

A minőség fokozódó szerepe a vállalatok piaci érvényesülésében

I. Rész: A minőségügy fejlődése, a minőségmenedzsment rendszerek kialakulása

Horváthné Hoszpodár Katalin*

Az új világgazdasági, technológiafejlődési jelenségek következtében a faipari és bútorigari szervezeteknél is központi kérdéssé vált az „innovációs kényszer” mellett a minőségügyi rendszerek kialakítása és hatékony működtetése. A faipari és bútorigari cégek többségénél azonban még nem vált uralkodóvá a minőségorientált szemlélet, pedig a kis- és középvállalkozások folyamatosan fenntartható versenyképességét a vállalkozások stratégiájának középpontjába helyezett minőségorientáltság, megújulási képesség biztosíthatja. A három részből álló cikksorozat a minőségügyi és szabványismeretek segítségével a minőségközpontú szemlélet és gondolkodás fontosságára és gyakorlati alkalmazhatóságára kívánja ráirányítani a figyelmet. Az első rész a minőségügy és a minőségmenedzsment rendszerek fejlődését ismerteti. A második rész a szabványok kialakulását, valamint az új szemléletű ISO 9000:2000 minőségügyi rendszerszabványt tekinti át azzal a céllal, hogy megfelelően előkészítse a következő rész konkrét esetpéldáját. A cikksorozat harmadik része egy nyílászárókat gyártó cég ISO minőségügyi-rendszerének kiépítését, bevezetését, alkalmazásának szükségszerűségét és előnyeit mutatja be. A szabvány általános megközelítésének értelmezése és adaptálásának példája a vevőközpontúságon, a rendszerszemléleten keresztül a folyamatos fejlesztés és javítás lehetőségét kívánja körvonalazni

Kulcsszavak: Minőség, Minőségügy, Minőségmenedzsment rendszerek, A minőség szintjei

The increasing importance of quality in the market success of companies

Part 1: The evolution of quality and the creation of quality management systems

Due to recent developments in world economy and technology advancement, in addition to the need for innovation, the creation and application of quality management systems became important issues for wood and furniture companies. However, a quality-oriented approach has not yet been achieved in most of these companies, even though sustained competitiveness is possible in small and medium enterprises only if quality and the ability to change is at the center of their strategies. This three-part article series aims to call attention to the importance of a quality-oriented approach and its practical application, through an overview of quality-related issues and quality standards. Part 1 describes the development of quality and the quality management systems. Part 2 contains an overview of standard development and the new ISO 9000:2000 quality standard. This lays the foundation for the third, final article that demonstrates the establishment, introduction, necessity and advantages of ISO quality systems through the example of a door and window manufacturing company. The explanation of the standard's general principles and the introduced model of adaptation aims to illustrate the opportunities for continuous development and improvement through customer-orientation and a systematic approach.

Keywords: Quality, Quality issues, Quality management systems, Levels of quality

Bevezetés

A minőség a műszaki-tudományos és gazdasági szakirodalomban a leggyakrabban előforduló szakszavak egyike. Ennek oka egyrészt a minőség fogalomkörének jelentős bővülésében és részben újraértelmezésében keresendő, másrészt a minőség jelentőségének folyamatos növekedésével magyarázható az élet szinte minden területén.

A minőség tudományos megközelítésében kiemelkedő szerepe van J.M. Juran amerikai professzornak, aki a XX. századot a termelékenység évszázadának, a XXI. századot pedig – a minőségügy tendenciái alapján a minőség évszázadának nevezte (1989).

Magyarországon a rendszerváltás politikai és gazdasági következményei, majd később az Európai Unióhoz való csatlakozás új kihívásai kényszerítették ki, hogy a termelő és

* **Horváthné Hoszpodár Katalin**, doktorandusz, NyME Informatikai és Gazdasági Intézet

szolgáltató szféra mindennapos gyakorlatában a minőségorientált szemlélet fokozatosan és visszafordíthatatlanul elterjedjen. Az elmúlt években a faipari, bútorigipari vállalatok is jelentős átalakuláson mentek keresztül. A piacon maradásnak és a versenyképesség kialakításának igénye a szervezetek számára szinte szükségszerűvé tette a vevői igények kielégítésének középpontba kerülését. A gazdasági-üzleti szféra, valamint a fogyasztók igényei az elmúlt 15 évben lényegesen megváltoztak, ezért a vállalkozások részére a megváltozott feltételekhez való alkalmazkodás egyúttal a piaci érvényesülés alapfeltételét is jelenti. A minőség szabályozást cégprofiltól függetlenül új, komplex és integrált megközelítésű alapokra kell helyezni.

A faipari és bútorigipari vállalkozásoknak folyamatosan keresniük kell tehát az üzleti siker, a növekedés, a hatékonyság növelésének lehetőségeit, a versenyképesség megteremtésének technikáit, mivel az érett, stagnáló piaci helyzet, az egyre élesedő nemzetközi verseny – a kínai, lengyel, szlovák termékek előretörése egyre élesedő árversenyt is diktál. A faipari, bútorigipari vállalkozások előtt álló követelmény ugyanakkor ma kettős. Egyszerre kell a költséghatékonyságot javítani a meglévő termékek árversenyben való helytállása érdekében, valamint a differenciált, innovatív és minőségi termékek, szolgáltatások létrehozását intenzívebbé tenni. A jelenlegi piaci pozíció megőrzése, ill. a piaci potenciál növelése érdekében a vállalkozásoknak új viszonyt kell kialakítaniuk többek között az innovációhoz és a minőséghez.

A három részből álló cikksorozat első része a minőség fogalmi bővülését és a minőségmenedzsment rendszerek kialakulását mutatja be, hogy ráirányítsa a figyelmet a minőségügy fontosságára. A cikksorozat második része a Teljeskörű Minőségmenedzsment (TQM) felé mutató ISO 9001:2000 MIR szabványt tekinti át a szükséges részletességgel azal a céllal, hogy a harmadik részben bemutatásra kerülő esettanulmány elméleti háttérét felvezesse és a példán keresztül a szükséges következtetéseket le lehessen vonni. Az utolsó rész egy nyílászárókat gyártó cég ISO rendszerének bevezetési tapasztalatait részletezi,

hogyan feltárja a vállalat minőségorientáltságában, hozzáállásában, elkötelezettségében jelentkező pozitív elmozdulásokat. Az eredmények, bemutatásával kiemeli azokat a multiplikátor hatásokat, amelyek a minőségügyi eljárások következetes betartásából adódhatnak.

Végül a cikksorozat a bemutatott példa alapján arra is rá kíván mutatni, hogy vállalati szinten a kidolgozott és bevezetett minőségirányítási rendszer csak akkor hozza meg a várt eredményeket, ha irányában a cég vezetése kellően elkötelezett. A gyakorlatban megnyilvánuló következetesség és eltökéltség megfelelő alapot teremt ahhoz, hogy a későbbiekben egy új vállalati kultúrával a teljes körű vállalati elkötelezettség is kialakulhasson.

A minőség fogalma

A minőségnek számos megfogalmazott jelentése van, de bárhogyan is legyen kifejezve, mindig egy eszköz a cél eléréséhez, amely a szervezet folyamatos versenyképességét biztosítja. Megannyi területet érint, kezdve a termékek gyártásának a minőségétől, a különböző szolgáltatások minőségén át egészen az érintett szervezeteknek, mint komplex piaci szereplőknek a minőségéig.

A technikai fejlődés az életszínvonal vonatkozásában hihetetlen minőségi fejlődést eredményezett. A minőség mára már a mindennapi élet meghatározó tényezője, melynél az emberek elvárásai egyúttal tudatosabbá, konkrétabbá váltak. A minőség tehát egy átfogó fogalom, amelybe beletartozik a követelményeknek való megfelelés (pl. szabványok) éppen úgy, mint a vevők, felhasználók meglegedettsége, az ár és a használhatóság. A minőség számos tényezőtől függ, de összességében megállapítható, hogy egy termék vagy szolgáltatás minőségét a vevők, a felhasználók ítélik meg (Komáromi, 2000).

Az elmúlt idők folyamán a minőség megfogalmazásánál a stratégiai megközelítések kerültek előtérbe a hagyományosnak számító meghatározásokhoz képest, de történeti fontosságuk révén a következő fejezet, Tenner és DeToro (1996) rendszerezése alapján, ezekről röviden áttekintést ad.

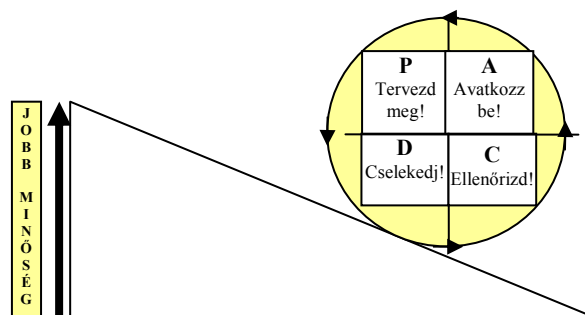
A minőségügy fejlődése

Kezdetben a minőség fogalma a termék fizikai jegyeit ölelte fel, amely a termék mérhető tulajdonságainak különbözőségében tükröződik. Ezt a „termékre alapozott” megközelítést később kiegyenlítette az ún. „gyártás alapú” minőségszemlélet, amelynél a gyártó a termék minőségét már aszerint mérte, hogy az mennyire felel meg az előre meghatározott specifikációnak. A végső felhasználó, azaz a fogyasztó kívánságait a definíciók csak közvetve képviselik. Ebben az időszakban a minőségellenőr feladata a meghatározott szinttől való eltérés mérésére és a gyártási folyamatra irányult, munkája során csak közvetett kapcsolatot tartott fenn azokkal, akik valójában előállították a végtermékeket (Komáromi, 2000).

Frederick W. Taylor (1856-1915) a „tudományos menedzsment atyja” koncepcióival, szisztematikus elemzéseivel lerakta a munkaminőség javításának alapjait. Munkáiban a menedzsment elmélet néhány elemét is felvillantja. A szervezeti méretek megnövekedése, a futószalaggal történő gyártás megkövetelte a szervezetek működésének megváltoztatását. A tervezést különválasztotta a végrehajtástól, amelynek következtében a termelékenység ugyan kiugróan megnőtt, de a minőség és a termelékenység közötti összhang felborult. A minőség kérdése a szervezet szintjén visszaszorult (Taylor, 1893).

Walter A. Shewhart (1891-1967) tudományos munkája a statisztikusok számára jelent mérföldkövet. Megközelítése szerint a gyártás minden területén létezhetnek eltérések, de ezeket értelmezni lehet egyszerű statisztikai eszközök alkalmazásával, pl. mintavétellel, valószínűségelmélettel, ellenőrző grafikonnal. Képesé tette a munkásokat a munkájuk ellenőrzésére, a selejt gyártásához vezető veszélyek felismerésére.

Dr. W. Edwards Deming (1900-1993) Amerika kiváló minőségügyi szakértője volt, aki a japán minőségi csoda létrejöttéhez járult hozzá. Őt tekintik a modern minőségmenedzsment megalapozójának. Egyik legismertebb módszere a folyamatos fejlesztés alapelve, a PDCA ciklus, amely az **1. ábrán** szemléltetett tervezés – kivitelezés –



1. ábra – A PDCA ciklus

ellenőrzés – intézkedés, majd az újbóli tervezési ciklus indításának megközelítése.

Deming véleménye szerint a minőségszabályozás folyamatának ki kell térnie a szervezet valamennyi tevékenységére, ez biztosítja az üzleti sikert. A minőség elsősorban a felsőbb szintű menedzsment tetteinek és döntéseinek, nem pedig a munkások cselekedeteinek a következménye. Megkísérelte egymástól elválasztani az általános és a speciális okokat, amelyek a termék vagy szolgáltatás esetében eltérést okoznak. A speciális problémák megoldásáért a munkást, míg az általános problémák megoldásáért a menedzsment tette felelőssé. Shewhart munkássága nagy hatással volt rá, így a rendszer statisztikai megértését a problémák diagnózisának felállításához és azok megoldásához szintén fontosnak tartotta. Alapelveit 14 pontban fogalmazta meg (Deming 1982).

Dr. Joseph M. Juran (1904-) amerikai minőségügyi szakértőként szintén a japán ipar szerkezetátalakításában segített. Sokat tett azért, hogy Shewhart tézisei és más statisztikai megközelítésmódok alkalmazást nyerjenek. A minőség menedzselésére három alapvető menedzseri folyamatot dokumentált, amelyek Juran-trilógia néven váltak ismertté. Ennek három eleme a minőségtervezés, minőség-ellenőrzés és a minőség tökéletesítése a vevő igényeinek megismeréséről, annak elsődlegességéről szól. Olyan rendszer kiépítését kezdeményezi, amely méri a minőséget, a terméktervezésnél pedig fő szempontként a vásárlók igényeinek kielégítését jelöli meg. A termékkonstrukció optimalásának szükségessége mellett kihangsúlyozza,

hogy a gyártási folyamatot a minőség növelése érdekében állandóan fejleszteni kell, a fenntartható mechanizmusok helyére kerülésével pedig a minőség folyamatosan elérhetővé válik (Juran, 1989).

Philip B. Crosby (1926-2001) „A minőség ingyen van” című könyvével vált híressé. A „nulla hiba” (elsőre jót) programja kiemelkedő sikert hozott, amelyet részben annak tulajdonított, hogy az adott cég menedzsmenete igazán elkötelezett volt a program teljesítésében. A minőséggel kapcsolatos elmélete 14 tételben összegződik, de mindegyik a következő négy alapvető „abszolútumok” köré épül (Crosby, 1995).

- A minőség az „igényeknek való megfelelést és nem az eleganciát jelenti”. Ez a stratégiai jellegű megfogalmazás a vevő teljes körű elvárásainak megismerésére összpontosít.
- A minőségi rendszer a vevők igényeinek kielégítésére törekvő szállítókról azt feltételezi, hogy már az első alkalommal helyesen végzik munkájukat, vagyis megelőzés kell és nem ellenőrzés.
- A teljesítmény szintje a nulla hiba. Crosby szerint a nulla tévedés válhat céllá és csak ez fogadható el.
- A minőség mértéke megegyezik a minőség költségével. A minőségre fordított költségek az összteljesítményben és a vevőkkel kiépített kapcsolatokban áldásosan megtérülnek.

Dr. Armand V. Feigenbaum (1922-) bevezette a teljes körű minőségellenőrzés (Total Quality Control) fogalmát. Esméje szerint a szervezetben működő valamennyi funkció felelős a minőségért, azaz túlmutat a termelésben érintett osztályokon. A termék és szolgáltatás minőségét a tervezési, gyártási, karbantartási és értékesítési jellemzők összetettségében határozta meg. (Feigenbaum, 1991)

A minőség újradefiniálása

A minőség fejlődése Japánban a 60-as évekre jobb termékeket produkált, mint az amerikai tömegtermelés. Az 1990-es évekre az amerikaiak úgy döntöttek, hogy a kereskedelmi sorompók, tarifák és egyéb korlátozások megszüntetésével létrehozzák a világ

legnagyobb nyílt piacát, hogy a földrajzi eredettől függetlenül azokat az árukat, szolgáltatásokat vásárolhassák meg, amelyek leginkább kielégítik szükségleteiket.

Az amerikai üzletemberekre a nemzetközi vetélytársaktól legalább akkora nyomás nehezedik, mint amilyen kihívás elé állította a magyar cégeket az Európai Unió csatlakozás. A gazdaságban új korszak következett be, amelyben a fogyasztók a javak és szolgáltatások széles köréből választhatnak, így a vevők központba állításának szükségszerűsége nem lehet kérdéses. Egyre erősebb konkurenciával kell szembenézni, meg kell változtatni a menedzselési módszereket, alkalmazkodni kell a folyamatosan változó gazdasági környezethez.

Philip Kotler (1999) marketing professzor a termelési, termék-, eladási koncepció és marketing-megközelítésmód filozófiáival adja meg elképzelését. Szembeállítja egymással azokat a szervezeteket, amelyek az eladott áruk mennyisége által akarják növelni profitjukat azokkal, amelyek a vevők melegegedettségétől remélik eredményességüket. (Kotler, 1999)

David A. Garvin (1988) a minőséghez öt jelentősebb (transzcendens, termék-, termelés, felhasználó, illetve érték alapú) megközelítést körvonalaz, amelyek definíciói Kotler elméletével egybevágnak.

Kotler és Garvin befelé koncentráció megközelítései nem figyelnek kellő mértékben a piaci változások új követelményeire, pedig a szervezet külső és belső vevőinek kielégítése, valamint annak mérése, hogy a vevők mennyire elégedettek, az egyetlen olyan stratégia lehet, amely bármely szervezet fennmaradását biztosítja.

A.R. Tenner és I. J. De Toro (1996) ezen felismerés mentén fogalmazta meg a minőséget alapvető üzleti stratégiaként, amelynél a termékek és szolgáltatások kielégítik mind a belső, mind a külső vevőkört, mégpedig úgy, hogy megfelelnek a kimondott és kimondatlan elvárásaiknak. A szervezetnek a vevők több különböző típusát kell kielégíteni, így a minőségnek ezt az új működőképes definícióját adják meg (Tenner és De Toro, 1996).



2. ábra – A minőségmenedzsment rendszerek kapcsolata a minőségszintek szerint

A minőségügyi menedzsment rendszerek

Európa a minőségbiztosítás vállalaton belüli alrendszerrel fejlesztésével a minőségmenedzsment rendszerek irányába lépett tovább. Az alrendszer nem csak a termelő részlegeket és folyamatokat foglalja magába, hanem lényegében a vállalat minden, a vevő által megfogalmazott igények biztosításában közreműködő részlegét és folyamatait. A modell középpontjában a működő rendszer szabályozottságának megteremtése és működésében az optimum elérése áll. A kialakított minőségügyi rendszer biztosítja a vevők igényeinek teljesítésében közvetlenül vagy közvetetten résztvevő részlegek munkájának összehangolását. A minőségügyi rendszerek felépítésének sokféle lehetősége van, de leggyakrabban az ISO 9000-es szabvány-sorozaton alapul.

A kialakult minőségmenedzsment rendszerek bevezetésével a minőség más-más szintjeit lehet elérni. Az ismert minőségmenedzsment-rendszerek kapcsolatának megértését a bevezetésükkel és működtetésükkel elérhető minőség szintek szerinti megkülönböztetéssel lehet elősegíteni, amelyet a **2. ábra** szemléltet (Vargáné, 2005).

Az ábrán feltüntetett minőségmenedzsment rendszerek koncepciója a következő:

MIR: Az ISO 9001:2000 MIR szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszer a vevő kimondott igényeinek megis-

merését és kielégítését segíti. A minőségirányítási rendszerekre vonatkozó követelmény szabványban már megjelenik a TQM néhány eleme. A minőségmegvalósítás legelterjedtebb eszközét a cikksorozat második része részletesebben bemutatja.

TQM: A teljes körű minőségmenedzsment rendszer a vevő ki nem mondott igényeinek kielégítését célozza meg. A korábbiakban említett tanítások és a gyakorlati tapasztalatok ötvözeteként fejlődött ki ez az egyszerű, de hatékony modell a teljes körű minőségmenedzsment kivitelezésére. A szervezet képességének kialakítása, vezetési módszer és minőségkultúra (TQM) három minőségi alapelvre, a vevőközpontúságra, a folyamatok állandó fejlesztésére és a teljes elkötelezettségre-épül, amelynél hangsúlyos szerepet a folyamatos fejlesztés kap. A modellt további hat elem egészíti ki, amely kiemelten foglalkozik a vezetők szerepével és az oktatás-képzéssel, de a motivációt, a csoportmunkát, a kommunikáció erejét, valamint az adatgyűjtést, mérést is fontosságának megfelelően kezeli (Tenner és DeToro 1996).

KMR: Környezetközpontú menedzsmentrendszer a környezeti követelményeknek való megfelelést, a környezettudatos működést, a környezetvédelmi teljesítmény folyamatos javítását, valamint a környezeti kockázat behatárolását jelenti. E tekintetben átfogó és integrált megközelítést biztosít az ISO 14000-es sorozat.

MEBIR: a Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági menedzsmentrendszer alapvető célja a munkavállalók egészségének, munkavégző képességének a megóvása, a munkakörülmények humanizálása (MSZ 28001).

IMR: Integrált menedzsmentrendszerek, az előzőekben bemutatott MIR, MEBIR és a KMR együttes alkalmazása, amely a környezeti és társadalmi igényeknek a kielégítését segíti elő. Megfigyelhető tendencia, hogy azok a cégek, amelyek kiépítették az ISO 9001 szabvány szerinti minőségirányítási rendszert, valamint továbbléptek az ISO 14001 szerinti környezetközpontú menedzsmentrendszer kiépítésében, azok a munkavédelmi menedzsmentrendszert is beépítik a meglévő, már működő menedzsmentrendszerbe.

Összefoglalás

A minőségellenőrzés és a szabványok kialakulása évszázados fejlődés eredménye, amíg eljutott a kézművesek egyéni minőségi, műszaki előírások szerint történő saját ellenőrzésen keresztül a mai, legkomolyabb minőségi szintekig, ellenőrzési folyamatokig.

A minőségellenőrzés alapelve, hogy folyamatosan, állandó jelleggel érvényesülni tudjanak az előre rögzített minőségi követelmények. Az elsődleges cél a hiba megállapítása. Az alkalmazott módszerek közé tartozik a szabványosítás, mérés. A minőségellenőrzés nagy hátránya, hogy a továbbfejlődést nem biztosítja. Módszerei elsősorban a hiba megállapítására vonatkoznak a folyamat végén, így nem nyílik lehetőség a folyamat közbeni visszacsatolásra.

A tömeggyártás megindulása együtt járt a minőségszabályozás kialakulásával, fejlődött a technológia, a munkaszervezés, a minőségellenőrzés tudománya. Valószínűségelméleti számítások segítségével eljuttattak arra a felismerésre, hogy a gyártott mennyiségből kivett minta számítható módon reprezentálja a sokaság jellemző tulajdonságait. Minőségszabályozáson azon operatív

tevékenységek és módszerek értendők, amelyek a minőség megvalósításának teljes körfolyamatában a minőségi követelmények teljesítését szolgálják. A minőségszabályozás fő célja az ellenőrzés és szabályozás. A teljes körű minőségszabályozás alap gondolata alapján a vállalatok csak akkor érhetnek el igazi eredményeket a jobb minőség és az alacsonyabb önköltség területén, ha kifejlesztenek egy kifejezetten a termékminőséget szolgáló döntési és működési keretrendszert, amely elég hatékony ahhoz, hogy megtegye a minőségszabályozás által szükségesnek talált lépéseket.

A minőség újradefiniálásából kiindulva az egyes minőségügyi menedzsmentrendszerek más-más minőségi szintek elérését teszik lehetővé. A minőségügyi rendszerek felépítése leggyakrabban az ISO 9000-es szabványsorozaton alapul, amelyet a cikksorozat második része mutat be.

Irodalomjegyzék

1. Crosby, P.B. 1995. *Quality without Tears*. Mc Graw Hill, London.
2. Deming, W.E. 1982. *Quality, Productivity and Competitive Position*. MIT, Cambridge, MA, USA
3. Feigenbaum, A.V. 1991. *Teljes körű minőségszabályozás TQC*. Ex Qualitas Libri Kiadó, Budapest.
4. Juran, J.M. 1989. *Minőség tervezés, szabályozás, ellenőrzés*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
5. Komáromi L. 2000. *Minőségmenedzsment*. Számalk Kiadó, Budapest.
6. Kotler, J.P. 1999. *A változások irányítása*. Kossuth Kiadó, Budapest.
7. Taylor, F.W. 1983. *Üzemvezetés. A Tudományos vezetés alapjai*. Közgazdasági Kiadó, Budapest.
8. Tenner, A. R., I. J. DeToro, 1996. *Teljes körű minőségmenedzsment*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
9. Varga Emilné Szűcs Edit 2005. *Minőségmenedzsment*. Campus Kiadó, Debrecen.