

MAGYAR MINŐSÉG



MAGYAR MINŐSÉG TÁRSASÁG
HUNGARIAN SOCIETY FOR QUALITY

2017/05

Az 2016. évi Innovációs Nagydíj nyertese tagszervezetünk a
77 Elektronika Kft.

Hanyecz Imre

Versenyképesség, de hogyan? Ipar 4.0 és a Lean

Dr. Németh Balázs

Rendhagyó beszámoló a X. Lean Fórumról

Schäffer Beáta

MAGYAR MINŐSÉG®

a Magyar Minőség Társaság havi folyóirata
Elektronikus kiadvány

Szerkesztőbizottság:

Alapító főszerkesztő: dr. Róth András

Elnök: Sződi Sándor

Főszerkesztő: Tóth Csaba László

Tagok:

Harazin Tibor, Mátrai Norbert, Tánczos Lajos, Dr. Topár József

Szerkesztőbizottsági titkár: Turos Tarjáné

Felelős kiadó: Reizinger Zoltán

Szerkesztőség:

Székhely: 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.

Telefon és fax: (36-1) 215-6061

e-mail: ujsag@quality-mmt.hu, portál: www.quality-mmt.hu

A megjelenő publikációkban a szerzők saját szakmai álláspontjukat képviselik

A hirdetések és PR-cikkek tartalmáért a Kiadó felelősséget nem vállal

Megrendelés:

A kiadványt e-mailban megküldjük, vagy kérésre postázzuk CD-n

Az éves előfizetés nettó alapára: 8.200,- Ft + 27% ÁFA/év

A CD költsége: 5.900,- Ft + 27% ÁFA/év

INTRANET licence díj: egyedi megállapodás alapján

[Megrendelő \(pdf űrlap\)](#)

HU ISSN 1789-5510 (Online) ISSN 1789-5502 (CD-ROM)

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

[Májusi bevezető – Tóth Csaba László](#)

[A 77 Elektronika Kft. nyerte az Innovációs Nagydíjat – Hanyecz Imre](#)

[Versenyképesség, de hogyan? Ipar 4.0 és a Lean – Dr. Németh Balázs](#)

[Rendhagyó beszámoló a X. Lean Fórum konferenciáról – Schäffer Beáta](#)

[Az új ISO szabvány bevezetése egy szolgáltató kisvállalatnál 2. rész – Balogh Vivien, Baksi Zsolt és Dr. Matkó Andrea](#)

[Jók a legjobbak közül: Fehér Ottó – Szódi Sándor](#)

[Le a kalappal: Farkas József - Szódi Sándor](#)

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

[A Magyar Minőség Társaság 2017 - 2018. évre tervezett programjai](#)

[XXV. Magyar Minőség Hét konferencia](#)

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK ÉS BESZÁMOLÓK

[Beszállító Fejlesztési Fórum](#)

[Konferencia előzetes: Körforgásos Gazdaság – Circular Hungary 2017](#)

[A hónap kérdése](#)

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAIT

[Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!](#)

PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES

[Upfront \(Tóth, Csaba László\)](#)

[77 Elektronika Ltd. won the Innovation Grand Prize – Hanyecz, Imre](#)

[Competitiveness, but How? Industry 4.0 and the Lean Management – Dr. Németh, Balázs](#)

[Non-traditional Conference Summary about X. Lean Forum – Schäffer, Beáta](#)

[Implementation of the new ISO 9001 at an SME Working in Service Area – Balogh, Vivien; Baksi, Zsolt and Dr. Matkó Andrea](#)

[The Best among the Best: Report with Fehér Ottó – Szódi, Sándor](#)

[Hats off to Farkas József – Szódi, Sándor](#)

NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY

[2017 - 2018 Year's Planned Programs of the Hungarian Society for Quality](#)

[26th Quality Week](#)

DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS

[National Supplier Development Summit Summary](#)

[Conference and Expo Invitation – Circular Hungary 2017](#)
[Question of the Month](#)

NEW MEMBERS TO THE SOCIETY

[We Welcome the New Member to the Society](#)

Tisztelt Olvasó! Kedves Kollégák és Szimpatizánsok!

Egy minőség társaság életében nagyon fontos dolog, ha bármelyik tagja valamilyen sikert, elismerést ér el, mivel az példát mutathat a többiek számára a sikerhez vezető úton. Társaságunk tagja, **a 77 Elektronika Kft. nyerte el a 2016. évi Innovációs Nagydíjat** egy olyan orvosi biológiai műszer kifejlesztéséért, amely hiánypótló a világpiacra, és nem csak humán, hanem az állatgyógyászat területén is alkalmazható. Nem egészen egy év alatt, közel 2500 mérőeszközt értékesítettek a világban, több milliárdos bevétel mellett.

Nagy örömmel gratulálunk tagszervezetünknek az elért sikerhez! Természetesen beszámolunk majd a sikerhez vezető útról is, megkeressük az érintetteket.

Az elmúlt időszak a konferenciák, szakmai rendezvények időszaka volt, ezért kötelességünknek tartjuk, hogy beszámoljunk róluk, hiszen vagy társaságunk, vagy valamilyen tagunk szervezésében került rá sor.

Napjaink sláger szlogenje az Ipar 4.0, de kevesen tudják mit is jelent a valóságban. Egy nagyon is valóságos magyarázatot ad bevezetőként Társaságunk alelnöke.

Idén immár 10. alkalommal került megrendezésre a Lean Fórum, amelyik a lean filozófián alapuló gyártásszervezés egyik legrangosabb hazai rendezvénye. Az erről szóló beszámolóink nem a hagyományos leírás, hanem a szerző saját szemszögéből, a lean menedzsment gondolati körébe helyezve ad igen részletes és hasznos elemzést.

Folytatjuk a kisvállalkozások ISO bevezetéséhez alkalmas gyakorlati módszertan ismertetését.

Megismerkedhetünk Fehér Ottóval, a jók a legjobbak közül, és kalapot emelünk Farkas József előtt.

Beszámolunk a Magyar Minőség Társaság és a Kvalikon Kft. által közösen szervezett Beszállító Fejlesztési Fórumról, és ismertetjük a résztvevők által közösen összeállított Beszállító Fejlesztési Program tervezetét.

Ismételten lesz hónap kérdése, és megemlékezünk nevezetes évfordulókról.

Ugye nem felejtették el, hogy Társaságunk május 11 és 12-én rendezi a **Magyar Minőség Hét konferenciáját**, melynek most a General Electric Energia Divíziója ad otthont Veresegyházon. Színes és szakmailag erős programját az újságban megtalálják. Szeretettel várjuk!

Szeretnénk felhívni a figyelmet egy fontos eseményre. 2017. június 1-én kerül megrendezésre „**Circular Hungary 2017 Konferencia és Expó**” a Millenáris D épületében. A szakmai esemény fő célja, hogy bemutassa a körforgásos gazdaságban rejlő üzleti és innovációs lehetőségeket, vállalati gyakorlatokat, illetve ezekhez felhasználható finanszírozási forrásokat.

Kellemes időtöltést kívánunk!

Főszerkesztő

Júniusi számunkban ellátogatunk egy konzervgyárba, ahol „muda” vadászaton veszünk részt, egy példán keresztül megismerjük, mi az a tacit tudás, és reményeink szerint további érdekes lean példákkal is találkozhatunk.

A 77 Elektronika világhíressége nyerte el a Magyar Innovációs Nagydíjat

A magyar high-tech vállalat másodjára nyerte el a legrangosabb innovációs díjat

Hanyecz Imre

Budapest, 2017. március 29. – **A 77 Elektronika Kft. világvilágviszonylatban is egyedülálló félautomata vizelet üledék analízátor termékcsaládja nyerte el a 2016. évi Magyar Innovációs Nagydíjat. A fejlesztés, mely egy teljesen új termék kategóriát teremtett, a humán és az állatorvosgyógyászat területén egyaránt alkalmazható.**

Átadták a 2016. évi Magyar Innovációs Nagydíjat, illetve további hat innovációs díjat az Országgházban, március 29-én. A bírálók elsősorban a gazdasági mutatók - 2016-ban, a hasznosítás során elért többleteredmény vagy többlet-árbevétel - alapján választották ki a legnagyobb jelentőségű sikeres innovációkat.

A Magyar Innovációs Szövetség és Magyar Innovációs Alapítvány által alapított Innovációs Nagydíjat a 77 Elektronika Kft. félautomata vizelet üledék analízátor készüléke nyerte el. A teljesen új kategóriát teremtő termékcsalád világszerte több tízezer olyan kis- és közepes humán és állatorvosi laboratórium számára teszi lehetővé a korszerű, gyors, pontos, egyszerű, mikroszkópos vizelet üledék analízis elvégzését, melyek nem engedhetik meg maguknak a költséges, nagyautomata készülékek használatát.

A fejlesztés az állatorvosgyógyászat területén forradalmi változást eredményezett, hiszen felváltotta az eddig egyeduralkodó, ámde bonyolult, időigényes, szubjektív és drága manuális mikroszkópiát.

Az új mérési módszer néhány hónap után a kötelező vizsgálati protokoll részévé vált.

A készülék forgalmazása 2016 első negyedévében indult Európában, az USA-ban és egyes ázsiai országokban. Tavaly 2484 félautomata vizelet üledék analízátor eszköz értékesítésével közel 4,9 milliárd forint többlet árbevételt ért el a cég.

Családi vállalkozásból 620 főt foglalkoztató nagyvállalat

Az orvosi műszereket és orvostechnikai eszközöket gyártó, százszázalékosan magyar tulajdonú 77 Elektronika Kft. tavaly ünnepelte megalapításának 30. évfordulóját. A cég 1986-ban négyfős családi vállalkozásként indult, mára pedig az egyik leginnovatívabb hazai nagyvállalként 620 főt foglalkoztat és számos nemzetközi szabadalommal rendelkezik. A 77 Elektronika Kft. mintegy 92 országba exportálja magas hozzáadott értékű termékeit, hazánkban elsősorban Dcont® vércukormérő termékcsaládjáról ismert, amely 2000-ben szintén Innovációs Nagydíjat nyert.

„A cégünk működését meghatározó alapérték az innováció, amit jól jelez, hogy évről-évre árbevételünk mintegy 8-9 %-át fordítjuk új termékek és technológiák kifejlesztésére, melyet a mintegy 90 fős magyar kutató- és fejlesztő gárdánk vált kézzelfogható eredményekre.

A gyógyászat tipikusan olyan terület, ahol kizárólag az állandó újítással lehet eredményeket elérni, azonban ma a gazdaság szinte minden szegmensében felértékelődött az innováció szerepe, a magyar vállalkozások számára ez jelenti az elsődleges kitörési pontot - fogalmazott Zettwitz Sándor, a 77 Elektronika Kft. ügyvezető-tulajdonosa.



77 Elektronika Kft.

Alapítva 1986-ban



A díjnyertes mérőeszköz

Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!

**EDUCERT Kft.
Százhalombatta**

**Barsi Erika
Tatabánya**

Egy érdekes cikk jelent meg az index egyik blogján, a szerző a CEU (bocs KEE) egyetemi tanára. http://index.hu/gazdasag/defacto/2017/04/26/menedzsment_csodaszer_vagy_humbug/#

Az írás címe: „Menedzsment: csodaszer vagy humbug?”. A szerző egy 51 oldalas tanulmányra hivatkozik, amely az indiai textiliparról készült, angol nyelven elérhető: <https://people.stanford.edu/nbloom/sites/default/files/dmm.pdf>

A téma rendkívül érdekes, a kérdésre szeretnénk visszatérni, ha a Tisztelt Olvasónak van véleménye a kérdésről, ne kíméljen bennünket!

Versenyképesség, de hogyan? Ipar 4.0. és a Lean

Dr. Németh Balázs

Az utóbbi évek komoly kihívások elé állították a vállalatok vezetőit. Egyre nehezebb megfelelő szakképzett munkaerőt találni és megtartani. Folyamatos költség és határidőnyomás alá helyezi a vállalatokat a globális verseny. Egy-szerre kell gyorsan reagálni a változó vevői igényekre és csökkenteni az árakat, miközben egy bérverseny indult el a magyar piacon.

Sok vállalat az automatizálásban látja a kiutat. Sok vállalatnál a Lean menedzsment bevezetése és alkalmazása segítette a versenyképesség növelésében. Vajon ez a kettő trend hogyan fogja átalakítani a vállalatok menedzsmentjét. Hogyan hat az életünkre a digitalizáció? A Toyota gyártási rendszeren alapuló Lean menedzsment és az Ipar 4.0. (Negyedik Ipari Forradalom) egymás alternatíváiként, vagy egymást kiegészítve nyújthatnak megoldást a jelenlegi gazdasági környezet kihívásaira?

Már nem csak az alacsonyabb bérű országokkal, hanem a robotokkal is versenyeznünk kell?

Mik jelenthetik Magyarországon a vállalatok részére a versenyképesség forrását. Milyen kompetenciákat érdemes fejleszteni a vállalatoknak, amelyekkel a versenyképességünk hosszabb távon is megőrizhető.



1. ábra: Egy alkatrészgyártó üzem

A vállalatok felső vezetésének legfontosabb feladata, hogy figyelje a környezet változásait és azokra reagálva, olyan stratégiákat alakítson ki, amivel hosszú távon is biztosítani lehet a vállalat sikeres működését. Az elmúlt évek trendjei az a technológia fejlődése, az internet, mobil applikációk tömeges elterjedése, a globalizáció további erősödése, az Y-Z generáció megjelenése a munkaerő piacon számos új lehetőséget és fenyegetést hozott a vállalatok számára. Azok a vállalatok, akik képesek megérteni a változásokat és azokra megfelelő válaszokat adni azok lesznek a jövőben sikeresek.

A rendszerváltáskor megtapasztalhattuk, hogy az olcsó bér munkára alapozó könnyűipari ágazatok (ruha és cipőipar) szinte teljesen leépültek, a legtöbb vállalat először Romániába, majd Kínába, Banglades-be, Vietnámba,

egyéb olcsóbb bérszintű országokba helyezte át a termelést. De azok, akik megértették a változásokat és megfelelő, innovatív választ tudtak adni rá, azok az új lehetőségek kiaknázásával és megfelelő rendszerek kialakításával nyertesként, megerősödve tudtak kikerülni a versenyből. A világ második leggazdagabb embere Amancio Ortega, a Zara, Massimo Dutti, Bershka, Pull & Bear márkákat gyártó Inditex vállalatcsoport alapító, elnöke a vevő és innováció orientált, rugalmas, Lean szemléletű gyártási rendszerével igen nyereségesen tud működni a spanyol-országi központtal.

Az elmúlt évtizedben az alacsony hozzáadott értékű, szintén az olcsó hazai munkaerőre építő elektronikai cégek hagyták el az országot, pedig korábban a NOKIA, Philips, IBM vállalatok a hazai GDP igen jelentős részét adták és kiváló jól működő operációik voltak Magyarországon.

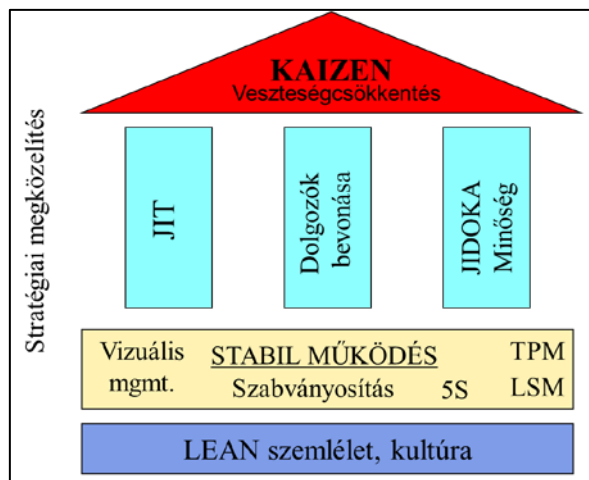
Az egyedi piaci igényekre rugalmasan gyártó Lean szemléletű National Instruments mai napig több, mint 1000 főt foglalkoztat Debrecenben. Mi az, amiben hosszú távon is fenntartható a versenyképesség. Mibe érdemes fordítani a vállalatok szűkös erőforrásait. Sajnos Magyarországon a Humán erőforrást, még mindig sokan költségtényezőként és nem egy olyan hosszú távon is a vállalat fejlődését szolgáló erőforrásként kezelik, amibe érdemes komolyabban befektetni, pedig az automatizáció, Smart Factory, Ipar 4.0. az azt megfelelően bevezetni, működtetni, irányítani, karbantartani képes emberek nélkül nem sokat ér.

Az automatizálással és a globalizációval az alacsonyabb hozzáadott értéket teremtő (bérmunka jellegű) munkaerő iránti igény csökken (hazánkban), viszont még inkább megnő a szakmai tudás és problémamegoldó képesség szerepe.

A jelenlegi gazdasági környezetben felértékelődik a tudás és a szakképzett munkaerő szerepe. Értelmet nyer és valódi tartalommal tölthető meg a tudás alapú gazdaság. A fejlett nyugat európai gazdaságokban is Svájcban, Németországban, Svédországban... is folyik termelés, de a magasabb hozzáadott értékű, tudásalapú iparágak (gyógyszeripar, precíziós műszergyártás, gépgyártás, informatika magasan kvalifikált szakemberekkel működnek ezek az iparágak és az alacsonyabb hozzáadott értékű termelést, keletre, olcsóbb bérű országokba helyezik ki.

Az IBM, ma is a világ egyik legnagyobb vállalata, de már nem az írógépgyártásból, de nem is a számítógépgyártásból van a legtöbb jövedelme, hanem a szabadalmakból, szoftverekből, rendszerintegrációból, tanácsadásból, olyan a világ jelenlegi komplex problémáira megoldást adó szolgáltatásokból, mint a városi közlekedés, digitalizáció, egészségügyi rendszerek...

Ma a világ legértékesebb vállalatai a Microsoft, Apple, Google tőkéjének legnagyobb része nem tárgyi eszközökben, hanem szellemi eszközökben, tudás tőkében van. Ezeknél a vállalatoknál felismerték, hogy az emberek és a szellemi tőke jelentik a vállalat legnagyobb értékét, ezért megbecsülik, folyamatosan fejlesztik a munkatársakat. A világ egyik legnagyobb piaci értékű és legsikeresebb vállalata a Toyota. A Toyota gyártási rendszerén alapuló menedzsment rendszert hívjuk Lean menedzsmentnek. A Toyota gyártási rendszer középpontjában az ember, az emberek bevonása áll. A Toyotánál az mondják, hogy mielőtt jó autót gyártanánk, először jó vezetőket kell építenünk. A jó vezető képesek olyan szervezeti kultúrát és folyamatokat kialakítani és fenntartani, ami magas minőségű és hozzáadott értékű termékek és szolgáltatások előállítására képes.



2. ábra: A Toyota Gyártási Rendszer

A Toyota gyártási rendszer két fő pillére a JIT és a JIDOKA. A JIT filozófiát sokan ismerik, ami azt jelenti, hogy a megfelelő anyag, a megfelelő helyen, minőségben és időben álljon rendelkezésre. A JIDOKA már kevésbé ismert, pedig a Toyota működésének másik fő pillére. A JIDOKA japánul annyit jelent körülbelül, hogy Automatizálás + Ember. Azaz, hogy az automatizálás (Ipar 4.0.) és az emberi munkavégzés nem alternatívái, hanem kiegészítói egymásnak. Azért automatizálunk, hogy az embereket tehermentesítsük az alacsonyabb hozzáadott értékű munkától és felszabaduljanak, hogy nagyobb hozzáadott értékű munkát (felügyelet, karbantartás, beállítás, fejlesztés, Kaizen, problémamegoldás) végezzenek. Az automatizálást, emberi beavatkozással végzik a JIDOKA szerint, azaz, ha az automatizált gép működésébe valami hiba csúszik, akkor önműködően leáll, vagy leállíthatja az őt felügyelő ember és az ember megértve a helyzetet, megfelelő döntést hozva beavatkozik, hogy helyre állítsa a működést és biztosítsa megfelelő minőséget. Tehát a Toyota

gyártási rendszerben az automatizálással nem megszűnik, hanem inkább megváltozik, felértékelődik a gépeket felügyelő, kiszolgáló munkatársak szerepe és olyan területekre, feladatok jut energiájuk, amik inkább a vállalat jövőjének, képességeinek a fejlesztését szolgálják.

A Lean filozófia lényege, hogy a veszteségek folyamatos kiküszöbölésével csökkenti az érték előállítási folyamat átfutási idejét (és a gyártásban lévő készleteket, a szolgáltatás során lekötött erőforrásokat), így hatékonyan, gyorsabban és rugalmasabban tudunk reagálni a vevők igényeire, ezzel jelentősen növelve cégünk versenyképességét és a cégen belüli tőkeforgási sebességet.

A Lean menedzsment bevezetésének a nem célja, hanem csak eredménye a költségcsökkentés. A Lean bevezetés célja képesség fejlesztés és a magasabb képességű szervezettel, folyamatokon keresztül a vevő számára magasabb hozzáadott érték előállítása, lehető leggyorsabban a rendelkezésre álló erőforrások leghatékonyabb felhasználásával. Mind a Lean menedzsment, mind az Ipar 4.0, automatizáció, digitalizáció sok manuális, egyszerű munkát képes megszüntetni, csökkenteni és kiváltani. Ezzel munkaerő szabadul fel. Csökken a szakképzetlen, egyszerű betanított munkások iránti igény. Tehát a hatékonyságfejlesztéssel csökken az alacsony hozzáadott értékű munka iránti igény. Ahogy mosógép bevezetésével, most már az asszonyok nem töltik el a napjuk jelentős részét mosással) más területeken tudják a felszabaduló idejüket hasznosabban eltölteni, úgy a vállalatnál dolgozó munkatársak is több időt tudnak majd a Kaizennel, problémamegoldással, fejlesztéssel, külső és belső szolgáltatásokkal tölteni. Fontos, hogy ezekre a változásokra készítsük fel a munkatársainkat és tegyük őket alkalmassá arra, hogy az új környezetben sikeresen és eredményesen tudjanak tevékenykedni. A vállalatok rugalmas gyors reagáló

képességét az emberek és nem az automatizálás adja, önmagában, az automatizálás nem vezet sikerre, csak az emberek bevonásával és fejlesztésével együtt, ezért a Kaizen (folyamatos fejlesztés), az emberek bevonása és fejlesztése, képzése, még nagyobb jelentőséget kell, hogy kapjon a jövőben.

A jövőben egyre inkább nőni fog az igény a kvalifikált, szakképzett, magas tudással rendelkező munkaerő iránti igény, aki képes a komplex folyamatokat megszervezni a rendszereket irányítani, összehangolni az egyes folyamatok, funkciók, országok közötti információ és anyagáramlást. Egyre nagyobb lesz az igény azokra a szakképzett specialistákra, akik képesek beállítani, programozni és karbantartani a bonyolult automatizált berendezéseket, gépeket. Egyre nagyobb szükség lesz azokra több nyelvet is beszélő, jó problémamegoldó képességekkel rendelkező munkatársakra, akik segítik a magas színvonalon történő ügyfél kiszolgálást és az ügyfél élmény növelését.



Szerző:

Dr. Németh Balázs gépészmérnök a BME-en végzett, majd több USA-beli egyetemi ösztöndíj után 2000-ben szerzett PhD fokozatot TQM témakörben. A hazai és nemzetközi lean és benchmarking kultúra egyik meghatározó alakja, az idén 20 éves fennállását ünneplő Kvalikon Kft. vezetője, és a 10. jubileumát ünneplő Lean Fórum Konferencia frontembere. Rendszeresen Japánban tanulmányozza a lean legújabb eredményeit. Rendszeresen publikál, több cikket és gyakorlati kézikönyvet is jegyez. Az EOQ MNB Hat Szigma, Lean és Statisztikai Szakbizottság társelnöke, 2015 óta a Magyar Minőség Társaság alelnöke.



110 esztendeje, 1907 május 5-én született Budapesten **Forgó László** gépészmérnök, aki a világhírű Heller-Forgó-féle szabadalom egyik alkotója. A különböző erőművekben minden esetben problémát jelent a hűtéshez felhasznált víz túlzott fogyasztása. Ezt oldották meg a felalálók. Ma szerte a világban hagyományos és atomerőművek alkalmazzák a megoldást. A Kossuth Díjas akadémikus 1985 június 24-én hunyt el Budapesten.



MAGYAR MINŐSÉG TÁRSASÁG
HUNGARIAN SOCIETY FOR QUALITY

Rendhagyó beszámoló a X. Lean Fórum - Folyamatfejlesztési konferenciájáról (2017. április 6-7.)

A konferencia rendezője a Kvalikon Kft. volt.

Schäffer Beáta



Előadók: Danone Mondelez: Hubert Siegfriedt, Intrum Justitia: Gast Zoltán, Quality without Borders: David Hutchins Remy Automotive: Király Zoltán, Robert BOSCH: Ászity Sándor, CIB Bank: Lajtner Katalin és Kerekes András, K&H Bank: Czingli Viktória Generali: Gárdos Tamás és Uhrin Balázs, EON: Péter Balázs

Témák: Lean nemzetközi kitekintés és Lean a szolgáltatásban

A LEAN EGY FILOZÓFIA, ÉS NEM CSAK MÓDSZERTAN!

Ami az üzleti világban már bevett mondás, hogy „ami nem mérhető, nem is fejleszthető” – az a lean módszertan gerincét képezi. De valóban csak erről szól-e a lean? A folyamatos mérésről, monitorozásról, a költséglefaragásokról, a karcsúsításról, hogy a végén egy „anorexiás”, csontra soványodott szervezetet kapjunk, amelyen nincs

„egy csepp háj” sem? A köztudatban sok felszínes és téves ismeret terjed a lean menedzsmentről. Sokszor keverik a tömegtermelés Ford T modelljén alapuló módszerével, és a kívülállók gyakran a „kegyetlen és embertelen japán hajsza” képével társítják.

És valljuk be, akik alkalmazzák, azok is sokszor azzal a meggyőződéssel teszik ezt, hogy no, ez is csak egy kívülről ránk erőltetett külföldi módszer, ami kulturálisan távol áll tőlünk, és amúgy semmi közünk nincs hozzá, de nincs választásunk multicégek beszállítóiként és dolgozóiként, hát legyen...

Még az ilyen konferenciákon, mint amelyet a Kvalikon immár 10. alkalommal szervezett a szakemberek számára, sok szürke arccal, beletörődő tekintettel lehet találkozni a résztvevők soraiban.

Azután a sok-sok meggyőző esettanulmány és tanulságos (s persze nem küzdelemmentes) sztori hallatán egyszer csak kiegyenesednek a testtartások, elkezdnek csillogni a tekintetek, kisimulnak a ráncolódó homlokok. És már látható, hogy kattognak az agyak, gondolkodóba esnek a fejek és keresik a lehetőségeket, hogy mások inspiráló példája nyomán hogyan lehetne több pezsgést vinni abba, amiről először talán nem a pezsgés jutott volna eszünkbe, hanem a napi küzdelmek a gyártással, önköltséggel, az átállási időkkel, a minőségi követelmények folyamatos növelésével és a költségek állandó lefaragásával kapcsolatban...

Amint megszólal a módszertan néhány lelkes hangja és tapasztalt szakértője, hirtelen tágabb értelmet nyer ez az egész; mert meggyőző és bizonyíthatóan eredményes és emberfókuszú az a gondolkodásmód, amit a lean menedzsment képvisel.

A konferencián az előadók, köztük Hubert Siegfriedt és Dr. Német Balázs is többször kiemelték azt a tényt, hogy a lean módszertana mögött valóban sokkal inkább egy komplex gondolkodásmód, egy filozófia áll. A lean nem egy csodatévő szerszámosláda, amelyből a szervezetek kedvükre kiemelhetnek egy-egy eszközt, amivel megrepárállhatják akadozó folyamataikat. A siker ugyanis csak részben múlik az eszközökön, mint például a szabványosításon és a technológiai fejlesztéseken. A szemlélet, a vállalati kultúra és az emberközpontú szemlélet, amelyet a lean képvisel, ugyanennyire fontos - sőt éppen ez az, amely keretet ad neki.

Ahogy a Toyota módszerről szóló könyvében Jeffrey K. Liker is kifejtette:

„A Toyota-rendszer lelke az emberek tisztelete és a folyamatos fejlesztés. Az emberek értéként való kezelése, fontosságuk tudatosítása, az ennek megfelelő bánásmód

és vezetői attitűd nélkül nem tud olyan munkahelyi közösség, szervezeti kultúra létrejönni, amely tartósan képes lenne működtetni és folyamatosan továbbfejleszteni a kidolgozott termelés-szervezési módszereket.” [Liker 2008]

Egy hozzászóló szerint a problémamegoldásnak négy szintje létezik:

- Magunk megoldjuk, mint például pl. egy matematikai feladványt
- Interperszonális együttműködés, a csapatmunka létrehozása útján keressük a megoldást
- Intézményesített, algoritmizált, képletezhető megoldások fejlesztésével oldjuk meg a problémát
- De a legmagasabb szint az, amikor belső indíttatásból, bölcsességünkre építve törekszünk az optimális megoldásokra. A Lean filozófiája ez utóbbira, a kollektív bölcsesség felszínre hozatalára épül.

Az ipari forradalom 4.0 témáról beszélve Király Zoltán kiemelte, hogy véleménye szerint valójában az Industry 5.0 szintjéhez értünk el mára. Meggyőzően mutatta be a következő történelmi mérföldköveket:

1.0 Gőzgép, gépesítés, ami tömegessé tette a termékek korábban manuális, egyedi előállítását.

2.0 A tömegtermelés, a nagyüzemi gyártósorok bevezetése (pl. a FORD T-Modell - Henry Ford és Galamb József vívmányai)

3.0 Számítástechnika és automatizálás

3.5? vagy 4.0 a Lean módszertana, a Toyota módszere már generált valamit, amittől a világ nagyon megváltozott

4.0 vagy mondhatjuk 5.0-nak is: a cybertér alkalmazása, amit a lean filozófia tudott biztosítani. A vevő igényére szabása, az elektronika, a robotika korszaka (pl. a prémium autópárházban már jellemző)

Korunk nagy kérdése azonban Ászity Sándor kritikus hangvételű, provokatív előadása szerint az, hogy az Industry 4.0 (vagy 5.0 szintjének megfelelően) ugrásszerűen fejlődött-e az emberi gondolkodás, azaz van-e „Mindset 4.0” vagy még mindig csak a 2.0-nál tartunk??

A LEANT KICSIBEN KELL ELKEZDENI!

Az előadók több példán és esettanulmányon is demonstrálták azt a nézetüket, hogy nem lehet „gyere gombóc, hamm bekaplak” módra rapid és instant eredményeket várva egyik napról a másikra megváltoztatni egy egész vállalat teljes működését.

Gyorsaságot semmiképp sem lehet várni. A Delphi példáját emelték ki, amikor a nyugati szakemberek 1-2 éves megtérülést vártak a lean bevezetéséből, a japán szakemberek azonban óva intették a céget, hogy 3-4 éven belül ne várják a nagy változást, ezért érdemes kis lépésekkel kezdeni.

Mind a Mondelez példáján, mind az Intrum Justitia esetében határozottan egyetlen területre fókuszálták a lean bevezetést; előbbinél például a csomagolóüzem működését vették górcső alá, az utóbbinál pedig a bejövő posta kezelését – mint legkritikusabb működési területeket.

Az első néhány folyamat átalakítását természetesen terveik szerint továbbiak is fogják követni; pl. a panaszkezelésre és más területekre is kiterjesztve a lean gondolkodásmódját. Kezdetben azonban arra figyelnek, ami a legégetőbb: a bejövő levelezés (napi több ezer dokumentum

sorsának rendezetlensége, az iktatás és osztályozás decentralizáltsága és ezáltal az ügymenet nyomon követhetősége komoly kihívást jelentettek.

A bevezetéssel kapcsolatban több előadó is kiemelte, hogy ne sajnáljuk az időt az alapos helyzetelemzésre!

A dokumentumkövetés volt például az Intrum Justitiánál a postázás esetében az első lépés, amely már önmagában sok apró, de jelentős hatású egyéb folyamatbeli hiányszágra hívta fel a figyelmüket.

A Generali Biztosító képviselőjében Uhrin Balázs és Gárdos Tamás kiemelte, hogyan hat a lean gondolkodásmód a cégek kultúra és a céges értékrend kikristályosítására. Esetükben például a lean-bevezetés nyomán a szervezeti stratégia részévé vált a következő három vezérelv lefektetése:

- SMART (OKOS)
- SIMPLE (EGYSZERŰ)
- FAST (GYORS) megoldásokra törekszenek.

Jelenleg még csak az „alacsonyan függő gyümölcsök betakarítása” folyik a szervezetnél; a lean módszertan, az ügy és önmaguk partnerként történő elfogadtatásával. Itt is egy egyszerű, de nagy jelentőségű, tömeges folyamat újraépítésével fogtak hozzá a változáshoz: az ügyfelek lakcímváltozásának bejelentése az összes ismert adat kézzel beírt megadásával történt korábban. A kiindulás papír alapú, nehezen értelmezhető, bonyolult és hosszadalmas folyamatokat eredményezett, több, parallel rendszer feltöltésével. Egyetlen lakcím változási adat ötszereplős manuális munkát igényelt; évi 380 ezer dokumentum generálásával és 350 ezer oldalnyi nyomtatással! Az új folyamatban azonban már nem az ügyféligényt rögzítik

már, hanem az eredményt - több szkenneléssel és kevesebb fénymásolással.

Üzenetük a következő: „Egy gombóc – egy nyelés”, azaz csak lépésről lépésre lehet előre haladni!

A LEAN MÉG TARTOGAT LEHETŐSÉGEKET

A lean módszer alkalmazása alapvetően a termelőüzemek gyakorlatából terjedt el.

A termelés optimalizálásánál általában az anyagköltség a legkritikusabb tényező – rendszerint az anyagáramlással kapcsolatos beszerzési, készletezési és szervezési költségek és feladatok optimalizálása és csökkentése jelenti a kihívást.

Az irodai és szolgáltatási területen azonban más jellegű kihívásokra kell a megoldást megtalálni.

Az irodai folyamatokban a lean sokkal inkább az emberi erőforrásokkal kapcsolatos felesleges költségek, túltelheltség, duplikációk kiiktatásáról szól.

Az „office lean” azonban mint azt Czingli Viktória kiemelte, nem olvasható ki könyvekből, így rendszerint az ipari példákból lehet csak kiindulni.

Már Fujio Cho, a Toyota Co elnöke is hangsúlyozta a módszertanról szóló könyvben [Liker 2008], hogy „ezt a módszert a termelőüzemeken kívül is lehet alkalmazni, de ez némi kreativitást igényel... de sok más alkalom is kínálkozik, amelyek során használnunk kell a kreativitásunkat”.

Hogyan használta kreativitását Czingli Viktória (aki a cégnél változásmenedzserként az év dolgozója lett azóta) a módszertan kitartó és állhatatos bevezetésénél a K&H Bank szervezetfejlesztésében?

Egyáltalán, miért merült fel az, hogy gyökeres szemlélet- és hozzáállásváltozásra (valamint folyamatváltotatásokra) van szükség a szervezetnél? Azért, mert mint minden céget, a bankot is érintette a gazdasági válság, a drága folyamatok, nagy fix költségek és csökkenő bevételek miatt.

Feltették a kérdést önmaguknak: milyen úton szeretnének járni? Leépítésekkel és egyéb megoldásokkal szeretnék a fix költségeket csökkenteni, mint azt oly sok versenytársuk tette, vagy a megoldás több ügyfél elérése (azaz 30-40%-os ügyfélkör növelés) leépítések nélkül.

Felismerték azt, hogy a legjobb ügyfelekért küzdelem folyik a piacon, és ebből a küzdelemből csak úgy tudnak győztesként kikerülni, ha egyre jobban felismerik a vevők igényeit. Feltették maguknak a kérdést: „Vajon értjük-e hogy mi zajlik a világban?”

Esetükben az áttörést a „GEMBA” jelentette. Felismerték, hogy „Gembázni kell, gembázni szükséges” („Gembare necesse est” ☺). Bár kerültek a szervezeten belül a lean szó használatát, mert nem akarnak a szervezeti kulturális ellenállás és elutasítás kezelésével bajlódni, azért néhány kifejezést mégis beengedtek a projektbe. Ilyen a kaizen, és a gemba – amit kifejező módon „gombászásként” magyarosítottak az informális szervezeti zsargonban.

Mit jelent ez a szervezetnél és miért jelentett áttörést? Egyetlen elkötelezett vezetővel kezdődött a dolog. Őt egy napra „levítették” az ügyféltérbe, ahol végigkövette a folyamatokat, és megdöbbenve tapasztalta, hogy az ügyintézők hányféle rendszerben, felületen és milyen rendkívüli erőfeszítésekkel dolgoznak azon, hogy egyetlen ügyfél adatai bekerüljenek a rendszerekbe. A felismerés jelentette az áttörést, hogy egyszerűen le kell menni a pulthoz

a vezetői elefántcsonttoronyból, és meg kell nézni, megérteni, hogy miért kell ennyi idő ahhoz, hogy rögzítsenek egy vevői igényt. A vezető ment és végignézte az egész folyamatot, és az „Úristen, de szörnyű, ami itt van” élmény meghatározó felismeréseket indított el benne.

A kulcsfelismerés az volt: „Nem az emberek hülyék, hanem a folyamatok rosszak!”

Fontos Czingli Viktória szerint, hogy olyan területen kell „gembára” elvinni, bevonni a vezetőket, ami „nekik fáj”. Eredmény az a számukra, hogy a felsővezetők ma már nem leszállnak az elefántcsonttoronyból, és az ügyintézők már nem öltöznek ki a vizit alkalmából, hanem együttműködő partnereknek tekintik egymást.

Az a tény, hogy ilyenkor nincs számonkérés, hanem értő figyelem és célirányos kérdezés folyik, megváltoztatta az egész szemléletet. Már nincs olyan fogalmazás a banknál, hogy „lemegyek” az ügyféltérbe és „felmegyek a központba”.

A „gembázás vagy gombászás” tehát önmagában kultúraváltást eredményezett.

Ugyanezt emelte ki Gast Zoltán is. Az Intrum Justitiánál a postai érkeztetési folyamatok fejlesztésekor nagy hangsúlyt helyeztek arra, hogy kimentek a területre, mondván, mielőtt bármit teszünk, nézzünk körül, tudjuk meg, mitől olyan nehézkes, hogy egy nyilvántartási rendszerbe (amelyben azután transzparensen követhetők a folyamatok) egyáltalán bekerüljenek a beérkező küldemények. Meglepődve tapasztalták, hogy az iktatással foglalkozó ügyintézők minden rendszer nélkül folyamatos (és eredménytelensége ellenére tulajdonképpen embertelen) „favágómunkát” végeztek, és a nap végén mindig hazamentek anélkül, hogy a küldemények feldolgozása minden nap naprakész lett volna. Elindultak hát a megállapítások

ok-okozati halszálka diagramban való feldolgozása irányába, és jó kérdésekkel, jól megfogva a gyökérokokat is fel tudták tárni.

Dr. Németh Balázs előadásában kiemelte, hogy sokszor önmagában az, hogy egy elkötelezett vezetés számára megvilágítjuk a problémát, már el is vezet a megoldáshoz.

A lean célja a hozzáadott-érték teremtés, nem pedig önmagában a költségcsökkentés. Sokkal inkább az igényekhez igazodó hatékony erőforrás-felhasználás a cél.

Jó úton jár a lean kiaknázása felé az EON SSC szervezete is, ahol a kiinduló problémát az okozza, hogy 30% körüli az ügyfélszolgálati fluktuáció mértéke – vagyis minden évben a dolgozók közel egyharmada elhagyja a szervezetet. Több mint ezer fő dolgozik náluk, és a folyamatos (utólag feleslegesnek bizonyuló) kiválasztás-felvétel-onboarding-kiképzés és a három hónapig tartó betanítási folyamat összes költség- és erőforrásigénye (beleértve a folyamatos túlerheltséget a kiesők helyettesítése miatt) rendkívül nagy.

A lean one-pager módszerére építve azzal kezdték, hogy a probléma feltárását és a cél meghatározását egy A3-as oldalon tették áttekinthetővé. Honnan hová szeretnének eljutni? A cél a 8%-os lemorzsolódás elérése, és a jelenlegi trend (évente a legjobb munkatársak közel harmadának elvesztése) megfordítása.

Az első feladat mindig a helyzet felmérése. Minden egyes kilépővel exit-interjúkat készítenek, ami azt mutatta, hogy aki három évig marad, az már később is megtalálja a helyét a szervezeten belül, de aki elmegy, az különböző, jól kezelhető tényezők miatt hagyja el a céget. Mi kell a cél, a fluktuáció radikális csökkentésének eléréséhez? Még folyik az adatok feldolgozása és a teendők meghatározása.

KÖZÉPPONTBAN AZ EMBER!

Hubert Siegfriedt az előadásában kihangsúlyozta, hogy a lean középpontjában mindig az ember áll.

Amint fogalmazott: „A lean jó eszköz arra, hogy mindenkit bevonjunk a szervezeti folyamatokba.”

Az első lépés pedig mindig a felsővezetők bevonása és elkötelezettségük szilárd kialakítása. Az ő fejükben kell először elérni a hozzáállást és a lean filozófia képviselését, az erős szponzorálási háttér kialakítását.

Ugyanakkor ne felejtkezzünk el a középvezetőkéről sem. Számos lean bevezetés szűk keresztmetszetévé vált az elkötelezett felsővezetés és a folyamatszervezésbe aktívan bevont dolgozók közé „beszorult” középvezetés, akik nem érezték bevonva magukat és nem voltak érdekeltté téve, holott feladataik helyszíne és jellege nagyon megváltozott.

„Az emberek a termelés szívét és lelkét képezik. Hallgassunk rájuk és sikeresek leszünk” – mondta. A fejekben kell elérni a változást: „Az ember a maga kreatív potenciáljával a teljesítmény titka.”

Ha erre figyel egy szervezet, kis lépésekkel nagy eredményt érhet el. Példaként szolgálhat a Mondelez, ahol a munkafeltételek ergonómiai javítását helyezték a középpontba azzal, hogy egy ergonómus csoportot vetettek be a termelés támogatásába. Ezzel az aprósággal mind a teljesítményt, mind a motivációt növelni tudták.

David Hutchins a lean első számú alapelvéről beszélt: A hosszú távú filozófiára és a céges vízióra kell figyelni. De mindez nem működik, ha a szervezeti küldetésnyilatkozat csak egy szépen bekeretezett papír az iroda falán. Amikor ő például belép valahol egy irodába, az első embertől (aki rendszerint a recepciósnál ül) a kifüggesztett nyilatkozatra bökve meg szokta kérdezni, ez az ott ülők számára

mit jelent. Ha ők nem tudják, mit jelentenek a küldetésnyilatkozatban megfogalmazottak, akkor valószínűleg más sem tudja a szervezetnél; vagyis a vezetők nem képviselik eléggé mélyen az üzenetet ahhoz, hogy e szerint is éljenek.

Márpedig az az ember, aki a munkahelyén zombiként dolgozik, hétvégén akár a leglelkesebb edző is lehet a gyereke csapatában. De miért nem használja ugyanezt a lendületet a munkahelye? Tegyük a munkavégzést érdekesebbé, élményszerűbbé és kifizetődőbbé (nemcsak anyagi értelemben)! – erre hívta fel az előadó a jelenlévők figyelmét.

PARADIGMAVÁLTÁS A LEAN SZEMSZÖGÉBŐL

A lean bevezetése a siker érdekében számtalan területen paradigmaváltást igényel.

Nézzük, a konferencia előadói milyen fontos paradigmaváltásokról számoltak be! Hubert Siegfriedt olyan felismeréseket sorolt fel, mint például az a megszokott meggyőződés, hogy ha különböző auditok és „certifikátok” birtokában van egy cég, akkor a dolgok már csak jól mehetnek. Erre rá cáfolt a Mondeleznél szerzett tapasztalata, ahol teli volt ilyen minőségbizonylatokkal a padlás is, a lean bevezetése előtt mégis a csőd szélén táncoltak.

Hasonlóan meglepő felismerése volt az, amikor egy japán üzemben a műhely területén egy íróasztallal találkozott, rajta toll, papír, ceruza és radír... A nyugati felfogás szerint nehezen elképzelhető, hogy ez egy felsővezető asztala volt – aki ezzel az elhelyezkedéssel megszüntette az „elefántcsonttorony-szindrómát”, és fizikailag is egészen közel került a tényleges folyamatokhoz és a problémákhoz.

Meglepő lehet a számunkra az a hozzáállás is, ahogyan a hiányzásokhoz és betegségekhez viszonyultak. Hiányzási ráta helyett a jelenléti rátát kezdték mérni, és a betegeket

felkeresték otthonukban, hogy felajánlják segítségüket a mielőbbi felépülésben.

A lean valami bonyolult hókuszpókusznak tűnhet sokak szemében, de valójában egy fő összetevője van: 100 % józan ész!

Meglepő módon szoros kapcsolatban van a Társadalmi Felelősségvállalás (CSR) valódi, mély gyökereivel és gondolkodásmódjával, mert holisztikus szemléletével nemcsak a cég eredményességét, de a fenntartható közjót is szolgálja.

A lean, mint kiemelte, nem valami tekintélyt parancsoló, komoly és szigorú dolog: a lean hozzáállás azt jelenti, hogy úgy tudunk eredményesek lenni, hogy a munkánkat még élvezzük is.

David Hutchins cáfolta azt a gyakran hangoztatott szlogent is, hogy minőség mindenki közös ügye. Mint elmondta, ami a közös felelősségünk, az valójában senkinek sem a felelőssége.

A kérdés az, hogy hogyan lehet minőség tudatosságot elérni a szervezeten belül úgy, hogy mindenki a maga szintjén tudja, miben hat a munkája a végtermék minőségére.

Japánban például nincsenek és korábban sem voltak „minőségbiztosítási osztályok”. Míg a nyugati gondolkodásmód fontos eleme a független minőségbiztosítási terület létrehozása a szervezetekben, és például az ISO bevezetésével próbáltak reagálni a japán termékinvázió ellen, a japán cégek a szervezet minden szintjén történő minőség tudatosság kialakításában hisznek. A termelésben minden egyes gyártósori vezető maga felel a minőségbiztosításért.

A lean gondolkodás másik paradigmaváltó alapköve, hogy nem az emberekre, a felelősökre kell lecsapni, hanem a problémákra! Tanuló szervezetként minden egyes hiba és

hiányosság feltárása segít abban, hogy a hibák okaira sújtsanak le, ne a hibázó dolgozókra.

David Hutchins e téma kapcsán azt a sztorit említette, hogy például egy rossz repülésirányítási döntésnél (amikor a pilóta a meghibásodott motor kiiktatása helyett a jó motort iktatta ki, ezzel a zuhanást előidézve) a nyugati gondolkodásmód meglegedett azzal, hogy a pilótát, mint felelőst megnevezte. A lean gondolkodás logikája szerint azonban azt kellett volna kivizsgálni, milyen gyökér-okok (ergonómiai, vizuális információhiány vagy egyéb tényezők) vezethettek ahhoz, hogy ez a katasztrófa megtörténhessen.

Megemlítette, hogy a Philips egyik fontos felismerése volt több évtizede az, hogy ráébredt: a saját mérnökeiket kell felajánlania a beszállítóknál előforduló problémák orvoslására.

Ászity Sándor e téma kapcsán megerősítette, hogy a beszállítók megbecsülő támogatásában a lean erőteljes paradigmaváltást igényel. A Robert BOSCH-nál a beszállítófejlesztés a beszerzés részévé vált. Mint kiemelte: „A beszerzés a félisten, nincs kérdés, kell-e csinálni. amit mond. Nem kérdés, hogy ha beszállító akarsz maradni, elindulsz-e ezen az úton. Az a kérdés, hogy milyen gyorsan mész...”

Hubert Siegfriedt azt hangsúlyozta, hogy a múlt sikerei nem jelentenek garanciát a jövőbeli sikerekre!

Sose váljunk elbizakodottá, mindent figyeljünk és hallgassunk meg. A japán vezetők leköltöztek az elefántcsonttoronyból és idejük 85%-át az üzemben töltik. Odalent a sorok mellett van egy asztaluk, egy széjük, egy papírjuk, egy ceruzájuk és egy rádiójuk. Nyugati vezetők számára ez a puritanizmus elképzelhetetlen.

A paradigmaváltást segítheti egy-egy inspiráló film is. A CIB Bank folyamatszervezési területén a lean bevezetését a Money Ball /Pénzcsinálók című film sportból vett analógiái támogatták. Szlogenné vált számukra Brad Pitt következő mondata: „Hihetetlen, mennyi mindent nem tudsz a játékról, amit egész életedben játszottál.”

Ez sokszorosan igaz azokra a tevékenységekre, amelyekről gyakran azt gondoljuk, hogy már mindent tudunk. A lean egy ébresztő és felrázó lehetőség, hogy kilépjünk a megszokott gondolkodás medréből.

A LEAN MÉRHETŐ EREDMÉNYEKET HOZHAT

Hubert Siegfriedt mérhető eredményként említette, hogy a Mondez Fraciaországban a lean bevezetése előtt közel állt ahhoz, hogy bezárja az üzemet és a dolgozók 25%-ára azonnali elbocsátás várt. A lean bevezetése után néhány éven belül 40%-os kilogrammonkénti termék-önköltség csökkenést értek el.

Király Zoltán arra hívta fel a figyelmet, hogy a lean-szemlélet mindig a józan racionalitás szemüvegén keresztül nézi a világot, és rendszerint markáns, kézzelfogható előnyei vannak. Az általuk elért eredmény 1% EBITDA növekedés volt, a befektetett erőforrások 1,5 év alatt megtérültek és 30%-os belső hiba javulást értek el. A lean bevezetése további 8%-os termelékenység növelést eredményezett úgy, hogy „az alacsonyan lógó gyümölcscsökből” már eleve volt 25%-os megtakarításuk. Mindemellett további 5% anyagkihozatal javulást értek el, és a cash növekedését.

Gast Zoltán a „quick win-ek” erejét hangsúlyozta, kiemelve, hogy a kis sikerek rövid távon eredményt hoznak és ezen felül meglendítik az elkötelezettséget is. Esetükben a quick win a gyors sikerek jó példája volt a szűk ke-

resztmetszetek megszüntetése. Apróság, de gyors eredményt hozott, hogy például a korábbi gyenge tűzgépek helyett új típusokat teszteltek. Az érkeztető pecsétet pedig névvel látták el, ezáltal visszakövethető lett az érkeztetés is, ami növelte a felelősségérzetet is. Meggyőződése, hogy a siker kulcsa a vezetői elkötelezettség és a minőségi kommunikáció – például az elért eredmények folyamatos közzététele.

Dr. Németh Balázs kihangsúlyozta, hogy csodák nincsenek. A fejlesztések 70%-a általában IT fejlesztést jelent. A kulcsemberek tehermentesítése pedig rendkívül fontos a lean bevezetés sikere szempontjából. Először mindig be kell tenni a rendszerbe (lean) és csak utána lehet kivenni (költségcsökkentés). De a legfontosabb üzenet, hogy hobiból, a napi munka mellett nem lehet komoly transzformációt véghez vinni.

A FOLYAMATSZABÁLYOZÁS NEM LEHET ÖNCÉLÚ

Dr. Németh Balázs azt hangsúlyozta, hogy a lean bevezetések legnagyobb áttörését a PDCA ciklus (Plan – Do – Correct – Act) tudatos alkalmazásával, a tanuló szervezet létrehozásával tudják rendszerint elérni.

Lajtner Katalin kiemelte, hogy „mindig annyit ér egy ötlet, amennyit megvalósítunk belőle”, vagyis a legfontosabb szempont az, hogy „tartsd be az ígéreteidet”. Mint elmondta „azt, hogy mi a valós probléma, sokszor nem is tudjuk – le kell fejteni a probléma valódi okáig.”

A szakirodalom, a Toyota módszer is azt tanítja, hogy (mint Taiichi Ohno kifejti) „szerezzünk első kézből információt, hogy teljes mértékben megértsük a helyzetet, mielőtt beavatkozunk... A valódi problémamegoldáshoz pedig a gyökérokokat kell azonosítani, nem pedig a forrást –

a gyökér ok mindig a forrás alatt rejtőzik.” [Liker 2008] Lajtner Katalin a következőképp határozta meg a CIB folyamatszervezési területének célját:

A rendszerszemléletű gondolkodás legyen része a vállalat működésének. A CIB Banknál bevezetett folyamatfejlesztések nem is öncélúak. A valódi cél a működésfejlesztés támogatása, vagyis annak áttekinthetővé tétele, hogy az egyes tényezőkre hogyan hat maga a folyamat. Olyan rendszert fejlesztettek, amellyel szimulálni tudják a problémák okozta hatást. pl. elutasítási arányok, hiánypótlási arányok stb. Az elérhető átfutási idők ezáltal kalkulálhatókká váltak, vagyis a folyamatábrák létrehozása és frissítése valódi üzleti hozzáadott értéket képvisel.

A VEVŐINKET ÉRTENI KELL!

Király Zoltán arra hívta fel a figyelmet, hogy a 21.század jellemzője, hogy még intenzívebbé vált, jobban előtérbe került a vevők igénye. A minőségügy és az elvárt vevőfókusz csak flexibilis gyártórendszerekkel lett mára kielégíthető. Egyre több információ szükséges és sokkal több adat is áll ma a rendelkezésünkre, ami megnöveli az adathalászat, adatelemzés fontosságát. Mára megértük a Mátrix c. film realitását.

Folyamatosan új PDCA-k keletkeznek és működnek. Dinamikus üzleti megoldásokra van szükség a vevő intelligenciájának függvényében. A vevőmegértés került a fókuszba! A minőségügyi rendszerek és a kockázatkezelés kerül előtérbe, valamint az adatkezelés.

- Valós idejű döntéshozatalra van szükség – az eseményhez időben közel
- Technológia – átfogó, folyamatorientált mérésre van szükség

- Munkaerő – az innováció és a folyamatos tanulás kerülnek előtérbe.

Meg kell tudnunk határozni, milyen szolgáltatási színvonalat fogad el a vevő. Ezután kell a termékkel, a gyártással és a készletekkel foglalkozni.

Czingli Viktória azt emelte ki, hogy az ügyfél ma már a „Csak nekem van ilyen” élményt várja el. „A telekom bizniszből jönnek a digitális megoldások iránti ügyféligények. Süvít a digitalizáció mellettünk!” Az ügyfeleket mi érdekli? Mint kiderült számukra (12 ügyfelet is bevonva a workshopba), tévhit az, hogy a bekért papírok, dokumentumok száma számít az ügyfélnek, és az ügyintézés átfutási ideje. Az új ügyfelek mobilfüggők és a saját korosztályos közösségükkel osztják meg a véleményüket. Jól informáltak, vállalják a véleményüket, és ma már jellemzően alapnak tekintik a korábbi extrákat.

A bankosok viszont gyakran belefásultak a saját korábbi megoldásaikba, még hisznek a banking korábbi presztízsében, és abban a tévhitben ringatják magukat, hogy nem kell odafigyelni az ügyfélre, csak elmagyarázni a folyamatokat. A workshopon felismert megállapításaik a következők voltak:

- Nem eléggé felkészültek az ügyféligények meghallgatására, inkább termékeket akarnak eladni.
- Az ügyfelek szeretik az interaktív kommunikációt, szeretnek részt venni a folyamatok fejlesztésében

Tévhit, hogy az érdekli az ügyfelet, hogy 3 vagy 5 nap az ügyintézés átfutási ideje, viszont korábban nem vártak olyan kiegészítő szolgáltatást a banktól, mint például a földhivatali ügyintézés, amiért pedig hajlandók felárat is fizetni.

Új felismerés volt az is, hogy 60 év alatt ma már mindenki digitális! Ma már nemcsak a fiatal ügyfeleknek, hanem mindenkinek van mobiltelefonja. Minden ügyfél igényli, hogy telefonról lefotózhassa, átküldhesse, online kitölt-
hesse a dokumentumokat.

Az ügyfelek nem igazán igénylik a bankfiókok személyes felkeresését – inkább szeretnék digitálisan előkészíteni a banki ügyleteiket. Ma már a banki szolgáltatások megítélésakor az ügyfél-élményről alkotott benyomás kerül előtérbe, az, hogy „hogyan éreztem magam”. Vagyis az emocionális élmény felülírja az „Operational Excellence” szempontokat. Összességében elmondható, hogy „más dobozban” gondolkodnak az ügyfelek, mint amit a bankosok felteleztek korábban.

A mai realitás az, hogy a szektorok közötti „co-creation”-é, azaz a közös értékkeremtése a jövő – már összemosódnak a banki és kereskedelmi valamint telekommunikációs szolgáltatások határai.

A versenyt mindig a piac diktálja. De ma már nem a bankszektor tagjai versenyeznek egymással, hanem más iparágakkal versenyeznek a bankszektor szereplői is.

Ahogy a Portolio.hu cikkében megjelent:

„A bankok radarja alatt mintegy 50 magyar FinTech startup, kkv és közösségi kezdeményezés startolt el az elmúlt években, hogy újraértelmezzék a bankolást Magyarországon is. Összességében - a hitelezést leszámítva - nincs olyan banki szegmens, amelyben ne lehetne legalább 1-2 magyar FinTech céget említeni. A legdinamikusabban fejlődő terület a fizetési szolgáltatások területe, ahol 16 FinTech jellegű kezdeményezés, szolgáltatás-fejlesztés látható Magyarországon.”

Van-e még olyan szelet, ami ezek után a bankszektornál marad? Menedzsment elkötelezettsége a K&H Banknál a változások irányában mindenesetre példamutató. Ennek eredményeként fontos lépésnek tartják, hogy az „egyszerű és gyors folyamatok” szempont bekerült a vállalati értékek sorába.

Akárcsak A Generali biztosító Smart-Simple-Fast vezérelv hármasa, amit szintén a lean szemlélet bevezetése dobott a felszínre!

AZ ÚJ GENERÁCIÓK ÉS A LEAN

A konferencián elhangzott a kérdés, és a nap folyamán többször is előtérbe került, vajon hogyan ad választ a lean szemlélet az új generációk igényeire.

Egyre inkább előtérbe kerül a vállalatoknál a tulajdonosi szemlélet elvárása, mind munkáltatói, mind a munkavállalói oldalon.

Hangsúlyozott az Y és Z generáció részéről a „partnerség” és az interaktív kommunikáció igénye, mint elvárás. Magas szintű felhatalmazást várnak, és projektszemléletű vezetést – s mindez mind összhangban van a lean filozófiájával.

A folyamatokat a jövőben az ügyfelekkel, a vevőkkel egyre inkább közösen kell majd kialakítani és tesztelni – így a termékfejlesztés egyre inkább a „pilot” termékbevezetés utánra húzódik – hogy a folyamatos javításba, a PDCA ciklusba a fogyasztó is bevonásra kerüljön.

Mindez találkozik az új generációk alapigényeivel.

Mindez arra ösztönzi a vállalatokat, hogy ne csak a munkatársaik között, de vevőikkel együtt is keressék az innovátorokat, alakítsanak ki új folyamatot közösen!

Az új generációk témája nem szerepelt ugyan a konferencia napirendjén, de az élet behozta, mert a vállalatok válsázt keresnek arra, hogyan változtatják meg a különbözően szocializálódott új nemzedékek elvárásai a munkahelyek világát, és hogyan hatnak majd az új fogyasztók igényei a piaci elvárásokra.

Ma még küszködnek a munkahelyek azzal, hogy a Z generáció netfüggő digitális bennszülöttjeivel, e meglehetősen öntörvényű és önérzetes korosztály képviselőivel mit is kezdjenek.

Felmérések szerint pedig épp az Y generáció (korban hozzájuk közel álló) tagjai tudják a legkevésbé elfogadni őket. Az Y generáció már ma is a munkaerőpiac közel felét képviseli. Tíz éven belül pedig az Y és Z számaránya (a Baby Boom és az X generáció nyugdíjba vonulását követően) a munkaerőpiac háromnegyedét teszi majd ki!

Meggyőződésem, hogy a lean módszertan az, amely a legátfogóbb módon képvisel mindent, ami előremutató lehet az új generációk, különösen a Z generáció elkötelezetté tételében – vevőként és munkavállalóként egyaránt.

Ezt a kérdést pedig érdemes még napirenden tartani!

Irodalom:

[1] J. Liker: A Toyota-módszer, HVG-Concordia 2008, ISBN 978-963-9689-43-4

[2] http://www.portfolio.hu/vallalatok/it/ime_magyarorszag_fintech_terkepe.228697.html



Szerző:

Schaffer Beáta coach, tanácsadó, jogi szakokleveles közgazdász, több évtizedes, banki és multinacionális vezetői és változás-menedzsment tapasztalattal. A különböző generációk hatékony együttműködésének szakértője, az "IFJÚ TITÁNOK - Vezetőknek az Y generációs vezetőkről" és "A LEGIFJABB TITÁNOK - Vezetőknek a Z generációs munkavállalókról" - című könyvek szerzője. Kapcsolat: +3630-970-7430

<http://ifjutitanok.blogspot.hu/>

**Érdeklik a minőségügy fejleményei?
Találkozni szeretne a legismertebb
szakemberekkel?**

**Fejleszteni szeretné minőségügyi
ismereteit?**

**Kérjük legyen tagja a
Magyar Minőség Társaságnak!**

[Lépjen be itt](#)

A NEXT Broker Consulting Kft minőségirányítási rendszerének kiépítési lehetősége az MSZ EN ISO 9001:2015 szabvány alapján – 2. rész

Balogh Vivien – Baksi Zsolt – Dr. Matkó Andrea

2.2 Cselekvés

SWOT-elemzés

A SWOT-analízis a vállalkozást a versenytársaitól megkülönböztető belső erősségek és gyengeségek, valamint a kulcsfontosságú külső lehetőségek és fenyegetettségek szemléletes összefoglalója. Gyors és egyszerű módszer, a stratégia alkotásának egyik lépése.

Amikor SWOT elemzést végzünk a stratégia kiértékelése céljából, akkor a hangsúlynak nem azon kell lennie, hogy mindenféle erősséget, gyengeséget, lehetőséget és veszélyt felsoroljunk, hanem inkább azon, hogy felismerjük azokat, amelyek kapcsolatban állnak a stratégiával. Bizonyos megállapított erősségek, gyengeségek, illetve lehetőségek és veszélyek fontosabbak lehetnek a többinél a stratégia építésénél vagy akár a piaci helyzet szempontjából. Az is nélkülözhetetlen tehát, hogy a SWOT-listát kiértékeljük abból a szempontból, hogy milyen következményei vannak a stratégiára nézve, és a stratégia alkotásánál milyen területeket kell még feltárni. (wikipedia, 2016)

<u>Erősségek</u> • Több különböző szakterületről érkeztek, ezeket ismerik is jól • A sikeresség 95% feletti • Folyamatos fejlesztésekre törekednek • Jó a belső kommunikáció	<u>Gyengeségek</u> • Szűk területet képviselnek (energetika és gazdaságfejlesztés) • Az alvállalkozóktól való függés • Kis létszám • A honlap nem nyújt elegendő információt
<u>Lehetőségek</u> • Honlap fejlesztése • Új iroda nyitása • Dolgozói létszám bővítése • Belső rendszer (SAP) kialakítása • Technológiai fejlesztések	<u>Veszélyek</u> • Elhúzódó döntési folyamatok • EU-s forrásoknak van kitéve • Meg kell felelni a hatóságnak • Konkurencia • A közreműködő szervezetekben végbemenő átalakulások és döntések

3. táblázat: A SWOT-elemzés eredményei
(Forrás: Baksi, 2016)

Erősségek

Az erősségek alatt olyan különböző vállalati képességeket értünk, amelyek a vállalkozás számára a versenytársakkal szemben relatív fölényt jelenthet. Ezek lehetnek a műkö-

dés során felhalmozott erőforrások, illetve a tulajdonos által rendelkezésre bocsátott egyéb tényezők is. (Szörös-Kresalek, 2013)

A Kft. erősségének tekinti, hogy a munkatársak szakmai előéletüket tekintve különböző területekről érkeztek, a megszerzett tapasztalataikat és tudásukat a vállalat előnyére tudják hasznosítani jelenlegi munkakörük betöltése során.

A kft sikerességi mutatója 95% feletti, ami bizonyítja, hogy a vállalat jól működik, bizalmat kelt a leendő ügyfelekben és motiválja a dolgozókat is arra, hogy ezt a szintet megtartsák. Erősségnek tekintik továbbá, hogy folyamatosan törekednek a fejlesztésekre, ez által lépést tartanak a versenytársaikkal. A fejlesztésekre, mint megtérülő befektetésre tekintenek.

A Kft. működésében jól működik a belső kommunikáció, ami elengedhetetlen feltétele a szervezet összehangolt, hatékony működésének. (Baksi, 2016)

Gyengeségek

A gyengeségek alatt olyan vállalati jellemzőket vagy funkciókat értünk, amelyekben az elemzett vállalkozás relatív versenyhátrányban van. A gyengeségeket igyekezni kell kijavítani, erősíteni. (Szörös-Kresalek 2013)

A kft egyértelmű gyengeségének, hátrányának tekinti, hogy csak energetikai és gazdaságfejlesztési témájú pályázattal foglalkoznak, ez pedig versenyhátrányt jelent számukra. A jövőben ezen mindenképpen változtatni szeretnének.

Gyengeség továbbá, hogy függ az alvállalkozóktól, gyakran az ő megítélésükön keresztül minősítik a vállalatot is, ezért jól meg kell válogatniuk, hogy kikkel dolgoznak együtt. A határidők betartása is szorosan összefügg az alvállalkozók hatékonyságával.

Továbbá azt is gyengeségként ítélik meg, hogy kis létszámmal, mindössze öten dolgoznak a vállalatban.

A honlap egyértelműen marketing eszközként funkcionál, valamint az éppen aktuális pályázatokról is informálja látogatóit. Ugyanakkor kevés információt tudunk meg általa a vállalat működéséről és a pályázati folyamat menetéről, így előfordulhat, hogy a nem megfelelő tájékoztatás miatt ügyfelektől esnek el. (Baksi, 2016)

Lehetőségek

Itt soroljuk fel a vállalkozás számára a külső környezetből adódó lehetőségeket, vagyis azokat az irányokat, amelyek felé elmozdulhatunk, amelyek kedvező feltételeket biztosítanak a vállalkozás számára. Hozzásegíthetik a vállalkozást a piacrészesedés növeléséhez, a pénzügyi háttér stabilizálásához és a tőke megtérülés javításához. (Szörös-Kresalek, 2013)

A Kft a nextbroker.hu weboldalon keresztül érhető el, ahol megtalálhatóak az aktuális pályázatok, referenciák. A honlap egy marketing eszköz a cég számára, átgondolt fejlesztése segítheti, hogy az ügyfelekben bizalmat keltsünk.

Az új iroda nyitása nagy lehetőségeket tartogathat magában a cég számára, mivel a jelenlegi iroda nehezen megközelíthető helyen van. Az új, nagyobb irodában a létszám bővítése után is elférnének, vagy akár helyet kaphatna benne egy nagyobb konferencia terem is.

A dolgozói létszám bővítése és az ezzel járó lehetőségek kérdése már több ponton felmerült. Ugyanakkor a bővítéssel az egész cég folyamatai átszerveződnek, a szervezet felépítése átalakul. Ezeket a változásokat pedig kezelni kell, tisztázni kell a felelősségeket és a hierarchiát. (Baksi, 2016)

A SAP Business One vállalatirányítási rendszer kifejezetten a kis- és közepes méretű vállalatok igényeire van kifejlesztve. Ez egy olyan alkalmazás, amellyel az egész vállalat tevékenysége nagyobb átláthatósággal működtethető, beleértve a pénzügyeket, a komplett logisztikát, az

értékesítést, az ügyfél-kapcsolatokat és a működést is. Segítségével racionalizálható a végponttól végpontig terjedő működés, azonnali hozzáférés biztosítható minden információhoz. A SAP Business One bevezetésével növelhető a vállalat nyereségessége is. (t-systems, 2016)

A technológiai fejlesztések is előnyösek lehetnek a cég számára, többek közt az adatbiztonság, adminisztráció és a kapcsolattartás területén.

Veszélyek

Veszélyek alatt azokat a kedvezőtlen külső hatásokat kell érteni, amelyek megnehezíthetik a vállalkozás működésének gazdaságos fenntartását, illetve hatásos válaszlépések nélkül megakadályozhatják a szervezet fejlődését. (Szörös-Kresalek, 2013)

A pályázatok elbírálása során jellemző, hogy elhúzódnak a döntési folyamatok. Ez igen veszélyes egy ilyen siker-konstrukciós elv szerint működő vállalat számára, hiszen csak akkor jut bevételhez, ha a pályázat pozitív elbírálásban részesül.

Az Európai Unió forrásoktól való függést is veszélynek ítéltük meg. Az utalások késhetnek, ami befolyásolja a cég tevékenységét is.

A hatóságoknak való megfelelés sokszor nagyon nehéz feladat, mivel szigorú előírásoknak, feltételeknek kell eleget tenni.

Természetesen a konkurencia, a versenytársak aktív jelenléte is veszély, hiszen elvihetik a potenciális ügyfeleket. Folyamatosan figyelni kell tehát, hogy miben lehetünk jobbak versenytársainknál, hogyan erősítsük meg piaci helyzetünket.

A közreműködő szervezetekben végbe menő átalakulások, döntések gyakran kihatnak a cég működésére is. Ezeket is figyelemmel kell követni. (Baksi, 2016)

Stratégia: Vízió, misszió

Meg kell határozni a vállalat misszióját, ami a szervezet alapvető céljának megfogalmazása, miért létezik, milyen tevékenységben kíván részt venni és milyen igényeket szeretne kielégíteni. Valamint rögzíteni kell a víziót, ami megfogalmazza a jövőben kívánatos elérendő állapotot, megmutatja, hova prognosztizálja magát a vállalat. (Barakonyi, 1999)

A NEXT Consulting Kft célja a maximális vevői elégedettség elérése a sikeres pályázatok és azok megvalósítása során. A jövőben az önkormányzatok felé és a non-profit területen is szeretne teret hódítani magának, amihez folyamatos létszámbővítés, folyamatos képzések és a rendelkezésre álló eszközpark bővítése illetve újítása szükséges. (Baksi, 2016)

Minőségpolitika

A minőségpolitika a vezetőség nyilatkozata a szervezet minőségi célkitűzéseiről, a minőség iránti elkötelezettségéről. Meg kell felelnie a szervezet céljainak, és sugallnia kell az elkötelezettséget a követelmények teljesítése és a minőségirányítási rendszer folyamatos fejlesztése iránt, irányt mutatva ezzel a minőségcélok kitűzéséhez.

A minőségpolitikát a küldetésnyilatkozatból (misszió), a jövőképből (vízió) és a vállalati stratégiából, illetve ahhoz illeszkedően kell meghatározni. A minőségpolitikának tartalmaznia kell a vezetőség elkötelezettségét a vevői és a szervezeti igények kielégítésére, a folyamatos javítás, a rendszeres átvizsgálás követelményeinek teljesítésére, utalva a megvalósítás módjára és az ezzel kapcsolatos felelősségekre.

A minőségpolitikában megfogalmazott céloknak reálisnak kell lenniük, mivel a teljesítést is bizonyítani kell, illetve a

folyamatos fejlesztés iránti elkötelezettséget is be kell mutatni. A minőségpolitikát a szervezet minden szintjén, minden dolgozóval meg kell ismertetni. (mmfk, 2016)

A Kft minőségpolitikája:

A cégünk működésének célja, hogy segítsük ügyfeleink fejlődését. Az általános módszerek alkalmazása mellett mindig egyedi javaslatokat alakítunk ki, és ügyfeleinkkel közösen azokat meg is valósítjuk. Ügyfeleink részére a pályázati programok és projektek életciklusát végigkísérő, magas színvonalú szolgáltatásokat kínálunk.

A Kft azt a célt tűzte ki maga elé, hogy munkatársai szakmai tudását, tapasztalatát felhasználva a megrendelői körben elismert, megbecsült vállalattá váljon Hajdú-Bihar megyében, illetve észak-alföldi régióban. Tevékenységeink kiváló minőségben való biztosításával a piaci pozícióink további növelését célozzuk meg.

Céljaink elérésének biztosítását az alábbiakban látjuk:

- az ügyfeleink igényeinek való maradéktalan megfelelés,
- a szolgáltatás minőségének állandó javítása,
- a vállalat tevékenységével kapcsolatos jogszabályi és egyéb követelmények megismertetése és betartatása,
- napi kapcsolattartás alvállalkozóinkkal, és megrendelőinkkel közös céljaink érdekében,
- szoros együttműködés a szakhatóságokkal, felügyeleti szervekkel,
- munkavállalóink folyamatos képzésének támogatása, hogy szakmai tudásukkal a minőség javításában aktívak, kezdeményezők legyenek,
- a minőségirányítási rendszer és a minőségcélok megismertetése, megértetése minden munkatárssal, hogy mind vezetők, mind a munkavállalók egyformán felelősséget érezzenek a minőség iránt,

- alvállalkozóink tájékoztatásával biztosítani, hogy tevékenységük során azonosuljanak a vállalat céljaival és elvárásaival a minőség területén. (Baksi, 2016)

Minőségcélok

A minőségcélok azonosításánál figyelembe kell vennünk az eredmény-orientált vezetés és a politika-orientált vezetés sajátosságait és az azokhoz rendelt célokat.

Az eredmény-orientált irányítási célokhoz tartoznak például az éves bevételi célok, az elérendő nyereség, a gyártandó termékek mennyisége, a fejlesztési célok vagy a hozzáadott érték arányának növelése. Ezek mérhetőek, számszerűsíthetők.

A különböző eredménycélok közül válasszuk ki a minőségcélként is felfogható célokat, vagy az eredménycélok eléréséhez hozzárendelt feladatokat értelmezzük a minőségszempontrú irányítás szerint. (web.t-online, 2016)

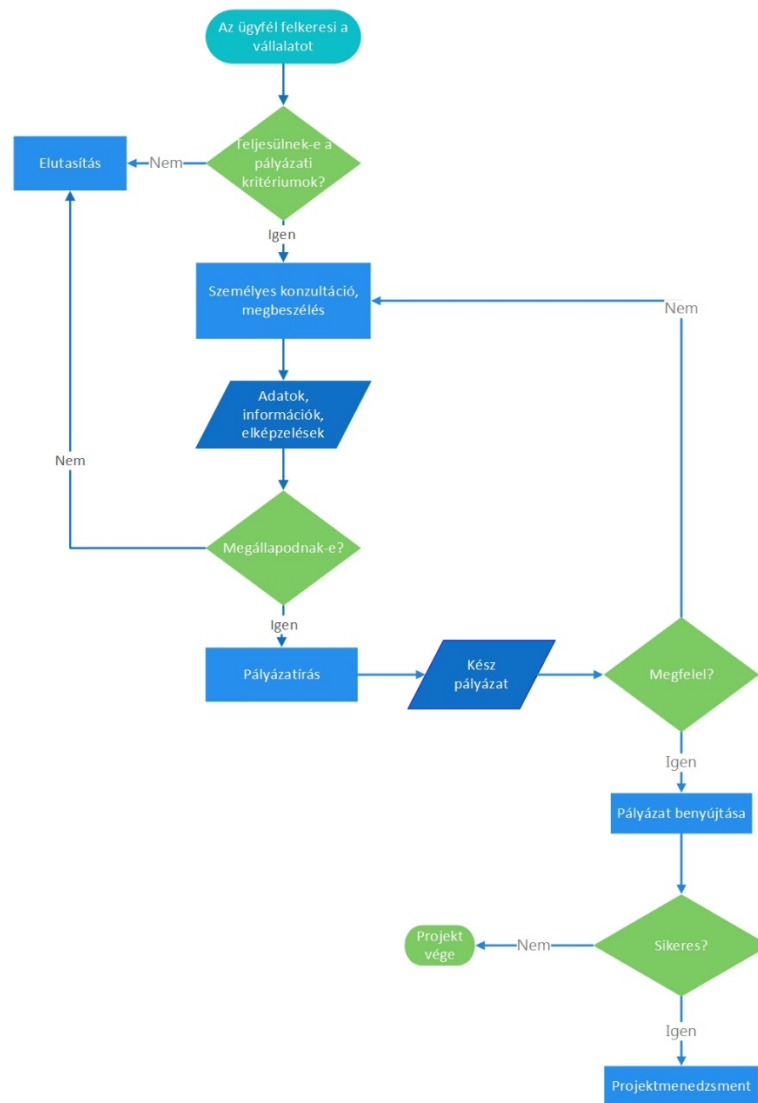
A Kft-ben megfogalmazott minőségcélok az alábbiak:

- SAP Business One kisvállalati vállalatirányítási szoftverrendszer bevezetése, amely támogatja a vállalkozás összes kulcsfontosságú területének, részlegének működését, így egyszerűen kézben tartható az üzletmenet és növelhető nyereség. A rendszer új igények felmerülésekor könnyedén átalakítható, szükség esetén kibővíthető új funkciókkal, és a felhasználók akár önállóan is végrehajthatnak módosításokat. Egyrészt zökkenőmentes integrációt biztosít a Microsoft Office termékekkel (például Word, Excel), másrészt gyors információátadást tesz lehetővé a döntések megalapozásához. (s-b-o.info, 2016)
- Céges autók beszerzése a kollégák részére, ami főként a projektmenedzsment ideje alatt lenne hasznos, hiszen így ki tudnának menni az alvállalkozók munkáját és magát a projekt haladását ellenőrizni.

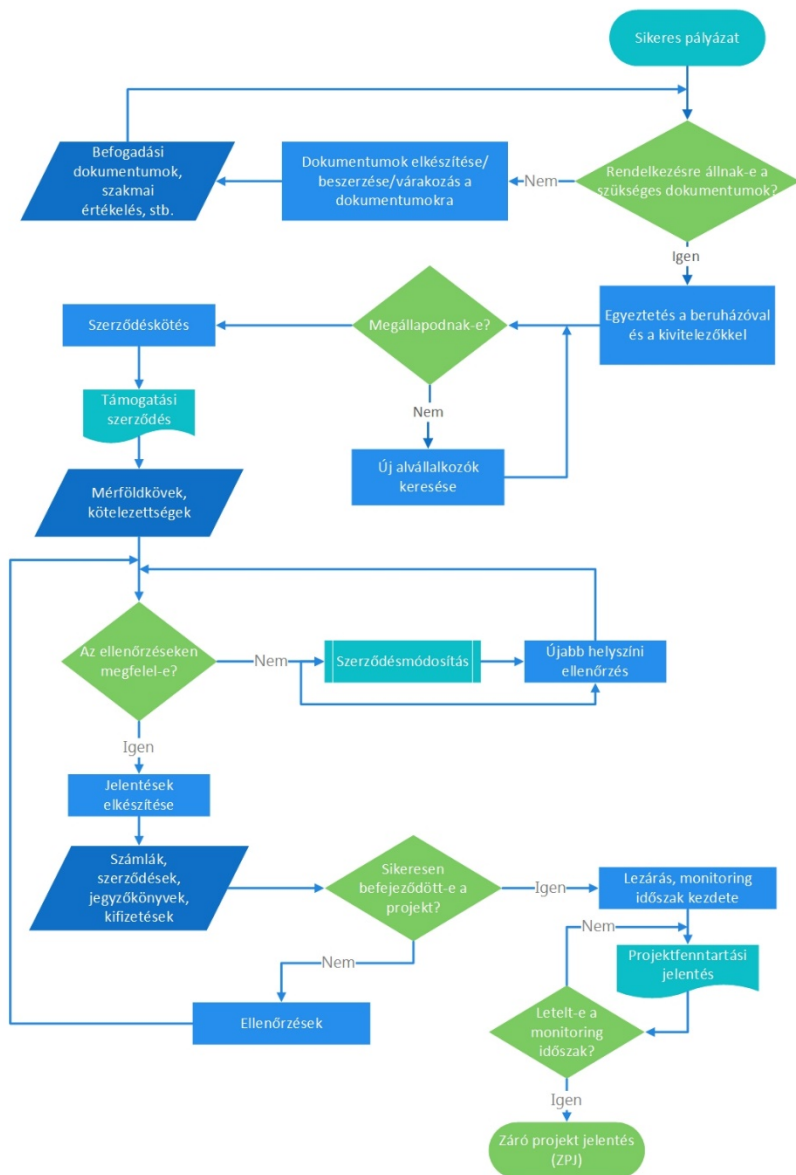
- Országos szakirányú konferenciákon és képzéseken való részvétel, amivel az alkalmazottak szakmai tudását és felkészültségét gyarapítanák, magasabb színvonalra emelve ezzel a szolgáltatás színvonalát is.
- Önkormányzatok és non-profit szektor felé nyitni, többféle pályázatban részt venni.
- Két fő gyakornok felvétele, akik az egyszerűbb feladatokban segítenék az alkalmazottak hatékony munkáját. Betekintést nyerhetnek a pályázati tanácsadás, pályázatírás és projektmenedzsment területén működő vállalat működésébe, így a későbbiekben a folyamatos létszámbővítés tervezése miatt potenciális új munkaerők lehetnek, akikben a gyakorlati idő során már kialakul a vállalat iránti elkötelezettség és lojalitás. (Baksi, 2016)

Folyamatábra

A folyamatábra egy olyan szimbólum sorozat, térkép, amely leírja hogyan, milyen logikai sorrendben és lépésekben kell egy adott tevékenységet, feladatot elvégezni. A folyamatot felépítő tevékenységeket, a folyamat kapcsolatait, bemeneteit és kimeneteit és az egyes tevékenységek végrehajtásáért felelős szereplőket tartalmazza. Segíti a különböző folyamatok készülhetnek, attól függően, hogy az elemzéshez milyen információkra, részletekre van szükségünk megértését és elemzését. A folyamatábra fontos eszköze a szabályozásnak, a racionalizálásnak és az automatizálásnak. A folyamatábrák különböző részletességgel Egy pontos, átlátható folyamatábra elkészítése az első lépés lehet a folyamat fejlesztéséhez. Problémaelemzésnél, folyamatfejlesztésnél, szabványosított folyamatok oktatásánál, folyamat benchmarkingnál is alkalmazhatóak. (leanforum, 2016)



4. ábra: A pályázatírás folyamatábrája
(Forrás: Baksi, 2016)



5. ábra: A projektmenedzsment folyamatábrája
(Forrás: Baksi, 2016)

Képzési terv

A MIR képzés célja, hogy a munkatársak és a vezetőség gondolkodásmódját megváltoztassuk, és elérjük, hogy elkötelezzék magukat a minőség iránt. Ennek elérése érdekében a vállalat különböző szintjein, különböző tréningeket, oktatásokat kell tartani, amelyeknek elsősorban az a célja, hogy megismerkedjenek az ISO 9001:2015 szabvány követelményeivel, másrészt pedig a rendszerkiépítés során kapott különböző feladatok végrehajtásához elegendő tudást és információt szerezzenek. Bizonyos képzéseket már az előkészítő szakaszban el kell kezdeni, és folyamatossá kell tenni. Így hatékonyabbá és gyorsabbá válhat a MIR kiépítésének a folyamata. (mmfk, 2016)

Az oktatás megszervezése fontos feladat. A vezetőség számára a stratégiai szempontokat előtérbe helyező képzési terveket kell készíteni, míg az egyéb érintett munkatársak oktatása inkább a rendszer hatékonyságát és előnyeit hivatott előtérbe helyezni. Ugyanakkor mindkét képzés során kiemelkedően fontos a dokumentációkezelés, a nyomon követhetőség és a rendszer által megfogalmazott politika tudatosítása, a motiváció. A MIR ismertetését és az ismereti anyag átadását lehetőség szerint munkaidőn belül kell megvalósítani, természetesen a projekt által tervezett határidőkön belül.

A megfelelő képzési terv biztosítja, hogy az egész szervezeten belül közös nyelvet és közös eszköztárat használjanak és rendelkezzenek a folyamatos fejlesztéshez és javításhoz szükséges ismeretekkel és készségekkel egyaránt. (wikipedia, 2016)

A minőségirányítási vezető képzése:

A szükséges alapokat különböző szakmai tanfolyamokon, minőségügyi oktatásokon lehet megszerezni, ami után meg kell tanulnia az ISO 9001:2015 szabvány követelményeit, ezeket értelmeznie kell, és értenie kell a rendszer

dokumentálásához, kiépítéséhez, valamint a bevezetés és tanúsítás folyamatához, illetve a folyamat fejlesztéséhez is.

Továbbá részt kell vennie egy oktatás-módszertani ismeretek tréningen is, hiszen a későbbiekben részt kell vennie a munkatársak képzésében. El kell sajátítania az auditálás technikáját, hogy ezzel az auditor kollégáit segíteni tudja. Mivel a tanúsítás folyamat előkészítése is az ő feladata, erősen ajánlott egy vezetői auditor tanfolyam elvégzése is. Egy ilyen képzés célja a minőségirányítási rendszerek szabványkövetelmények alapján történő auditálásához szükséges készségek és ismeretek átadása. A Szabvány alapelvei meghatározzák azt az irányítási rendszert, melynek segítségével a minőségirányítási vezető el tudja végezni a minőségirányítási rendszerek auditálását, vizsgálatát és folyamatos fejlesztését.

Például az SGS Magyarország képzési kínálatában is található belső auditori átképzés, amihez a másfél vagy két napos, kihelyezett oktatást javasolják. Az oktatás által lehetőség van felfrissíteni a korábban szerzett szabványismereteket és lehetőség van az auditálási technika csiszolására és fejlesztésére is.

A vezetői szerepvállalásról szóló tréning a szabványpontokat nem is említő fél napos képzés kifejezetten a közép és felső vezetők számára. (sgs, 2016)

Mivel a kockázat alapú gondolkodás fontos része az új szabványnak, érdemes ezzel is egy oktatás keretén belül megismerkedni, ahol a résztvevők elsajátíthatják az ISO 9001:2015 szabvány szemléletmódját, megismerik a kockázatkezeléssel kapcsolatos követelményeket, a kockázatmenedzsment fontosságát és alaptechnikáit.

Jelen esetben a kijelölt minőségirányítási vezető egyben a vállalat ügyvezetője is, akinek a minőségirányítás területén

szerzett tapasztalataira lehet alapozni, viszont meg kell ismernie az új szabványt és követelményeit. Emellett pedig a belső auditori képzettségére épülve érdemes a vezetői auditor tanfolyamon is részt vennie, hogy felkészült legyen a rendszerkiépítés feladatára és az idő közben fellépő különböző nehézségek kezelésére, valamint az alkalmazottakkal való együttműködésre is. (Baksi, 2016)

A munkacsoport képzése:

A csoport tagjainak ismerniük kell a szabvány követelményeit, megfelelő információkkal kell rendelkezniük a fejlesztés irányelveiről, bevezetéséről és működtetéséről, a dokumentációk készítéséről, valamint a csoportmunka szabályairól is. A folyamatleírások készítésének módszereivel, eszközeivel, valamint a javítási és fejlesztési technikákkal is meg kell ismerkedniük. A megfelelő ismeretek elsajátításához külső oktatók segítségével tréningeken és különböző tanfolyamokon kell részt venniük. (mmfk, 2016)

Tájékoztató oktatás a szervezet munkatársai részére:

Minden munkatárs köteles részt venni egy félnapos csoportos képzésen, ahol tájékoztatást kapnak a MIR kialakításának céljáról, a szabvány követelményeiről, értelmezéseiről. Meg kell ismerniük a minőségirányítási vezető, a rendszer kialakításáért felelős team tagjainak feladatát, hatáskörét. Világossá kell váljon mindenki számára a folyamat kialakításának fontossága, az alapvető fogalmak jelentése. (mmfk, 2016)

A legtöbb képzés elvégzése vizsgával zárul, aminek sikeres teljesítése esetén a résztvevők tanúsítványt kapnak. Egyes oktatások teljesítése nem vizsgához kötött, az ezek részt vevő hallgatók igazolást kaphatnak. Ezek a képzések általában költségesek, ezért a cégek saját költségvetéséhez kell igazítani a képzési programot. Egyes tanfolyamokat bizonyos időközönként meg kell ismételni, illetve az új

munkatársak képzéséről is gondoskodni kell. Továbbá követni kell az újításokat, ezért szükség lehet későbbi átképzésekre, továbbképzésekre is. A képzési formák egyre változatosabbak, a hagyományos nyílt termi képzések mellett, amelyek hátránya, hogy gyakran más városban vannak, így plusz úti költséget is jelentenek, megjelentek már e-learning alapú képzések is. Valamint kihelyezett oktatásra is van lehetőség, ami testreszabott képzési megoldással igazodik a szervezetek egyedi igényeihez. A munkatársak közös képzése nem csak az ismeretanyag bővülését eredményezi az adott témában, hanem elősegíti a csapat-szellem erősödését is, ami sokkal hatékonyabbá teheti a jövőbeli közös munkát. (sgs, 2016)

Téma	Résztevők
Minőségügyi alapismeretek	Felső vezetéség
Vezetői szerepvállalás	Vezetőség
Az ISO szabványok értelmezése	A minőségirányítási vezető és minőségügyi referensek
Az ISO 9000-es szabványsorozat értelmezése és bevezetésének menete a vállalatban	Felső vezetéség, minőségirányítási vezető, referensek
Minőségügyi dokumentumok készítésének módszertana	A minőségirányítási vezető és minőségügyi referensek
Minőségpolitika	Felső vezetéség
Belső auditor képzés/Átképzés az új szabványra	A minőségirányítási vezető és minőségügyi referensek
Kockázat alapú gondolkodás	A minőségirányítási vezető és minőségügyi referensek
ISO 9001:2015 minőségirányítási rendszer vezető auditor képzés	Minőségirányítási vezető

4. táblázat: Lehetséges verzió az oktatások menetéhez
(Forrás: saját szerkesztés)

Felhasznált irodalom

- [1] Finna H. -Tóth Zs. (2016): A Minőségirányítás alapjai, <http://www.ueapme.com/business-support%20II/Training%20Tools/CNA/Quality%20Management/HU-Quality%20management.pdf>
- [2] Baksi Zs.(2016): Next Broker Consulting ügyvezetővel készített interjú
- [3] mmfk (2016): <http://mmfk.nyf.hu/min/alap/52.htm>
- [4] mmfk (2016): <http://mmfk.nyf.hu/min/alap/31.htm>
- [5] <https://hu.wikipedia.org/wiki/Kock%C3%A1zat-elemz%C3%A9s> (2016)
- [6] <https://hu.wikipedia.org/wiki/SWOT-elemz%C3%A9s> (2016)
- [7] Szörös K. - Kresalek P. (2013): http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/0007_d1_1075_1077_uzleti-terv/borito_arNPvUwfmN8RkuyM.html
- [8] t-systems (2016) <http://www.t-systems.hu/megoldasok/alkalmazasok/alkalmazascsomagok/iparag-fuggetlen-megoldasok/vallalatiranyitasi-rendszerek/sap-business-one>
- [9] Barakonyi K. (1999): http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42541/index.html
- [10] leanforum (2016): <http://www.leanforum.hu/index.php/2015-10-28-09-20-15/esettanulmanyok>
- [11] sgs (2016): <http://www.sgs.com/en/news/2017/01/sgs-2016-full-year-results>
- [12] web.t-online.hu (2016): <http://www.telekom.hu/>
- [13] s-b-o.info (2016): www.s-b-o.info

A világ egyik legnagyobb természettudósa **Sir David Attenborough** május 8-án ünnepli 91. születésnapját. Nemrégiben panaszkodott, hogy egy növény neve nem jutott eszébe a forgatáskor, igaz a stábnak sem. Sokan szeretnék, ha 91 évesen ez lenne a legnagyobb problémánk. További jó egészséget Sir David!

Jók a legjobbak közül
Beszélgetés Fehér Ottóval
Sződi Sándor



***Masaaki Imai megközelítését követem, „a minőség az, amin javítani lehet”.
Számomra a minőség:
Lásd meg az értéket,
Találd fel magad,
Járd az utadat!***

Fehér Ottó

- Szeretném kérni, hogy szakmai életutad számodra legfontosabb állomásai közül említs meg néhányat!
- Felsőfokú végzettségeimet autógépész majd rendszer-szervező szakokon szereztem. 1975-ben az IKARUS-nál kezdtem, 1979-ben mentem a NIM IGÜSZI-hez (Nehézipari Minisztérium Ipargazdasági és Üzemszervezési Intézet). A H.B. Manard & Co. cég UMS munkamérésen alapuló karbantartás-irányítási rendszerét alkalmaztuk, több mint 50%-os karbantartási termelékenységi növekedést értünk el. A Coopsystem-nél (1988) volt lehetőségem az ÁMR (Átfogó Minőségvezetési Rendszer) programban részt venni. 1991-től a SIRIUS Bt. vállalkozást vezetem. A Magyar AOTS Társaság egyik alapítója és elnöke voltam (1990-96). Több száz szakembernek segítettem a japán AOTS (The Association for Overseas Technical Scholarship) továbbképzéseiben való részvételében.

Kezdeményeztem és Budapesten megalakítottuk az EFAAS (AOTS Alumni Egyesületek Európai Federációja) szervezetet.

1979 óta főállásban közel száz vállalatnál végeztem tanácsadási munkát szervezetfejlesztési, minőségügyi, üzem- és munkaszervezési, termelés-szervezési és karbantartás-szervezési területen.

- Honnan a megnevezés és pontosan mit takar a „Magyarország első kreatívátora”?
- Az 1990-es években indított „Agy évtizede” programok irányították rá a figyelmemet a felnőttek kreativitásának fejlesztésére. A kreatív igazgató már foglalt volt, ezért gondoltam ki a kreatívator elnevezést. Egy baráti összejevetelen neveztek el Magyarországot első kreatívatorának. Töreksem a megszolgálására. Úgy

gondolom, egyre fontosabbá válhat a high-tech gyártás mellett a high-tech menedzsment is.

A kreatív feladata, hogy a vállalat egy adott problémájának, feladatának megoldására adjon/dolgozzon ki hatékony módszert, illetve támogassa az egyéni és a csoportos kreativitás kiteljesedését.

Ilyen technológiákat 1996 óta fejleszték, több mint 25 koncepciót/módszert dolgoztam ki a szellemi munka hatékonyságának növelésére, amelyek jó része a vállalatoknál is alkalmazható.

2000-óta vállalatok kreatív módszer fejlesztést a cégek részére, illetve az adott feladathoz szoktam valamilyen technikával besegíteni, ilyen volt például a Szelektív megoldás, a Panoráma módszer, a Know and Do technológia. A saját munkám támogatására alkottam meg a Gondolkodás Irányítás módszert.

A 90-es évek közepétől alkalmazom a rendszerszemléletű megközelítést az elmeműködés tanulmányozására, a hatékonyságának növelésére, és a tudattechnológiák kifejlesztésére.

Új irányzatot nyitottam az alkalmazott szervezéstudományok területén a tudati technológiák és a tudatmenedzsment vállalati hasznosításával.

Kifejlesztettem a Total Creative Management-et.

- **Shiba tanítvány vagy. Mit jelent számodra a minőség egyik fejedelmével való közvetlen kapcsolat? Mit tanultál a japán professzortól?**
- Shiba professzor a közösség szolgálatára és az önzetlenségre tanított minket. Mindig a legjobban kellett teljesítenünk, nappal is, az éjjeli munkáknál is, meg a hétvégi csapatmunkáknál is. Change Agent-nek nevelt minket, legyünk az elsők és az iránymutatók a vállalatok fejlesztésében. Minden nap fejlődnünk kell, és mindig van egy jobb megoldás. Akik hosszabb időt töltöttek velem, azoknak

megváltozott a gondolkodásmódja. Változott az értékrendünk és a kapcsolatunk. A „Shibások” mindig összetartanak. Személye példa mindannyiunk számára és nem lehet elégszer kifejezni köszönetünket, azért, amit a magyar minőségügyért tett.

- **Kétszer is Shiba Díjat kaptál csoport kategóriában. Milyen témákkal nyertetek és a „mester” közvetlen ismerete mennyire motivált?**
- Az irányítással az elsők között nyert IIASA-Shiba díjat a FORTE V-ös Öntő minőségjavító csoport a 7 lépés és a 7QC eszköz alkalmazásával. A másik díjat a II. Cselekvési terv kidolgozó csapatban való részvételért kaptam. Shiba „mester” kemény, elszánt és állhatatos volt a programban. Sosem kímélte magát és minket sem. Meg kellett mutatnunk, hogy tudunk folyamatosan a maximumon vagy afelett teljesíteni.
- **A japán minőségmenedzsment módszerek közül melyek a kedvenceid? Melyek azok véleményed szerint a reneszánszukat élik és manapság nélkülözhetetlenek egy prosperáló cégnél?**
- Azokat szeretem elsősorban, ahol nem elég a mechanikus applikálás, hanem használni kell a fejünket is. Ilyen az Ishikawa diagram vagy a 7 vezetői eszköz. Az 5S-ből például a Shitsuke jelent kihívást, hogyan tegyünk rendet a fejekben is. A hagyományos „kézi” módszerek használatában is a hangsúlyok a tervezési és a fejlesztési fázisokra helyeződtek át, ezeken a területeken még sokáig alkalmazhatók lesznek a hozzáadott érték arányának növelésére, a költségek csökkentésére, a vevők rejtett igényeinek teljesítésére, a termékek minőségének és megbízhatóságának tervezésére és fejlesztésére irányuló módszerek.

Úgy gondolom, hogy az utólagos minőségjavítás korszaka lezárult. A Kaizen-t felváltja a Kakushin. Vélelmezésem szerint a prosperáló cégek jó része túl van a minőségjavító alapt technikák által elérhető eredményeken, a céljaik eléréséhez saját módszereket fejlesztenek ki. Ilyen jellegű munkám volt például az AUDI Hungária Motor Kft.-nél.

- Sok külföldi nagyvárosban tartottál előadásokat. Milyen témákban és kiknek?

- 1979-ben Londonban, a Maynard cég kérésére tartottam egy előadást az UMS magyarországi felkészülés/bevezetés tapasztalatáról. Érdekessége az volt, hogy a kapitalista módszerek hogyan alkalmazhatók a szocialista környezetben.

A NIM IGÜSZI vezetése úgy döntött, hogy a szocialista országokba is vezessük be a Maynard módszereket, így nyílt lehetőségem Szófiában a nehézipart felügyelő minisztériumban tájékoztató előadást tartani, majd az Odry Optimit gumigyárban a meghívott gumiiipari szakembereknek a karbantartási munkanormázásról beszélni.

1990-ben Bernáth Lajossal tartottunk előadást a Tsukuba Egyetemen az ÁMR bevezetéséről és tapasztalatairól – Shiba professzornak köszönhetően.

1992-ben Pattaján tartottam előadást az AOTS nemzetközi konferenciáján a magyar szakemberek által elsajátított AOTS ismeretek magyarországi tapasztalatairól és eredményeiről.

1994-ben Oszakában, egy nemzetközi AOTS rendezvényen beszéltem a magyarországi minőségfejlesztési eredményekről, különös tekintettel a japán módszerek alkalmazására.

Moszkvában kétszer vezettem tréninget – 1995-ben és 1997-ben – a VILSZ alumíniumipari tröszt vezetőinek a

minőségszervezéssel kapcsolatban. Később Budapes ten is tartottam nekik egy előadást a vezetési hatékonyságot növelő kreatív módszerekről.

1996-ban Pozsonyban az EFAAS konferencián a japán előadók mellett beszélhettem a több országból érkező szakembereknek a japán menedzsment módszerek alkalmazásáról.

1999-ben Kairóban egy nemzetközi szemináriumon két témában tartottam előadást, a TQM magyarországi tapasztalatairól és a magyar minőségfejlesztési irányzatokról. Az utóbbiról a japán KENSHU magazinban is megjelent egy cikkem.

2003-ban Szófiában az AOTS Európai Alumni szervezeteinek részvételével megrendezett szemináriumon a kreatív menedzsmentről és a tudati technológiák vállalati alkalmazásáról adtam elő.

A módszereimet bolgár, egyiptomi, fülöp-szigeteki, indiai, japán, litván, magyar, macedón, moldáv, orosz, román, szlovák, szlovén, tanzániai, thaiföldi és török szakembereknek volt lehetőségem bemutatni.

- Mint aki a Comenius 2000 Közoktatási Minőségfejlesztési Programban szakértőként dolgoztál, hogy látod a hazai oktatás, s ezen belül a minőségügyi ismeretek oktatásának helyzetét?

- Az ezredfordulóhoz képest se szeri, se száma a meghirdetett szakoknak, képzéseknek, oktatásoknak, tréningeknek és távoktatásoknak. Jó, hogy ennyiféle módon juthatunk tudáshoz.

- Publikációid száma igen tekintélyes. Melyek azok, amelyek ma is a gyakorló minőségügyi szakemberek figyelmébe ajánlasz? Mely munkáidra vagy a legbüszkébb?

- Megtiszteltetés számomra, hogy a Magyar Minőség folyóirat lehetőséget ad a gondolataim kifejtésére. A legutóbbi cikkeim még hozzáférhetők és aktuálisak lehetnek:
A személyi minőség fejlesztése szellemi technológiák alkalmazásával, MM, XXII. évf. 06. sz. 2013.
Az 5Mu alkalmazása a Lean menedzsmentben, MM, XXII. évf., 08-09. sz. 2013.
A Hi-tech menedzsment és a kezdő mérnökök továbbképzése MM, XXIII. évf. 06. sz. 2014.
Kreatítorok képzése – Gondolati térkép készítés MM, XXIV. évf. 06. sz. 2015.
A 163 weboldalam is adhat segítséget az ismeretek bővítésében.
Az úttörő jellegű írásaimat tartom fontosabbnak. Ilyen volt például az UMS rendszer ismertetése (1980), a FORTE V-ös Öntő eredményei (1989), a Kaizen tanulmány (1991) majd cikk (1997), a vevői érték képlete (1998), az új tudati technológiák alkalmazása a vezetésben (1999), a Totál Kreatív Menedzsment (1999) vagy a FolCreMan System (2012).
- Sokat dolgozol. Sok újszerű megközelítéssel rukkolsz elő. Alkotásaid, módszereid közül melyek a legnépszerűbbek?
- A megközelítés vonatkozásában az egyik fejlesztési iránymint a szellemi munka hatékonyságának növelése. Az emberi tudat egy csodálatos világ, óriási lehetőségekkel. Ha rendszerként közelítem meg az elmét, akkor a működése folyamatokból áll. A folyamatokat pedig lehet fejleszteni. Fedezzük fel és használjuk ki e tartalékokat a vállalatirányításban is!
A módszereim közül most a RiskQM15 módszer a favorit. Az ISO 9001 szabványban előírt kockázatok és lehetőségek gyors meghatározásához alkalmazzuk. Egy nap elég szokott

lenni az összes előírt (40-60 db) folyamat elemzésére – beleértve a megelőző intézkedési terv elkészítését is.

Általánosan használjuk a gondolkodásirányítást és Buzan Gondolattérképét.

A GE Hungary Zrt. Energy Divízió IIASA-Shiba Díjas csapatának kiemelkedő eredményéhez az Értékradar hozzáadott érték változat alkalmazásával járultam hozzá. A folyamatfejlesztéshez mindig használjuk a Fortis módszert. Egy leendő vevő kis tételes, néhány óra alatt legyártható termékeihez FMEA elemzést kért az ajánlatadáshoz. A Villám FMEA módszerrel 2 órán belül teljesíteni lehetett a vevői elvárást.

A Csepshullám módszerem eredménye évek óta látható egy vállalat bejáratí csarnokában.

- Mit jelent számodra a minőség? Milyen minőségfelfogásod van?
- Masaaki Imai megközelítését követem, „a minőség az, amin javítani lehet”.
Számomra a minőség:
Lásd meg az értéket,
Találd fel magad,
Járd az utadat!
- Min dolgozol jelenleg?
- Az ISO szabványok szerinti tanúsítás megszerzéséhez adok tanácsot. Ebben az évben 6-féle szabványos irányítási rendszert kell kifejlesztenem vagy aktualizálnom. Készülök egy problémamegoldó/folyamat-eredmény fejlesztési tréning megtartására.
Az Amoeba Management-et tanulmányozom.
Írom a második módszertár könyvemet.

- Miként tudod tudásodat naprakészen tartani?
- Nagyon nehéz vagy szinte lehetetlen. Már a minőség sem a régi! Sokat segítenek a megbízó vállalatok és az Internet. Minőségügyi vonatkozásban a szokásos módokkal törekszem az ismereteim frissítésére. A szellemi technológiák kifejlesztése nehezebb ügy. Figyelnem kellene vagy 8-10 tudományterületet.
- Mi az, ami kikapcsol, leginkább regenerál? Mi a hobbid?
- Örömmel végzem a szervezési munkáimat, az alapelvem az, hogy „minél többet adunk bele, annál többet nyerünk belőle”. Támogatást, biztonságot és megújulást ad az otthoni harmónia és szeretet. Hobbim a világ megismerése. Néha van időm az aktív pihenésre is.
- Köszönöm, hogy időt szakítottál a válaszokra!
- Köszönöm a lehetőséget! Jó minőséget kívánok!

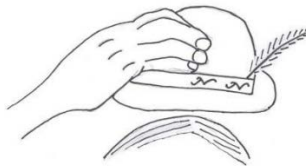
Ugye nem felejtkeztek el a „**2016 Legjobb Szerzője**” címre való szavazásról? A két „műsorvezető”, Turos Jutka és Tóth Csaba izgatottan várja a szavazataikat. Döntsenek, ki volt a legjobb!



Norman Macrea, az Economist főszerkesztője egy alkalommal cinikusan kijelentette, - „A magyarok Amerikában előbb Hollywoodot teremtették meg, csak ezután az ártalmatlanabb atombombát”. Nem éppen hízelgő megnyilvánulás, de azért mutatja, hogy nem csak a tudományokból, a művészetekből vettük ki a részünket, hanem a szórakoztatóiparból is. A képen látható – a mai napig megjelenő – logó már az egyesült filmstúdiót jelzi, a bal sarokban látható az alapító, **William Fox**. Róla annyit kell tudni, hogy Tolcsván született Fried Vilmos néven 1879 január 1-én. A kedves mama leánykori neve Fuchs (angolul Fox) volt. 1915-ben alapította a Fox Film Corporation-t, nevéhez fűződik, hogy egyesítette a filmipart a forgatástól a vetítésig, kitalálja a „sztár” fogalmát, és bevezeti a hangosfilmet. A 29-es váltság nagyon érzékenyen érinti, de 1935-ben még egyesül a 20th Century Pictures-el. Ezek után visszavonul a filmtől, és május 8-án lesz 65 esztendeje, hogy elhunyt 1952-ben. A maga területén azért valljuk be, nagyot alkotott, és sok magyar színésznek adott bizonyítási lehetőséget.

Le a kalappal!

Sződi Sándor



A MISZ Híradóban jelent meg az alábbi információ:

2017. március 13-án, huszonegyedik alkalommal adták át a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala által adományozott Jedlik Ányos-díjakat öt kiemelkedő feltalálónak, iparjogvédelmi szakembernek. Az eseményre a Budapest Music Centerben került sor. Ez alkalommal kapta meg a rangos kitüntetést többek között **Farkas József** a Sanatmetal Kft. tulajdonos igazgatója. Az egri központú cég ügyvezetőjének tettem fel kérdéseimet.

- **Közismert Rólad, hogy innovativitás iránti fogékonyságod példa értékű. Miért adnak manapság Jedlik Ányos-díjat?**

- A díjat a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala elnökének kezdeményezésére az ipari és kereskedelmi miniszter alapította 1996-ban, a kimagaslóan sikeres feltalálói tevékenység valamint a kiemelkedő színvonalú és hatékonyságú iparjogvédelmi munkásság elismerésére adják, hivatalos megfogalmazásban én az alábbiak miatt részesültem a kitüntetésben:

„A mérnöki tudományok és a biológiai ismeretek szintéziséen alapuló traumatológiai és ortopédiai implantátumok fejlesztésében és gyártásában, a műtéti eljárások megújításában kimagasló alkotó tevékenység fűződik nevé-

hez, vállalkozása világszerte elismert, a hazai egészségügyi műszergyártás nemzetközi tekintélyének növekedésében kiemelkedő a szerepe. Iparjogvédelmi portfóliója: 28 szabadalmi bejelentésből 15 megadott magyar szabadalom; 1 USA szabadalom.

Farkas József a Magyar Innovációs Szövetség elnökségi tagja, a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Kollégiumának tagja, Nemzeti Minőségi Díj, Termék Nagydíj, Észak-Magyarország Legdinamikusabban Fejlődő Vállalkozása Díj, Üzlet és Siker Minősített Vállalkozása Díj, Innovációs Díj és Nagydíj, Gábor Dénes Díj birtokosa.”

- **A cég sikereiben az innovációnak mekkora szerepe van?**

- Az innováció az egyik legfontosabb alappillére a Sanatmetal Kft. tevékenységének. Az innovációt széles körben értelmezzük, minden termék, eljárás, marketing, szervezeti és folyamat fejlesztés, amelyet cégünk eddig nem alkalmazott, az az innováció része!

A termékfejlesztésben nem elegendő követő fejlesztőnek lenni, folyamatos újdonság kell pl. úgy a Kínai piachoz, mint a szakmai kiállítások figyelmének elnyeréséhez.

- **A Sanatmetal Kft. honlapjának nyitó oldalán olvasható: Innováció versenyáron. Mit jelent ez pontosan?**

- Az export piacon a folyamatos innováció mellett világszínvonalú minőségi terméket, multinacionális szolgáltatást (képzés, marketing, rugalmas kapacitás, stb.) várnak tőlünk nagyon hosszú fizetési határidő és alacsony versenyár mellett, hiszen mi nem német, svájci, amerikai cég hanem magyarok vagyunk!

Mind ezeknek megfelelni csak széleskörű innovációval lehet.

Ezért a szlogen az Innováció versenyáron.

- **Milyen kutatási, fejlesztési tevékenységekben vesz részt manapság?**

- A vállalkozásunk profilja széles körű, a traumatológiai, ortopédiai (térd és csípő protézis), gerinc és fogászati implantátumok és műszerei is nagy kihívást jelentenek. Minden területen fejlesztünk, pl. a Magic velőűrszegezési rendszerünk a világon egyedülálló, orvosokat védve röntgen használata nélkül is lehetővé teszi az üreges csontok operációját. Speciális orvoscsoporttal együtt dolgozunk vállprotézis kifejlesztésén, amely a jövő nagy kihívása betegeknek, gyártóknak. Többféle gerincimplantátum mellett befejezés előtt áll, egy világszínvonalú, magyar árszintű fogászati implantátum bevezetése is.

Zajlik a 4. ipari forradalom, a digitalizáció, nemzeti néven az Ipar 4.0, amely bennünket is ösztönzött egy új ágazat, a diagnosztika bevezetésére. Első új termékünk a WIWE, amely egy 40gr-os ekg, biztonságot, tervezhetőséget, jövőt ad minden használójának. Természetes, hogy dolgozunk a WIWE-2 és egyéb digitális új termékek létrehozásán.

A magyar szürkeállomány, a tudáscentrumok, a gyártók és a piacra vivők összefogásával csoda dolgok születhetnek!

- **Megköszönöm válaszaidat. Teljesítményed és a Jedlik Ányos-díj előtt tisztelegve: „Le a kalappal!”**



200 éve, 1817 május 18-án született **Irinyi János**, akit a zajtalan és robbanásmentes gyufa feltalálójaként (1836 – 19 évesen) tisztelhetünk. 21 évesen könyvet ír a kémiáról, foglalkozik a szikes talajok javításával, gyufagyárat alapít. Kora egyik legnagyobb magyar szakembere. Kiveszi a részét a szabadságharcból, felügyeli az ágyúöntést és a löporgyártást, személyesen vezeti a nagyváradi löporgyárat. Börtönből való szabadulása után csak a kutatásaival foglalkozik, és szerepet vállal a magyar kémiai szaknyelv kialakításában. 1895 december 17-én hunyt (Léta)Vértesen.

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

➤ 2017. május 11-12. XXVI. Magyar Minőség Hét - „Az irányítási rendszer kulcsterületeinek fejlesztése”

- Változáskezelési program összeállítása, változáskezelési módszer választása a változások mértéke alapján
- Vezetőség felkészítése, támogatása és bevonása a működésfejlesztési feladatokba
- Irányítási rendszer dokumentálási megoldások vállalati méret függvényében
- Folyamat menedzsment gyakorlati megvalósítása

➤ 2017. május 24. MMT Közgyűlés

➤ 2017. november 7. XXI. Minőségszakemberek találkozója – „Út közben – jönnek a fejlesztések részeredményei”

- Működésváltozási projekt indítása
- Működésváltozást támogató eszközök, technikai megoldások

➤ 2018. május 10-11. XXVII. Magyar Minőség Hét - „Célba érés – avagy a változások eredményének aratása”

- Bevezetett módosítások, fejlesztések nyomon követése, mérése, változtatások szabványosítása
- Felkészülés a tanúsításra az új szabvány(ok) alapján nagyvállalati környezetben
- Felkészülés a tanúsításra az új szabvány(ok) alapján mikro és kezdő KKV környezetben



Meghívó

A Magyar Minőség Társaság a **XXVI. Magyar Minőség Hét** konferenciát 2017. május 11-12.-én. Az idei konferencia mottója: „**Az irányítási rendszer kulcsterületeinek fejlesztése.**”

Az idei konferenciánkat a General Electric Power támogatja a helyszín és ellátás biztosításával, továbbá a program részeként több előadással jelennek meg és lehetővé teszik a gyárlátogatást is.

Helyszín: GE Power Veresegyház, Kistrét u.1.

A program összeállítása során a konferencia szervezői arra törekedtek, hogy beszéljenek a minőség szakembereket közvetlenül érintő kérdések mellett a gyakorlatban felmerülő, kapcsolódó témákról is. Az idén az **első nap témája:** Menedzsment rendszerek és változások. Lesz szó a Hálózat kutatás alkalmazásáról a változás menedzsmentben; ISO 9001, 14001 irányítási rendszerek új változataira történő átállás tapasztalatairól; Ipar 4.0 gyakorlati alkalmazásáról; Érdekelt felek azonosításáról, kockázat menedzsmentről, változás menedzsmentről, emberi tényezőről; Projekt kockázatokról.

A **második nap témája:** GE Power Gyárlátogatás; Technológia és minőség. Ennek során lesz szó az energia hatékonyságról; ISO 50001 és energetikai szakreferens együttműködéséről; Különböző minőségtechnikák alkalmazásáról; 5S, FMEA, Halszálka.... a műhelymunkák keretében.

Az előadások az információ átadást, a műhelymunkák az ismeretek elmélyítését, a szakmai fortélyok megismerését és megbeszélését célozzák.

Kérjük tekintse át a mellékelt programot, vagy látogassa meg a rendezvény honlapját: <http://mmh2017.quality-mmt.hu>

Regisztrálásra használja a MMT Rendezvények honlapját: <https://civicrm.quality-mmt.hu>

Kérjük amennyiben lehetséges 2017. május 05-ig regisztráljon.

A regisztrálás után kérjük küldje el egy fényképes igazolvány (személyi igazolvány, útlevél) számát, amelyet a rendezvényre magával hoz, a titkarsag@quality-mmt.hu e-mail címre.

A belépés a GE Power telephelyére - ahol a konferenciánkat rendezzük - csoportos beléptetéssel fog megtörténni, ehhez szükséges az igazolványszám.

Részvételi díjak:

Kétnapos	74.000 Ft +ÁFA
Tag - kétnapos	59.000 Ft +ÁFA
Egynapos	37.900 Ft +ÁFA
Tag - egynapos	30.900 Ft +ÁFA

Lehetőség van naponkénti külön regisztrációra.

A tagi kedvezményt igénybe vehetik az ISO9000 Fórum és az EOQ MNB tagjai is.

XXVI. Magyar Minőség Hét Konferencia Helyszín: GE Power 2112 Veresegyház, Kistrét u.1.					
Mottó: A változás pozitív aspektusai					
2017.05.11, Csütörtök Nap témája: Menedzsment rendszerek és változások Levezető elnök:			2017.05.12 Péntek Nap témája: Technológia és minőség Levezető elnök:		
9.00-9.10	Konferencia megnyitó Rezsabek Nándor, MMT elnök		9.00-9.10	Megnyitó	
9.10-9.40	Felvezető előadás Hálózatkutatás – változás menedzsment Vicsek András		9.10-10.10	GE Power gyárlátogatás	
9.40-10.10	Vendéglátónk a GE Power bemutatkozik				
10.10-10.30	Kávészünet		10.10-10.30	Kávészünet	
10.30-11.00	GE Power átállása az új szabványokra		10.30-11.00	Kis-és közép vállalkozások ipari digitalizációhoz (IPAR 4.0.) kapcsolódó fejlesztéseinek támogatása – GINOP – 1.2.8. – 17. 04. 20. Hollósi Kristóf	
11.00-11.30	Az új ISO 9001/14001 szabványok tanúsítási tapasztalatai auditori szemmel Bolya Árpád, ÉMI-TÜV SÜD Kft.		11.00-11.30	Technológia és minőség – minőségtechnikák és minőség módszerek alkalmazása – GE előadó	
11.30-12.00	IPAR 4.0. Nemzeti Technológiai Platform – avagy Magyarország egy új technológiai korszakváltás küszöbén Előadó: az Ipar 4.0 Nemzeti Platform tagja – felkérés folyamatban		11.30-12.00	Technológia és minőség – IPAR 4.0. a gyakorlatban egy gyártó vállalat esetén Előadó: felkérése folyamatban	
12.00-13.00	Ebédészünet		12.00-13.00	Ebédészünet	
13.00-13.30	Műhelymunka Érdekeltek azonosítása Tohl András	Műhelymunka Változások menedzsmentje – a menedzsment változó felelőssége a szabványokban	13.00-13.30	Műhelymunka FMEA a gyakorlatban	Műhelymunka Halszájka alkalmazása
13.30-15.10	Műhelymunka Kockázatmenedzsment – energia, informatikai biztonság	Műhelymunka Változásmenedzsment – az emberi tényező – erőkerek Dr. Németh Balázs	13.30-15.10	Műhelymunka 5S a számítógépen	Műhelymunka TrustM szoftver kipróbálása – szoftver a jogszabályi megfelelés értékelés támogatására
15.10-15.30	Kávészünet		15.10-15.30	Zárszó	
15.30-17.00	Műhelymunka Kockázatmenedzsment –HR kockázatok - Tudás menedzsment	Műhelymunka			



MAGYAR MINŐSÉG TÁRSASÁG
HUNGARIAN SOCIETY FOR QUALITY



BESZÁLLÍTÓ FEJLESZTÉSI FÓRUM

2017. március 28-án 38 szakember (felső és középvezető) aktív részvételével került megrendezésre Beszállító Fejlesztési Fórum, Budapesten, a **Kvalikon Kft.** és a **Magyar Minőség Társaság** közös szervezésében. A rendezvénynek a Hotel Walzer adott otthont Farkasréten.

Beszállító fejlesztési /kiválasztás programok bemutatása és benchmarking

A fórumot Dr. Németh Balázs a Kvalikon Kft. ügyvezetője, a Magyar Minőség Társaság alelnöke nyitotta meg, beszédében megemlítette, hogy az előnyösen változó gazdasági helyzetben a beszállítói háttér erősítése nagyon fontos és időszerű feladat. Hiszen az egész gazdaság további növekedése beszállítók fejlődési képességén és a szakképzett munkaerő rendelkezésre állásán múlik.



1. fotó: a Fórum résztvevői

A fórum célja, hogy az aktuális piaci elvárásokra reagálva kidolgozásra kerüljenek olyan fejlesztési lépések, programok, amelyek az egyéni vállalatfejlesztési eredményeken túlmutatva a teljes értékteremtő lánc versenyképességét segítik. A fórum tematikája az alábbiakat érintette:

- a korábban meghatározott területeken meglévő fejlesztési potenciálok tovább gondolása
- fejlesztési és pályázati lehetőségek áttekintése, pontosítása
- a Beszállító fejlesztési program pontosítása és a kapcsolódási pontok meghatározása

Az előző alkalommal inkább a vevők elvárásai kerültek terítékre, most pedig a beszállítói igények és problémák álltak a középpontban.

Vevői oldal kerekasztal beszélgetés – A hazai beszállító fejlesztés tapasztalatai, kihívásai és jó gyakorlatainak összegyűjtése, főbb fejlesztési feladatok és igények azonosítása

(Hidasi Gábor Bosal Hungary Kft., Nyeste Zsolt Grundfos Magyarország Gyártó Kft., Kovács Ágnes – Stadler Szolnok Kft., Vanya Tamás - GE Water and Process Technologies Hungary Kft., Gonda Bea Chinoin Zrt.)

A bevezető után - a hagyományokat folytatva egy - kerekasztal megbeszélés vette kezdetét a vevői oldal képviselőivel, valamint a résztvevők aktív közreműködésével. A beszélgetés célja, hogy megismerjük, értelmezzük a vevői elvárásokat, részleteiben is lássuk a pontos igényeket,

hogy milyen területen várnak beszállítót, hogy milyen tapasztalatok vannak, hogyan működik a folyamat és mire kell odafigyelni, ha beszállítónak akarunk válni. A kerekasztal résztvevői elmondták tapasztalataikat a vevői beszállító kezelési szokásokról, a magyar beszállítók teljesítményéről és alkalmazhatóságukról.

A vevői oldal képviselői egyetértettek abban, hogy a belöldi szállító földrajzi közelsége, rugalmassága, Magyarország jó infrastruktúrája megfelelő alapot teremt az együttműködésre. Ehhez kapcsolódhat, hogy a szükséges tudás meg van, a magyarok kreativitása és az innováció megfelelő, még a képzett munkaerő bérköltsége is vonzó, de egyre nagyobb problémát jelent a munkaerő biztosítása és megtartása.



2. fotó: Gonda Bea, Vanya Tamás és Hidasi Gábor a „kerekasztalnál”

Ugyanakkor több negatív megjegyzés is elhangzott. A cégek szakmai hozzáértése, hozzáállása sokszor nem elegendő arra, hogy megfelelő kapcsolatot alakítsanak ki.

Nagy igény mutatkozik a közös gondolkodásra, a problémamegoldó képesség fejlesztésére. Alapvető probléma a beszállítói státusz elnyerése (a döntés többnyire nem Magyarországon történik), gondot jelent továbbá, hogy a vevők nem tudnak foglalkozni a beszállítók fejlesztésével, de emellett elvárják a legjobb minőséget.

A meglévő tudásra építve erősíteni kell az együttműködést, csökkenteni kell a két oldal közötti szakmai, kommunikációs és együttműködési réseket. Elmondható, hogy igen fontos feladat a beszállítóknál történő szervezetfejlesztés és a vállalati kultúra fejlesztése, hogy a napi tűzoltáson felül képesek legyenek együttműködni és együtt fejlődni vevőikkel. Egy gazdaság versenyképessége és azon belül a vállalatok versenyképessége a szervezethez tartozó múlik, meg kell szervezni a folyamatokat és az együttműködést a teljes értékteremtől láncban és növelni kell az egyes „láncszemek” képességeit. Sajnálatos módon a tradicionális magyar vállalatok szétesnek, megszűnnek, a tapasztalatok kevésbé vihetők tovább, így elsősorban a multinacionális vállalatok rendelkeznek azzal a szervezethez tartozó képességgel és piaci háttérrel, amelyre építve a hazai beszállítók megszervezhetők.

A Fórum résztvevőinek segítségével összegyűjtöttük a hazai beszállító fejlesztés kihívásait:

- Munkaerő és kompetencia hiány
- Alacsony hozzáadott érték (fedezet)
- Forgótőke – likviditás
- Tőkehiány
- Globális verseny
- Vállalati és vezetési kultúra
- Termelékenység
- Cégutódlás
- Technológia fejlesztése (ipar 4.0, robotok, stb.)

Nagyon fontos a stratégiai szemlélet, azaz a termelési lánc szereplőinek a közös cél érdekében kell együttműködni és meg kell határozni, hogy a globális versenyben milyen szegmensben, milyen értékek mentén kivel és mi- ben versenyeznek. Ezeket az információkat meg kell osztani a beszállítókkal, hogy képesek legyen a vevők fejlődési elképzeléseit hosszú távon is támogatni és annak hozzáadott értékéből részesülni.

Nyeste Zsolt (Grundfos Magyarország Gyártó Kft.) megemlítette, hogy a központosítás őket is elérte, ugyanakkor jelezte, hogy jelenleg megfelelő számú beszállítójuk van. A gyártóbázisok konszolidációja mellett megtörténik a beszerzések központosítása is. Szerencsés helyzet, hogy sok magyar beszállító megtalálható a láncban (kb. 30 %).

Kovács Ágnes (Stadler Szolnok Kft.) szerint a vasúti járműgyártásban az egyik jellemző probléma a nagyméretű alkatrészek megmunkálása, ezért most a jobb együttműködés érdekében felülvizsgálják a beszállítókat és azok teljesítményét.

Hidasi Gábor (Bosal Hungary Kft.) rálátással bír a nemzetközi beszállítói láncra is. Tapasztalata szerint a német beszállítói felelős másképp látja a beszállítókat, mint a magyar. A forgalom növekedése és a napi problémák megoldása mellett nincs elég erőforrásunk a beszállító fejlesztésre, így azt javasolja a partnereknek, hogy külső segítséggel fejlesszék a minőséget és a logisztikát.

Vanya Tamás (GE Water and Process Technologies Hungary Kft.) a beszállítói minőségért felel, a víztisztító berendezések gyártása során. Mivel ebben az esetben magas a termékek élettartama (10-20 év) így a beszállítóknak hosszútávon is jó és megbízható minőséget kell produkálni. A magyar beszállítók aránya náluk kb. 60-65%. Tapasztalata szerint sok beszállítónál már majdnem elérték

a maximumot, így nagy szükség van a további innovációra, a közös gondolkodásra.

Gonda Bea (SANOFI - Chinoi Zrt.) a globális beszerzésért felel (2 ország - beruházás karbantartás beszerzése). A jelenlegi kb. 800 beszállító kezelése nehézkes, ezért a számukat szeretnék csökkenteni. Ugyanakkor továbbra is a legfontosabb szempont a megfelelő minőség és határidő. Céljuk, hogy a beszállító ne csak terméket hozzon, hanem támogatást, együtt gondolkodást, közös fejlesztést is, azaz ismerje és fejlessze a folyamatokat is.

A hazai beszállító fejlesztés tapasztalatai, kihívásai és jó gyakorlatainak összegyűjtése, főbb fejlesztési feladatok és igények azonosítása

A fórum második fontos kérdése, hogy a helyzetértékelésre, elvárásokra építve milyen fejlesztési lépéseket lehet meghatározni. Ezeket összefoglalóan kompetenciafejlesztésnek nevezzük, ami jelentheti a vállalati menedzsment erősítését (stratégia, üzleti modell, vezetés, irányítási rendszerek), az értékteremtő folyamatok fejlesztését, illetve szervezeti működéshez szükséges feltételek megteremtését (operatív irányítási rendszerek, támogató funkciók), melyek ugyanolyan fontosak, mint az alaptervékenység.

A kerekasztal résztvevőinek véleménye az alábbiakban foglalható össze:

Nyeste Zsolt szerint a legfontosabb, hogy legyen meg a képesség, amivel tud fejlődni. A globális gondolkodásra nem tudjuk és talán nem is kell megtanítani, de fel kell hívni a beszállítók figyelmét, hogy egy termelési láncban, erős versenyben és közös érdekek mentén dolgozunk. Ezt az együttműködést akkor lehet eredményes, ha közösen építjük és ha hiszünk az egyértelműen meghatározott jövőben. A lean menedzsment sok operatív problémára

megoldást jelent, de emellett a szervezetfejlesztésre különös figyelemmel kell koncentrálni, mert olyan problémákat is meg kell oldani, mint pl. a munkaerő elvándorlás.

Kovács Ágnes véleménye szerint az emberi dolgok, a hozzáállás a legfontosabb. Természetesen fontos a minőség (van alsó határ), de leginkább a személyes egyeztetések és az első próba-együttműködés dönti el a kapcsolatot. Valamint nem elhanyagolható a biztonságos munkavégzés és a kommunikáció sem.

Hidasi Gábor szerint is a közös jövő, a stratégia ismerete a legfontosabb, ugyanis náluk a prototípus kidolgozása után több évvel kerül piacra a termék, így a jövőépítést többféle oldalról kell megtámogatni (műszaki, gazdaságossági, stb.). A beszállítók fejlesztését támogatják, önaudit kidolgozására is van lehetőség, amelyből mindkét fél tanulhat, de a beszállítónak a meghatározott feltételeknek önállóan kell megfelelni.

Vanya Tamás a beszállítók nyitottságában és elkötelezettségében hisz, ezért a partnereket vizsgálat (audit) alapján választják ki, melyben egyaránt fontos a minőség és az együttműködés. Kritikus jelenség többek között náluk is megfigyelhető, ez a cégutódlás kérdése. Kockázatot jelent, ha nyugdíjba mennek az alapítók, ha más lesz a tulajdonos, vagy csak akár a felső vezető személye megváltozik. Sok esetben a kis cégek nem készülnek fel a váltásra, nem adják át a cégvezetés praktikus feladatait, így egy betegség miatt a teljes együttműködési összeomolhat.

Gonda Bea véleménye szerint a nyitottság és a bizalom nagyon fontos. A karbantartás területén jelentős változás, hogy a kiszervezés miatt nem saját emberek végzik a tevékenységet, sok beszállító van a területen és nincs olyan

cég, aki alkalmas lenne egyedülként lekoordinálni, elvégezni a feladatot. Nehéz feladat a beszállítók összehangolása, de szükséges, hogy a termelés ne sérüljön.

Összegezve, tehát fontos, hogy az együttműködés során a felek ismertessék egymással stratégiai elképzeléseiket, hangolják össze a fejlesztési tevékenységeiket, fontos, hogy kompetencia oldalról legyenek meg azok az alapok, amelyek erősítik az együtt gondolkodást és a fejlesztést. Ha nincs elég erőforrás, attól még a feladatokat el kell látni, ha a vevő nem fejleszti a beszállítót, akkor azt saját magának kell megtenni, legyen az pályázattal finanszírozott vagy sem, mert mindenképpen meg kell teremteni a legjobb működést, ami a leginkább kiszolgálja a partnerek elvárásait.

A beszállítók leginkább, de még a nagy hálózattal rendelkező vevők is eltérő szervezettel, kompetenciákkal (belső szakértőkkel) rendelkeznek, így sokszor előfordul, hogy nem találják meg a megfelelő embert a saját problémák megbeszélésére, sokszor elcsúsznak kommunikációk, sokszor nincs visszajelzés és sokszor nem ér el a megfelelő helyre az információ. A vevők és a beszállítók sem tökéletesek, a folyamatok sem azok, sőt a körülmények is folyamatosan változnak, így az együttműködések során tervezetten kell az együttműködési szabályokra figyelni. Fontos megérteni a másik motivációját, fontos, hogy legyen egy kommunikációs felület (interface - kapcsolattartó), egy közös módszertan, nyelv a szervezetek között.

Kiemelten fontos a pénzügyi-, gazdasági-, projekt szemlélet, azaz a közös termék előállításánál körütekintően kell eljárni már a tervezés során, nem elég csak műszaki tervezést végrehajtani, már a projekt elején meg kell tervezni az elvárt eredményeket, a minőséget, az erőforrásokat, a felmerülő kockázatokat és az ehhez szükséges

személyi feltételeket, ez fogja támogatni a sikeres és eredményes megvalósítást.

Mindezek szerint nyitottság, bizalom és proaktivitás kell mindkét oldalon és alkalmazni kell a megszerzett tudást, valamint pótolni kell, ha nincs meg. Fontos az időzítés, időben fel kell készülni a változásokra. A fókuszban lévő területekre kell koncentrálni: ipar 4.0, y/z generációs felvetések, új technológiák, mert a gazdasági fejlődéssel tartani kell tempót a saját kompetenciáink fejlesztésében is.

Beszállítók igényei és elvárásai a vevőkkel szemben. Milyen területen kérnek támogatást a beszállítók? Hogyan erősíthető beszállítók és vevők közötti együttműködés? (Beszállítók képviselői)

A párbeszédhez mind két oldalt meg kell hallgatni. Ezért fontos, hogy a vevők is meghallják, megértsék a beszállítók problémáit és visszajelzéseit. A beszállító vállalati képviselői jelezték, hogy sokszor a vevők sem tudják egyértelműen megfogalmazni az elvárásaikat és az árnyomás mellett az egyéb szempontok sokszor nem kapnak elég hangsúlyt és lényeges információk hiányoznak a megfelelő felkészüléshez. A Beszállítók fontosnak tartják, hogy olyan kompetens, felkészült és döntésképes, partnerekkel tudjanak egyeztetni a vevőknél, akikkel érdemi tárgyalásokat és szakmai egyeztetést lehet folytatni és ne kelljen a vevői szervezet különböző osztályaitól érkező néha egymással nem összhangban lévő információi között eligazkodniuk.

A szünet után a résztvevők összegyűjtötték azokat az elvárásokat, azokat a területeket, melyekben érdemes lehet fejlődni, amire koncentrálni kell az együttműködés erősítése érdekében.



3. fotó: Kötetlen beszélgetés a szünetben

Fontos kérdés a fejlődés, ugyanis elindult egy párbeszéd a kormányzati oldal felől is (pl. Irinyi terv), amelyben nem csak a kormány várja el az aktivitást, hanem a termelési lánc szereplői is, illetve közvetetten a vevő, hiszen, ha a gyártóknak azonnal reagálni kell a vevői igényekre, melyet csak a fejlett technológiákkal lehet megoldani (pl. ipar 4.0). A beszállítói láncok versenyében a gazdaságfejlesztési programoknak is nagy szerepük van, de a versenyképesség fejlesztése érdekében növelni kell a bizalmat a globális láncok hálózatában a beszállítók és a vevők között.

A közös célok eléréséhez valódi képességfejlesztést kell megvalósítani, amihez ismerni kell a jövőképet, ismerni kell az utat és az eszközök, források figyelembevételével kell a fejlesztéseket megtenni.

Stratégiai gondolkodást kell meghonosítani a jövőt illető kérdésekben, folyamatszemléletet kell kialakítani a szer-

vezet működtetése során, illetve projektszemléletet a terméktervezéskor, azaz mindig a megfelelő kompetenciafejlesztésre koncentráljunk az adottságok, lehetőségek és az elvárások figyelembe vételével.

Közösen azonosítottuk, hogy mely területeken kell fejleszteni a résztvevők szerint a vevők, illetve a beszállítók kompetenciáit:

- Vevők
 - o Kommunikáció erősítése (jövőkép megosztása)
 - o Felkészült, kompetens beszállítói kapcsolattartó
 - o Paradigmaváltás: partnerközpontú gondolkodás
 - o Érték központúság (minőség megfizetése)
 - o Kiszériás gyártás képesség fejlesztése
- Beszállítók
 - o Cégutódlás kockázatainak csökkentése
 - o Kompetenciafejlesztés
 - o Vezetésfejlesztés
 - o Tanulási képességet kell erősíteni
 - o HR fejlesztés
- Minőség tervezés, biztosítás
 - o Pénzügyi tervezés, szemlélet erősítés (kalkuláció)
 - o Duális képzés
 - o Szürkegazdaság visszaszorítása
 - o Kultúrafejlesztés, értékorientáció
 - o Informatikai és szakmai tudás
- Központi fejlesztési kérdések:
 - o Befektetés a jövőbe: felkészülni a jövőbeni változásokra
 - o Probléma megoldási képesség erősítése
 - o Változáskezelés
 - o Innováció

- Veszélyek
 - o Generációváltásra fel kell készíteni a vállalatokat, megfelelő módszereket, eljárásokat kell kidolgozni, ami segíti a vezetőket, szakembereket.
 - o Minimálbérnövelés nagy teher a vállalatoknak: kevesebb pénz marad a kvalifikált munkaerő képzésére és egyéb fejlesztésekre.
 - o Paradigmaváltás kell: meg kell fizetni a munkaerőt, a tudást, jobban kell kezelni az emberi erőforrásokat.
 - o Pénzügyi tervezés fontos: termék életút, gazdaságosság, stb.
 - o Nincs elég energia a fejlesztésre, ha külső tanácsadót alkalmaznak, akkor sem adnak elég időt, embert a fejlesztésre.

Termelékenység és hatékonyság növelés lehetőségei – IPAR 4.0. és Lean megoldások alkalmazása, vállalati példák és gyakorlatok. Milyen lehetőségeket rejt a technológia és a folyamatfejlesztés?

A technológiai fejlődés következtében (ipar 4.0) már most el kell kezdeni a tervezést, fel kell készülnünk a változásokra, be kell azonosítani, hogy milyen feladatok előtt állunk annak érdekében, hogy a piaci szerepünket megtartsuk, hogy győztesen kerüljünk ki a technológiai fejlődéssel folytatott versenyből.

A résztvevők véleményei összegezve:

- o A pályázati források igen hasznosak, ugyanakkor előfordul, hogy a feltételeket (pl. plusz munkaerő megtartása) nem tudja teljesíteni a vállalkozó.
- o A beszállítók még nem látják pontosan, hogy mire van szükség a felgyorsult technológiai fejlődéshez.

dés jelen szakaszában, így nem tudnak felkészülni. Az viszont látható, hogy a tanulási képességet, a változási képességet és kezelést kell erősíteni.

- o Az Ipar 4.0 a hatékonyságról szól, olyan hálózatos, online elérhető rendszerek kellene, amivel rögtön lehet válaszolni a vevői igényekre (PDCA ciklus) erre kell felkészülni, mert 2-4 év múlva már általánosan kell/lehet alkalmazni.

Beszállító fejlesztési pályázatok és lehetőségek és tapasztalatok ismertetése

A jelenlévők tájékoztatást kaptak az aktuális beszállító fejlesztési pályázatokról és lehetőségekről. Külön érdekeség, hogy a fórum alatt kaptuk a hírt, hogy ismét megjelent egy fontos VEKOP pályázat és a napokban az összes képzési pályázatot kiírják. Madarász András (Goodwill Consulting) összefoglalta azokat a pályázati lehetőségeket, amelyek segítik a vállalkozók fejlődését. Jó hír, hogy a pályázati adminisztráció jelentősen egyszerűsödött és a Nemzetgazdasági Minisztérium által 2017-ben minden pályázat kiírásra kerül a következő 3 éves ciklusra.

Az Iplus Consulting Kft. részéről Urbán Tibor tett néhány kiegészítést, valamint beszámolt az eddigi Beszállító Integrátori pályázatokkal kapcsolatos tapasztalatokról.

Beszállító Fejlesztési Program terv közös összeállítása

A nap végén közösen összegyűjtöttük és értékeltük a beszállító fejlesztési programmal kapcsolatos igényeket és lehetőségeket. A résztvevőkkel közösen kidolgozott akcióterv a fontossági sorrend szerint (elől a legfontosabb)

- Technológiafejlesztési program
 - o HW
 - o SW

- o ellenőrzés technikák (mérések, prototípus)
- o adatelemzés
- o integráció
- o folyamatok képességének növelése

- Pénzügyi kultúra folyamatainak kidolgozása, működtetése
 - o tervezés
 - o ajánlatadás
 - o kalkuláció
 - o fedezetszámítás
- Beszállító fejlesztői kompetencia]
 - o vállalati szervezeti és működési kompetenciák meghatározása
 - o kompetencia audit (mivel rendelkezünk, mi kell a jövőhöz?)
 - o kompetenciák fejlesztése
 - o akkreditált képzések kidolgozása
- HR fejlesztési program
 - o vezetésfejlesztés
 - o változáskezelés
 - o problémamegoldó képesség
 - o szakmunkás fejlesztés
- Minőségfejlesztési program
 - o proaktív működés és kidolgozása (feltételek, folyamatok, standardok)
- Lean menedzsment
 - o termelékenységfejlesztési program

Összefoglalásként elmondható, hogy a beszállító vállalatoknál egy komplex szervezetfejlesztési programot kell végrehajtani, aminek az emberi oldala legalább annyira

fontos, mint a technikai és folyamat oldal. A szervezetfejlesztés, az informatikai és technológiai fejlesztések és a folyamatok együttes fejlesztése szükséges a jövőben a beszállítók versenyképességének növelése érdekében.

A Fórum programmal párhuzamosan folyamatosan lehetőség volt egyéni üzleti megbeszélések lebonyolítására beszállítók és a résztvevő OEM és Tier 1 beszállítók (Vevők) képviselői között.

Csécsei Róbert, Kun Zoltán, Dr. Németh Balázs

Hirdessen a

**MAGYAR MINŐSÉG®-
ben**

a Magyar Minőség Társaság havi folyóiratában



Május 22-én lett volna a 90. születésnapja a Nobel-Díjas **Oláh György**nek, de sajnos ez év március 8. óta már más helyen folytatja a kutatási tevékenységét. Budapesten született és a háború után a Műegyetemen szerzett vegyészmérnöki diplomát, majd ott is dolgozott, míg átkerült a Központi Kémiai Kutatóintézetbe. Innen 1956-ban Londonba, majd Kanadába mentek a szintén kémikus feleségével. A Dow Chemicalsnál kapott állást, ahol eredményei alapján saját kutatási projekteket is engedélyeztek a számára. Alapvető felfedezéseket tett a „szupersavak” kémiájában, illetve a karbokationok témakörében, ez utóbbi tevékenységét ismerték el Nobel-Díjjal 1994-ben. 1977-ben Kaliforniába költöztek, ahol saját kutatóintézetet kapott, és továbbra is a szénhidrogénekkel foglalkozott. A Nobel-Díj odaítélése után is aktívan dolgozott egy metanolos üzemanyagcellán, amely hatékonyabb, mint a hagyományos fosszilis energiahordozók, és lehetőséget jelent a globális felmelegedés csökkentésére.



Tisztelt Partnerünk!

A Körforgásos Gazdaságért Alapítvány és a CEEweb a Biológiai Sokféleségért egyesület közös szervezésében **2017. június 1-én** kerül megrendezésre a **Circular Hungary 2017 konferencia és expó** a Millenáris D épületében. A szakmai esemény fő célja, hogy bemutassa a **körforgásos gazdaságban rejlő üzleti és innovációs lehetőségeket, vállalati gyakorlatokat, illetve ezekhez felhasználható finanszírozási forrásokat.**

A **Circular Hungary 2017 konferencia és expó** átfogó képet kíván adni hazai cégek, vállalkozók és vállalati szakemberek számára a körforgásos gazdaságban rejlő vállalati és üzleti lehetőségekről. Elsősorban azon vállalatok számára ajánljuk a részvétel, melyek az újrahasznosítás különböző formáiban, a környezetbarát terméktervezésben, az erőforrás-hatékonyság növelésében érdekeltek, és nyitottak az innovatív üzleti és technológiai változásokra. A konferencia hazai és külföldi előadói bemutatják ennek az új koncepciónak a vállalatok számára hasznosítható modelljeit és eddigi tapasztalatait. Az előadások mellett szekcióüléseken és egy workshop-on lesz lehetőség a résztvevőknek a hurok bezárásának módjaival, az

újrafeldolgozás különböző innovatív formáival, illetve a körforgásos gondolkodással és cselekvéssel részletesebben is megismerkedni.

A konferencia mellett **expóra** is sor kerül, ahol olyan a termékeket és szolgáltatásokat mutatnak be a kiállítók, melyek valamilyen formában megjelenítik a körforgás gazdaság különböző jellemzőit.

A konferencia programja **itt** található, regisztrálni pedig **itt** lehet.

Kérem, hogy ezt az információt ossza meg szervezete tagjaival is. Köszönöm.

Üdvözlettel:



KÖRFORGÁSOS
GAZDASÁGÉRT
ALAPÍTVÁNY

KRIZA MÁTÉ
KURATÓRIUM ELNÖKE

E-MAIL: MATE.KRIZA@CIRCULARFOUNDATION.ORG
TELEFON: 372-0740
FAX: 372-0741
MOBIL: 20/954-0518
SKYPE: KRIZAMATE

KÖRFORGÁSOS GAZDASÁGÉRT ALAPÍTVÁNY
1118 BUDAPEST, VILLÁNYI ÚT 47.
WWW.CIRCULARFOUNDATION.ORG

Hónap kérdése

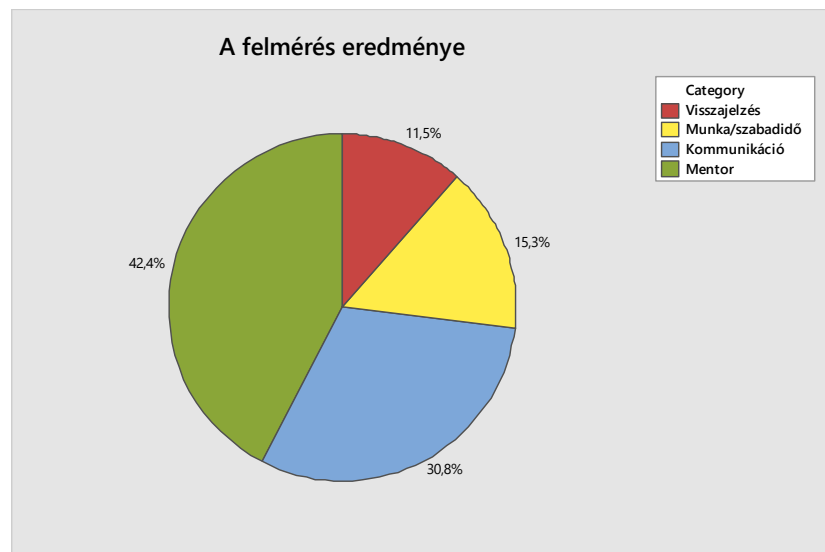
Az áprilisi kérdésünk a következő volt:

Napjainkban egyre többet beszélünk a generációs különbségekről (Baby boom, X, Y és Z), amelyek már a munkahelyen is megjelen(het)nek. Mi a legnagyobb kihívás egy olyan munkahelyi vezetőnek, akinek többgenerációs csapata van?

- Megérteni a kommunikációs preferenciákat
- Valós teljesítmény értékelés adása
- Menedzselni az elvárt munka és szabadidő elvárásokat
- Az új munkatársak mellé gyakorlott mentor állítása

Sajnos, olvasóink nem nagyon aktivizálták magukat a válaszadásban, mindösszesen egyetlen visszajelzés érkezett, amelyben a válaszoló „Az új munkatársak mellé gyakorlott mentor állítása” lehetőséget jelölte meg.

Lássuk, milyen eredményt adott az Amerikai Minőségügyi Társaság felmérése, ezt a mellékelt tortaábrán láthatjuk:



A legtöbben a mentor állítást nevezték meg, de jelentős a kommunikációt fontosnak tartók aránya is.

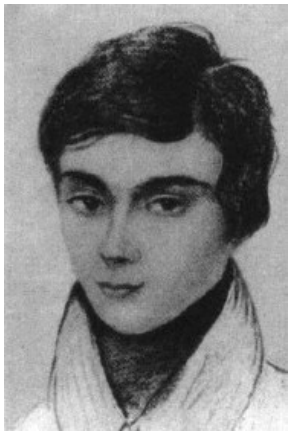
A májusi kérdésünk a következő:

Mi az a legkritikusabb faktor, amikor egy minőség-kultúrát szeretnénk kialakítani?

- A minőséget mindenki felelősségeként kell kezelni (TQM)
- Teremtsünk bizalmat, száműzzük a félelmet (Deming 8. pont)
- Felhatalmazni az embereket a beleszólásra
- A vezetés támogatása és elkötelezettsége

Szavazni az alábbi link segítségével lehet:

<https://goo.gl/forms/941sUhBxpuKBEIb62>



185 esztendővel ezelőtt, 1832 május 31-én vesztette életét párbajban egy 20 éves fiatalember – **Évariste Galois** – aki, ha hosszabb élet adatik neki, talán a múlt hónapban megemlített Euler vagy Gauss nyomdokaiba léphetett volna. Értelmiségi családból származott, de a kor, amelyben élt (1811-1832) nem igazán kedvezett a tudós elmék számára. 17 évesen már annyit tudott, hogy a felvételikén nem értették meg.

Ezután a politika terén próbálkozott, aminek börtön és kórház lett a vége, míg végül egy „tisztázatlan életű hölgy” kapcsán párbajba keveredett. A nem éppen „Rambó” típusú tudósunk tisztában volt helyzetével, ezért a párbaj előtti éjszakáját tudományos tevékenységének összefoglalására fordította. A másnapi kimenet borítékolható volt, halálos sebet kapott. Az utolsó estén pappírra vetett gondolatait, ma úgy ismerjük, mint a Galois-elmélet, amely az absztrakt algebra meghatározó elmélete, és amely alapul szolgált a későbbi nagy matematikusok (Dedekind, Kronecker) munkáihoz.



Május 26-án lesz 350 éve, hogy megszületett **Abraham de Moivre** (1667-1754), akit a matematika egyik kiemelkedő képviselőjeként tekinthetünk. Protestáns hite miatt tanulmányait is meg kellett szakítani, sőt börtönbe is került. Végül Londonban kötött ki, ahol magántanárként működött, tagja lett a Royal Societynek, barátai között tudhatta Newton, Halleyt és Stirlinget. de Moivre

nevét a róla elnevezett formula őrzi. Azt azonban nagyon kevesen tudják, hogy a minőségügy statisztikai alapjainak egyik megteremtőjét tisztelhetjük benne, ugyanis ő volt a „normál eloszlásnak” nevezett matematikai függvény első felismerője, 1733-ban. Igaz, erre a tényre csak később – 200 év múlva – derült fény, ezért is hívják még ma is sokan Gauss-eloszlásnak a normál eloszlást. Londonban hunyt el 1754 november 27-én.



Lapzártakor kaptuk a szomorú hírt, 2017. április 25-én, életének 66. évében elhunyt **Dr. Mikel Harry**, akit az idén éppen 30 éves (1987. január 15 – Motorola) Six Sigma módszertan papájaként tisztelhetünk. Meghatározó szerepe volt abban,

hogy a Hat Szigma világszerte elterjedt, folyamatosan fejlődött és fejlődik a mai napig. A Bill Smith (a Hat Szigma atyja) által kitalált koncepciót egységes egésszé, filozófiává, módszertanná formálta. A filozófiához szervezetet rendelt (az övesek koncepciója), és a kezdetben csak a tömeggyártásban alkalmazott DMAIC metódust kiterjesztette a nem gyártási területekre (beszerzés, pénzügy, HR, karbantartás és így tovább) is. 2016-ban még vállalkozott a 30. évforduló kapcsán egy ázsiai körútra, hogy tovább népszerűsítse a szigmát. Köszönjük Dr. Harry! Emlékedet mindörökké megőrizzük, nyugodj békében!

SZAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

[Májusi bevezető – Tóth Csaba László](#)

[A 77 Elektronika Kft. nyerte az Innovációs Nagydíjat – Hanyecz Imre](#)

[Versenyképesség, de hogyan? Ipar 4.0 és a Lean – Dr. Németh Balázs](#)

[Rendhagyó beszámoló a X. Lean Fórum konferenciáról – Schäffer Beáta](#)

[Az új ISO szabvány bevezetése egy szolgáltató kisvállalatnál 2. rész – Balogh Vivien, Baksi Zsolt és](#)

[Dr. Matkó Andrea](#)

[Jók a legjobbak közül: Fehér Ottó – Sződi Sándor](#)

[Le a kalappal: Farkas József - Sződi Sándor](#)

A TÁRSASÁG HÍREI ÉS PROGRAMJAI

[A Magyar Minőség Társaság 2017 - 2018. évre tervezett programjai](#)

[XXVI. Magyar Minőség Hét konferencia](#)

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK ÉS BESZÁMOLÓK

[Beszállító Fejlesztési Fórum](#)

[Konferencia előzetes: Körforgásos Gazdaság – Circular Hungary 2017](#)

[A hónap kérdése](#)

A TÁRSASÁG ÚJ TAGJAIT

[Köszöntjük a Magyar Minőség Társaság új tagjait!](#)

PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES

[Upfront \(Tóth, Csaba László\)](#)

[77 Elektronika Ltd. won the Innovation Grand Prize – Hanyecz, Imre](#)

[Competitiveness, but How? Industry 4.0 and the Lean Management – Dr. Németh, Balázs](#)

[Non-traditional Conference Summary about X. Lean Forum – Schäffer, Beáta](#)

[Implementation of the new ISO 9001 at an SME Working in Service Area – Balogh, Vivien; Baksi, Zsolt and](#)

[Dr. Matkó Andrea](#)

[The Best among the Best: Report with Fehér Ottó – Sződi, Sándor](#)

[Hats off to Farkas József – Sződi, Sándor](#)

NEWS AND PROGRAMS OF THE SOCIETY

[2017 - 2018 Year's Planned Programs of the Hungarian Society for Quality](#)

[26th Quality Week](#)

DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS

[National Supplier Development Summit Summary](#)

[Conference and Expo Invitation – Circular Hungary 2017](#)

[Question of the Month](#)

NEW MEMBERS TO THE SOCIETY

[We Welcome the New Members to the Society](#)



MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET - MSZT

Tanúsítási szolgáltatások

Az MSZT az IQNet (Nemzetközi Tanúsító Hálózat) teljes jogú tagja, ezért az általa tanúsított cégek az MSZT tanúsítványával együtt a világ több, mint 60 országában elismert IQNet-tanúsítványt is megkapják.

Rendszertanúsítás

Az MSZT a Szlovák Akkreditáló Testület (SNAS) által a Reg.No. 259/Q-070 és a Reg.No. 259/R-100 számon akkreditált irányítási rendszertanúsító szervezet a következő területeken:

- Minőségirányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 9001 szerint;
- Környezetközpontú irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 14001 szerint;

Az MSZT a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH) által a NAH-4-0086/2014 számon és a Nemzeti Akkreditáló Testület (NAT) által a NAT-4-0044/2014 és NAT-4-0127/2014 számon akkreditált irányítási rendszer tanúsító szervezet a következő négy területen:

- A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerének (MEBIR) tanúsítása az MSZ 28001 (BS OHSAS 18001) szerint;
- Élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO 22000 szerint;
- Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok (MEES) szerint végzett tanúsítás;
- Információbiztonsági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO/IEC 27001 szerint.

Innovatív területek- Speciális kínálat az MSZT további tanúsítási szolgáltatásaiból

- Informatikai szolgáltatás irányításának tanúsítása az MSZ ISO/IEC 20000-1 szerint;
- Fordítási szolgáltatások tanúsítása az MSZ EN ISO 17100 szerint;
- Energiairányítási rendszerek tanúsítása MSZ EN ISO 50001 szerint;
- Egészségügyi szolgáltatások tanúsítása az MSZ EN 15224 szerint;
- Innovációirányítási rendszerek igazolása az MSZ CEN/TS 16555-1 szerint;
- Kozmetikai termékek helyes gyártási gyakorlatának (GMP: Good Manufacturing Practice) MSZ EN ISO 22716 szerinti igazolása;
- IQNet SR 10 –Társadalmi felelősségvállalás irányítási rendszerének tanúsítása;
- Integrált rendszerek tanúsítása (minőség-, környezetközpontú, munkahelyi egészségvédelem és biztonság, élelmiszer-biztonsági, információbiztonsági stb. irányítási rendszerek).

Terméktanúsítás

- Termékek és szolgáltatások szabványnak való megfeleléségének tanúsítása;
- Normatív dokumentumok szerinti terméktenúsítás;
- Játszóterei eszközök megfeleléségének ellenőrzése.

TANÚSÍTÁSI TITKÁRSÁG

1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.

Tel.: 456-6928 Fax: 456-6940

e-mail: cert@mszt.hu

www.mszt.hu



LEGYEN TAGJA AZ IQNET NEMZETKÖZI ELIT-KLUBNAK!