömlesztett termékek esetén, ahol a termékek beazonosíthatósága, keveredése, szállítás közbeni kontaminálódása is problémát jelent. A nyomon követhetőség biztosítása az Európai Unió egyik élelmiszer-biztonsági alapelvét képezi, módszerének gyakorlatban történő kialakítása folyamatban van. Az Európai Unió rendelete értelmében az élelmiszer-láncolat minden szereplőjének kötelessége, hogy a termékeihez (takarmányokhoz, élelmiszerekhez) felhasznált összetevők eredetét igazolni, és az előállított, kiszállított termékek útját követni tudja. Élelmiszer-biztonsági veszély észlelése esetén az előállító/forgalmazó kötelessége a termékek visszahívása, a hatóságok és a fogyasztók tájékoztatása.

A nyomon követés módszereinek kialakítása, ehhez kormányzati segítség nyújtása, az elvárások jogi keretbe foglalása és kikényszerítése, ebben a mezőgazdasági termelők, élelmiszer-előállító/-forgalmazók elsődleges felelősségének tudatosítása nemzeti szinten mielőbb megvalósítandó.

5. Az élelmiszer-biztonságot elősegítő technológiák alkalmazása, az új technológiák veszélyeinek feltárása, kivédése

A technikai, társadalmi haladással és az életmód változásával egyidejűleg az élelmiszerekkel szemben is új igények fogalmazódtak meg. Előtérbe került a fogyasztásig csak kevés előkészítést igénylő kényelmi termékek iránti igény, és erősödik a fizetőképes kereslet a házon kívüli étkezésre, a házhoz (munkahelyre) szállított ételek rendelésére. A fogyasztók ugyanakkor kevés adalékanyaggal, kíméletes eljárással készülő, a természeteshez közel álló, friss termékek irányába orientálódnak. Az ipar a nagy mennyiségben és/vagy nagy profittal előállítható termékeket preferálja, míg a kereskedelem a hosszú ideig eltartható, a tárolás körülményei iránt kevésbé érzékeny élelmiszereket részesíti előnyben. Ezek

a megváltozott, sok esetben egymással versengő igények előhívják és igénylik a régi technológiák megváltoztatását, új technológiák bevezetését.

A bevezetni, alkalmazni kívánt élelmiszer-biztonsági technológia kiválasztásánál elsődleges szempont legyen annak meggyőző igazolása, hogy a technológia nem jelent sem rövid, sem hosszú távú egészségügyi kockázatot a fogyasztók részére. Ennek legmegfelelőbb eszköze új technológiák esetében a részletes kockázatelemzés, ezen belül is az egészségügyi kockázatbecslés. Üzemi szinten új technológia bevezetése, az alkalmazott technológia bármilyen megváltoztatása részletes és alapos HACCP-elemzést igényel.

6. A fogyasztásra kerülő élelmiszerek mikrobiológiai, kémiai, radiológiai, fizikai szennyeződésének csökkentése a termelés, előállítás, forgalmazás higiéniájának fokozásával

Az élelmiszer-láncolat valamennyi tevékenységének végső célja és vezérlő elve, hogy a fogyasztásra kerülő élelmiszer ne tartalmazzon ártalmas mennyiségben mikrobiológiai, vegyi, radiológiai, fizikai szennyeződést, ezáltal ne jelentsen egészségi kockázatot a fogyasztó részére. Ennek érdekében a biztonságos élelmiszer előállításához, forgalmazásához szükséges, elérhető legmagasabb szintű higiéniai körülményeket kell biztosítani. Az üzemelés során be kell tartani az iparágra kidolgozott Jó Higiéniái Gyakorlat alapelveit, a tevékenység szabályozását pedig a HACCP alapelvein működő élelmiszer-biztonsági rendszerre kell alapozni. Segíti az egység szabályozott működtetését a HACCP rendszerrel összehangoltan működtetett egyéb minőségbiztosítási rendszer(ek) alkalmazása is.

7. Az élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos monitoring- és surveillance-rendszerek áttekinthető, hatékony, egymásba kapcsolódó módon történő kialakítása és működtetése. Gyors veszélyjelzés és élelmiszer-biztonsági kockázat esetén gyors reagálás kialakítása.

A hazai élelmiszer-biztonsági helyzet objektív megítélése, nemzetközi adatokkal való összehasonlítása, a trendek megállapítása csak az élelmiszer-biztonsággal összefüggő adatok ismeretében lehetséges. Az adatgyűjtési és elemzési rendszerek lehetővé teszik a beavatkozást igénylő területek és helyzetek észlelését, az élelmiszer-biztonsági beavatkozások hatékonyságának kiértékelését.

Ehhez az élelmiszerek szennyeződésének figyelésére és nyomon követésére alkalmas monitoring- és az élelmiszer eredetű megbetegedéseket jelző surveillance-rendszerek által gyűjtött infor-

mációk nemzeti szinten egységes, koordinált gyűjtése, értékelése és a nemzetközi adatgyűjtési rendszerekhez történő kapcsolása szükséges.

Ki kell alakítani a gyors veszélyjelzés nemzeti hálózatát, és annak csatlakoztatását az Európai Unió Élelmiszer és Takarmány Gyors Veszély Jelző Rendszeréhez (RASFF). Veszélyhelyzet esetére ki kell dolgozni a teendőket és felelősségi köröket tartalmazó szabályozást, melyet minden érintettnek hozzáférhetővé kell tenni, és be kell gyakoroltatni.

8. A jogszabályalkotás folyamatának áttekinthetőbbé, interszektoriálissá tétele

Az élelmiszer-biztonság területének legnagyobb része az Európai Unió szintjén szabályozott, ez azonban nem teszi nélkülözhetővé a nemzeti jogalkotást. A jogszabályalkotás folyamatának átlátható módon kell történnie, azokat még tervezet formájában meg kell ismertetni valamennyi érdekelt féllel, és megalapozott észrevételeiket a végleges jogszabályba be kell építeni.

Csak szakmailag alaposan előkészített, valamennyi érintett kormányzati és nem kormányzati szervvel egyeztetett jogszabályok jelenjenek meg, ahol a tervezetek kialakítására, véleményezésére elegendő idő állt rendelkezésre. Az új jogszabályokat meg kell ismertetni azokkal, akikre vonatkozik, és elegendő időt kell biztosítani a jogszabály kihirdetése után a felkészülést igénylő követelmények életbe léptetéséig.

Az élelmiszer-biztonsági intézkedések hatékony bevezetése csak tudományosan megalapozott, az érintettekkel való előzetes egyeztetésen alapuló, érthető, végrehajtható, ellenőrizhető jogi szabályozás kialakításával történhet.

9. Hatékony, gyorsan reagáló, egységes, átfedésektől és lefedetlen területektől mentes élelmiszer-ellenőrzés működtetése

Az élelmiszer-biztonsági előírások teljesülését gyakran hátráltatja az érintettek jogkövető magatartásának hiánya, mely különböző, szándékos és nem szándékos okokra vezethető vissza. Az élelmiszer-biztonságért az elsődleges felelősség a termelőt/előállítót/forgalmazót terheli, de ezt meg kell támogatni a hatékony hatósági ellenőrzés és intézkedés eszközeivel. A hatósági ellenőrzésnek is a kockázatelemzés alapelvein kell alapulni, és az ellenőrzéseknek, intézkedéseknek olyan alaposan és gyakorisággal kell történni, mely visszatartó erejű a jogszabálysértésekkel szemben. Az ellenőrzöttek részére egyidejűleg biztosítani kell a fellebbezés, jogorvoslati intézkedés lehetőségét a hatósági intézkedésekkel szemben. Az ellenőrzések során ugyanakkor érvényre kell juttatni az ellenőrzések segítő és nevelő jellegét is.

10. Az élelmiszer-biztonsági ismeretek szintjének növelése, az élelmiszer-higiéniai kulturáltság, igényesség fokozása a társadalom egészében és minden egyes területen

El kell érni, hogy az alapvető élelmiszer-higiéniai ismeretek, a fogyasztók részére fontos élelmiszer-biztonsági információk beépüljenek a Nemzeti Alaptantervbe, ezáltal az oktatási, nevelési rendszerbe, valamint a mindennapi szokásokba egyaránt. A termelők, előállítók, forgalmazók tekintsék értéknek a magas szintű higiéniát, és ez jelentsen számukra elismerést és üzleti előnyt is. A fogyasztókban alakuljon ki határozott elvárás az élelmiszerekkel kapcsolatos szolgáltatások higiéniájával és otthoni ételkészítési, fogyasztási szokásaikkal szemben. Terjedjen el a fogyasztói igényesség a lakosság teljes körében, részesítsék előnyben a magas higiéniájú szolgáltatásokat, és utasítsák vissza az élelmiszer-biztonsági szempontból kétséges termékeket. Mindennek megalapozására az élelmiszerlánc szereplőit és a fogyasztókat korszerű, színvonalas, érthető, valóságos és meggyőző információkkal kell ellátni.

A Nemzeti Élelmiszer-biztonsági Program alprogramjai

1. Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság fokozása

Cél: Az élelmiszerek mikrobiológiai szennyeződésének csökkentése és az antibiotikumrezisztencia elterjedésének megállítása, visszaszorítása. Mindezek következtében az élelmiszerekkel terjedő fertőzések számának, súlyosságának, szövődmények kialakulásának csökkenése.

2. Kémiai élelmiszer-biztonság fokozása

Cél: Élelmiszereink közvetítésével a szervezetbe jutó kémiai, toxikológiai terhelés csökkentése, annak egészségre ártalmatlan szint alatt tartása. Ennek következtében a vegyi anyagok, toxinok által kiváltott rövid és hosszú távú káros egészségügyi hatások csökkentése, a lakosság egészségügyi állapotának javulása.

3. Új technológiák körültekintő alkalmazása.

Cél: Felkészülés az új technológiák jelentette veszélyek tudományos kockázatbecslésére, rutinszerű vizsgálatára, a tényleges kockázat csökkentésére, kivédésére. Az új technológiákkal kapcsolatos objektív kockázatkommunikáció javítása.

4. Monitoring-, surveillance-rendszerek koordinált működtetése, hatékonyságának fokozása

Cél: Az élelmiszer-biztonsággal kapcsolatba hozható adatgyűjtő- és elemzőrendszerek működtetésének áttekintése, összekapcsolása, adatainak széles körben elérhetővé tétele, hatékony felhasználása. Az adatok elemzése alapján az élelmiszer-biztonsági politika prioritásainak meghatározása, a beavatkozás irányainak kijelölése, hatékonyságuk kiértékelése.

5. Élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos kutatás, fejlesztés segítése

Cél: A hazai kutatás, fejlesztés hatékony, összehangolt, rugalmas módon történő támogatása, a nemzeti és nemzetközi együttműködés előmozdítása, a kutatás-fejlesztés eredményeinek széles körben történő megismertetése, gyakorlati hasznosítása.

6. Jogszabályalkotás, intézményfejlesztés korszerűsítése

Cél: Tudományos kockázatbecslés eredményein alapuló, átlátható módon, átgondoltan, az összes érintett fél véleményének, valamint a jogszabály várható hatásának figyelembevételével történő jogszabályalkotás általános gyakorlattá válása. Magas szakmai színvonalon, költséghatékonyan, nemzeti szinten koordináltan működő hazai élelmiszer-biztonsági intézményrendszer kialakítása.

7. Hatósági ellenőrzés hatékonyságának fokozása

Cél: Az élelmiszer-előállítás/-forgalmazás minden lépését a „termőföldtől az asztalig” elvnek megfelelően, hiánytalanul lefedő, jól felszerelt, magas színvonalú, hatékony, nemzeti szinten koordinált élelmiszer-ellenőrzés működtetése.

8. Élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos oktatás, nevelés, felvilágosítás javítása

Cél: A társadalom élelmiszer-biztonsági, élelmiszer-higiénés ismereti szintjének emelése az élelmiszer eredetű megbetegedések megelőzése és az általános higiénés kulturáltság elterjesztése érdekében.

9. Élelmiszer-biztonságot segítő belső ellenőrzési, minőségbiztosítási rendszerek hatékony alkalmazása

Cél: A belső ellenőrzési, szabályozási módszerek (GHP, HACCP, vonatkozó nemzeti és nemzetközi szabványok stb.) széles körű elterjesztése a teljes élelmiszerláncban, hatékony alkalmazásuk elősegítése, eredményességük vizsgálata, fokozása. Az előállító, forgalmazó elsődleges felelősségének érvényre juttatása.

10. Különleges táplálkozási célú élelmiszer-termékek, táplálkozási és egészségi állítások megfelelő szabályozása, ellenőrzése

Cél: Különleges táplálkozási igényt kielégítő élelmiszerek, étrendkiegészítők, funkcionális termékek stb. egészségi kockázatának elemzése, az előállító/forgalmazó állításainak ellenőrzése. Annak biztosítása, hogy az ilyen termékek fogyasztása az egészséget ne veszélyeztesse, és a fogyasztót a várható hatások tekintetében ne tévessze meg.

11. Élelmiszer-allergia visszaszorítása, az élelmiszer-allergiások segítése

Cél: Az élelmiszer-allergia kialakulásának,

előfordulásának csökkentése. Az élelmiszer-allergiások részére allergénmentes élelmiszerek előállítása, az élelmiszer-allergénekre vonatkozó tájékoztatás általánossá, könnyen hozzáférhetővé tétele.

12. Ivóvízbiztonság fenntartása, fokozása

Cél: Az ivóvíz minőségének javítása, különös tekintettel az élelmiszer-biztonságban játszott szerepére. A hazai vízminőség közelítése, majd teljes megfeleltetése az európai uniós követelményeknek. Az élelmiszer-előállítás/-forgalmazás minden fázisában biztonságos, a technológiai követelményeknek is megfelelő víz biztosítása.



Védjük meg az információt!

– Jókay Tamás* –

A probléma felvetése

A megoldások keresése manapság leginkább technikai feladat; a kitűzött feladatok azonban sokszor többé-kevésbé félreértelmezettek. Gyakran keresünk vagy javasolunk megoldásokat úgy, hogy a problémát nem is definiáltuk megfelelően. Létezik egyáltalán a probléma?

A biztonságirányításban organizációs célok, mint pl. a megvalósíthatóság, gyakran figyelmen kívül maradnak, egy projekt gazdasági céljai, egy ROI-számítás (ami a biztonságra fordított kiadásokat igazolhatná) pedig rendszerint nem is ismertek.

A biztonság- és minőségmenedzsment a vállalatok két tartópillérét alkotják. A biztonsági rendszer megvéd azoktól a veszélyektől, amelyek a céget fenyegetik, a minőségmenedzsment pedig gondoskodik egy előre definiált, lehetőleg állandó minőségű termékről vagy szolgáltatásról.

Az ipari és tudományos társadalom átalakulása során az információ a legfontosabb összetevővé vált. Védünk és biztosítanunk kell! Ez a legtöbb vállalkozás számára szemléletbeli átalakulást is jelent: meg kell tanulnunk bánni az információval.

Időközben a legtöbb vállalat és az állami szektor számára is világossá vált, mennyire függünk az elektronikus kommunikációtól, illetve milyen előnyökkel és hátrányokkal jár az „e-hullám”. Végül is az információs társadalom fejlődésével új kihívások is keletkeztek. Ezeket kezdjük lassan

komolyan venni, ugyanakkor ezek lényegesen gyorsabban érnek el minket, mint azt korábban megszokhattuk.

Ha józanul szemléljük a szituációt, és csak a lényegre koncentrálunk, meg kell állapítanunk, hogy a vállalatok bevételeinek és nyereségének jelentős része a meglévő IT-struktúrának köszönhető. A lényeges üzleti folyamatok a közepes és nagyvállalatok jelentős részénél lassan elképzelhetetlenek IT-támogatás nélkül. Ezáltal az IT az üzleti sikerek sarokpontjává vált, kialakult egy függőségi viszony, amelyet a mindenkori menedzsmentben a felelősök még sokszor nem ismernek fel, vagy nem akarnak tudomásul venni.

Márpedig ha ez így van, akkor a „New Economy” biztonsági szempontból új kérdéseket vet föl, amelyek korábban már megoldottak voltak.

Például:

- Termékek vagy épületek védelmére biztonsági szolgálatot alkalmazunk. Hogyan védjük azonban az információt?
- A lopásról megbizonyosodhatunk, ha megnézzük a tolvaj zsebet. Hogyan állapítjuk meg azonban, ha valaki jogosulatlanul másol vagy küld adatokat?
- Az áru eredetének és sértetlenségének biztosításához kísérődokumentumot készítünk. Ki a tulajdonosa azonban egy információnak, és hogyan lehet annak identitását megállapítani?
- Ha azt akarjuk, hogy dolgainkat mások ne lássák, akkor becsomagoljuk és elzárjuk őket.

* CIS Hungária Kft.

Hogyan tehetünk azonban adatokat olvashatatlaná, de ugyanakkor nem használhatatlanná?

Ezeket és sok más kérdést nem lehet egyszerűen technikai eszközökkel megoldani – megválaszolásukra szervezeti biztonsági intézkedésekre van szükség. Szorosan kapcsolódnak ehhez vállalati és jogi keretfeltételek, mint pl. szervezeti és működési szabályzat, törvények és irányelvek.

A technikai rendszerek beruházása, mint a tűzfal vagy egyéb segédeszközök, önmagában sok vállalat számára csak kevés telephelyen fizethető meg. Kisebb fióktelepek, kirendeltségek vagy Home Office-ok bizonyos körülmények között biztonságos hálózatba (VPN) köthetők, többnyire azonban a helyszínen nincsenek megfelelően védve technikai eszközökkel a külső és belső veszélyforrásokkal szemben. Mind a beszerzés és installáció, mind az üzemeltetés igencsak költséges. Ezen túlmenően gyakran hiányzik a szükséges szakismeret a technikai eszközök kezelését illetően. És végül talán a legfontosabb szempont, az emberi tényező, a legkritikábban vehető számításba.

Mivel nem létezik százszázalékos biztonság, ezért egyrészt a biztonsági szint kiegyensúlyozottságáról – nem sok értelme van a ház ajtaját négyszeresen bezárni, ha a pinceajtó nyitva marad –, másrészt a meglévő biztonsági szint emeléséről van szó, pl. biztonsági szempontból lényeges magatartás szabályozásával, jelszavak és adminisztrációs eljárások használatával.

Ezeket a problémákat uralhatóvá tenni annyit jelent, hogy egy ismeretlen biztonsági szintről egy meghatározott nivóra jutunk. Ehhez jó alapot biztosít egyrészt a megfelelő tudásátadás a cégen belül, illetve egy konzervens biztonsági politika. Másrészt idetartoznak a vállalat minden szintjén kiépített és alkalmazott individuális biztonsági irányelvek, amelyek egy, a céget átfogó szabályrendszert alkotnak. A rendszeresen és professzionálisan alkalmazott ellenőrző-mechanismusok végül meghozzák az elvárt biztonságot.

Szervezeti és technikai megoldások

Egy biztonsági rendszer szervezeti és technikai elemekből áll, melyek cégenként különböznek az üzleti folyamatoktól, a rendelkezésre álló IT-kommunikációs és biztonsági struktúráktól, valamint a vállalati fegyelemtől függően.

A biztonságmenedzsment szorosan összefonódik a minőségirányítással. Tekinthetjük úgy is, hogy a biztonság a minőségirányítás része, a cégek ennek ellenére általában külön kezelik és alkalmazzák. Vegyük például az IT-rendszer rendelkezésre állásának kérdését: ez biztonsági

kérdés a rendszer sebezhetősége szempontjából, de minőség kérdése is, ha az alkalmazások működőképességét tekintjük.

Az e-biztonság fejlődésével e két témát, az IT-biztonságot és a hozzáférés biztonságát, amely egyre gyakrabban egy IT által védett adatbankon nyugszik, már nehezen lehet különválasztani. Az IT-minőség és az „egyéb” minőség határa még inkább összemosódik. Annak ellenére, hogy az ISO 9000, megfelelő interpretáció híján, nem alkalmazható egy E-biztonsági rendszerre, a minőségirányítási rendszer sok alapvető jellemvonása mégis használható, gondoljunk csak a mérési módszerekre – itt csak azt kell előbb tisztázni, milyen paramétereket szeretnénk mérni.

A New Economy már minőségi kritériumokat ír elő, amelyeket be kell tartani, amennyiben az E-megoldásainkat el akarjuk fogadtatni.

Az IT területén ilyen minőségi kritériumok lehetnek például:

- gyorsaság,
- rendelkezésre állás,
- bizalmasság,
- használhatóság (usability),
- fogadókészség.

Egyértelműen látható, hogy itt minőségi követelmények és IT-biztonsági célok keresztezik egymást.

Bár a paraméterek nyilván egyedileg meghatározhatóak, a minőségpolitika további szempontokat vet fel, amelyekben az E-Security paraméterek is meghatározásra kerülnek.

Fékező tényezők

Rendszerint viszonylag egyszerű a különböző vállalati területek döntéshozóiban kialakítani a „nem biztonságos IT” kockázati potenciál képet, a valóságban az IT-biztonsági rendszer bevezetése különböző akadályokba ütközik, amelyeket fel kell ismernünk és le kell győznünk:

- Hiányzó mérhetőség.
A biztonságot nagyon nehéz mérni, már ha egyáltalán lehet. Menedzselni azonban csak akkor tudjuk, ha mérni is tudjuk.
- Hiányos támogatás „fönről”.
A felső vezetés támogatása nélkül biztonsági folyamatokat nem tudunk bevezetni és fenntartani.
- A Top-menedzsmentnek nem érdeke.
A nem megfelelő támogatás oka gyakran a hiányzó érdek.
- Hiányzó kooperáció.
A különböző osztályok vonakodnak bekapcsolódni a biztonságmenedzsmentbe, mert negatív hatásoktól tartanak (felügyelet, körülményes biztonsági intézkedések stb.).

- A vállalat információbiztonsági célkitűzéseinek különböző értelmezése.
- Hiányzó reportingstruktúra.

Ha közelebbről szemlélünk egy olyan céget, ahol a lényeges üzleti folyamatok IT-alapon működnek, általában igen heterogén biztonsági rendszerrel találkozunk. Attól függően, hogy az információbiztonsági törekvések mire vezethetők vissza, vagy kitűnő technikai megoldásokkal – általában tűzfal- és vírusvédelmi rendszerekkel –, vagy jól kidolgozott szakspecifikus információbiztonsági dokumentációval találkozunk, a peres ügyekkel szembeni védelem céljából.

Majdnem mindenhol hiányzik azonban az információbiztonság helyzetének átfogó, strukturált képe, egy koncentrált biztonsági folyamat alapja, amely minden követelményt, keretfeltételt és egyéb befolyásoló tényezőt egyenlő arányban figyelembe vesz.

Annak érdekében, hogy az IT-biztonság mint átfogó folyamat bevezethető legyen, rendelkez-

zésre állnak megfelelő szabvány- és követelmény-rendszerek, amelyek módszertani és tartalmi szempontból támogatják a biztonsági felelősöket. Mind termékre, mind teljes megoldásra vonatkozó kritériumrendszerek kerültek párhuzamosan kimunkálásra. Ezek az IT-biztonsági kritériumok részben átfedésben vannak, mégis különbözőképpen hangsúlyoznak, és más a célcsoportjuk.

Az ISO 17799/BS7799 elsődleges célja egy olyan információbiztonsági menedzsmentrendszer kialakítása, amely komplexitása által a vállalat felső vezetőit éppúgy bevonja, mint az adminisztratív munkatársakat. Az információbiztonság csak ilyen teljességben mutatja meg hasznát, és teljesíti az előzetesen meghatározott elvárásainkat.

A témakörrel kapcsolatban olvasóink figyelmébe ajánljuk 7. (júliusi) számunkat (Információbiztonsági tanúsítások tapasztalatai). A szerkesztő.



Felülvizsgálatok az ISO 9001:2000 szabvány szerint

Gondolatok a felülvizsgáló szemével

– Sipos Gáborné* –

E cikknek két aktualitása is van. Az egyik az, hogy ez év végével érvényét veszti a korábbi kiadású ISO 9000-es szabványcsalád, a jövőben tehát az auditorok kizárólag az ISO 9001:2000 szabványnak való megfelelést vizsgálgják.

A másik aktualitást az adja, hogy a nehezebbé vált gazdasági helyzet folytán még élesebben vetődik fel az a kérdés, hogy a szabvány alkalmazása hoz-e gazdasági eredményt, vagyis megtérül-e a bevezetés és fenntartás ráfordítása. Ebben a tekintetben igen nagy jelentősége van a belső és külső auditor munkájának. A cikk egy nagy gyakorlattal bíró auditor véleményét teszi közzé.

Szerkesztő

Bevezetés

Az új ISO 9000:2000 szabványcsalád kiadása óta több mint két és fél év eltelt, hamarosan teljesen megszűnik a „rég” szabványcsalád alkalmazhatósága. Az adatok azt mutatják, hogy azok a szervezetek, amelyek komolyan gondolták a

minőségirányítási rendszer megvalósítását, nem várták ki ezt az időt. Az ISO/TC 176 felmérése szerint 2002 végéig világszerte 167210 tanúsítványt adtak ki az ISO 9001:2000 szerint, többségüket valószínűleg még 2001-ben, mivel a növekedés üteme 2002-ben jelentős csökkenést mutatott. A felülvizsgálatok, beleértve a belső felülvizsgálatokat, vevői, szállítói és a tanúsító auditokat, ma már szinte kizárólag az ISO 9001:2000 szabványnak való megfelelést vizsgálják, amikor minőségirányítási rendszer áll a vizsgálatok középpontjában.

Az ISO 9001:2000 szabvány kiadásának pillanatában világos volt minden szakember előtt, hogy a felülvizsgálatoknak meg kell változniuk. 1997 szeptemberében a Nemzetközi Akkreditációs Fórum (IAF), az ISO/TC 176 és az ISO Megfelelőség Értékelési Bizottsága (ISO/CASCO) közös munkacsoportja nyilatkozatban tette közzé, hogy „az ISO 9001:2000 meg fogja követelni a felülvizsgálóktól és a tanúsító/regisztráló testületek további munkatársaitól, hogy bizonyítsák új típusú felkészültségüket”. Kiemelt fontosságú

* Szakreferens, vezető tanácsadó, regisztrált vezető felülvizsgáló, SENZOR Gazdaságmérnöki Kft.

elemként a következőket jelölték meg a nyilatkozatban:

- az ISO 9000 szabványcsalád alapjául szolgáló nyolc minőségirányítási alapelv ismerete,
- az ISO 9001:2000 követelményei,
- az ISO 9000:2000 szabvány fogalmai és kifejezései.

2002-ben megjelent az ISO 19011 szabvány is, amely a felülvizsgálatokhoz kínál útmutatást. A szabvány nagyon hasznos, azonban éppen azokban a kérdésekben nem nyújt kellő támogatást, amelyek a megváltozott felülvizsgálati helyzet miatt merülnek fel.

Az új szabványcsalád kiadása óta volt alkalom számos minőségirányítási rendszer felülvizsgálatot végezni, valamint arra is, hogy megfigyeljem, hogyan dolgoznak a belső felülvizsgálók és a tanúsító testületek felülvizsgálói. A tapasztalataim – mindent egybevetve – vegyesek a szervezetek és a felülvizsgálók felkészültségét illetően egyaránt.

A jó felülvizsgálatok kulcsa a felülvizsgálók felkészültsége

A felülvizsgálatok sikere alapvetően a felülvizsgálók felkészültségén múlik! A felkészültség (kompetencia) tartalmazza a képzettséget, munkatapasztalatot, felülvizsgálati ismereteket és gyakorlatot, valamint a személyes tulajdonságokat. Egyik sem létezhet a másik nélkül. Az ISO 19011 nem határozza meg a szükséges felkészültséget, de az ajánlások figyelembevételével célszerű minden felülvizsgálóra meghatározni azokat. Nagyon fontos elem a felülvizsgálók folyamatos fejlődése is.

Annak érdekében, hogy a felkészültség megfelelő legyen, a nemzetközileg regisztrált tanfolyamokat átalakították, a követelmény most az, hogy a teljes képzési idő minimum 50%-át gyakorlatok tegyék ki. Lényeges elem az egységes szemlélet megteremtésében, hogy a felülvizsgálók és képzéseket regisztráló szervezetek szempontjait össze kívánják hangolni. A nem regisztrált képzésekre természetesen nincsenek követelmények, így mindenki azt oktat, amit gondol és úgy, ahogyan gondolja.

Másik segítőeszköz az ISO/TC 176 mellett működő Szabványértelmezési Munkacsoport, amely mára elfogadott eljárással rendelkezik a beérkező kérdések megválaszolására. Az értelmezési kérdések 27%-át tanúsító testületek képviselői teszik fel, 41%-át pedig tanácsadók! Valószínű, hogy a kérdések többnyire felülviz-

gálati helyzetek konfliktusaiban fogalmazódnak meg (a kérdésekhez mellékelt háttér-információk tanúskodnak erről).*

Mi változott?

A felülvizsgálatokat elsősorban a következő tényezők miatt kell másképpen végezni, mint korábban:

- a kötelező, előíró jellegű dokumentumok csökkenése,
- a folyamatközpontú szemlélet erősödése,
- a PDCA megközelítés alkalmazása.

Ezekkel a változásokkal kapcsolatban az ISO 19011 nem ad elegendő tanácsot.

Kevesebb a kötelező, előíró jellegű dokumentum

Sajnos nem annyival kevesebb, amennyivel lehetne. Sok esetben kényelmesebb megtartani a korábbi szabályozásokat, mintsem megválni tőlük. Még akkor is ez a helyzet, ha bevallottan nem használják a működés során. Azt is meg szokták fogalmazni indokként, hogy a „tanúsító testület így jobban elfogadja a rendszerünket”. Van néhány kulcskérdés, melynek megválaszolása segíthet annak eldöntésében, hogy elegendő-e a dokumentáltság mértéke (a kérdéseket a rendszer építéskor és felülvizsgálatkor is meg kell válaszolni, csak a nézőpont más a két esetben):

- Mindenki azonosan hajtja-e végre a feladatokat?
- Azonos helyzetben azonosan reagálnak-e a szereplők?
- Milyen gyakoriak az eltérések, nem megfelelő termékek?
- Van-e nyoma képzésnek?
- A folyamat (tevékenység) eredménye megfelel-e a követelményeknek/célokknak?
- Van-e jogszabályi, vevői előírás?
- Volt-e vevői reklamáció?

A dokumentálás mértéke (a néhány kötelező elem kivételével) az alkalmazó szervezeten múlik. A döntését azonban célszerű következetesen végigvinnie. Nézzünk egy példát: a vezetés döntése alapján a szervezet dokumentáltan szabályozza a munkatársak felkészültségét. Logikusnak látszik, hogy a szabályozás legyen teljes abban az értelemben, hogy ne legyen „lyuk” a folyamatban. A felülvizsgáló meg fogja kérdezni, hogy miért hiányzik a szabályozásból pl. az új munkatársak szakmai képzésének szabályozása, ha minden más lehetséges képzést részletesen szabályoztak. Ez persze még mindig

* Bővebben lásd a „Hírek” fejezetben.

nem jelenti azt, hogy kötelező leírni, de a kérdés legalábbis jogos.

Ugyanakkor a felülvizsgálók nem mindig kérdeznek körültekintően e tárgyban, gyakran hangzik el a „hol van előírva...” kezdetű kérdés, sugallva ezzel, hogy lennie kellene dokumentált előírásnak. Ez a kérdés különösen tanúsító testületi felülvizsgálaton veszélyes, ahol – minden igyekezet ellenére – a felülvizsgált szervezet munkatársai sokszor kiszolgáltatottnak érzik magukat.

Az is gondot szokott okozni, hogy a kötelezően dokumentálandó eljárások nem „egyben” készülnek el, hanem különböző dokumentumokban, mindig az adott témához kapcsolódó elemeit írják le. A felülvizsgálóknak ez többletmunkát jelent, de tudomásul kell (vagy kellene) venniük, hiszen a rendszereket nem az ő kiszolgálásukra építik, a szabvány pedig nem tiltja ezt a megoldást. Persze van egy veszély is ebben a megközelítésben: ilyenkor szokott előfordulni, hogy nem minden vonatkozó helyre és/vagy nem minden kötelező elemet érintve készül a dokumentált eljárás. Ilyenkor jogos a felülvizsgáló észrevétele, de nem szerencsés, ha azonnal azt is javasolja, hogy inkább írjanak egy külön eljárást a témában.

Folyamatközpontú felülvizsgálat

Fontos, hogy a felülvizsgálat során a folyamatot akarjuk megérteni, ne a létező dokumentumokat kövessük mechanikusan (előíró dokumentumok hiányában persze nincs is más megoldás). Amikor csak lehetséges, a folyamatok mentén célszerű vizsgálandó. Ha egy folyamat szervezeti egységek határain átível, akkor leggyakrabban ezeken a határokon fordulnak elő problémák. A földrajzilag „szétszabdalt” szervezetek esetében rendszerint nem lehet a folyamatközpontúság elvét maradéktalanul követni. Ilyenkor az a lehetőség marad, hogy a felülvizsgáló nagyon alaposan megvizsgálja a találkozási pontokat. A pontos jegyzetkészítés és – ha több felülvizsgáló végzi a felülvizsgálatot – a megfelelő együttműködés ezekben az esetekben nélkülözhetetlen.

Felülvizsgálat a PDCA ciklus mentén

Ha a folyamatközpontú felülvizsgálatot sikerül megvalósítani, akkor a PDCA ciklus követése már nem szokott komoly gondot okozni a felülvizsgálat során. A leggyakrabban kimaradó elem az „act” keresése, vagyis a folyamattal/tevékenységekkel kapcsolatos tapasztalatok, tények felhasználása a folyamatos fejlesztéshez. Márpedig *minden irányításirendszer-felülvizsgálat központi kérdése az kell legyen, hogy folyamatosan fejlődik-e a rendszer.*

Hozzáadott értéket jelentő felülvizsgálatok

Elvileg a felülvizsgálat akkor értékteremtő, ha a folyamatos fejlesztés megvalósítását kutatja. Van azonban néhány dolog, amire még tekintettel kell lenni a vizsgálandó során.

- A felülvizsgáló kiindulási pontja a szervezetnek a folyamatos fejlesztésre vonatkozó terve. A felülvizsgáló véleménye nem mérvadó abból a szempontból, hogy a szervezet folyamatos fejlesztésre irányuló megközelítése helyes-e. A felülvizsgálónak azt kell megállapítania, hogy a terv tükrözi-e a szabvány követelményeit, és alkalmazzák-e a gyakorlatban. Továbbá nem kell mindig minden folyamatban, területen fejlesztésnek lennie. Hosszabb idő távlatában persze gyenge láncszemmé válik az a folyamat, amelyet sosem fejlesztenek.
 - A felülvizsgálat során a minőségirányítás további hét alapelveinek megvalósulását is kell keresni, legalábbis az ISO 9001-ben való megjelenésük mértékéig (hiszen a nyolc alapelve teljes egészében az ISO 9001 és az ISO 9004 szabvány együtt válaszolja meg).
 - A felülvizsgálatok során mindig a megfelelőség bizonyítékait keressük, és eközben rendszerint találkozunk eltérésekkel.
 - Tanúsító testületi felülvizsgálatoknál különösen fontos, hogy a felülvizsgáló súlyozni tudja a tapasztalt eltéréseket. Mivel a dokumentumkezelés/feljegyzéskezelés szabályaira biztosan van dokumentált eljárás a szervezetnél, e téren bárki könnyen találhat hibát. Csak az a kérdés: érdemes-e. Nem szabad, hogy a felülvizsgált terület vezetésében az a vélemény alakuljon ki, hogy semmi nem változott a régi szabványhoz képest, mert ugyanolyan „papírízű” rendszert vár el a felülvizsgáló, mint korábban, a folyamataik és az elért eredmények pedig nem is érdeklik a felülvizsgálót. Ezzel lehet talán a legtöbbet ártani.
- Belső felülvizsgálat során egy kicsit (de nem gyökeresen!) más a helyzet. Ilyenkor ugyanis minden jelenségre érdemes valamilyen módon felhívni a figyelmet, amely gátolja vagy gátolhatja a szabályszerű működést. A hangsúlynak persze itt is a folyamatok működésén kell lennie.
- Gyakran hangzik el manapság, hogy a felülvizsgáló adjon ötleteket, tanácsot a fejlesztéshez. Az ISO 19011 szabvány azt ajánlja, hogy ezt akkor tegyék, ha a felülvizsgálat céljai között szerepel, de ez esetben is fokozott körültekintéssel kell eljárni. A felülvizsgáló nem a saját munkáját vizsgálja (ezt az ISO 9001 megköveteli a belső felülvizsgálatokra, tanúsító testületi felülvizsgáló pedig legyen független a felülvizsgálandó szervezettől). Ilyen helyzetben pedig

nagy a veszélye a „nem optimális” tanácsnak. Tapasztalatom szerint a felülvizsgáló a legtöbb értéket jó kérdésekkel, és ha eltérés van, akkor pontos, tényszerű eltérési jelentésekkel teremthet. Tanúsítási felülvizsgálaton növeli a veszélyt, hogy a megfelelésre való törekvés miatt a szervezetek mindenféle tanácsot megpróbálnak megfogadni, függetlenül attól, hogy esetleg van jobb ötletük.

Mindent összevetve: a felülvizsgálatok most sokkal nagyobb kihívást jelentenek, éppen ezért

ma ez a munka sokkal érdekesebb, változatosabb, mint korábban. Igaz, hogy a felülvizsgálóra háruló felelősség is nagyobb. Csak annak célszerű a felülvizsgálók kenyerét ennie, akiben van érdeklődés mások munkájának megértése iránt, nyitott minden lehetséges megoldás elfogadására, képes a korábbi vagy máshol szerzett tapasztalatait háttérbe szorítani, szorgalommal, kitartással és türelemmel rendelkezik ahhoz, hogy feltárja és megértse az összefüggéseket, valamint meg tudja különböztetni a lényeges elemeket a kevésbé lényegeseektől.

Konzervipari nyersanyagok veszteségeinek csökkentése folyamatjavítás módszerével

– Nádasdi Józsefné* –

A magyar élelmiszeripar – és benne a konzervipar – versenyképességének javulását gátló fő tényezők Lakner-Hajduné (2002) szerint – egyebek mellett – a mezőgazdasági nyersanyagok gyenge minősége és az élelmiszertermékek előállításának magas költsége. E kettő egymással ok-okozati összefüggésben van.

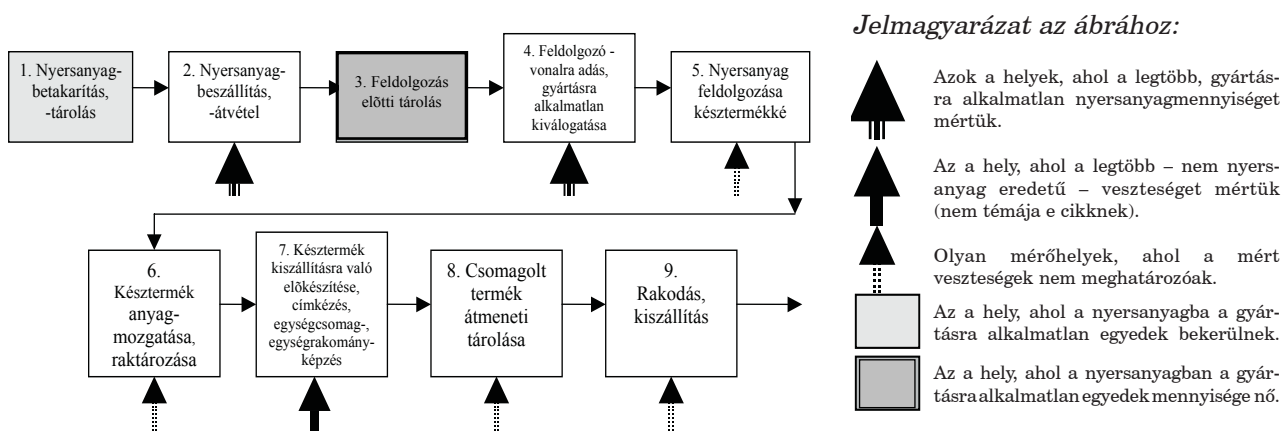
A nyersanyagok minőségének alakulását, az abban a feldolgozásig bekövetkező romlást, az ebből eredő veszteségek mértékét azonban kevesen vizsgálják, és ha vizsgálják is, arról publikációk nem jelennek meg. **Maga az ipar sem kezeli a problémát a súlyának megfelelően.**

A nyersanyagoknak fenti gyakorlat szerinti kezelése vezet oda, hogy míg pl. a francia tartósítóiparban a nyersanyagveszteség (tárolási, válogatási, magozási, elhullási stb.) 18%, addig ugyanez a veszteség a magyar tartósítóiparban

25%. Mivel a konzervipar erősen nyersanyagigényes, ezért ez az indokoltnál magasabb nyersanyagigény – az árártól függően – eleve több %-kal magasabb önköltséget jelent. Az önköltségemelkedésnek pedig minden %-a számít, mert a konzervipar pl. 1994–1997 között is – amikor igen eredményesen működött – csak 5,2% nyereséget tudott elérni. (Magyarországi Konzervgyártók Szövetsége, 2000)

A nyersanyagveszteségek a konzervgyártás veszteségforrásai között

A témakörben elvégzett első mérésorozatom célja az volt, hogy megtudjam, a konzerv-előállítás (értéktermelő vagy fő-) folyamatában hol keletkeznek a legnagyobb nyersanyagveszteségek és mekkora azok mértéke. A folyamatot és a mérések helyét ld. az 1. ábrán.



1 ábra: A konzervgyártás főfolyamatai, és a legnagyobb veszteségek keletkezési helyei

* Nyíregyházi Főiskola.

A mért értékeket ld. az 1. sz. táblázatban.

Éves összes veszteség	Az 1–3. műveletben keletkezett nyersanyag-veszteség, amit a 4. műveletben mértünk	Az 5–9. műveletben – részben nyers-, részben feldolgozott ¹ anyagból keletkezett – veszteség	A 7–9. műveletben keletkezett idő- és kapacitás-veszteség
– meggyből Ft	24 242 400	4 460 602 (18,4%) ²	
– uborkából Ft	9 922 500	1 339 538 (13,5%) ²	
– paradicsomból Ft	31 600 800	4 139 705 (13,1%) ²	
– almából Ft	73 742 000	2 359 744 (3,2%) ²	
Összes nyersanyag-veszteség³ Ft	139 507 700	12 299 589	30 797 888
Csomagolási veszteség Ft (a termékkibocsátás sokfélesége miatt) ⁴			
Az éves árbevétel %-ában kifejezve⁵	1,7%	0,15%	0,38%

1. táblázat: Az értéktermelő folyamatokban mért éves veszteségek helyei és mértékei

A mérések eredményeként megállapított legnagyobb veszteségek és keletkezési helyeik:

- a nyersanyagveszteség a feldolgozás előtti „kezelés” következtében (input),
- a munkaidő-, a kapacitásveszteségek, a magasabb csomagolóanyag-készletezés miatti veszteségek a termékek kibocsátásával kapcsolatos műveletekben (output).⁴

A nyersanyag- és feldolgozottanyag-veszteségek keletkezésében érintett folyamatok azonosítása és javítása

Kutatásaim további részében a fenti megállapításokra építve – **a TQM adta módszerekre és megközelítésekre alapozva**, kihasználva a benne rejlő lehetőségeket – készítettem el és próbáltam ki a veszteségek csökkentését szolgáló, az érintett folyamatok javítására kidolgozott javaslataimat, felhasználva hozzá a TennerdeToro (2001) által ismertetett módszert. Szintén e módszertanra építve történtek meg a javított folyamatok eredményes működésének mérésével történő ellenőrzései.

A magas veszteségek nagyon fontos oka – a vizsgált gyárban (de valószínű máshol is) – hogy az érintett tevékenységek nincsenek folyamat(ok)ba rendezve, hanem különböző funkciókhoz rendelve, így nincsenek folyamatgazdák sem. A folyamatok hatékonyságára mutatót nem képezték, ezért nem is mérik azokat. A nyersanyag-kezelési folyamatok ráadásul túlnyúlnak nemcsak egy-egy szervezeti egység, hanem a konzervgyár határain is. A beszállító bevonása nem kellő rendszerszemléletben történik meg. Sőt a gyárkapun belül megvalósuló tevékenységek – a nyersanyag átvétele, a feldolgozás előtti átmeneti tárolása, az ismételt minőségvizsgálat,⁶ feldolgozásra történő feladása, a gyártóvonalon történő válogatása – sem alkotnak egy egységes folyamatot, és így nincs rájuk kellő – a végcél szem előtt tartó – figyelem.

A nyersanyagveszteségek csökkentése folyamatjavítás módszerével

A folyamatjavítás módszerét teammunkában alkalmaztuk a következő lépésekben:

1. lépés: A probléma azonosítása

¹ A nyersanyagot a feldolgozóvonalon történt válogatás utáni műveletekben már feldolgozott anyagnak nevezzük ebben a cikkben.

² 100%-nak az 1–3. műveletben – az adott nyersanyag esetén – mért veszteségeket tekintettük.

³ Ebben csak a vizsgált 4 nyersanyag van számításba véve, a többi nyersanyag vesztesége ezek mellett elenyésző, mivel a még két legnagyobb volumenű nyersanyag – a kukorica és a borsó – a gépi betakarítással rögtön a szállító járműre kerül, azonnal beszállítják, és a gyárban rögtön a feldolgozóvonalra öntik. A többi nyersanyag volumene pedig nem meghatározó a vizsgált cégnél.

⁴ E cikknek ez nem témája, csak az összehasonlítás kedvéért szerepeltettem itt. Ez a sor ugyanis nem a nyersanyag, ill. feldolgozott anyag vesztesége, hanem a sokféle egységcsomag-, egységtrakomány-képzés és rakodási mód miatti gyakori átállások (munkaidő- és kapacitáskiesések), valamint a sokféle csomagolóanyag-készletezés okozta veszteségek (magasabb költségráfordítások) értéke Ft-ban.

⁵ Vö. a konzerviparnak az 1994–1997 közötti – 5,2%-os – eredményével.

⁶ Ez a kutatásaim előtt teljesen hiányzott a műveletek közül, így a feldolgozás sorrendjét nem a nyersanyag állapota, hanem a tárgoncás hozzáállása határozta meg.

A gyártásra alkalmatlan nyersanyaghányad magas szintje miatti magas önköltség volt.

2. lépés: Az érintett folyamatok azonosítása

A nyersanyag kezelésének folyamata⁷ a betakarítástól a feldolgozóvonalon történő átválogatásig tart, mely a következő részfolyamatokból áll: az ütemezett betakarítás–beszállítás–átvétel–átmeneti tárolás–ismételt minőségvizsgálat–vonalra adás–válogatás.

3. lépés: Veszteségek mérése⁸

A méréseket a folyamatjavítás előző – 2-es – lépésében azonosított folyamat megfelelő műveleteiben végeztük el. Az 1999-ben elvégzett mérés-sorozattal meghatároztuk azokat a viszonyítási alapokat (veszteségértékeket Ft-ban kifejezve), melyek a további években (2000–2001) a javítások mértékének megítélésére szolgáltak. (Az eredményeket összesítve lásd a 2. táblázatban).

	Beérkezésor benne lévő		Az átmeneti tárolás során keletkező		Összes veszteség	
Alma	48 935 558	(66%)	24 906 442	(34%)	73 742 000	(100%)
Meggy	7 109 208	(29%)	17 133 192	(71%)	24 242 400	(100%)
Paradicsom	12 898 285	(41%)	18 702 515	(59%)	31 600 800	(100%)
Uborka	762 097	(8%)	9 160 403	(92%)	9 922 500	(100%)
Évi összes – gyártásra alkalmatlan nyersanyag okozta – veszteség	69 605 148	(50%)	69 902 552	(50%)	139 507 700	(100%)

2. táblázat: A kiválasztott négy nyersanyag kezelési veszteségei Ft-ban kifejezve – 1999

Az 1999-es nyersanyag-paraméterek méréseinek eredményeit természetes mutatókban ld. a folyamatjavítás 5. lépésénél (a 2000–2001-es eredményekkel együtt).

4. lépés: Az azonosított folyamat éves veszteség-költségeinek ismeretében a megoldási javaslatok kidolgozása, melynek lényege az volt, hogy:

- e folyamatokat le kell szabályozni, és folyamatosan menedzselni szükséges,
- az eddigieknél sokkal szorosabb és kölcsönösen előnyös együttműködést kell kialakítani a nyersanyagtermelővel (a betakarítás ütemezése, a megfelelő minőségben való betakarítás érdekében),
- nyersanyagdiszpécser beállítása szükséges, aki a kapcsolatot tartja a termelők és a konzervgyár között a nyersanyagok betakarítása-beszállítása ütemezésének érdekében,
- a bevezetett megoldások hatásosságát és hatékonyságát rendszeresen mérni kell.

5. lépés: A javaslatok elfogadása és kipróbálása, az érintett folyamatok menedzselése és működésüket segítő intézkedések meghozatala,⁹ a kijavított folyamatok hatásosságát és hatékonyságát igazoló – monitoring – vizsgálatok elvégzése.

⇒ A javaslatokat az elmúlt 2 évben (ideiglenes hatállyal) vezettük be. Kipróbálásuk sikerességét különféle – alább felsorolt – intézkedésekkel segítettük:

- a) Nyersanyagtermelőinket 2000. januárban és azt követően minden év januárjában összehívtuk, és tájékoztattuk őket az általunk elvárt minőségről, annak elérési módjáról, a betakarítás és beszállítás ütemezésének fontosságáról stb.
- b) A nyersanyag beszállításának ütemezése érdekében létrehoztunk egy diszpécser funkciót, aki a nyersanyag beszállításának pontos napi, ill. hozzávetőleges heti ütemezését az alábbiak figyelembevételével készíti el:
 - a gyártandó termékek fajtája, mennyisége, gyártási határideje,
 - a gyárudvaron lévő nyersanyagkészlet,
 - az állandóan tartandó minimumkészlet,
 - a gyártóvonalak kapacitása,
 - a gyártóvonal esetleges meghibásodása, a javításhoz szükséges időtartam,
 - a rendelkezésre álló dolgozói létszám stb.
- c) Kidolgoztuk és bevezettük a nyersanyagok minőségi átvételére, tárolására, kezelésére, védelmére és a gyártóvonalra történő feladására, válogatására vonatkozó utasításunkat.

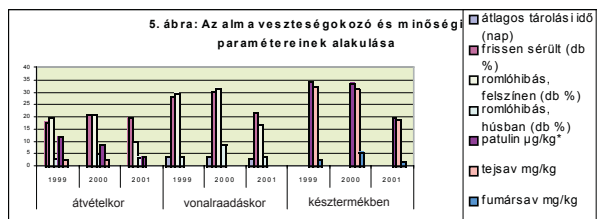
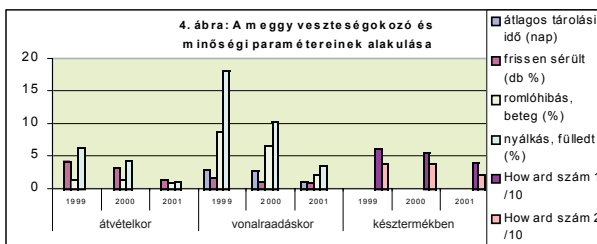
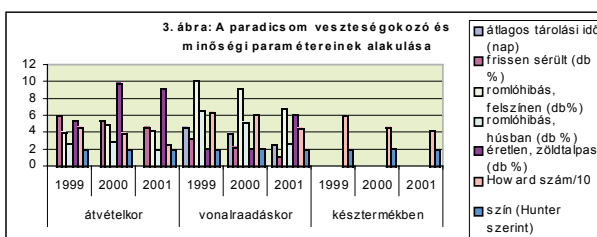
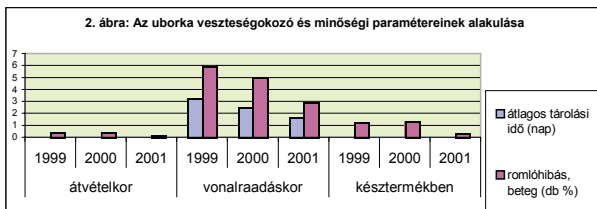
⁷ Nevezhetjük a „nyersanyagbeszerzés logisztikai folyamatát”-nak is.

⁸ A Tenner-deToro által ismertetett folyamatjavítás 3. lépése a Teljesítmény mérése. A nyersanyagok kezelésének folyamatában azonban ehelyett bevezettem és kipróbáltam a Veszteségek mérését. A folyamatnak a gyakorlatban elvégzett javítása során e megoldás nagyon jól szolgálta az eredményességet, azaz a folyamatban keletkező veszteségek csökkentését.

⁹ A Tenner-deToro által ismertetett folyamatjavítási modellben nem szerepel, hogy a javaslatok kipróbálását a folyamatok működését segítő intézkedések meghozatalával segíthetjük elő.

d) A bevezetett intézkedések hatásosságát és hatékonyságát – a veszteségek monitoring rendszerű vizsgálatával – ellenőriztük 2000-ben és 2001-ben.

Nyersanyagmérések összefoglaló ismertetése (1999–2001): Az éves nyersanyagmérések eredményeit, a veszteségokozó és minőségi paraméterek alakulását a 2–5. ábrákon mutatom be.



A mért eredményeket statisztikai kiértékelésnek vetettük alá, az eredmények a következők:

- Az uborka esetében – bár feldolgozás előtti tárolási idő és a romlóhibáshányad szemlátomást csökkentek – egyik paraméternél sem igazolt, hogy a kedvező változások a bevezetett intézkedéseknek köszönhetők, azaz szignifikánsak lennének.
- A paradicsom esetében 99%-os valószínűségi szinten igazolt, hogy a mért paraméterek – évek közötti – eltérései szignifikánsak, azaz a feldolgozás előtti tárolási idő, a frissen sérült mennyiség, a beérkezéskori, vonalra-adáskori és a késztermék-Howard-számok szignifikánsan csökkentek, azaz változásaik a bevezetett intézkedéseknek köszönhetőek.
- A meggy esetében 99%-os valószínűségi szinten igazolt, hogy a beérkezéskor mért frissen sérült és romlóhibás, illetve a vonalra adáskor mért romlóhibás (azaz gyártásra alkalmatlan) mennyiség a vizsgált évek során a bevezetett intézkedések hatására szignifikánsan csökkent, és 95%-os valószínűségi szinten igazolt, hogy a feldolgozás előtti tárolási idő az intézkedések hatására szintén szignifikánsan csökkent.
- Az almánál 99%-os valószínűséggel igazolt, hogy a vonalra adáskor mért romlóhibáshányad csökkenése szignifikáns, a beérkezéskor mért patulinról 95%-os, a tejsavról 90%-os valószínűségi szinten igazolt, hogy csökkenésük a bevezetett intézkedések eredménye.

⇒ A bevezetett intézkedéseknek köszönhetően – a négy vizsgált nyersanyagnál is már komoly megtakarítást értünk el.

A megtakarítások mértékét a 3. táblázat mutatja be.

Év	Év	Nyersanyag	Megtakarítás mértéke	Év	Nyersanyag	Megtakarítás mértéke
1999-ben mért nyersanyag-veszteség:	2000	Paradicsom	7 059	2001	Paradicsom	9 724
		Alma	0		Alma	39 204
		Meggy	5 106		Meggy	16 406
		Uborka	2 418		Uborka	4 222
139 507 700	Összesen		14 583 (10,5% ¹¹)	Összesen		69 556 (49,9% ¹⁰)

3. táblázat: A nyersanyag kezelésében elért megtakarítások mértéke 2000–2001-ben az 1999-ben mért összes nyersanyagveszteséghez képest (E Ft)¹⁰

¹⁰ A nyersanyagok Ft-ban kifejezett értékét az 1999-es árakon számoltuk az összehasonlíthatóság kedvéért.

¹¹ 100%-nak az 1999-ben – a négy kiválasztott nyersanyagból – mért éves veszteségek összegét vettük.

6. lépés: Az eljárások standardizálása

Mivel a megoldások beváltak, beépítettük azokat napi gyakorlatunkba. Az érintett folyamatok az alábbiak:

1. A nyersanyagok betakarítása és beszállítása ütemezésének folyamata.
2. A nyersanyagok fogadásának, átvételének, tárolóhelyre szállításának, elhelyezésének folyamata.
3. A nyersanyag feldolgozás előtti átmeneti tárolásának, a minőség ismételt ellenőrzésének folyamata.
4. A nyersanyag vonalra adásának és válogatásának folyamata.
5. A nyersanyag azonosításának és nyomon követésének folyamata.

7. lépés: A munka folytatására keressük az újabb lehetőségeket, melyekkel az eddig vizsgált nyersanyagok veszteségeit tovább csökkenthetjük, illetve a kidolgozott módszert kiterjeszhetjük a többi – bár egyenként kevésbé meghatározó volumenű – nyersanyagra is.

Az elért eredmények értékelése és jelentősége

E cikkben röviden bemutatott munkám csak egy láncszeme annak a nagyobb horderejű feladatnak, amely a magyar konzervipar versenyképességének növelését szolgálja.

A versenyképességhez ugyanis ma már egyre inkább és egyszerre szükségesek:

- a konzerv – vevő által elvárt – minőségének és
- a – jogszabály által előírt – biztonságának szavatolása,
- a lehető legalacsonyabb önköltségen való előállítás, azaz minél alacsonyabb ára (Balogh-Győri, 2002),
- valamint a vállalkozások innovációs készsége, aminek alapvető eleme a kutatás-fejlesztés eredményeinek átvétele.

A termékek minőségével és biztonságával többnyire nincs baj, e szempontból – remélhetőleg – versenyképesek a magyar konzervek.

Más a helyzet azonban a termékek magas előállítási költségeit illetően, melyek az indokoltnál jóval magasabbak, így e szempontból a konzerveink **kevésbé versenyképesek**, vagy más oldalról nézve, ha a reális világpiacon tudjuk értékesíteni, rendkívül alacsony profitot hoznak.

A cikkben bemutatott munka és a megtakarítások kimutatott mértéke ezért különösen értékes számunkra, mert egy nagy költségnövekedést okozó, de viszonylag könnyen orvosolható veszteségforrásra hívja fel a figyelmet, és bizonyítja be, hogy e téren a vállalat a saját erejéből is lehet szá-

mottevő eredményt elérni. (A leírt esetben pl. a 2001-es év adózott eredménye kb. fele volt a – négy nyersanyagnál mért – megtakarításnak.)

Megítélésem szerint azonban – a versenyképességet tekintve – legrosszabb a helyzet a magyar konzervipari vállalatok innovációs készsége terén. Főként a hetvenes-nyolcvanas években folytatott kutatások pl. a nyersanyagok tárolási veszteségei, a romlott nyersanyag és a késztermék minőségének összefüggései, a nyersanyag-termelés–betakarítás–beszállítás–feldolgozás számítógépes ütemezése (Mikecz, 1983), a nyersanyagátvétel korszerűsítése stb. témakörökben a Konzerv- és Paprikaipari Kutatóintézetben és a Kertészeti Egyetemen stb., melyekről komoly elméleti munkák, publikációk jelentek meg. Kiemelem közülük Boldogné (1981) munkáját, melyben egy konzervgyárban végzett üzemi mérések alapján a paradicsom tárolása – a romlóhibahányad növekedése – és a késztermék minőségi paramétereinek közötti összefüggést vizsgálja a szerző. Pl. az e cikkben közölt 1979-es nyersanyag tárolási idők, a mért romlóhibahányad stb. összecseng az általam ismertetett eredményekkel, pedig közben húsz(!) év telt el, ami alatt – a nyersanyagok kezelését illetően – alig történt valami.

Ugyancsak kiváló munkák jelentek meg – szintén a hetvenes-nyolcvanas években, de azóta is folyamatosan – a veszteség- és tartalékfeltárás szervezőmódszertana, a vállalati gazdálkodás, üzemszervezés, értékelemzés stb. témájában is, melyek azonban szintén alig érintették iparágunkat.

Összességében megállapíthatjuk tehát, hogy témánk területén Magyarországon olyan elméleti munkák születtek, melyek összhangban voltak a fejlett világ eredményeivel vagy követték azokat, azonban ezek a kutatás-fejlesztési eredmények nem váltak gyakorlattá az iparban.

Az e cikk keretében bemutatott eredmények ugyanakkor azt is bizonyítják, hogy a hatékonyság fejlesztése, módszerei terén elért kutatás-fejlesztési eredmények, pl. a TQM módszer alkalmazása, kitörési lehetőséget kínálnak a magyar konzervipar számára.

Cikkemet egyrészt figyelemfelkeltésnek, másrészt vitaalapnak szánom. Várom ugyanis az enyémtől eltérő, a megfelelő versenyképességet biztosító gyakorlatok, eredmények bemutatását, illetve azokat a módszereket, melyekkel egy átlagos magyar vállalat vezetőit meg lehet győzni arról, hogy változtatni kell a hosszú évtizedek alatt „bevált” gyakorlatokon!

Felhasznált irodalom:

- BALOGH M.–GYÓRI Z. (2001): Mezőgazdasági minőségirányítás. DEATC. Debrecen. 8. o.
 BOLDOG F.-NÉ (1981): A sűrített paradicsom minőségjavításának lehetősége. Konzerv- és Paprikaipar. 4. sz. 126–131. o.
 LAKNER Z.–HAJDU I.-NÉ (2002): The competitiveness of Hungarian food industry. (A magyar élelmiszeripar versenyképessége) Mezőgazda Kiadó. 42–79. o.

- MIKECZ T. (1983): Zöldborsó-termeltetés és -feldolgozás irányítása számítógépes program segítségével. Konzerv- és Paprikaipar, 4. sz. 146–147. o.
 MO-I KONZERVGYÁRTÓK SZÖVETSÉGE (2000): A tartósítóipar középtávú stratégiai rekonstrukciós programja (2001–2005). Kézirat. Budapest.
 TENNER, A.R.–DETORO, I.J. (2000): Teljes körű minőségmenedzsment. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 94–119. o.



A hazai műszer- és méréstechnikai szolgáltatások az EU-csatlakozás küszöbén

– Kiss József* –

Anyagi szolgáltatás: közvetlenül a termeléshez vagy termelő szolgáltatáshoz kapcsolódó olyan háttér szolgáltatás, amely elősegíti, esetenként lehetővé teszi a tevékenység minőségének biztosítását. Tágabb értelemben a „minőségi” termelő- és szolgáltatófolyamatok részének kell tekintenünk a környezetre kifejtett káros hatások csökkentését is. Egyik nagy csoportjuk a műszer- és méréstechnikához, országos szinten a metrológiához tartozik.

Országos szintű alapeladatok:

- **Műszer- és méréstechnikai oktatás**, amely összességében megoldatlan. A műszerszakok kivételével a szakmai oktatásban sem közép-, sem felső fokon nem jut kellő hangsúly a metrológia oktatására, jóllehet bizonyos méréstechnikai ismereteket és gyakorlatot tartalmaznak a tantervek. Azonban a mérési eredmények korszerű kiértékelése, a nemzetközi előírásoknak megfelelő bizonytalanságszámítás ritkán része a tananyagoknak. Jellemző, hogy sem közép- sem felső fokon nem lehet metrológusi képesítést szerezni. Ezen körülmény – és a minőségbiztosításban megkövetelt szintű ismeretek ellentmondása – okán virágozik a különböző formájú méréstechnikai, néha metrológiai oktatási piac. Jelen helyzet hosszú távon nem nevezhető megfelelőnek.
- **Országos etalonok** fenntartása és hiteles minták előállítása. Ez a feladat részben-egészben – törvényi szabályozás alapján – az OMH hatás- és feladatkörébe tartozik. A saját, illetve felügyeletével működők szolgáltatásai az idő előrehaladtával egyre jobban megfelelnek a nemzetközi előírásoknak.

- **Hitelesítési feladatok** ellátása. Hasonlóan az előzőhöz, szintén az OMH hatás- és felügyeleti körébe tartozó feladat.
- **Országos műszerkalibrálási és -vizsgálati hálózat** kiépítése és működtetése. Törvényi előírás nincs ilyen hálózat kiépítésére; a keresletkínálat hatására formálódik a feladatokat ellátó vállalkozásokból. A NAT (Nemzeti Akkreditáló Tanács) feladatai – többek között – a vizsgáló- és kalibrálólaboratóriumok akkreditálása (vagyis annak hiteles igazolása, hogy a laboratórium és tevékenysége megfelel a nemzetközi előírásoknak, beleértve a minőségirányítási követelményeket is), az akkreditált laboratóriumok nyilvántartása, működésük rendszeres felülvizsgálata, felvilágosítás nyújtása – e tárgy körében – az igénylők számára és nemzetközi kapcsolatok kiépítése és fenntartása.

Gazdasági tevékenységként végezhető feladatok (cégen belüli vagy kívüli vállalkozásban):

- **Termékmegfelelőség-tanúsítás** végzése. Rendeleti úton előírt körben és módon folyik a tanúsító szervezetek feljogosítása; folyamatosan bővül a lefedett termékek köre, de még távolról sem teljes.
- A műszerek **visszavezetett kalibrálása**. Ahol **kalibrálás:** a mérőeszköz mutatott értéke (vagy egy mérték névértéke) és a mérendő mennyiség helyes értéke közötti különbség meghatározása és dokumentálása; a **visszavezetetttség:** egy folyamatot jelent, amelynek során egy mérőeszköz (vagy mérték) értékmutatása, egy vagy több lépcsőn át, összehasonlított a kérdéses mérendő mennyiség nemzeti etalonjával. A lépcsőfokok mindegyi-

* Az MTA–MMSZ Kft. ny. igazgatója, szakmai tanácsadó.

kén egy kalibrálás valósul meg egy olyan etalonnal, amelynek metrológiai minősége már korábban meghatározásra került egy magasabb szintű etalonnal.

- Szükség esetén **kölcsönműszer-szolgáltatás**, ami eszközbérletet jelent.
- **Mérésszolgáltatási** tevékenység (egyedi vagy bevont feladatok).
- **Méréstechnikai szaktanácsadás** (beruházás v. mérés előtt, ill. szükség esetén).
- Olyan **összetett szolgáltatás**, amely valamennyi műszaki és mérés technikai feladatot felelősen ellát és átvállal.

Néhány feladat részletezése

Országos kalibráló- és vizsgálólaboratóriumi szolgáltatórendszer kiépítése

Amint azt korábban láttuk – törvényi szabályozás nélkül –, a NAT közreműködésével alakulhat ki a megfelelő és megbízható színvonalú szolgáltatást nyújtó, akkreditált kalibráló- és vizsgálólaboratóriumok rendszere.

Jelentősége: lehetőséget ad a műszereket használók számára, hogy bizonyíthassák a műszerük által mutatott érték – egy adott bizonytalansággal – megfelel a mérendő értéknek.

Kis- és középvállalatok számára megoldhatatlan a saját kalibrálási vagy vizsgálati tevékenység kiépítése és fenntartása, annak emberi és tárgyi feltételei miatt. Ugyanis meglehetősen költséges, hogy egy vizsgáló-, illetve kalibrálólaboratórium megfeleljen a nemzetközi előírásoknak és a – később részletezendő – feltételeknek.

Fontos a nemzetközi kapcsolatrendszer a kölcsönös elismerés elérése és fenntartása érdekében. A NAT jelenlegi tevékenysége lényegében megfelel a nemzetközi követelményeknek, de a kölcsönös elismerési egyezmény még várat magára (a csatlakozás után várható).

Műszerkalibrálás

A kalibrálói szolgáltatáshoz szükséges feltételek:

- eszközök (kalibrátorok, etalonok stb. visszavezetett állapotban!),
- személyzet (metrológiában bizonyítottan jártas, kellően felkészült),
- a kívánalmaknak megfelelő körülmények (szabályozott környezeti feltételek),
- a nemzetközi előírásoknak megfelelő működési rendszer kiépítése és működtetése.

Mindezeknek meglétét tárgyszerű bizonyítékokkal igazolni kell; az igazolás lehet eseti, de a legmegfelelőbb az akkreditáltatás.

Műszerkölcsönzés

Az eszközbérleti tevékenység kiépítése is meglehetősen költséges feladat, hiszen eszközöket kell

vásárolni és raktározni a felmerülő igények azonnali kielégítésére, az eszközöket rendszeresen karbantartani, valamint kalibráltatni kell, szükség esetén szakszerűen meg kell javítani vagy javíttatni stb.; ugyanakkor folyamatosan alkalmazkodni kell az igények várható változásához (mindig a tényleges igény fellépése előtt!).

Mikor érdemes igénybe venni? Akkor, ha:

- a meglévő műszer elromlott, vagy
- a meglévő műszer házon kívül (kalibráláson) van, vagy
- bővíteni kell a mérési kapacitást, vagy
- ritkán előforduló mérési feladat (a szakértelem megvan) merül fel, vagy
- vásárlás előtt szükségesnek látszik kipróbálni a teljes megfelelést.

Mi az előnye a beszerzéssel szemben? Az, hogy:

- szinte azonnal rendelkezésre áll,
- ha szükséges, akkor szakszerű betanítás kapható a használatra,
- minden szükséges fogyó anyag folyamatosan megkapható,
- hiba esetén azonnali cserelehetőség,
- a karbantartásról, javításról a kölcsönző gondoskodik,
- ha nincs rá szükség, azonnal visszaadható, vagyis
 - = nem kell leltározni,
 - = nem kell karbantartani,
 - = nem kell amortizációt elszámolni,
 - = nem kell rá vigyázni (örzött, szakszerű raktározás),
 - = nem kell rendszeresen kalibráltatni.

Magyarországon műszerkölcsönzéssel egy cég foglalkozik, míg gép- és eszköz-kölcsönzéssel néhány; az igények növekedésével – mennyiségi és minőségi értelemben – további szaporodásuk várható.

Mérésszolgáltatás

Ezt a tevékenységet „intelligens” kölcsönzésnek/bérletnek is szokták nevezni, mert nem csak az eszközt, hanem annak használatához szükséges tudást is (mérés esetén a szakszerű kiértékelést és bizonytalanságszámítást is beleértve) béreljük. A szolgáltatónál a feltételek megteremtése – hasonlóan az eszközbérlethez – meglehetősen nagy befektetést igényel.

Mikor indokolt igénybe venni? Akkor, ha sem eszköz, sem szakértelem vagy kellő nagyságú kapacitás nem áll – akkor és ott, ahol szükséges – rendelkezésre.

Megrendelés alapján, esetleg (egyszer, kétszer, évente) felmerülő mérési feladatot szokásos elvégeztetni. Néha célszerű rendszeres időszaki konkenti igénybevétel.

Előnyök: mindenről a szolgáltató gondoskodik. Jegyzőkönyvben adatok, indokolt esetben szakvélemény is kapható. A felelősség a szolgáltatóé! A szakértelmet és képességet is csak a szükséges időre kell igénybe venni. Továbbképzésről, pótlásról nem kell gondoskodni.

Méréstechnikai szaktanácsadás

„Az okos ember más hibájából tanul” népi bölcsesség alapján jobb kétszer kérdezni, mint egyszer rosszul dönteni.

A műszergyártók mindig a saját terméküket tartják minden feladatra alkalmasnak, a legjobbnak és a legolcsóbbnak stb. Jobb, ha egy pártatlan tanácsadó véleményét is kikérjük, mert pld. a hazai szerviz, a fogyóanyag-szükséglet, az energiafelhasználás stb. igen fontos szempont lehet a döntésnél. Ez a szolgáltatás részben – minden, ami „gépesíthető”, illetve a világhálón működtethető – megtalálható a www.muszeroldal.hu címen; a szolgáltatások zöme ingyenes!

Összetett mérés technikai szolgáltatás

Ebben az esetben minden olyan feladatot, problémát, amely metrológiai feladatokkal összefügg

ésben felmerülhet, egy erre szakosodott szolgáltató old meg. A szolgáltatásban valamennyi eddig említett tevékenység, továbbá a műszerek, eszközök beszerzése – esetleg használt műszer vásárlása is –, továbbá a felesleges eszköz raktározása, átirányítása másik felhasználóhoz, adott esetben az értékesítése is beletartozik.

Összefoglalva

Az említett szolgáltatások igénybevétele fokozza a termelő/szolgáltató vállalkozás rugalmasságát, valamint alkalmazkodóképességét a piaci viszonyok változásához, mert a lehető legmagasabb szintű szolgáltatás igénybevételét költségtakaróan teszi lehetővé. Ezzel elősegíti a piacon való megmaradás esélyének növekedését (vagyis használatuk lehet szükséges, bár nem lehet elégséges feltétel), ezért teljes körű hazai (az igényeknek folyamatosan megfelelő) kiépítésük és működtetésük fontos feladat; annyira, hogy némi állami támogatást is érdemelne. Ugyanis, ha az igények nagyobbak lesznek, mint a kínálat, akkor várhatóan külföldi (elsősorban „uniós”) cégek fogják azokat kielégíteni, drágán és a haszon kivonásával.

Tisztelt Tagjaink, tisztelt Olvasóink!

Havonta megjelenő folyóiratunk igyekszik mindig a legfrissebb, Társaságunk életével kapcsolatos információval ellátni tagjait. Előfordul azonban, hogy lapzárta után futnak be olyan anyagok, melyek ugyan fontosak lennének tagjaink, olvasóink számára, de sajnos már csak a későbbi újságból értesülhetnének róluk.

Az MMT új stratégiájának részét alkotja, hogy a jelenleginél gyakrabban adjunk, lehetőleg minél frissebb híreket tagjainknak. Ennek az igénynek a kielégítése a konvencionális lapkiadással csak korlátozottan teljesíthető.

Ezért Társaságunk a közeljövőben kéthetente jelentkező **internetes Hírlevelet** indít, amelyet tagjainknak térítésmentesen küldünk meg. Ebben mindig a legaktuálisabb tanfolyamainkról, rendezvényeinkről, egyéb fontos eseményről kapnak tájékoztatást mindazok, akik e-mailben vagy faxon elküldik Titkárságunknak az alábbi adatokat (mmt@axelero.hu, 456-6954). Természetesen garantáljuk, hogy a Hírlevél vírusmentes lesz!

Visszaigazolásunk alkalmával minden igénylőnek egy kódot küldünk, amellyel a hamarosan megújuló internetes honlapunkon további oldalakat nyithatnak meg. A honlapunkon található anyagok egy részét a közeljövőben kizárólag kóddal rendelkező tagjaink tekinthetik meg!

dr. Aschner Gábor

Kérem, hogy a részemre internetes Hírlevelet és egyéni kódot küldeni szíveskedjenek.

Cégnév

Ügyintéző személy neve.....

egyéni tag jogi tag

e-mail cím: közvetlen telefon:

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiatitkárja az



» OBSERVER «
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.

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

A Magyar Minőség Társaság*

műszer- és méréstechnikai tárgyú tanfolyamai

A Magyar Minőség Társaság a minőségirányítási rendszerek kialakításához, működtetéséhez, fenntartásához szükséges ismereteket nyújtó tanfolyamok széles választékát ajánlja oktatási programfüzetében. A tanfolyami felnőttképzéseink néhány jellemzője (a teljesség igénye nélkül):

– korábban megszerzett szakképesítésre és gyakorlatra épülnek,

- a gazdaság valós igényeinek kielégítését szolgálják,
- az ismeretanyag viszonylag gyakran változik,
- a képzési idő rövid (jellemzően 3–10 nap),
- a képzés intenzív (jellemző a napi 8 óra, létszámtól függően a gyakorlatok több trénerrel),
- a tanfolyamok többsége vizsgával/beszámolóval záródik.

A tanfolyamok között megtalálhatók metrológiai tanfolyamaink:

A tanfolyam megnevezése	A képzés célja	Akiknek ajánljuk	Képzési idő
Metrológiai megbízott, laboratóriumi belső auditor (TÜV licence szerint)	Olyan korszerű metrológiai ismeretek elsajátítása, amelyek elősegítik: ✓ a minőségirányítási, ✓ a környezetirányítási, ✓ a munka-egészségügyi és -biztonsági, ✓ az integrált rendszereket működtető szervezetek széles körű mérési feladatainak ellátását.	Azon szakembereknek, akiknek feladata: ✓ a mérőeszközök kiválasztása, ✓ a mérési eljárások kidolgozása, ✓ a mérési eredmények kiértékelése, ✓ a kalibráló- és vizsgálólaboratóriumok vezetése, ✓ esetenként részvétel a belső és a vevői/beszállítói auditokon.	10 nap
Mérőeszköz-felügyelő (TÜV licence szerint)	Azon tudnivalók elsajátítása, amelyek a tanúsítás során a mérőeszközök nyilvántartásával, kezelésével megbízott személy szakmai hozzáértését bizonyítják.	A mérőeszközök nyilvántartásának kezelésével, az ellenőrzések megszervezésével, a mérőeszközök minősítésével megbízott munkatársaknak.	4 nap
Mérőrendszerek elemzése a QS 9000-ben (Measurement System Analysis, MSA)	Megismertetni a résztvevőket a mérőrendszerek elemzésével kapcsolatos feladatokkal.	Az autóiipari beszállítói szervezetek munkatársainak, akik a mérőrendszerek kialakításában, felügyeletében és elemzésében látnak el feladatokat.	3 nap

A metrológiai tanfolyamok szakmailag elismert, a hallgatók körében közkedvelt trénerai: Erődi Erzsébet és dr. Bölöni Péter. A felsorolt tanfolyamokat az Országos Közoktatási Értékelési és Vizsgaközpont (OKÉV) nyilvántartásba vette (nyilvántartási szám: 07-0032-02), a képzési programok a 45/1999. (XII. 13.) OM-rendelet 2. § (3) bekezdésében foglaltak figyelembevételével készültek.

* 2003. június 11-től akkreditált felnőttképzési intézmény, lajstromszáma: 0388.

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

Beszámoló

az MMT Igazgatótanácsa 2003. június 23-án tartott üléséről

A napirendi pontoknak megfelelően az IT a következő témákkal foglalkozott:

- Az IT a közgyűlést pozitívan értékelte, külön hangsúlyozva, hogy jónak tartotta a közgyűlés meghirdetett időpontja és az ismételt összehívás közötti időtartam előadásokkal történő kihasználását. Az IT több tagja annak a véleményének adott hangot, hogy a közgyűlés meghirdetését aktívabban kell végezni; nem elégséges a közgyűlés időpontját csupán az internetes honlapon, valamint a Magyar Minőségben közzétenni, célszerűbb minden tagot postai úton is meghívni. A kht.-bejegyzést a közgyűlés döntése értelmében a titkárság megkérte.
- Az IT áttekintette és jónak ítélte a Minőség Hét programját. A Minőség Hét mottója: A minőség hatása a versenyképességre az EU-csatlakozás tükrében – a versenypálya nyújtotta lehetőségek.
Két jó nevű külföldi előadó meghívását hagyta jóvá, mindketten a Nemzetközi Minőség Akadémia tagjai; Hans. D. Segghezzi a nyitó, Tito Conti pedig a záró plenáris ülésen tart előadást. Lepsényi István elnök úr Csillag István miniszter urat felkéri előadás tartására a nyitó plenáris ülésen.
A XII. Minőség Hét 2003. november 10–13. között kerül megrendezésre a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen.
A Minőség Hét programfüzetét a titkárság július folyamán postázza.
- Az IT tudomásul vette két rendezvény: A minőségirányítás aktuális kérdései a hon- és rendvédelem területén (június 4.), Információbiztonság (június 10.) sikeres megrendezését.
- Az IT jóváhagyta a szeptemberi rendezvények programját:
 - Az auditra vonatkozó új szabvány (ISO-EN-MSZ 19011 – szeptember 17.), valamint
 - A minőségdokumentációra vonatkozó új szabvány (ISO-EN-MSZ 10013 – szeptember 25.).
- Az IT jóváhagyólag tudomásul vette az MMT akkreditálását felnőttképzési intézményként a Felnőttképzési Akkreditáló Testület által, valamint az utolsó IT-ülés óta sikeresen megtartott oktatásokat.
- Az IT beszámolót hallgatott meg az MMT Oktatási Bizottságának munkaértekezletéről, melyen a közoktatás minőségfejlesztésének stratégiáját tárgyalták meg, és adtak javaslatokat a további fejlesztésre vonatkozóan.
- Az IT kialakította álláspontját a 2003. május 5-i EOQ MNB–MMT-megbeszélésen az EOQ MNB részéről elhangzottakkal kapcsolatban.
- Az IT kérte, hogy az MMT stratégiával foglalkozó anyagát továbbfejlesztés és a még nem kidolgozott elemekkel kapcsolatos kiegészítés céljából a titkárság az IT-tagok részére küldje meg.
- Az IT meghallgatta továbbá a 2003. év eddigi tevékenységére vonatkozó pénzügyi beszámolót.

MAGYAR MINŐSÉG

A Magyar Minőség Társaság havi folyóirata.

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Vezetője: dr. Róth András. Tagjai: dr. Ányos Éva, Füredi László, Gombkötő Judit, dr. Helm László, Pákh Miklós, Pónyai György, dr. Ring Rózsa, Szódi Sándor.

Felelős kiadó: dr. Aschner Gábor.

Szerkesztőség: 1091 Budapest, Üllői út 25. III. emelet.

Tel.: (36-1) 456-6951. Fax: 456-6954. E-mail: mmt@axelero.hu, www.quality-mmt.hu

A folyóirat címlapját és a Magyar Minőség Társaság új arculatát a Marketing Management Service tervezte. 1132 Budapest, Victor Hugo u. 35. Tel.: 339-5339, 20/915-6203. • E-mail: mest1@elender.hu.

Nyomda: Grafika Press Nyomdaipari Rt., 1101 Budapest, Monori út 1-3.

Felelős vezető: Farkas Tamás vezérigazgató.

Egy szám ára: 600 Ft. Éves előfizetés tagoknak 5500, nem tagoknak 7500 Ft.

Megrendelés, publikáció- és hirdetésfelvétel a szerkesztőségben.

Engedélyező szerv: Művelődési és Közoktatási Minisztérium.

NYTSZ: B/SZI/1687/1993. HU ISSN-szám: 1416-9576.

Helyreigazítás

Tájékoztatjuk olvasóinkat, hogy a **Jogi Szakbizottság nyílt ülése**, szemben a 8–9-es lapunkban közölt október 7-i dátummal, **október 6-án**, hétfőn lesz, változatlan tartalommal.

RENDEZVÉNYEK

Minőségtechnikák a vállalati gyakorlatban III.

(Korszerű hibakeresési technikák)

vezetők, termelési és minőségirányítási szakemberek számára

A termelési folyamatok során a legjobb vezetés és előkészítés ellenére is keletkez(het)nek hibák, melyek növelik a költségeket. A költségkímélés egyik legjobb lehetősége gyors felismerésük és a folyamat olyan javítása, hogy a hiba többé ne forduljon elő.

A hibák egy része könnyen felismerhető, másik csoportjuk azonban hosszabb-rövidebb ideig rejtve maradhat és felismerésükig további veszteségek forrásai.

Egyes technikák, módszerek alkalmazásával a lehetséges hibákat még keletkezésük előtt felismerhetik, és előfordulásukat is meggátolhatják, ezért a korszerű hibakeresés elsősorban a megelőzésre épít. Ezen technikák alkalmazásával a folyamatok hatékonyabbak lesznek, és a szervezet erőforrást takarít meg. Finanziális szempontból ez azt jelenti, hogy a hibás egyed javítására nem kell ráfordítás, megtakarítható előállításának költsége is, és nem utolsósorban, a vásárló nagyobb elégedettsége folytán, bővül a piac.

A korszerű hibakeresési technikák megértését és használatát elméletileg jól felkészült és nagy gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező előadók ismertetik.

A rendezvényen való részvételt menedzserek, tervezők, termelési és minőségirányítási szakemberek számára ajánljuk.

Társaságunk az utóbbi időben már rendezett nagy érdeklődéssel kísért fórumot a vevőelégedettség mérése és a statisztikai folyamatszabályozás (SPC) témakörében. A sorozat jelen rendezvénye a korszerű hibakeresési technikák ismertetésével, használatával, valamint a használat során felmerülő gyakorlati problémák megoldásával foglalkozik.

Program

8.30 Regisztráció

9.30 Az elnök megnyitója

Elnök: dr. Papp László

ügyvezető igazgató, QualiMind Kft.

FMEA; Hibamód- és hatáselemzés

Előadó: dr. Papp László

ügyvezető igazgató, QualiMind Kft.

10.30 *Kávészünet*

10.50 Shainin kísérlettervezés

Előadó: dr. Kemény Sándor professzor,

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi

Egyetem

Vegyipari Műveletek Tanszék

11.50 Konzultáció

12.20 *Ebéd*

13.20 HAZOP; Veszélyhelyzet- és üzemeltetés-vizsgálat

Előadó: dr. Balogh Albert alelnök,

EOQ MNB

14.05 Az FMEA gyakorlati alkalmazása

Előadó: Kovács Mihály termelésvezető,

ALCOA-KÖFÉM Kft.

14.30 Gyakorlati példa

a Shainin kísérlettervezés alkalmazására

Előadó: Gergely Károly

mérőberendezés-tervező mérnök,

Bakony Művek Rt.

14.55 Problémaazonosító és -elemző eszköztár

kiegyensúlyozott összeválogatása

Előadó: dr. Koczor Zoltán PhD,

BMF Könnyűipari Főiskola

15.20 Konzultáció

Elnöki zárszó

Jelentkezési lap a folyóirat végén.

XII. Magyar Minőség Hét

A minőség hatása a versenyképességre

Az ez évi konferencia – az EU-csatlakozás küszöbén – elősegíteni kívánja, hogy a hazai szervezetek kedvezőbb helyzetbe hozásával javuljon a versenyképességük és a gazdasági pozíciójuk. Az a legfontosabb célja, hogy – a kormányzati stratégiának megfelelően – elsősorban a hazai kis- és közepes vállalatok (KKV-k) hasznosíthatóak az előadásokon elhangzó ismereteket.

A nyitó plenáris ülésen a bel- és külföldi előadók, köztük a Nemzetközi Minőség Akadémia tagja, **H. D. Seghezzi**, valamint **dr. Csillag István** gazdasági és közlekedési miniszter áttekintik a minőségfejlesztés tendenciáit, hatását a gazdaság versenyképességére, különös tekintettel az EU-csatlakozásra, ezen belül a KKV-k helyzetére.

A KKV-knek az EU-csatlakozás során elsősorban az Unió műszaki biztonságára vonatkozó előírásainak kell eleget tenni. Minőségirányítási rendszerük tanúsítása és folyamatos fejlesztése sem kevésbé fontos kihívás, a piac – minimális követelményként – elvárja. Ezt a fejlesztést a hazai gazdaság vezetése immár évek óta jelentős támogatásban részesíti. A rendezvény áttekinti, hogy hol tart most e folyamat és milyenek a jövő kilátásai.

Az MMT Minőség Menedzserek Szakbizottsága – haladó hagyományként – ismét kerekasztalvita keretében értékeli a kiemelkedő vállalatok minőségfejlesztésének irányait. A Társaság nemrég alakult Jogi Szakbizottsága átfogó képet ad a fontosabb jogágak jogharmonizációjáról.

A minőség és a versenyképesség növelése nem egymás ellenében ható célok. A minőségrendszerek kifejlődése és integrálódása a vezetésbe sok olyan technikát, eljárást hozott létre, amelyek, csekély, szinte elhanyagolható ráfordítások árán, a minőséget és a versenyképességet egyszerre javítják. Számba vesszük azokat a technikákat, eszközöket, amelyeket a minőségszakma alkalmaz a versenyképesség növelésére, és amelyek felhasználhatók a KKV-k stratégiájában is.

Ez a témakör a konferencia súlypontjának tekinthető, nagyszámú előadás sokoldalúan ismerteti a kihívásokat és a gyakorlatban bevált tapasztalatokat. Ezek közül is kiemelhető a záró plenáris ülés két előadása: „A vevői elégedettség alapján történő minőség szabályozás a KKV-k-nál, hogy valódi haszna legyen” (**dr. Koczor Zoltán**), valamint „A Kiválóság Modell használatának célszerűsége és kockázatai” (**Tito Conti**, a Nemzetközi Minőség Akadémia tagja).

A plenáris előadások mellett egyes szekciók tárgyalják szakterületük speciális minőségproblémáit is.

A Közigazgatási szekció súlypontja a szakma minőségpolitikája mellett a CAF önértékelés problémái és tapasztalatai. A Hon- és Rendvédelmi szekció áttekinti egyrészt a védelmi szervezetek és az ipar kapcsolatait, különös tekintettel a NATO követelményeire, másrészt a rendészeti szervek kiválósági törekvéseit.

Az Egészségügyi szekció témája az irányítási rendszerek fejlesztésének gyakorlata. A Szoftver szekcióban a fejlesztőszervezetek ismertetik a gyakorlatban hasznosítható eredményeiket a minőségfejlesztésben. Az Oktatási napon az érdekelt állami vezetők a közoktatás és a felsőoktatás stratégiai problémáit vitatják meg a gyakorló pedagógusokkal.

Reméljük, hogy a felsoroltak, a minőséggel kapcsolatos ismeretek hazai elterjedése és a vélemények kicserélése révén, a gazdaságban és a szolgáltatási ágakban is hasznosulni fognak. A konferenciával párhuzamosan, azonos helyszínen rendezik a Magyar Minőség Háza pályázat nyertesinek kiállítását, mely díjtalanul tekinthető meg.

A Minőség Hét Tájékoztatója, mely a részletes előzetes programot is tartalmazza, honlapunkon olvasható (www.quality-mmt.hu), és a Társaság titkárságán is beszerezhető. Felhívjuk olvasóink figyelmét, hogy a korai jelentkezők és a törzslátogatók jelentős részvételdíj-kedvezményben részesülnek.

Felvilágosítás telefonon is kérhető: 456-6951

*

A XII. Magyar Minőség Hét programjai

(Kiegészítés a tájékoztatóhoz)

Szoftver szekció (párhuzamos ülés)
november 11., kedd délelőtt

Menedzselési módszerek és folyamatjavítás a nemzeti értékrendszerek tükrében

Előadó: **dr. Bíró Miklós**, Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem Informatiórendszerek Tanszék

Modern vállalatvezetés-elméletek informatikai támogatása – Az emberek vezetése IT segítségével
Előadó: **Tolnai Ákos**, Navigátor Műszaki Fejlesztési és Kereskedelmi Kft.

Minőségirányítási rendszer vizsgálati módszereinek integrálása

Előadó: **dr. Horváth Zsolt, Veress András, Ugly Gábor**, Sysdata Számítástechnikai Kft.

A BSC bevezetésének és informatikai támogatásának tapasztalatai

Előadó: **Baán Dénes, Veress András**, Sysdata Számítástechnikai Kft.

Vállalati minőségirányítás elektronikusan
 Előadó: **Pallagi Béla**, Karádi Rendszerház

Informatika a minőségügyben
 Előadó: **Siklósi István**, 4D Soft Kft.

Információbiztonság-irányítási rendszerek kiépítése szoftverfejlesztő cégeknél
 Előadó: **Németh László**, Consact

Egészségügyi szekció (párhuzamos ülés) november 11., kedd délután Irányítási rendszer a gyakorlatban

A témakörben négy altémát tárgyalnak. Mind-egyiken 20–25 perces bevezető előadás hangzik el, amelyet egy felkért korreferátor, valamint további hozzászólásra jelentkező egészít ki.

A szekció bevezető előadásait tartja:
 Egészségügyi, szociális és családügyi miniszter,
Matejka Zsuzsanna OEP-főigazgató

Altémák:

Hogyan menedzseljük a főnököt a minőségtámogatás érdekében?

Bevezető előadás: **dr. Palicz Tamás**,
 Semmelweis Egyetem Kútvölgyi Klinikai Tömb

Hozzászólás: **dr. Sohajda Zoltán**,
 Debreceni Egyetem Szemészeti Klinika
 Az elért eredmények fenntarthatósága; nehézségek és megoldások

Bevezető előadás: **dr. Tihanyi Mariann**, Zala Megyei Kórház

Hozzászólások: **dr. Tombácz Imre**: Ami a kórlapokból kimarad (A betegdokumentáció vezetésének kérdőíves felmérése), Heves Megyei Markhot Ferenc Kórház

Dr. Belicza Éva, Semmelweis Egyetem
 Egészségügyi Menedzserképző Központ

Mellette és nem ellene; a munkatársak bevonása és érdekeltté tétele

Bevezető előadás: **dr. Jóna Gabriella**,
 Veresegyház, Misszió Egészségügyi Központ

Hozzászólás: **dr. Szócska Gábor**,
 Semmelweis Egyetem Kútvölgyi Klinika Tömb

Miért érte meg a minőséget fejleszteni?
 (esettanulmány)

Bevezető előadás: **dr. Varga Piroska**,
 Szent Imre Kórház

Hozzászólások: **dr. Káposzta Rita**,
 Debreceni Orvostudományi Egyetem

Keszler Terézia, Marcali Kórház



TÜV-oklevéllel Európába!

A TÜV Rheinland InterCert Akadémia üzletág a Minőség Hét keretén belül november 13-án **nyílt szakmai napot szervez**, melynek célja az új oktatási témák megismertetése eddigi és jövőbeni partnereinkkel.

A szakmai programban az Akadémia hagyományos minőségügyi – új ISO 19011:2002 auditszabvány –, TQM, környezetirányítási, munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági menedzsmenrendszerek bevezetése és menedzselése mellett szó esik a japán minőségfejlesztési technikákról (Kaizen, 5S stb.), vezetői és személyiségfejlesztő tréningekről, a pályázatkészítésről is.

A szakmai napon bemutatásra kerül a TÜV Rheinland InterCert Akadémia üzletág legújabb szakmai kiadványa is a Menedzsmenrendszerek auditálása című könyv.

A Magyar Minőség Társaság áron alul felajánlja megvételre MINOLTA EP 4233 típusú konzolos asztali másológépét

Fő jellemzői:

- ✓ Elektrosztatikus, száraz poros másolási rendszer, normál papír
- ✓ Másolandó papír:
 - automatikus és kézi adagolás,
 - legnagyobb méret A3
- ✓ Másolási sebesség:
 - A4 23 másolat/perc
 - A3 13 másolat/perc
- ✓ Papíradagolás:
 - automatikusan három fiókból,
 - kézi lapadagolóból
- ✓ 20 rekeszes laprendező (sorter)
- ✓ Több színben másolási üzemmód (zöld, kék, piros)
- ✓ Mikroprocesszoros vezérlés, öndiagnosztizáló rendszer
- ✓ Tömeg: 98,5 kg, területi igény: 1086x650 mm
- ✓ Hibátlan, működőképes, rendszeresen karbantartott eszköz
- ✓ Ár: 95 000 Ft + áfa

Érdeklődni: Takáts Albert oktatásvezetőnél, telefon: (1) 215-6061

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK, BESZÁMOLÓK

KÜLFÖLDI RENDEZVÉNYEK

MEGNEVEZÉS	HELY	IDŐPONT
EFQM Forum Contact person: Vinciane Beauduin T.: +3227753510 e-mail: beauduin@efqm.org • website: www.efqm.org	Helsinki	8–10. October
QUALCON 2003 Information: EOQ MNB 1026 Bp., Nagyajtai u. 2/b T.: 212-8803, 225-1250 • F.: 212-7638 e-mail: eoq@mtesz.hu • website: www.eoq.mtesz.hu	Melbourne	13–15. October
Környezetvédelmi szeminárium és üzletember-találkozó ITDH Kht. Kukucska Ildikó T.: 473-8214 • F.: 473-8208 e-mail: kukucska@itd.hu	Aarhus	20. October
Sustainable Energy Expo 2003 website: www.energy-expo.info/energy/	London	21–23. October
How-To Workshop Successful Implementation of Six Sigma Contact person: Hervé Legenvre T.: +322/775-3540 e-mail: legenvre@efqm.org • website: www.efqm.org	Brussels	27–28. November
9 th International Symposium on Quality Function Deployment Information: EOQ MNB 1026 Bp., Nagyajtai u. 2/b T.: 212-8803, 225-1250 • F.: 212-7638 e-mail: eoq@mtesz.hu • website: www.eoq.mtesz.hu	Orlando	12–13. December

HAZAI RENDEZVÉNYEK

ESEMÉNY	IDŐPONT	HELYSZÍN	RENDEZŐ
Minőségtechnikák III. FMEA, Hiba-, mód- és hatáselemzés	október 16.	Budapest	MMT
XII. Minőség Hét XII. Magyar Minőség Háza Kiállítás	november 10–12.	Budapest	MMT, EOQ MNB
XII. Minőség Hét – Az oktatás minősége	november 13.	Budapest	MMT EOQ MNB

Emlékeztetjük tisztelt olvasóinkat 2000. februári számunkban megjelent „Új rendezvénynaptár” című cikkünkre. Ebben – a többi között – közöltük, hogy igazgatótanácsunk állásfoglalása értelmében „Hazai rendezvények” című rovatunkban saját rendezvényeink, valamint kiemelkedő országos rendezvények mellett csak azokat soroljuk fel, melyek felvételét a rendezők megrendelik. A rendezvénynaptár vezetését, valamint annak időszakos megjelentetését a Magyar Minőség Társaság önköltséges alapon vállalja.

Ennek megfelelően az éves költségek:

- 1–3 rendezvény bejelentése és nyilvántartása 7 500 Ft + áfa,
- 4 vagy több rendezvény bejelentése és nyilvántartása 11 500 Ft + áfa.

Minőséggel kapcsolatos pályázatok

Nemzeti Minőségi Díj

A Nemzeti Minőségi Díjat a tárca kezdeményezésére, az Európai Minőség Díj modelljét követve, a 3/1996. (VI. 19.) ME rendelettel alapította a miniszterelnök a minőségügyben kiemelkedő eredményt felmutató gazdálkodó szervezetek tevékenységének elismerésére. A rendelet értelmében a Díjjal kapcsolatos szakmai, szervezési feladatok felügyeletét a gazdasági és közlekedési miniszter látja el.

1996 óta eddig összesen 25 cég nyerte el a Nemzeti Minőségi Díjat. A díjátadásra ünnepélyes körülmények között, a Parlamentben került sor. A Díjat a miniszterelnök vagy megbízásából a Miniszterelnöki Hivatalt vezető miniszter adta át, a hazai és a nemzetközi írott és elektronikus sajtó munkatársai és közel kétszáz meghívott szakember, közéleti személyiség jelenlétében.

Természetesen – az európai gyakorlathoz hasonlóan – csak a legkiválóbbak jelentkeznek a megmérettetésre; azok, akik úgy érzik, hogy az adott évben vagy a közeli években esélyesek a Díj megnyerésére. Tapasztalataink szerint azonban évente 1500–2000 pályázati útmutatót visznek el a Minőségfejlesztési Központtól az érdeklődők, és közülük több száz vállalkozás alkalmazza az NMD-modellt.

A Díj ismertségét és elismertségét, valamint a szakmai tevékenység helyes irányát jelzi az a tény, hogy az eddigi 25 magyar győztesből 15 pályázott az Európai Minőség Díjra, közülük 10 kapott valamilyen szintű elismerést, ebből 2 a legmagasabb szintűt (Európai Minőség Fődíjat, ill. Európai Minőség Díjat). Az európai pályázaton ezzel Magyarország a legeredményesebben pályázó országok közé tartozik. Úgyszintén eredményeink nemzetközi elismerésének a jele az, hogy eddig 17 magyar értékelő nyert jogosultságot az Európai Minőség Díj-pályázatok értékelésére.

A 2003. évi pályázati felhívás (Magyar Közlöny 2003. július 18., 87. szám) alapvetően az előző évek gyakorlatát követi. A pályázatot **Pongorné dr. Csákvári Marianna**, a GKM helyettes államtitkára július 24-én hirdette meg, a pályázati felhívást 8–9. számunk mellékletként adtuk közre olvasóinknak. Az ünnepélyes díjátadásra 2003 novemberében–decemberében kerül sor.

Regionális minőségi díjak

2002-ben a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium kezdeményezésére, a Magyar Ipari és Kereskedelmi Minőségfejlesztési Központ (IMFA) szakmai támogatásával első ízben kerültek meghirdetésre a megyei és regionális minőségi díjak. A díjakat az egyes megyékben működő kereskedelmi és iparkamarák írták ki, illetve ellátták a kapcsolódó szervezési feladatokat. A díjak meghirdetésébe bekapcsolódó megyei kamarák munkáját a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara is támogatta.

Az elmúlt évben országos szinten három regionális minőségi díj került kiírásra, melyek 3-3 megye kamarai szakembereinek összefogásával jöttek létre. Önálló, megyei meghirdetésre 6 megyében került sor.

A minőségi díjak létrehozásakor elsődleges célként fogalmazódott meg az egyes régiókban működő, az üzleti kiválóság, illetve a minőségügy területén kimagasló eredményeket elérő gazdálkodó szervezetek tevékenységének elismerése, valamint segítség, felkészülési lehetőség biztosítása a Nemzeti Minőségi Díj követelményeinek teljesítésére.

A Veszprém Megyei Minőségi Díj kivételével, mely a megyei minőségi díjak közül elsőként került kiírásra, minden egyes regionális/megyei díj követelményrendszerének alapját a Minőségfejlesztési Központ munkatársai által kidolgozott regionális díjmodell képezte. A modell mind szerkezetében, mind szellemiségében az 1996 óta működő Nemzeti Minőségi Díj-modellre épül, annak egyszerűsített változata.

Minden egyes minőségi díj meghirdetése alkalmával a kamarák ingyenes pályázási lehetőséget biztosítottak a kamarai tagok számára, ezzel is jelentősen hozzájárulva ahhoz, hogy a vállalkozások minél szélesebb körének lehetősége nyíljon a pályázatokon való részvételre. A pályázati kategóriák megállapításánál (melyek száma 3 és 7 között mozgott) szintén fontos szempont volt, hogy sikerüljön lefedni a kamarai tagság teljes vertikumát.

2003-ban eddig 5 régió (régióként 3-3 megyével Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld, Dél-Dunántúl, Nyugat-Magyarország), 2 megye és 1 város határozta el minőségi díj meghirdetését, további 2 régióban (2-2 megyével) folyamatban van a regionális minőségi díj meghirdetésének előkészítése.

Minőségirányítási rendszerek kiépítésének és tanúsításának támogatása

A tárca már 1991-től ösztönzi, elismeri és támogatja a vállalkozások minőségfejlesztés terén kifejtett teljesítményét. Ennek keretében támogatja az ISO 9001 szabványkövetelménynek, valamint az autóiipari (ISO TS 16 949, QS 9000, VDA 6 szabványok szerint) és a NATO (AQAP 110/120 előírás alapján) beszállítói követelményeknek megfelelő minőségirányítási rendszerek, valamint az ISO 14 001 szabvány szerinti környezetközpontú irányítási rendszer és – legújabbban, 2002-től – a BS 7799, illetve az ISO 17 799 szabvány előírásának megfelelő információvédelmi irányítási rendszer bevezetését és tanúsíttatását. Az állami szerepvállalásnak is köszönhető, hogy mára mintegy 8000-re teszik a tanúsított minőségirányítási és közel 500-ra a környezetközpontú irányítási rendszert mű-

ködtető vállalkozások számát, amelyek döntő hányada azt az állami támogatás segítségével valósította meg.

A támogatási lehetőséget ebben az évben is biztosították. Tekintettel a minőségirányítási rendszerek támogatásának többéves gyakorlatára, valamint a már működő rendszerek nagy számára, 2003-ban az ISO 9001 szerinti rendszert csak a kis- és középvállalkozói körben támogatják a Széchenyi Vállalkozásfejlesztési Programban meghirdetett pályázat keretében, míg az autóiipari, valamint a NATO-beszállítói követelményeket kielégítő rendszerek, továbbá az információvédelmi irányítási rendszer támogatása a SMART-HUNGARY Program keretében történik.

2003-ban ISO 9001-re eddig 1216 pályázat érkezett be 856,1 M Ft támogatási igénnyel, ebből eddig 619 pályázatra 536,6 M Ft támogatást ítélték meg. A többi – nem ISO 9001 – minőségirányítási rendszerre 161 pályázatot adtak be, ebből 73 pályázatra 73 M Ft támogatást ítélték meg.

Legjobbak vetélkedése

Szeptember 15-én (lapzártánk után) zárult az idei Nemzeti Minőségi Díjra pályázás határideje.

Az előjelentkezések szerint az idei évben mind a négy kategóriában lesz pályázó.

Szeptemberben megkezdődtek az egyéni értékelések, amelyek a konszenzus értekezlettel és a helyszíni szemlékkel folytatódnak.

A díjátadás tervezett időpontja november hónap.

A díjátadásról, illetve a legjobbak bemutatásáról lapunk olvasóit tájékoztatni fogjuk.

Sz. S.

Új fejezet a nemzetközi szabványértelmezési munkában

Körülbelül egy évvel ezelőtt közölte e lap Eduardo Wohlgemuth (az ISO/TC 176 Szabványértelmezési Munkabizottságának vezetője) cikkének fordítását és az ehhez fűzött néhány kiegészítésemet.* A cikk így kezdődött: „Az ISO/TC 176 Minőségirányítás és minőségbiztosítás műszaki bizottság egy kísérleti projektet futtat, amelynek keretében azt vizsgálja, hogy az ISO 9000 szabványcsalád felhasználásakor milyen értelmezési gondok merülnek fel.”

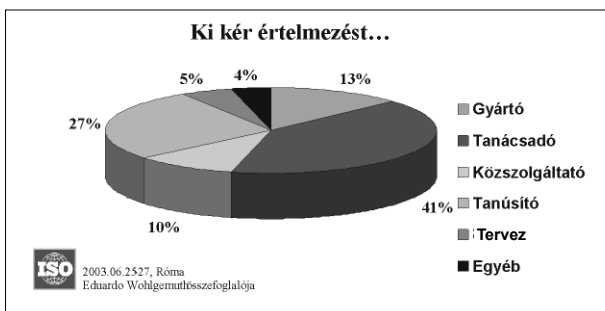
Azóta a munka túllépett a kísérleti fázison. A kidolgozott eljárást és annak alkalmazását egy bizottság alaposan megvizsgálta, és tavaly októberben javaslatot tett a módosításokra. Ekkor került bele az eljárásba többek között az, hogy az értelmezésre tett munkabizottsági javaslatot a tagországokkal először véleményeztetni kell –

lehetőséget adva a kommentálásra –, és csak azután kerül sor a szavazásra. A módosítások végrehajtását újabb vizsgálat követte, és ennek eredményeképpen 2003 júliusában, lezárva a kísérleti fázist, a TC 176 vezetése a szabványértelmezési folyamatot működőnek ismerte el. Ez azt jelenti, hogy a folyamatot jól kialakultnak, hatékonyan ítélték meg.

A Szabványértelmezési Munkabizottság 2003 júniusában, Rómában tartott ülésén elvégezték az eljáráson és az eddigi értelmezéseken szükséges utolsó simításokat. A Munkabizottság vezetője beszámolt az interpretációs munkáról. Ennek részét képezte egy statisztikai kimutatás az eddig beérkezett szabványértelmezési kérdéseket illetően. Ebből mutatok be néhány érdekes adatot.

* Magyar Minőség 2002/8–9.

Eddig mintegy 40 olyan kérdés érkezett, amely valóban értelmezésre vonatkozott. Az 1. ábra tanúsága szerint a kérdések majdnem 70%-át tanácsadók és tanúsítók teszik fel, ennek több mint felét tanácsadók. Vajon azért, mert bizonytalanok? Vagy azért, mert egymással keveredtek szakmai vitába? Esetleg ezért, mert ők ismerik ezt a lehetőséget?



1. ábra

Az nem derül ki, hogy milyen az időbeli lefutás, azaz az új szabvány bevezetése óta hogyan változik a kérdések mennyisége, vagyis „tisztul”-e a kép a követelményeket illetően.

Érdeemes megnézni azt is, hogy mely országokból érkezik a legtöbb kérdés: Kanadából érkezett a kérdések 27%-a, Olaszországból 20%-a, Brazíliából a 15%-a. Ezekben az országokban egyébként jól működő nemzeti eljárás van a szabványértelmezési kérdések kezelésére (az ISO/TC 176 Szabványértelmezési Munkabizottságának ajánlása alapján).

Az értelmezésre vonatkozó kérdéseknek a fő szabványfejezetek közötti megoszlását a 2. ábra mutatja be.

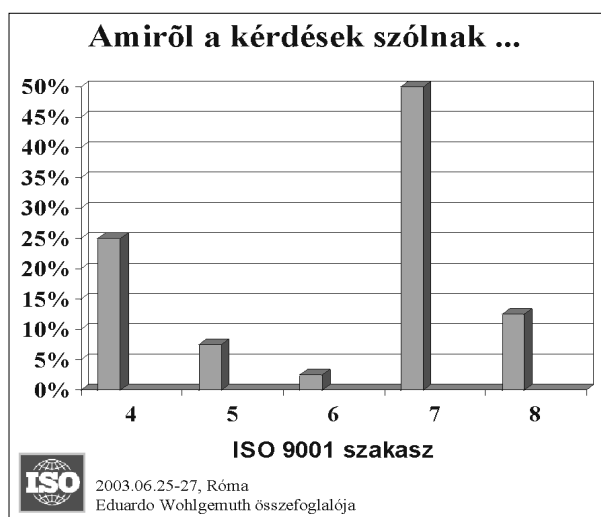
Ezek szerint a legtöbb nehézséget a termék-előállításal kapcsolatos fejezet okozza, ezen belül a mérőeszközökkel kapcsolatos követelmények (az összes kérdés 12,5%-a erre vonatkozott).

10-10%-ot tesz ki ebben a főfejezetben a tervezéssel és fejlesztéssel, valamint a vevővel kapcsolatos folyamatokkal összefüggő kérdések aránya.

A legtöbb kérdés a dokumentációkezeléssel kapcsolatban merült fel (15%). Mivel az új szabvány egyik fő újdonsága, hogy a dokumentálást tekintve liberálisabbak a követelmények, teljesen érthető ez a tendencia. Másfelől, ha a dokumentáció kevesebb, nehezebb felülvizsgálni, és nehezebb a megfelelést bizonyítani.

A minőségirányítási rendszer általános követelményeivel kapcsolatban (4.1 szakasz) is sokat, a kérdések 10%-át foglalmazták meg.

Ami a jövőt illeti, annyit lehet biztonsággal látni, hogy az értelmezési munka folytatódik, a kérdések érkeznek, az eljárás „nagykorúvá” vált. Fontos, hogy ezek a kérdések hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a szabvány következő kiadásában pontosabbá tegyék a megfogalmazásokat.



2. ábra

Sipos Gáborné
az ISO/TC 176 Szabványértelmezési
Munkabizottságának tagja

Minőséggel a magyar gazda(g)ságért – IQNet-fórum

A Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) meghívására az IQNet, a Tanúsító Szervezetek Nemzetközi Hálózata a 10. közgyűlést 2003. március 17-én Budapesten tartotta.

Mi az IQNet?

A 20. század utolsó éveiben egyre fontosabbá vált a gombamód szaporodó minőség- és környezetközpontú irányítási rendszerek tanúsítványainak országhatárokat áthidaló kölcsönös elfogadása. Ez a gyorsan növekvő szükséglet hívta életre

1990. januárjában az IQNet-et, amely először EQNet néven, 8 nyugat-európai ország tanúsító szervezeteinek közreműködésével alakult meg. A cél a minőségirányítási rendszertanúsítványok kölcsönös elismerése volt, hiszen a tanúsítvány egyik legfontosabb értéke éppen a nemzetközi elismertség, amely nagyban előmozdítja a világméretű kereskedelem kibontakozását. Az alapító tagok számára tehát hamar nyilvánvalóvá vált, hogy a csak Nyugat-Európára korlátozott elismerés nem lehet elég a vevők elvárásainak mara-

déktalan kielégítésére. Ezért 1994 áprilisában létrejött az IQNet mint **a világ első osztályú tanúsítási szervezeteinek globális hálózata.**



Az IQNet logója

Mint **dr. Fabio Roversi**, az IQNet elnöke és **Hans Buser** főtitkár előadásában hangsúlyozta: az IQNet ma már a világ legnagyobb tanúsító szervezeteit magába foglaló egyesület, melyben a tagok egymástól független és elismert, minden ipari és szolgáltatási területet ellátó szervezetek. Ahhoz, hogy egy nemzeti tanúsító szervezet az egyesület tagja lehessen, meg kell felelnie az ISO/IEC 62. és 66. számú irányelvekben foglalt feltételeknek, valamint az IQNet alapszabályában, társulási szabályzatában, működési és etikai kódexében foglalt követelményeknek.

Az IQNet fő célja az életminőség javítása, ami az alábbi konkrét szolgáltatásokban ölt testet:

1. A vevői igényeknek az innovatív érték hozzáadásával történő kielégítése.
2. Az IQNet-partnerek által kiadott irányítási rendszertanúsítványok elismerése és terjesztése.
3. Értékelési és tanúsítási szolgáltatás nyújtása globális ügyfelek számára világszinten.
4. IQNet-tanúsítvány kibocsátása a helyi tanúsító szervezet bizonyítványával egyidejűleg. Az IQNet eddig már több mint 172 ezer ilyen tanúsítványt adott ki.
5. Multinacionális ügyfelek közös auditja és nemzetközi tanúsítása.
6. Információs szolgáltatás és műszaki tájékoztatás elsősorban tanúsítási ügyekben az interneten: www.iqnet-certification.com.

A Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) 1997. óta az IQNet tagja, amelynek jelenleg összesen 35 nemzeti tagszervezete van az egész világon.

Mit jelent Magyarország számára az EU-tagság?

A magyar kormány részéről a fórumon **Veress József**, a Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT) és az EU Hivatal elnökhelyettese vett részt, aki összefoglalta az Európai Unióhoz való csatlakozásunk várható következményeit.

A hazai fejlesztési politika alakítása elválaszthatatlanul összekapcsolódik Magyarország 2004 májusától esedékes teljes jogú EU-tagságával. Hosszú távú, végső célkitűzés a magyar lakosság életminőségének javítása, ami a jövedelmi viszonyok felzárkóztatásán túlmenően kiterjed a környezet, a kultúra, az egészség, az oktatás és a szociális védelem minőségére és hozzáférhetőségére is. Az NFT legfőbb célkitűzése az EU átlagos

fejlettségi színvonalához való felzárkózás és az országon belüli regionális egyenlőtlenségek csökkentése. Alap gondolatai:

- a termelőszektor versenyképességének javítása, ami gyors és kiegyensúlyozott gazdasági növekedést tesz lehetővé;
- a humán erőforrások fejlesztése ösztönzőleg hat a modern csúcstechnológiát képviselő versenyképes ágazatok megtelepedésére;
- a környezet védelme és a népesség egészségügyi helyzetének javítása is hozzájárul a regionális egyenlőtlenségek mérsékléséhez.

Pónyai György, az MSZT ügyvezető igazgatója röviden vázolta a világgazdaság általános fejlődését a II. világháború után. Az MSZT szempontjából alapvető fontosságú annak igazolása, hogy az irányítási rendszerek elősegítik az NFT végrehajtását. Ez legegyszerűbben az irányítási rendszerek nyolc alapelvén keresztül (vevőközpontúság, vezetés, a munkatársak bevonása, folyamat-szemléletű megközelítés, rendszerszemlélet az irányításban, folyamatos fejlesztés, tényeken alapuló döntéshozatal, kölcsönösen előnyös kapcsolatok a szállítókkal) bizonyítható. Ezek az alapelvek ugyanis jól kapcsolatba hozhatók az NFT olyan specifikus céljaival, mint a versenyképesség növelése, a humán tőke fejlesztése, a környezet és az egészség javítása. Hasonló kapcsolat mutatható ki az egyes operatív programok fejlesztési irányai és az ISO 9001-es szabvány között is. Ennek alapján megállapítható, hogy az irányítási rendszerek célja egybeesik a Nemzeti Fejlesztési Terv céljaival, ami annyit jelent, hogy a vállalati szinten külön-külön megvalósított irányítási rendszerek hatása összegződve végső soron az NFT fő célját, az életminőség javulását szolgálja.

Az élelmiszer-biztonság is szabványosítható

Korunkban világszerte minden eddiginél jobban megnövekedett az élelmiszer-biztonság iránti igény. Ennek számos ország (Ausztrália, Dánia, Hollandia, Írország, Kanada stb.) olyan nemzeti szabvány kidolgozásával igyekszik eleget tenni, amely rögzíti az élelmiszer-biztonsági rendszerekkel szemben támasztott követelményeket. Az egymástól úgymond elszigetelt nemzeti szabványosítási törekvések nemzetközi szintű harmonizálására a dánok 2001 tavaszán javaslatot nyújtottak be a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) 34. számú, „Élelmiszer-termékek” elnevezésű Műszaki Bizottságához (ISO/TC34), melynek titkárságát a Magyar Szabványügyi Testület (MSZT) látja el. Amint azt **Petró Ottóné dr.**, az ISO/TC34 titkára elmondotta: a nagy nemzetközi érdeklődésre jellemző, hogy az aktív részvételi szándék kinyilvánítása mellett számos tagország javaslatot tett egy új munkacsoport (WG8) megalkotására, amely az ISO 22000 „Élelmiszer-biz-

tonsági rendszerek. Követelmények” című szabvány műszaki tartalmának megfogalmazását tűzte ki célul. Ez az új nemzetközi szabvány a kötelezően előírt HACCP rendszer (Veszélyelemzés, Kritikus Szabályozási Pontok) bevezetéséhez és működtetéséhez fog segítséget nyújtani az élelmiszereket előállítóknak úgy, hogy a rendszer hatékony legyen, ugyanakkor ne okozzon olyan mértékű többletköltséget a vállalatoknak, amely már veszélyeztetné a gyártás jövedelmezőségét.

Minőségirányítási rendszerek a gyakorlatban

Az integrált irányítási rendszerek megteremtése és az átfogó minőségi szemlélet bevezetése terén élen jár a Columbian Tiszai Koromgyártó Kft. Mint **Dobos László** vezérigazgató elmondotta: a vállalatnál már 1996 óta nagy figyelmet fordítanak a TQM-filozófia bevezetésére és a különféle irányítási rendszerek (minőségügyi, környezeti, munka- és egészségvédelmi) integrálására. Az elmúlt években sokat fejlődtek az integráltság szintjének növelése, az új, átfogó minőség szemlélet elterjesztése, a folyamatos fejlesztés biztosítása és a közös politika megteremtése terén.

Csiszár Miklós szakértő (Minőségfejlesztési Központ) szerint a minőségdíjak területén Magyarország igen jó versenypozícióban van: a kelet-közép-európai térségből először magyar vállalatoknak (Burton Apta, 2000., illetve WESTEL Mobil Távközlési Rt., 2001.) sikerült elnyerniük a fődíjat, de ennél már sokkal korábban, 1987-ben nálunk, a világon harmadikként, alapítottak IIASA-Shiba Díjat. Ezeket a szép eredményeket a vállalatok nem annyira áttöréses fejlődés (breakthrough), hanem a lépésről lépésre történő folyamatos fejlesztés útján érték el: a magyar vállalatoknak tehát ez utóbbira érdemes koncentrálniuk. Jelentős segítséget nyújtanak ehhez a Magyarországon folyamatosan létrehozott megyei

vagy regionális minőségdíjak, továbbá az egészségügyi és rendőrségi minőségdíjak.

A globalizálódó világban olyannyira szükséges vállalati versenyképesség növelése szempontjából feltétlenül jó befektetésnek bizonyul a minőségfejlesztés – erre a nem meglepő következtetésre jutott előadásában **dr. Tar József**, az ISO 9000 Fórum titkára. Kérdőíves felmérések tanúsága szerint ugyanis a versenyszférában egyenes arány mutatható ki az irányítási rendszerek ISO-szabványok szerinti tanúsítása, illetve a Nemzeti Minőségi Díj elnyerése és a versenyképesség, valamint a vevői megelégedettség növekedése között. Az ún. kétdimenziós értékelés alapján a tanácsadók elsődleges erősségei az információk kezelése, a korrektség és az ajánlattétel; erősíteniük kell viszont saját felkészültségüket ahhoz, hogy testreszabott válaszokat adhassanak megbízóik részére. Az auditorok legfőbb erőssége viszont a titoktartás, az etikusság és az elfogulatlanság, nekik elsősorban a lényeglátást és -felismerést kell fejleszteni.

Auditoroképzés Magyarországon

Az Európai Minőségügyi Szervezet (EOQ) harmonizációs irányelve szerinti auditorképzés magyarországi tapasztalatait tekintette át előadásában **dr. Varga Lajos** kandidátus, az EOQ MNB alelnöke. A minőségügyi és a környezetvédelmi szakemberek képzésére az EOQ MNB három oktatási intézmény tanfolyamait fogadta el. Ezek: MSZT Tanúsítási Titkárság, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Továbbképző Intézete, Budapesti Műszaki Főiskola „Bánki Donát” Gépészmérnöki Főiskolai Kar. 2002 végéig összesen 652 oklevelet adtak ki, elsősorban minőségügyi rendszermenedzserek és auditorok részére.

Várkonyi Gábor
KÉKI-ÉLMINFO



Magyar Termék Nagydíj díjátadása

Az idén szeptember 3-án, a Hotel Stadionban a gazdasági élet és a média több száz képviselője együtt örülhetett a magyar ipar újabb sikereinek. **A pályázat, melynek díjait itt adták át, a hazai és a nemzetközi piacon versenyképes, kiemelkedő minőségű magyar termékek előállításának ösztönzésére, piacra jutásuk elősegítésére került meghirdetésre.**

A pályázatot idén hatodszor írta ki az Industorg Bt., a KERMI Kft., a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőség, a MEHIB Rt. és az EXIMBANK Rt. Ebben az évben 150-en pályáztak, nagyvállalatok csakúgy, mint kis- és középvállalkozások.

A töretlen érdeklődés igazolta, hogy a civil kezdeményezésként alapított nagydíj – e viszonylag rövid idő alatt – a kiváló magyar termékek megmérettetésének nyílt fórumává vált.

A 17 tagú fősúri 44 pályázatból 35 pályázatot alkalmasnak ítélte és javasolt a Magyar Termék Nagydíj kitüntető cím viselésére. A Kiírók Tanácsa – nem vitatva egyik pályázat kvalitásait sem – a fősúri javaslatait figyelembe véve, összhangban a pályázat értékelési szempontjaival, 14 pályázatnak ítélte oda a Magyar Termék Nagydíjat és 30 termék érdemesült Elismerő Oklevélre.

Nagydíjasok

Pályázó	Díjazott termékek
Ablakcentrum Kft.	Energiatakarékos ablakrendszer
Demko Feder Kft.	Demko GRÉTA bükk hálósobabútor
Gravoform Kft.	Értékszáró plomba
Gyulai Húskombinát	Mangalicakolbász
Hollóházi Porcelán Rt.	„Centenárium kollektív”
Holtság Károly	Üvegmennezetek térben és síkban
Kanizsa Ruhaiipari Szövetkezet	„Anissa–Tiszta vonalak” női ruházat
Kusinszki és Tsai. Kft.	„Pannon Fogat” fogatolt járművek
Pannon-Flax Rt.	„Vidám hétköznapiak” tarkánszött és ünneplés abroszok
Pick Szeged Rt.	PICK Téliszalámi (szeletelve, védőgázban)
Sweet Point Kft.	„Macskanyelv” csokoládék
Szegedi Paprika Rt.	Fűszerpaprika-őrlemények
TERC Kft.	Építőipari vállalkozói programrendszerek
Wienerberger Rt.	Porotherm Építési Rendszer

A pályázat súlyának növelésére számos szervezet, köztük a Magyar Minőség Társaság különdíjakat is felajánlott. Társaságunk különdíját a **Wienerberger Rt. Porotherm Építési Rendszere** nyerte el.

Valamennyi díjazottnak gratulál és további sikereket kíván a Szerkesztőség.

KÖZLEMÉNYEK



Európai Programmenedzserek képzése (EUPROM)



Az IPAR MŰSZAKI FEJLESZTÉSÉÉRT ALAPÍTVÁNY EURÓPAI UNIÓS PÁLYAZATÍRÓ- ÉS PROGRAMMENEDZSER-KÉPZÉST

indít 2003 őszétől folyamatosan.

A képzés **program-**, valamint az Alapítvány **intézményi akkreditációs** eljárása folyamatban van

Tájékoztatni szeretném Önöket, hogy Alapítványunk a műszaki jellegű támogatások mellett egy új, európai uniós programmenedzser- és pályázatírói képzést (Európai Programmenedzserek képzése, EUPROM) indít el ez év szeptemberétől kezdődően. Ezzel a képzési programmal segítséget kívánunk nyújtani hazánk gazdasági, civil és kormányzati szektorában tevékenykedő szakembereknek annak érdekében, hogy minél hatékonyabban tudjanak uniós támogatási forrásokat megpályázni, a megnyert pályázatokat sikeresen menedzselni.

Nonprofit szervezet lévén, a képzés nem profitorientált, a költségek egy részét az Alapítvány állja, valamint a jelentkezők plusz támogatási lehetőséget is megpályázhatnak a részvételhez. Mivel elsősorban a minőségre törekedtünk, a képzés díja még a támogatási lehetőségekkel együtt sem alacsony, de bízunk benne, hogy számos hazai vállalat (elsősorban KKV), civil szervezet és a kor-

mányzati szféra résztvevői felismerik a képzésben rejlő lehetőségeket.

A képzés jellemzői

- ◆ intenzív 140, illetve 80 órás (kéthetente 2-3 nap);
- ◆ **kiscsoportos**, melynek létszáma 20–25 fő;
- ◆ **7 modulból** áll;
- ◆ **interaktív** és gyakorlatcentrikus;
- ◆ felkészít az alapvető európai uniós ismeretekre;
- ◆ segít elsajátítani a **nemzetközi tárgyalási technikákat** és stratégiákat;
- ◆ megismerteti a különböző pályázati és támogatási **lehetőségekkel**;
- ◆ megtanítja a programokra benyújtandó pályázatok elkészítésének **fortélyait**;

- ◆ segítséget nyújt a pályázatírói és szervezési **készségek kialakításában** és fejlesztésében;

További információ és jelentkezés

Vadovics Kristóf programvezetőnél:
IPAR MŰSZAKI FEJLESZTÉSÉÉRT
ALAPÍTVÁNY,
1063 Budapest, Munkácsy M. u. 16.,
telefon: 312-2213/104-es mellék,
www.imfa.neti.hu/euprom,
e-mail: k_vadovics@mail.neti.hu.

Dr. Kemény Tamás

ügyvezető igazgató

Az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány



NOVOFER Alapítvány

GÁBOR DÉNES-DÍJ 2003

felterjesztési felhívás

A NOVOFER Alapítvány Kuratóriuma kéri a gazdasági tevékenységet folytató társaságok, a kutatókkal, fejlesztéssel, oktatással foglalkozó intézmények, a kamarák, a műszaki és természettudományi egyesületek, az érdekvédelmi szervezetek vezetőit, ill. tisztségviselőit és a Gábor Dénes-díjjal korábban kitüntetett szakembereket, hogy az évente átadásra kerülő belföldi **GÁBOR DÉNES-DÍJ**-ra terjesszék fel azokat, az általuk szakmailag ismert, kreatív, innovatív szellemű szakembereket, akik:

- kiemelkedő műszaki-szellemi tevékenységet folytatnak,
- jelentős szellemi alkotást hoztak létre,
- személyes közreműködésükkel nagyon jelentős mértékben járulnak hozzá intézményük innovációs tevékenységéhez,
- a környezet védelme területén kimagasló eredményt értek el.

A felterjesztés megkívánt tartalma

I. Adatlap

A jelölt neve (asszonyoknál leánykori név is), születési hely, év, hó, nap,

pontos lakcím (irányítószámmal) és telefon, munkahely neve, címe, telefonszáma, munkahelyi beosztás.

A felterjesztő (jelölő) személy neve, beosztása, telefonszáma.

A felterjesztő szervezet neve, címe.

A felterjesztés ügyintézőjének (ha nem azonos a jelölővel) neve, címe, telefonszáma.

Az ajánlók neve, munkahelye, beosztása, levelezési címe, telefonja.

II. Jelölés

A felterjesztés (jelölés) indoklása, a felterjesztő aláírásával (legfeljebb 3 db A4-es gépelt oldal terjedelemben).

Mellékletek

1. A jelölt *szakmai képzettségének* és *munkásságának* max. 2 oldal terjedelmű ismertetése.
2. Az indoklásban hivatkozott alkotás(ok), ill. szakmai eredmények listája (a jelentős találmányokról, szabadalmakról, egyéb jogi védeltséget élvező teljesítményekről, hazai és nemzetközi kutatási-fejlesztési projektekről vagy *nemzetközileg is magasan idézett* tanulmányokról, cikkekről).
3. Két, a jelölt szakmájában országosan elismert, tekintélyes szakembernek a jelölt kitüntetését támogató, max. 1-1 oldal terjedelmű ajánlólevele.

Egyéb

A felterjesztő (jelölő) személy részére megcímzett és felbélyegzett 2 db kisméretű válaszboríték.

Az adatlapot, a jelölést és a mellékleteket (szakmai életrajz, listák, ajánlólevelek) tartalmazó felterjesztéseket, összefűzve, a NOVOFER Alapítvány címére (1112 Budapest, Hegyalja út 86.) 1 eredeti és 2 másolati példányban kell megküldeni.

A hiányos (adatlapot, indoklást, szakmai életrajzot vagy ajánlóleveleket nem tartalmazó) felterjesztéseket a Kuratórium formai okból, további érdemi vizsgálat nélkül elutasítja.

A CD-n vagy floppyn is benyújtott felterjesztéseket a Kuratórium köszönettel veszi.

Az adatlap a www.novofer.hu internetcímről letölthető, vagy kérésre faxon továbbítjuk.

Beküldési vagy postára adási határidő 2003. október 10.

Eredményhirdetés és díjátadás: 2003. december közepe.

A postán beérkezett felterjesztések átvételéről a felterjesztők, az elbírálás eredményéről a felter-

jesztők; a kitüntetést elnyerők esetén a felterjesztők, az ajánlók és a díjazottak közvetlen értesítést is kapnak. A kitüntetettek személyét, a kitüntetés indokát a díjátadást követően, a szak-sajtó segítségével is nyilvánosságra hozzuk.

További felvilágosítást ad: Kosztolányi Tamás titkár (Fax: 319-8916 • Tel.: 319-8913/21, e-mail: alapitvany@novofer.hu).

Garay Tóth János
a Kuratórium elnöke

A Minőség és Megbízhatóság

2003. 4. számában a következő cikkeket olvashatja

Pallóné dr. Kisérdei Imola–dr. Lakner Zoltán–Hajdu Istvánné dr.:

Fenntarthatóság és versenyképesség az élelmiszer-gazdaságban

A szerzők megvilágítják a versenyképesség és az ökológiai-etikai szempontok kapcsolatát a magyar élelmiszer-gazdaságban, rámutatnak a helyi erőforrásokra alapozott élelmiszer-feldolgozás és a versenyképesség összefüggésére, végül ismertetik a helyi jellegzetességű termékek előállításának támogatási lehetőségeit. A tanulmány mindhárom főfejezetéhez javaslatokat fűznek, az Európai Unióhoz való csatlakozásunk szempontjait is figyelembe véve.

Ágh Miklósné–dr. Gera Károly–Kovácsné Szabó Margit:
A CAF-modell szerinti önértékelés tapasztalatai a PSZÁF-nál

A PSZÁF, a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete a központi közigazgatás egyik szervezete. Az ISO 9001:2000-es szabvány szerint tanúsított minőségirányítási rendszerbe integráltan különféle minőségmenedzsment-módszereket alkalmaz a szervezetfejlesztés érdekében. A CAF-modell szerinti szervezeti önértékelést az elsők között ismerte meg és alkalmazta. A tanulmány a második alkalommal, az idén új módszer szerint elvégzett CAF-felmérés gyakorlatát és tapasztalatait ismerteti meg a hasonló feladatok előtt álló szervezetekkel.

A Balanced Scorecard alkalmazása és ennek hazai tapasztalatai

Beszámoló az EOQ MNB és a SZENZOR Gazdaság-mérnöki Kft. szakmai rendezvényéről.

Szegedi Erzsébet:

Tapasztalatok a Balanced Scorecard kialakításával kapcsolatban

A szerző a stratégia jellemzése után ennek megalkotásával, megismertetésével és lebontásával foglalkozik. Rámutat a Balanced Scorecard fő tulajdonságaira és hasznosságára. Részletezi a BSC kialakításának lépéseit, párhuzamosan utalva az

ezzel kapcsolatos tapasztalatokra. Felsorolja a BSC kidolgozóit, és átfogó összefüggéseket villant fel.

Hercz Endre:

Balanced Scorecard alkalmazása a Westel Mobil Távközlési Rt.-nél

A szerző a BSC bevezetésének indoklása után vázolja az ennek alkalmazásához vezető utat. Bemutatja a BSC-projekt fő lépéseit, hangsúlyozva a kritikus sikertényezőket, az ezekből képzett mutatók és mérésük szerepét, valamint a mérési eredmények hasznosítását.

Robin Lawton:

Hozzuk egyensúlyba Kiegyensúlyozott mutatószámrendszerünket

A mérési területeknek mind a szervezet, mind a vevők kulcsfontosságú értékeit kell tükrözniük.

A Nemzeti Minőség Klub hírei

A HTCМ-nek az Opel Magyarország Kft.-ben rendezett ülése.

A Debreceni Egészségügyi Minőségügyi Napok harmadik konferenciája

EOQ MNB

Az EOQ MNB Tanácsadó Testületének és Vezetőségének összevont ülése

Az EOQ MNB 2003. évi küldöttközgyűlése

Közhasznúsági jelentés az Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság 2002. évi tevékenységéről

Az EOQ-regisztrációról 2003 júniusában új oklevelet,

illetve oklevél-meghosszabbítást kapott magyar szakemberek

A Magyar Minőség 2003. augusztus-szeptemberi összevont számának tartalma.

Társaságunk új tagjainak bemutatására – anyagtorlódás miatt – a következő számunkban kerül sor. Az érintettek és olvasóink szíves megértését és elnézését kérjük.