

XXVII. ÉVF. 4. SZÁM
2017. AUGUSZTUS

LOGISZTIKAI HÍRADÓ

A Magyar Logisztikai,
Beszerzési és Készletezési
Társaság lapja

MLBKT

**Shifting patterns – the future of
logistics industry**

**Digitalizáció gépben
és emberben**

**Biztos jövőt kínálnak –
megoldás a munkaerő-hiányra**

INNOVÁCIÓS CUNAMI KÖZELEG
Mire figyel a logisztikus?



SMART LOGISZTIKA

A VÁLTOZÓ VILÁGREND HATÁSA AZ ELLÁTÁSI LÁNCOKRA

Több mint 500 vezető beszerzési, logisztikai és ellátási lánc szakember találkozik novemberben a Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság éves kongresszusán és szakkiallításán. Idén folytatjuk azon megoldások bemutatását és megvitatását, amelyek hozzásegíthetik az egyéneket és vállalatokat, hogy továbbra is sikeresen működhessenek a digitalizáció és egyéb technológiai újdonságok által átforgalmazott világunkban. Trendeket vázolunk fel, és megnézzük a már működő rendszereket is, mindezt előadások, beszélgetések, interaktív játékok segítségével. Díjátadások, gálavacsora és szórakoztató programok varázsolják igazi ünneppé és társasági eseménnyé a kongresszust.

**25. MLBKT
KONGRESSZUS**
Siófok, 2017.
november 15-17.



KEDVEZMÉNYES JEGYEK SZEPTEMBER 30-IG!
kongresszus.logisztika.hu

MLBKT
Magyar Logisztikai, Beszerzési
és Készletezési Társaság

HÍREK

Chikán Attila előszava	2
Rövid hírek	3
Sajtófigyelő	23
MLBKT hírek	33

INTERJÚK

PORTRÉ

Digitalizáció gépben és emberben: Lencsés Gergő	10
Magunkhoz édesgetni a mostohagyereket: Tüske Zsuzsanna	16

FÓKUSZ

Biztos jövőt kínálnak – megoldás a munkaerő- hiányra	18
---	----

SAKMAI ÍRÁSOK

TRENDFIGYELŐ

Shifting patterns – the future of logistics industry	4
A kapacitás index 7 éves mélypontra csökkent, a dízel index négy negyedéves növekedés után csökkent	7
Az innovatív ellátási lánc lendítheti fel az egészségügyet	9

GYÓGYSZERLOGISZTIKA

Intelligens tervezés – csomagoló üzemi szimulációs szoftverrel	24
---	----

ELEMZÉSEK, KUTATÁSOK

The important role of emotional intelligence in scm: the halpim case	26
A gyártás és a disztribúció összehangolatlansága	29

SAKÉRTŐINK TOLLÁBÓL

3+1 Tipp az ekáer egyszerűsítésében	35
-------------------------------------	----

KIEMELT TÉMÁINK



Shifting patterns – the future of logistics industry 4

Like most other industries, transportation and logistics (T&L) is currently confronting immense change; and like all change, this brings both risk and opportunity.



Digitalizáció gépben és emberben 10

Hiába a mögötte álló gazdag, külföldön is gyarapított szakmai tapasztalat, Lencsés Gergő, a GE Power veresegyházi üzemének gyárigazgatója meggyőződéssel állítja, hogy a régi igazságok egy részét el kell felejtenünk.



Biztos jövőt kínálnak 18

Gyártási technológiáival is a világ élvonalában van a Bridgestone Tatabánya Termelő Kft., de az utóbbi időben nem csak az innen kikerülő abroncsok millióival hívják fel magukra a figyelmet. Újonnan bevezetett munkavállalói programjuk nekik már segített a munkaerő-hiány leküzdésében.

A Logisztikai Híradó médiaajánlata 2017

Típus	Felület	Méret			Ár
		Tükör (mm)	Vágott (mm)	Kifutó (mm)	
Hirdetés	B II., B III.		205 × 273	215 × 283	210 000 Ft
	B IV.		205 × 273	215 × 283	240 000 Ft
	1/1 oldal	185 × 253	205 × 273	215 × 283	180 000 Ft
	2×1/3 fekvő (átfutó)	390 × 77	410 × 87	420 × 97	150 000 Ft
	2/3 oldal álló	122 × 253	132 × 273	142 × 283	150 000 Ft
	1/2 oldal fekvő	185 × 122	205 × 132	215 × 142	120 000 Ft
	1/2 oldal álló	90 × 253	100 × 273	110 × 283	
	1/3 oldal fekvő	185 × 77	205 × 87	215 × 97	90 000 Ft
	1/3 oldal álló	55 × 253	65 × 273	75 × 283	
	1/4 oldal fekvő	185 × 55			70 000 Ft
	1/4 oldal álló	87 × 120			
	1/6 oldal fekvő	88 × 74			50 000 Ft
	1/6 oldal álló	51,5 × 120			
	Álláshirdetés	Rövid hír kép nélkül		800 karakter szóközzel	
PR cikk	1/1 oldal képpel		2500 karakter szóközzel		80 000 Ft
Rövid hír	Logóval		600 karakter szóközzel		30 000 Ft
Behúzás	A paraméterek előzetes egyeztetést igényelnek.				80 000 Ft
Lapzárta: II. 2., IV. 3., VI. 2., VIII. 2., X. 2., XII. 2.					
Megjelenés: II. 28., IV. 28., VI. 30., VIII. 31., X. 30., XII. 29.					
Anyagleadás: pdf, 300 dpi felbontás					

A 2017/4. szám szerzői:

Chikán Attila, Nagy Judit, Schopp Attila, Mondovics János, Dr. Kóvári Edit,
Dr. Dirk Jan F. Kamann, Déri András, Tüske Zsuzsanna



Chikán Attila, az MLBKT elnöke

MIRE FIGYEL A LOGISZTIKUS?

Van négy sorom, hogy megnyerjem Önt, kedves olvasó, hogy érdeklődést keltsek mondanivalóm iránt – így mondják a kommunikáció kutatói. Ha addig nem sikerül, már megy is tovább. Kíváncsi rá, hogy mi a perspektívája logisztikai vezetőként? Mi lesz Önnel tíz év múlva, mit fog csinálni? Belül vagyunk a négy soron, s van két érdekes felvetésem, kérem maradjon, olvasson tovább!

Ugye kicsit türelmetlennek tűnik ez a tempó? És az, hogy lean logisztika, 3D nyomtatás, körkörös logisztika, többfunkciós hálózatok, önzetű járművek, felhő-logisztika, digitális azonosítás, a dolgok internetje, share-economy logisztika – mindezek, és sokan mások? Ugye az is türelmetlenség, hogy mindezek áttekintését, értelmezését és megvalósítását egyszerre várjuk el a logisztikai szakemberektől? Pedig így van. És nem lapozhatunk tovább, hisz nagyon ráfizetünk az érdektelenségre. Az új lehetőségek és követelmények olyan sebességgel és tömegben zúdulnak a logisztikára (s persze sok más területre is), hogy aki nem akar, vagy nem tud időt és energiát szánni a megismerésükre, hamar elvész az áradatban.

Van azonban két dolog, ami segíthet. Az egyik, ha nem dőlünk be a „holnaptól min-

den másként lesz” mondásoknak. Igen, minden változik – de a tapasztalat, a logisztika (és más menedzsment területek) története világosan megmutatja, hogy ez a „másként” nem váratlanul, a semmiből érkezik: a legfontosabb innovációknak is megvannak azok a gyökerei, amelyek a múlt tapasztalataiból indítják és éltetik az újdonságot. A robbanásszerű változások – legyen az, mondjuk például 4.0 jelű, vagy „körkörös” jelzővel illetett – értelmezéséhez és alkalmazásához szükségünk van mai tudásunkra.

A másik, hogy nem egyedül kell megküzdünk az innovációs cunamival. S így megnő a jelentősége az egymásra figyelésnek, a tapasztalatcserének, a sikerek és buktatók értékelésének. Ez radikálisan megnöveli az alkalmazkodás sebességét és sikerének esélyét.

Nagy esélyt és felelősséget is jelentenek ezek a tételek a szakmai szervezetek számára, így az MLBKT-nak is. Közvetítenünk kell a szakmai gyökerek fontosságát, s az ezekből kinőtt gyakorlatok meghaladásának követelményét egyaránt. Ennek jegyében állítjuk össze ezekben a napokban idei kongresszusunk tematikáját. Hiszem, hogy igazolva látja majd, hogy érdemes ránk négy soron túli figyelmet fordítani.



MI IS ZÖLDEK LETTÜNK! Az MLBKT nyomdai anyagai megfelelnek a legmagasabb környezeti és szociális elvárásoknak.



Logisztikai Híradó A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság hivatalos szaklapja. Főszerkesztő: CHIKÁN ATTILA Felelős szerkesztő: KÖHEGYI ANITA Szerkesztőségi munkatárs: CSEPELY KRISZTINA. A Logisztikai Híradó kereskedelmi forgalomban nem kapható, zárt terjesztésű szaklap. ISSN 2061-6333

Megjelenik évente 6 alkalommal. Előfizetési díj: egy évre 10.000,- Ft + 5% áfa (egyösszegű fizetés esetén).

A szerkesztőség címe és elérhetőségei: 1061 Budapest, Király u. 12., Tel./fax: 267 8740, 267 9619, e-mail: hirado@logisztika.hu, www.logisztika.hu; www.mlbkt.hu.

Hirdetésfelvétel: SZÖLLŐSI ANDREA: 20 970 8280 Kiadja: A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság.

Borítókép: Shutterstock. Tipográfia: PAPP GYULA. Előkészítés: Pipaszó Bt.

Nyomda: FOLPRINT – A ZÖLD nyomda, Budapest. Felelős vezető: FODOR JÁNOS, kereskedelmi igazgató.

A szaklapban megjelenő fizetett hirdetések tartalmáért a Kiadó és a Szerkesztőség semminemű felelősséget nem vállal.



1139 Budapest, Frangepán utca 7.

VÁLTOZÁSOK A JÖVEDÉKI SZABÁLYOZÁSBAN

jún. 22 Számos változást hoz a jövedéki szabályozásban az új jövedéki törvény, amely július 1-jén lépett hatályba.

Az egyik legfontosabb egyszerűsítés, hogy a sokféle adóaktári engedélytípus helyett az új szabályozás egyféle adóaktári engedélyt ismer, de a jövedéki termékek továbbra is adóaktárban állíthatók elő és tárolhatók az adófizetésig. A jövedéki törvényben meghatározott esetekben változatlanul jövedéki biztosítékot kell nyújtani. A fix összegű jövedéki biztosíték mellett azonban megjelenik a változó összegű jövedéki biztosíték fogalma. Ez ked-



vezmények alkalmazását is lehetővé teszi, így bizonyos feltételek teljesülése esetén az eredeti jövedéki biztosíték összege alacsonyabb lehet.

További jelentős változás, hogy július 1-jétől az adóaktár-engedélyeseknek napi bontásban kell adatot szolgáltatniuk az adóhatóságnak.

FUVAROZÓ VÁLLALKOZÁSOK KOCKÁZATI BESOROLÁSA

jún. 22 Külön nyilvántartást fog vezetni a közlekedési hatóság a fuvarozók vállalkozások számára kirótt bírságokról és a tapasztalt jogsértésekről. A nyilvántartásnak az a célja, hogy ki tudják szűrni a kockázatosan működő vállalkozásokat. Amelyik fuvarozócég gyakran kap büntetést, sok szabálytalanságot tapasztalnak nála, az a későbbiekben sokkal gyakrabban számíthat majd ellenőrzésekre.

- A kockázatértékelési rendszerben a közlekedési hatóság a következő jogsértésekről fog adatokat gyűjteni: a vezetés és pihenőidőkket
- a menetíróval kapcsolatos szabálytalanságok

- a járművek közlekedésre alkalmasságával kapcsolatos problémák (pl. lejárt műszakival, vagy veszélyes műszaki állapotban közlekedik)
- a fuvarozói szakmagyakorlás feltételeinek megsértésével kapcsolatos jogsértések (engedélyek hiánya, nem megfelelő engedélyek, nem megfelelő szakmai képzés stb.).

MÓDOSULNAK A VASÚTI JÁRMŰVEK KARBANTARTÁSI KÖVETELMÉNYEI

júl. 7 A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium elfogadta a karbantartási rendelet módosítására tett szakmai javaslatokat, és a sikeres felkészülés érdekében elhalasztotta a jogszabály hatálybalépését. A HUNGRAIL Magyar Vasúti Egyesület által koordinált munka eredményeként olyan szabályozási rendszer jön létre, amely minden piaci szereplő számára egyértelmű és alkalmazható, valamint hozzájárul a vasúti közlekedés biztonságának további növekedéséhez.

A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (NFM) a vasúti járművek karbantartását végző műhelyek új keretfeltételeire vonatkozó rendelete tavaly nyáron jelent meg. A szabályozás azonban nem tett különbséget a kisebb és nagyobb piaci szereplők között, így különösen nehéz helyzetbe hozta a kisvasutakat, a városi közlekedési vállalatokat, valamint a nagyvasúti pályákhoz csatlakozó iparvágányok üzemeltetőit. A HUNGRAIL, mint a közösségi közlekedésért felelős tárca stratégiai partnere, integrátori szerepet vállalva egy asztalhoz ültette a jogalkotó, a hatóság és az érintett vállalatok képviselőit, hogy együtt találjanak olyan megoldásokat, melyek a rengettel elérni kívánt célok megtartása mellett nem járnak aránytalan terhekkel.

GYÓGYSZERHAMISÍTÁS ELLENI TÁRSASÁGOT HOZTAK LÉTRE

júl. 21 Gyógyszergyártók, forgalmazó cégek és szakmai szervezetek a gyógyszerhamisítás ellen létrehozták a Humvo Magyarországi Gyógyszer-azonosítási Non-profit Zrt.-t.

Ezzel egyidejűleg új gyógyszerazonosító rendszert alapítottak, amely az egységes uniós hálózat részeként működik 2019-től.

A Humvo informatikai rendszere nemzetállami szinten fogja kiszolgálni az Európai Unió hálózatát, amely a gyógyszerellátási lánc valamennyi szereplőjét összeköti, 4600 gyártó évi 17 milliárd doboz készítményét tartja nyilván 2019 februárjától.

A HAGYOMÁNYOS ÉRTÉKLÁNCOK FELBOMLANAK

júl. 21 Az új versenytárs már egy másik iparágból jön – ezt állítja az IBM új tanulmánya, amely a legfrissebb technológiai innovációk hatását vizsgálja az iparban és az üzleti életben.

Az IBM globális felmérésében megkérdezett gyártó cégek vezetőinek 63 százaléka szerint vállalataiknak már nemcsak a saját iparágukban versenyző konkurenciával kell szembenézniük. Úgy vélik, a következő nagy kihívó egy új és ismeretlen szektorból érkezik majd, és komoly hatást gyakorol a megszokott üzletmenetre. A megkérdezettek 57 százaléka állítja ezzel összefüggésben, hogy eltűnőben vannak a határok a különböző iparágak között, 51 százalékuk szerint pedig a hagyományos értékláncok felbomlanak, hogy helyüket új, diszruptív technológiai folyamatok vegyék át.

AZ FMCG-CÉGEK LEMARADNAK A DIGITÁLIS VERSENYBEN

júl. 21 Ebben a gyorsan digitalizálódó világban a fogyasztási cikk iparág továbbra sem aknázza ki megfelelő mértékben az új technológiák adta lehetőségeket. Számos vállalatnál nagy szakadék van a marketing és értékesítési divíziók tervei és az elért eredmények között. A Roland Berger legújabb, Lovagoljuk meg a hullámukat a fogyasztási cikkek piacán című tanulmánya 100 döntéshozót kérdezett a vállalatuknál működő marketingről és értékesítésről. 83% gondolja úgy, hogy marketing- és értékesítési stratégiája nem elég jó ahhoz, hogy legyőzze közvetlen versenytársait.

233/2017. (VIII. 14.) KORMÁNY RENDELET

júl. 21 A Nemzeti Tengelysúlymérő Rendszer kialakításával és működtetésével, valamint a jogosulatlan úthasználat miatt kiszabott bírságokkal összefüggő egyes kormányrendeletek módosítása. ■

SHIFTING PATTERNS – THE FUTURE OF LOGISTICS INDUSTRY

by Andrew Tipping, Strategy& US, PwC and Peter Kauschke, PwC Germany

Executive summary

Like most other industries, transportation and logistics (T&L) is currently confronting immense change; and like all change, this brings both risk and opportunity. New technology, new market entrants, new customer expectations, and new business models. There are many ways the sector could develop to meet these challenges, some evolutionary, others more revolutionary. In this paper we discuss four key areas of disruption logistics companies need to focus on now, and explore some possible futures of the industry.

Four areas of disruption

Customer expectations are increasing greatly. Both individuals and businesses expect to get goods faster, more flexibly, and – in the case of consumers – at low or

no delivery cost. Manufacturing is becoming more and more customised, which is good for customers but hard work for the logistics industry. Add it all up and the sector is under acute and growing pressure

to deliver a better service at an ever lower cost.

It can only hope to do this by making maximum and intelligent use of **technology**, from data analytics, to automation, to the 'Physical Internet'. This promises lower costs, improved efficiency, and the opportunity to make genuine breakthroughs in the way the industry works. But 'digital fitness' is a challenge for the sector, which is currently lagging many of its customers in this respect. Attracting the right skills is one issue, but developing the right strategy is even more crucial.

An increasingly competitive environment is another big factor in the mix. Some of

The most important technologies and their impact

The technology	The impact	The uncertainties
Physical Internet (based on the IoT)	<ul style="list-style-type: none"> Improved supply chain transparency, safety and efficiency Improved environmental sustainability (more efficient resource planning) 	<ul style="list-style-type: none"> Social expectations around data privacy and security may change Regulation around data security and privacy may increase or be enforced more stringently The sector's willingness and ability to invest in collaboration Whether international bodies will drive standardisation
IT standards	<ul style="list-style-type: none"> Enabling collaboration horizontally More efficiency and transparency 	<ul style="list-style-type: none"> Companies' willingness to adopt is uncertain due to data security concerns
Data analytics	<ul style="list-style-type: none"> Improvements in customer experience and operational efficiency in operations Greater inventory visibility and management Improved 'predictive maintenance' 	<ul style="list-style-type: none"> Rate of development of data processing capacity is unclear Question marks around data security Social expectations around data privacy and security may change Regulation of data security and privacy may increase or be enforced more stringently
Cloud	<ul style="list-style-type: none"> Enabling new platform-based business models and increasing efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> Development of costs unclear (once a certain scale is reached physical data centres still tend to be cheaper) Uncertainties around data security
Blockchain	<ul style="list-style-type: none"> Enhanced supply chain security (reduction of fraud) Reduction in bottlenecks (certification by 3rd parties) Reduction of errors (no more paper-based documentation) Increased efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> Rate of adoption uncertain Unclear whether one or two dominant solutions will emerge or multiple competing solutions
Robotics & automation	<ul style="list-style-type: none"> Reduction in human workforce and increased efficiency in delivery and warehousing (including sorting and distribution centres) Lower costs 	<ul style="list-style-type: none"> Speed of technology development unclear
Autonomous vehicles	<ul style="list-style-type: none"> Reduction in human workforce Increased efficiency in delivery processes 	<ul style="list-style-type: none"> Regulatory environments not currently in place in most countries Liability issues not yet clear Ethical questions remain especially in relation to emergency situations
UAVs / Drones	<ul style="list-style-type: none"> Increased cost efficiency (use cases: inventory, surveillance, delivery) Workforce reduction 	<ul style="list-style-type: none"> Regulation in most countries not sufficient for commercial use in public areas like delivery Safety and privacy concerns may hamper market acceptance
3-d printing	<ul style="list-style-type: none"> Lower transportation demand Transported goods would mostly be raw materials 	<ul style="list-style-type: none"> Speed, scale, and scope of uptake by customer industries still unclear

LOGISTICS SCENARIOS

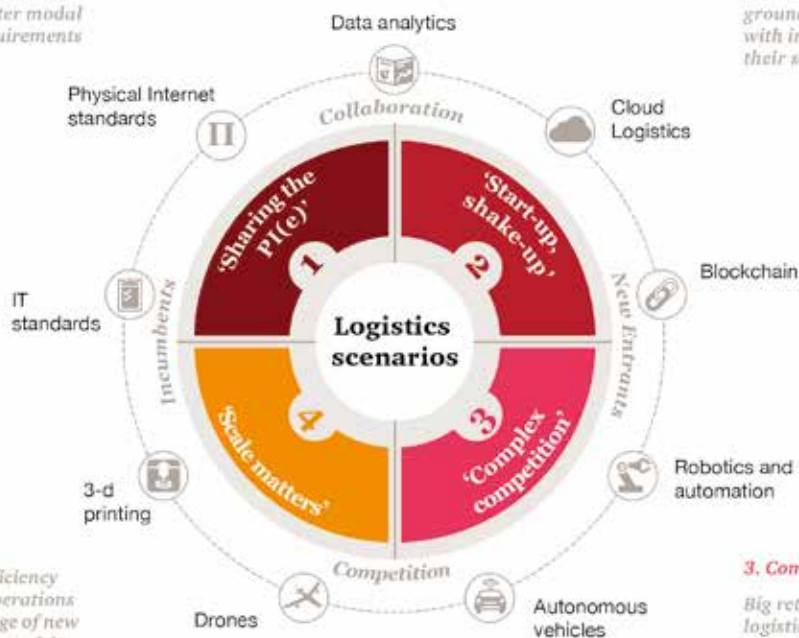
What will the logistics marketplace look like in five to ten years? That's still an open question. We take a closer look at how some of the key disruptions facing the industry may interact. We have done this by describing four logistics scenarios. In each of these, technology plays a key role, but affects the market in different ways. In two of the models, new entrants are the primary drivers of change, while incumbents retain a dominant position in the other two. The nature of market dynamics, especially the level of collaboration versus competition, also varies between the scenarios.

1. Sharing the PI(e)

Incumbents increase their efficiency and reduce their environmental impact by collaborating more, and developing new business models, such as sharing networks. Research around the 'Physical Internet' (PI) leads to shared standards for shipment sizes, greater modal connectivity, and IT requirements across carriers.

2. Start-up, shake-up

New entrants become significant players and take market share from the incumbents through new business models based on data analytics, blockchain, or other technologies. One or two become dominant in specific segments. Last-mile delivery becomes more fragmented, with crowd-delivery solutions gaining ground. These start-ups collaborate with incumbents and complement their service offers.



4. Scale matters

Incumbents increase efficiency by streamlining their operations and taking full advantage of new technology. They fund promising new technologies with venture capital cash, and attract new staff with critical skills and expertise in competition to create a dominant market position. Major players merge to extend their geographical scale and enhance their cross-modal coverage. Access to capital to fund these investments becomes increasingly important.

3. Complex competition

Big retail players expand their logistics offerings to fill their own needs and beyond, effectively moving from customers to competitors. They purchase small logistics players to help cover major markets, and draw on their deep understanding of customer behaviour to optimise supply chains. Technology firms who used to be suppliers to the industry enter the logistics arena too, offering logistics services and turning into competitors.

the sector's own customers are starting up logistics operations of their own, and **new entrants to the industry** are finding ways to carve out the more lucrative elements of the value chain by exploiting digital technology or new 'sharing' business models, and they don't have asset-heavy balance sheets or cumbersome existing systems weighing them down.

'Sharing' is a big story for logistics now – from Uber-style approaches to last-mile delivery, to more formal JVs and partnerships at corporate level, the whole sector is **redefining collaboration**. But much of this is hampered by inconsistencies in everything like shipment sizes, processes or IT systems. The Physical Internet promises great things for the sector, coming along with increased standardisation in logistics operations.

Possible futures

What will the logistics marketplace look like in five to ten years? That's still a very

open question. We took a closer look at how some of the key disruptions facing the industry may interact. The future scenarios we explore involve combinations of these four factors, weighted according to how important specific trends become:

Sharing the PI(e): the dominant theme in this scenario is the growth of collaborative working, which allows the current market leaders to retain their dominance. This could for example see a greater use of 'Physical Internet' (or 'PI') solutions, based on a move towards more standardised shipment sizes, labelling and systems.

Start-up, shake up: in this scenario new entrants in the form of start-ups make a bigger impact. The most challenging and costly last mile of delivery, in particular, becomes more fragmented, exploiting new technologies like platform and crowd-sharing solutions. These start-ups collaborate with incumbents and complement their service offers.

Complex competition: here the competitive set evolves in a different direction, as large industrial or retail customers and suppliers become players in the logistics market themselves, not just managing their own logistics but turning that expertise into a profitable business model.

Scale matters: and finally, in this scenario, the current market leaders compete for a dominant market position by acquiring smaller players, achieving scale through consolidation, and innovation through the acquisition of smaller entrepreneurial start-ups.

We hope this paper will help you assess the trends and developments most likely to affect your own business, and start to develop a strategy to ensure continued profitability through this time of intense change.

A teljes tanulmány letölthető innen:
<http://pwc.to/2g0tWeH>
 Published with the permission of PwC
www.pwc.com/transport

JUTTASSUK EL EGYÜTT A „TIBI TIGRIS: A NAGY FAÜLTETÉS” CÍMŰ KÖNYVET AZ ÓVODÁKBA!

A gyerekeknek már óvodás korban meg kell tanulniuk, hogy a fákra, növényekre és az állatokra vigyázni kell, gondozni kell őket, azért hogy ez a jövőben is így maradjon.

A környezet iránti szeretet és tisztelet együtt kell, hogy nőjön a gyerekekkel.

A „Tibi tigris” sorozat könyvei aktuális problémákat, környezetvédelmi jó megoldásokat mutatnak be egyszerűen, a gyermekek számára is érthetően, vidám rajzokkal színesítve.

Az első könyv, a „Nagy faültetés” c. kapta és az erdők és fák védelmével és a faültetés fontosságával foglalkozik. A faültetés témakört azért választottuk elsőnek, mert úgy gondoljuk, hogy jó példa arra, hogy megmutassuk gyermekeinknek, hogy már kis töredéssel is sokat tehetünk környezetünk védelméért.

Úgy gondoljuk, hogy akkor lehetne a gyerekek környezettudatos nevelésében és környezetvédelemben nagy változást elérni, ha a könyvet el tudnánk juttatni valamennyi magyarországi kisóvodához.

Célunk, hogy idén legalább 10.000 könyvet juttassunk el az óvodásokhoz azon cégek, vállalkozások és magán emberek segítségével, akiknek fontos földünk és környezetünk védelme.

Várjuk jelentkezését, amennyiben cége is szívesen csatlakozna a programhoz.



További információ:

Eva Johnson • Promote-CEE Közhasznú Egyesület
 • H-1047 Budapest, Károlyi l. u. 9 • +36 30 339 6971
 • info@promote-cee.com • www.promote-cee.com

A KAPACITÁS INDEX 7 ÉVES MÉLYPONTRA CSÖKKENT, A DÍZEL INDEX NÉGY NEGYEDÉVES NÖVEKEDÉS UTÁN CSÖKKENT

A TRANSPOREON és a Capgemini Consulting közös gondozásában megjelenő Transport Market Monitor 2017. augusztusi száma az európai közúti fuvarozási díjakban bekövetkezett változásokat és a 2017. második negyedévére (Q2) vonatkozó adatokat ismerteti:

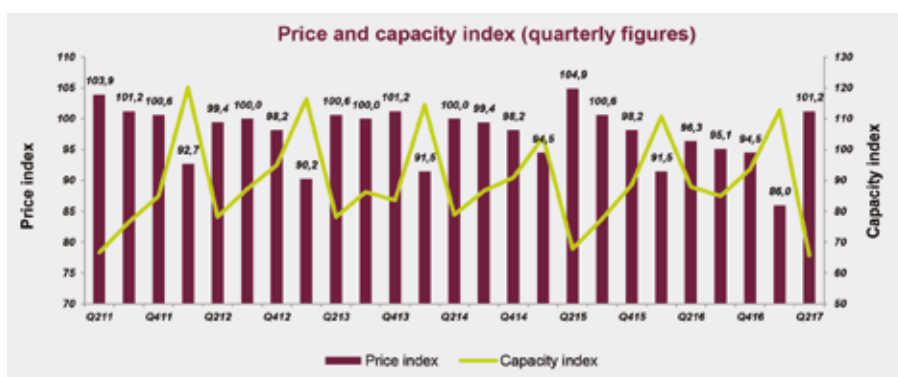
- A **kapacitásindex** az előzős negyedévhez képest 41,7 %-kal csökkent, 65,8 pontos szintre, ami 25,2%-kal alacsonyabb 2016 azonos időszakához mérve. Ez az elmúlt 7 év legalacsonyabb értéke.
- A **fuvarozási árindex** az előzős negyedévhez képest 17,7%-kal növekedett (az index 101,2). Ez a tavalyi évhez mérten 5,1%-os emelkedés.
- A **dízel index** négy negyedévi emelkedés után 6,2%-kal 77,7 pontra csökkent az előző negyedévhez képest.
- Az **Európai Kereskedelmi Forgalmi Index** várhatóan 3,1%-kal esik vissza 2017 második negyedévében, de még így magas szinten maradt az előző évhez viszonyítva.

Az árindex csúcsot döntött júniusban az áprilisi legalacsonyabb kapacitásszint mellett

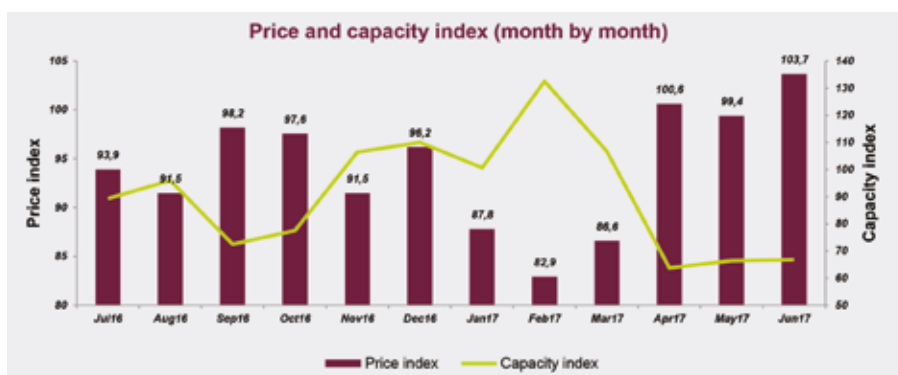
2017 második negyedévében a kapacitásindex drasztikusan csökkent 63,8 pontra, és utána is csak kismértékben kezdett emelkedni. A 2016. áprilisi értékhez képest a 2017. áprilisi index 33,3%-kal alacsonyabb. Ezzel ellentétben az árindex jelentősen növekedett az első negyedévhez képest. A csúcson júniusban volt 103,7 ponton, ami a 2016-os értékhez képest 8,3%-kal magasabb.

Az előző 12 hónap tendenciáit össze-mérve az egy évvel korábbival, megállapítható, hogy az árindex áprilisban és júniusban mutatott magasabb értékeket, míg májusban 0,6 ponttal volt alacsonyabb a 2016-os értékhez képest.

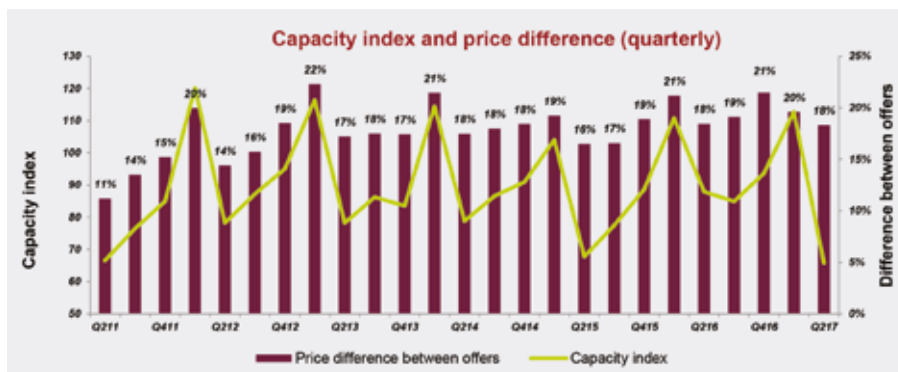
Iparági bontásban az árindex mindegyik vizsgált iparágban nőtt, átlag 16,3%-kal az előző negyedévhez képest. Az építőanyagok esetében az árindex 13,45%-kal nőtt 95 pontra. A faipari index 101,6 pontra, 10,7%-kal nőtt, a nyomda- és csomagolóipari index pedig 16,3%-kal 103,4 pontra.



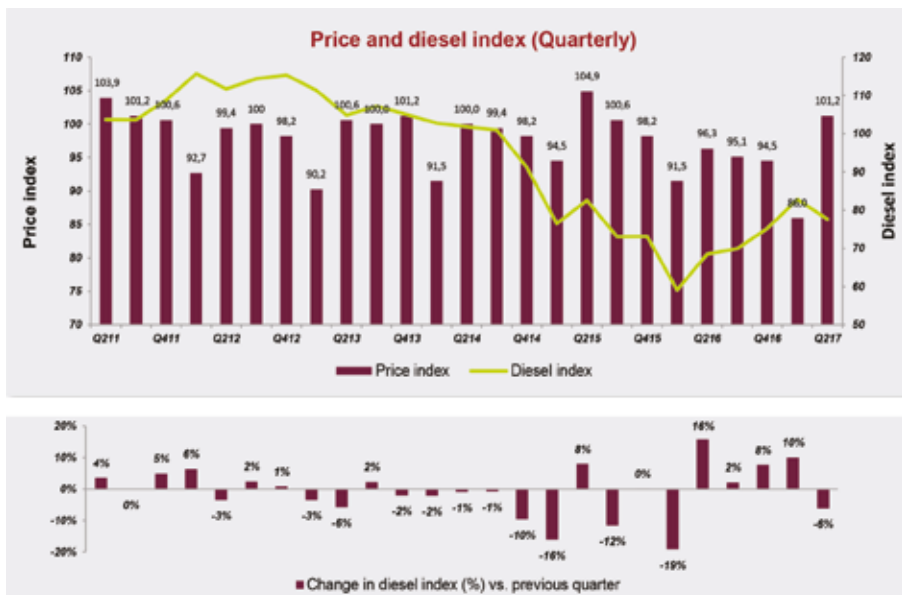
1. ábra. Fuvarozási ár és kapacitás index, negyedéves bontásban (2011/2. negyedév – 2017/2. negyedév)



2. ábra. Fuvarozási ár és kapacitás index, havi bontásban (2016. július – 2017. június)



3. ábra. A fuvarozási kapacitás és az árindex közötti különbség alakulása (2011/2. negyedév – 2017/2. negyedév)



4. ábra. Az árindex és a dízel index (negyedéves bontásban)

A fuvarozási ágazat dinamikáját jól mutatja adott fuvarrendelési tételre adott legalacsonyabb és legmagasabb ár különbségének alakulása. A 3. ábra az ajánlatok közötti különbséget és a kapacitásindex alakulását mutatja. A második negyedévben 18%-ra csökkent az árkülönbséti szint, ami megfelel a Q1 és Q2 időszak közötti csökkenő árkülönbségek szezonális trendjének.

Növekvő árindex mellett esett a dízel index

Általában a dízel index együtt mozog az árindexszel. A vizsgált időszakban a dízel index hosszú növekedési szakasz után 6.2%-kal, 77.7 pontra csökkent. 2014 óta ez az első alkalom, hogy növekvő árindex mellett csökken a dízel index. Ez az érték 13.4%-kal magasabb a tavalyi évi azonos időszakához képest.

Várhatóan esni fog az európai kereskedelmi forgalom index

(The European Trade Flow Index/ETFI) 2017. második negyedévében a kereske-



delmi volumen az előző negyedévhez képest (2221 milliárd euró) várhatóan 3,1%-kal csökken, 2152 milliárd euróra. Ez lehet az EFTI legnagyobb esése a 2011. Q4-es kezdete óta.

2017 első negyedévében a kereskedelmi forgalom 0,8%-kal nőtt az előző negyedévhez képest. A Q2 várakozás 2016 azonos időszakához képest 3,9%-os növekedés lenne.

Teljes jelentés letölthető innen:

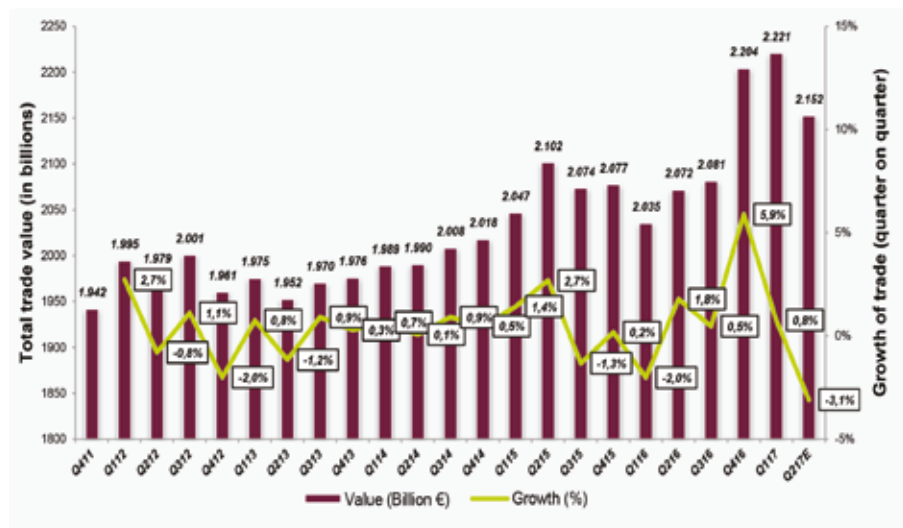
<http://www.transportmarketmonitor.com/en/home.html>

© Capgemini/TRANSPOREON 2017

Megjelent a kiadó engedélyével.

Magyarázat

- A jelentésben szereplő adatok a Transporeon európai logisztikai platformjából származnak, melyeket 2008 januárja óta gyűjtenek.
- Az árindex a kilométerenkénti átlagár időbeli összehasonlításából kalkulált.
- A kapacitásindex az elérhető kapacitás jelzője, mely az abszolút igény és kapacitás hányadosa. A kapacitásindex az átlagos ajánlatszám és a fuvarozási igények időbeli összehasonlításából kalkulált.
- A dízel indexet a European Commission <http://ec.europa.eu/> oldalon található dízel árak alapján számították. A dízel index esetében az alapérték (index 100) a 2008. január és június közötti időszak átlagszámai voltak, ahogy a többi, a jelentésben szereplő index esetében is.)



5. ábra. Európai kereskedelmi forgalom index (2011. 4. negyedév – 2017. 2. negyedév becslés)

AZ INNOVATÍV ELLÁTÁSI LÁNC LENDÍTHETI FEL AZ EGÉSZSÉGÜGYET

A fejlett technológia és az innovatív ellátási lánc nyújthat megoldást az egészségügyi szektor költséghatékony működésére – áll a DHL által nemrég publikált tanulmányban, amely az egészségügyet az iparágak fejlettségét jelző ún. McKinsey Global Institute Industry Digitization Index¹ alsó 20 százalékába sorolja, mellyel az állami szektor is megelőzi.

Csak most kezd körvonalazódni, hogy milyen hatalmas változások előtt áll az egészségügy. A növekvő kereslet és a költséghatékonyság ugyanis új technológiák alkalmazását hívja életre az egészségügyi gyártás és elosztás területén is.

Az egészségügyi termékek online forgalma rohamosan nő, és 2023-ra várhatóan eléri a 128 milliárd dollárt, amely meghaladja Magyarország éves GDP-jét. Ennek érdekében a gyártók és szolgáltatók üzleti modelljüket úgy alakítják át, hogy mind a kórházak, mind pedig az online felhasználók növekvő igényeinek megfeleljenek, így egyre inkább a gépesítés felé fordulnak.

A robotok és automatizált járművek használata megoldást nyújt az ismétlődő feladatok ellátására, mint például laboratóriumi minták válogatása és elemzése, a nagyobb városoktól távol eső területeken pedig drónok végezhetik az olcsóbb és gyorsabb szállítást.

A kiterjesztett valóságra épülő informatikai megoldások szintén felhasználhatók a hatékonyság növelésére. A kibővített információk bemutatására alkalmas új eszközök, mint például az okoszeművegek vagy sisakok egyszerűbbé teszik a raktári mun-

kát, és segítségükkel az egészségügyi dolgozók gyorsabban és pontosabban juthatnak információkhoz betegeikről.

A fejlett adatelemző módszerek segítik a szolgáltatókat abban, hogy az egészségügyi

sítások megelőzésében is. Olyan új technológiák alkalmazása mint a 3D nyomtatás megoldást nyújtanak a személyre szabott egészségügyi eszközök, de akár gyógyszerek gyártására is.



adatokat felhasználva gyártási kapacitásait a valós igényekhez igazítsák. A Dolgok Internete, vagyis az egymáshoz kapcsolt elektronikai eszközök hálózata nagyobb átláthatóságot biztosít az ellátási láncban, ezáltal az árukészlet jobban kontrollálható, a felesleg csökkenthető. A termékek valós idejű nyilvántartása segíti a lopások és hamis-

Mindezek hatására a jövőben jelentős változások várhatóak a betegellátásban és az egészségügyi ellátási láncban. A gyártás közelebb történik majd a végfelhasználóhoz, lehetővé téve az egyedi igények kiszolgálását.

Jegyzetek

1 Forrás: McKinsey Global Institute (MGI)



A GEPÁRD FUTNI TANUL

DIGITALIZÁCIÓ GÉPBE ÉS EMBERBEN

Hiába a mögötte álló gazdag, külföldön is gyarapított szakmai tapasztalat, Lencsés Gergő, a GE Power veresegyházi üzemének gyárigazgatója meggyőződéssel állítja, hogy a régi igazságok egy részét el kell felejtenuk, ha boldogulni akarunk a digitális korban. Az alig negyven éves menedzser számos más kérdésben is egyedi álláspontot képvisel, de cégének sikerei mindenképpen őt igazolják.

■ – Világéletében a GE-ben dolgozott, először a Lightning, aztán a Power üzletágban. Hogyan találtak egymásra a vállalattal?

Mondhatni véletlenül. Villamosmérnöknek, és azon belül is mérés-technikusnak tanultam, a szakterületem pedig az orvosi biológia volt. Aztán még az egyetemi éveim alatt, jó húsz évvel ezelőtt, megtaláltak a GE váci fényforrás-gyárából: olyan embereket kerestek nyári munkára, akik jól beszélnek angolul, értenek a statisztikához és kezelni tudja a számítógépeket. Én addigra már némiképp kiműveltem magam a Six Sigmában, amit akkor kezdtek bevezetni a GE-nél. A vállalattal nagyon örültek annak, hogy találtak valakit, aki tisztában van azzal, mi a szórás, a konfidencia-intervallum és a többi varázsige, és ezekből még színes-szagos ábrákat is tud készíteni. Annyira szükség volt rám, hogy a gyárban akkor fellelhető három hordozható számítógép közül én kaptam meg az egyiket.

A nyári munkából aztán állandó megbízatás lett. Az utolsó egyetemi éveim már úgy teltek, hogy reggel fél ötkor felkeltem, átbuszoztam Gödöllőről Vácra a fényforrás-gyárba dolgozni. Onnan délután be az egyetemre előadásokra, gyakorlatokra, majd este 11-kor HÉV-vel haza Gödöllőre. Akkor alakult ki az a képességem, hogy bármilyen mozgó járművön pillanatok alatt el tudok aludni, de mindig időben felébredek.

■ Ezek után gondolom nem volt kérdéses, hogy diploma után ott is kezd dolgozni.

Valóban, egyenes út volt a váci gyárba. Egyfajta gyártósori mérnökként kezdtem, az volt a feladat, hogy megértsem, mi okozza a selejteket, és így növeljem a hatékonyságot. Az üvegyárban akkor az a szellemiség uralkodott, hogy a gyártáshoz az alapanyagokon és a technológián kívül kell egy kis mágia is – mondjuk a két tonna homok közé egy ezüstkanálból öntsünk tíz gramm magnéziumot. Ilyen körülmények között kellett javítani a technológiákon. Egy alkalommal egy kísérlettervezés során eltörtem félmillió üvegburát – de végül is megérte, mert kiderült, hogy az úgynevezett buráiveltés 20 éve fennálló problémáját okozza, hogy az üveghúzó sor kellős közepén van egy ajtó, ahol huzatot kapnak a félkész üvegek.

■ Hogyan került onnan a Power üzletágba Veresegyházra?

Amikor elkezdtek építeni az itteni gyárat, áthívtak a Six Sigma csapatba, hogy minőségbiztosítási szerepben segítsek. Még a falak sem álltak, amikor dolgozni kezdtem Veresegyházon. Különböző pozíciókat töltöttem be az építkezés során, tagja voltam a Design for Six Sigma csapatnak és a nevemhez fűződik a Maximo karbantartási rendszer bevezetése is. Nagyon izgalmas időszak volt ez; azt élveztem a legjobban, hogy mindent lehetett és kellett is csinálni. Kimondottan felemelő volt látni, ahogy szó szerint alakot ölt az ember munkája nyomán a gyár. Közben persze sok stresszel is jár, hiszen több ezer dolognak kell pontosan, időben összejönnie, hogy minden működjön. De ezalatt rendkívül sokat tanultam a szakmáról és nem utolsósorban az utolsó csavarig megismertem a gyárat.

■ A gyár elkészülte után viszont szinte egyből vezetői pozícióban találta magát. Ez hogyan történt?

Amikor felépült a gyár, azt terveztem, hogy tovább mélyítem a Six

Sigma ismereteimet. Az akkori vezérigazgató viszont úgy döntött, hogy a gyártásban a helyem, és kinevezett a TP, az átviteli egységet gyártó részleg élére. Ez volt a legnagyobb gyártóterület a cégben, 120 ember tartozott ide – közöttük a magam 25 évével én voltam a legfiatalabb. A feladat pedig az volt, hogy egy negyedév alatt megháromszorozzuk a kihatatalunkat. Az igazgató átkarolta a vállalat, és annyit mondott: „Fiam, tudom, hogy csodát kell művelned, de ha nem megy, kirúglak.” Ez végül is jó motivációnak bizonyult, mert sikerült a célt elérnünk. Bár még hírért sem hallottuk a leannek, alapvetően lean módszertanok alapján oldottuk meg a feladatokat. Megszüntettük a szűk keresztmetszeteket és megszabadultunk mindentől, ami nem teremtett értéket a gyártásban. Emellett még olyan „trükköket” vetettünk be, hogy például legyen elegendő szerszám az emberek kezében. Hiába, új gyár volt, nem volt még minden tökéletesen megszerveve.

■ Honnan volt bátorsága ilyen fiatalon ekkora feladatot elvállalni? És honnan tudta, hogyan kell ennyi embert vezetni?

– Talán nem is bátor voltam, hanem vakmerő, és visszatekintve már csodálom a főnökeimet, hogy ekkora bizalmat vetettek belém. Vagy talán ennyire kétségbe voltak esve? Az biztos, hogy akkor még jogosítványom sem volt, vagyis előbb vezettem embereket, mint autót. Ami pedig a vezetői ismereteket illeti, ezek jó részét hozza magával az ember a gyerekszobából: odafigyelni másokra, meghallgatni, tisztelni őket. De az is gyorsan kiderült, hogy úgy lehet legjobban kivívni a munkatársak tiszteletét, ha segítek nekik és keményen dolgozom értük, partnerként kezelem őket. Segít, ha az ember érdekli a pszichológia iránt, és jó ha van érzelmi intelligenciája, amit egyébként lehet fejleszteni is. A kapott harci sebekből is tanul az ember, szerényebbé teszi, következő alkalommal jobban odafigyel. Azt szoktam mondani, hogy a gepárd is csak annyira gyors, mint az antilop – élém nagyon gyors antilopot tettek, de megtanultam gyorsan futni, és utolértem.

■ 2008-ban már azzal bízta meg a GE, hogy építsen fel egy teljes gyárat Vietnámban, Haiphongban. Mennyire szokásos a GE-nél, hogy egy alig 30 éves, ráadásul nem amerikai kollégát bíznak meg egy ilyen feladattal?

A nem amerikai, helyi tehetségek felkarolása egyáltalán nem idegen a GE-től. Engem pedig azért választottak ki, mert volt már tapasztalatom egy gyár felhúzásában, tudtam, hogy egy most meghozott kompromisszumért egy év múlva milyen árat kell fizetni. Benne is volt a megállapodásban, hogy az építkezés után egy évig még én is irányítom a már működő gyárat – ha tehát elrontottam valamit, annak én is igyam meg a levét.

■ Mi jelentette a legnagyobb kihívást Vietnámban?

Iszonyúan összetett feladat volt. Amikor kimentem, volt egy American Express hitelkártyám és egy kupac névjegyem olyan cégnévvel, amely még papíron sem létezett. A letelepedés szó szerint mindent én intéztem, egy személyben voltam a HR-s, az IT-vezető, a mérnök, a pénzügyes, még a recepció is. Az első évben 300 interjú bonyolítottam le. Közben a gyárat is tervezni kellett. A főnökeim rámutattak egy nagy tóra, hogy Gergő, két év múlva itt fog állni a

GE Power Veresegyház

A Veresegyházon működő üzem a GE Power üzletágának legnagyobb gyára az Egyesült Államokon kívül. A több mint 2 ezer főt foglalkoztató egység kis- és közepes teljesítményű, például trélerre vagy konténerbe szerelt gázturbinás erőműveket és erőműalkatrészeket gyárt a világ minden tájáról érkező vevők számára. Az évente legyártott erőművek összesített teljesítménye közel 2 GW, ami megegyezik a Paksi Atomerőmű jelenlegi kapacitásával. Jellemző, hogy amikor egy újonnan elkészült erőmű tesztelésére készülnek, külön kell szólítani a hazai országos gázelosztónak, hogy fel tudjon készülni az extrém terhelésre.

gyár, segítségképpen pedig kaptam 80 kiló japán nyelvű tervrajzot. De végül kiépítettünk egy évi 200 millió dolláros ázsiai ellátási láncot – nagyrészt ennek az ellátási láncnak köszönhető, hogy a beruházás két és fél év alatt megtérült.

■ Mi volt a legfontosabb tapasztalat, amit vietnami tartózkodás során szerzett?

Talán magamról tudtam meg a legtöbbet. Megérkezik két magyar a kétféle Hai Phongba (a feleségem is velem jött, és nagyon sokat köszönhetek neki) – egyértelmű volt, hogy nekünk kell változnunk. A kint töltött évek során megtanultam, hogyan rángassam ki magam nagyon gyorsan az önsajnálattól, mert idő sincs rá, és nem is használ. Azt is meg kellett tanulnom, hogy a személyiségből melyek a pusztán szokások és melyek a tényleg fontos értékek. Azóta nagyon tudom értékelni az igazán fontos dolgokat – egy baráti beszélgetést, az emberi kapcsolatokat. A státuszszimbólumok, a külsőségek nem érdekelnek, és azt sem értem, ha valaki külföldön a Túró Rudi után sír.

Emellett persze szakmailag is rendkívül sokat fejlődtem. Egy új termékvonal (szélerőművekbe való generátorok és egyenirányítók) gyártását kellett a nulláról felépíteni, a beszállítókat kiválasztani, és mindezt egy idegen kultúrában. Magasabb pozíciókat el lehet érni a GE-ben, de ennél összetettebb, emberpróbálóbb feladat aligha adódik. Egy ilyen munka során az ember lemérheti, hogy mennyit tud, és kipurgálja belőle a hülyeségeket.

■ Ezek után nem volt unalmas hazajönni és rövid időn belül beülni a GE Power veresegyházi üzemének vezetői székébe?

2012. január 1-jén kezdtem gyárigazgatóként, és eleinte tényleg úgy éreztem, hogy nem izgulok eléggé. Némi adrenalin, az egészséges stressz ugyanis jól tesz az emberrel. Aztán a nem izgulás időszaka egy hét alatt elmúlt. Iszonyúan komplex szervezet ez a gyár – önmagában Magyarország negyedik legnagyobb cége és a teljes magyar export 4 százaléka innen kerül ki. Az energiám 80 százalékát a gyárkapunk kívüli feladatok kötik le. A világpiacon dolgozunk, ezért a verseny is globális. Mindig a maximumot kell nyújtani, folyamatosan figyelni kell a többi szereplőt, a technológiákat, a piacokat. Mi nem azért fejlődtünk, mert kormányok nagyon szeretnek minket, hanem mert jobbak és gyorsabbak vagyunk a konkurenciánál.



A felelősségünk sem ott ér véget, amikor egy szállítmány kigördül a gyárkapun. Foglalkozni kell azzal, ha egy Nigériába menő mobil erőművet elrabolnak a kalózok, vagy ha a dzsungelben nem tudják beüzemelni a berendezést.

■ Vállalatvezetőként nem hiányzik a korábbi mérnöki munka?

Dehogynem! Sokszor azon veszem észre magam, hogy már megint a műhelyben vagyok és belefeledkeztem egy műszaki problémába. Aztán tíz perc után eszembe jut, hogy valószínűleg csak feltartok mindenkit, és engem meg vár a tényleges munkám. De amúgy nem árt, ha az emberek látják, hogy el tudják magyarázni neked az

A tanulás szépsége

Lencsés Gergő munkája mellett arra is talált időt, hogy néhány barátjával belevágjon egy általános iskola alapításába. A Nat adta kereteken belül arra törekednek majd, hogy nagyobb hangsúlyt kapjon a készségek – és azon belül a soft skillek, mint az együttműködés, a prezentáció – fejlesztése. A fő cél az, hogy megőrizték a minden gyermekben megtalálható kíváncsiságot és ne vegyék el a tanulás szépségét. A jelenlegi tervek szerint az iskola a jövő tanév elején nyitja meg kapuit.



ötleteiket, és te örülsz a fejlesztéseknek. Az alulról jövő kezdeményezések felkarolása amúgy is szerves része a gyár működésének. A gyár legfontosabb pontján, az üzem és a kantine közötti folyosón az operátoraink ötleteit állítjuk ki. Évente 3 ezer dolgozó javaslatot valósítunk meg.

■ Ön szerint egy ilyen vállalatot csak egy mérnök tud sikeresen irányítani?

Biztosan nem, de azért vannak előnyei annak, ha egy, a gyárat ismerő mérnök ül a vezérigazgatói székben. Gyorsabban megértem a problémákat, a javaslatokat, ezért gyorsabban tudok dönteni és prioritizálni. Azt is gyorsabban meg tudom mondani, hogy mi nem fontos. Azt mindenki meg tudja mondani, hogy mi fontos – ahhoz kell a tudás, hogy eldöntsük, mi a kevésbé fontos, és ez egy mérnökben talán jobban megvan.

■ A gazdaságban az egyik divatos hívószó ma a digitalizáció, az Ipar 4.0. A GE ennek nemzetközi szinten az egyik élharcosa. Ön hogyan fogalmazná meg röviden az Ipar 4.0 lényegét? Miben más, mint az, amit eddig ismertünk?

Először is, létező dologról van szó, de sokan csak címkéként használják. Hallottam már olyan vállalatvezetőket beszélni az Ipar 4.0-ról, akiknél még egy tisztességes vállalatirányítási rendszer sem működik. Azt is látni kell, hogy az Ipar 4.0 jó néhány eleme már

évek-évtizedek óta velünk van. Az automatizálás nem új keletű, mint ahogy a robotok használata sem. Ami viszont mindenképpen újdonság, hogy mindezek az alkotóelemek sokkal olcsóbbak, hozzáférhetőbbek és könnyebben használhatók lettek. Mind könnyebben tudunk mind több adatot mérni, és ezekből pedig a mesterséges intelligencia, a gépi tanulás segítségével új ismeretekre tehetünk szert.

■ Mennyiben ipari, informatikai és humán kérdés a digitalizáció?

Mindhárom egyformán fontos. Az első kettő elég egyértelmű, de ha a humán oldalt kihagyjuk, elveszítjük a lényegét. Az utóbbi években nagyon másképp kezdtünk el dolgozni. Régebben mindenkinek megvolt a maga kis territórium, és ott végezte a dolgát. Ma már viszont elmosódnak a határvonalak, felgyorsultak a fejlesztések, a komplex problémák pedig megkövetelik, hogy a gépészmérnökök, a villamosmérnökök és az informatikusok együtt tudjanak dolgozni, akár ad hoc projektekben, és beelássonak egymás munkájába.

Ennek van egy nagyon fontos következménye. Bizonyos dolgokat el kell felejtünk, régi igazságokat felül kell bírálunk. Ma már olyan mennyiségű és gyakoriságú mérési adat áll rendelkezésünkre, hogy a mérés pontossága kevésbé meghatározó. De ide sorolhatnám azt is, amit a cégen belüli kommunikációról, a hierarchiáról, a szolgálati útról a fejünkbe vertek.

■ **Hogyan csapódik le az Ipar 4.0 tényre a veresegyházi gyárban?**

Kezdődik azzal, hogy működik egy stabil vállalatirányítási rendszerünk, a vállalat központi idegrendszere. Rá van kapcsolva az összes gépünk, így mindegyiknek folyamatosan monitorozzuk az állapotát. Ahogy megfizethetőbbek lesznek, ahogy javulnak a megtérülési mutatóik, egyre több nálunk a robot is. Egyre többféleképpen mérünk adatot, és odafigyelünk az adatok minőségére – milyen formátumban van, hogyan lehet tovább feldolgozni, ellátjuk őket időbélyeggel, hogy a különböző pontokról származó adatok közötti korrelációt is vizsgálni tudjuk. Már dolgozunk egy új megoldáson, egy alacsony energiafelhasználású wifi-hálózaton, amelynek segítségével minden alkatrészt nyomon tudunk követni a gyártás során.

De azt látni kell, hogy a digitális gyártás nem egyenlő a papírmentes gyártással. Nálunk is minden alkatrészt kísér az úgynevezett „sétálópapír”, amelyre minden egyes állomáson feljegyzik az elvégzett munkát, és amit aztán alá is kell írni. Ez a fizikai aláírás rendkívül fontos lelki tényező, a felelősség kézzelfogható elismerése – lehet, hogy a mostani húsz éveseknél már nem lesz rá szükség, de most nagyon jól beválik.

(A digitalizációval kapcsolatos egyik veresegyházi sikerprojektről lásd „A fülükre hallgattak” című keretes írást.)

■ **Ha már a humán kérdés szóba került. A szakmai közfelfogás szerint a digitalizáció miatt minden munkakörben szükség lesz informatikai ismeretekre, miközben a munkaerő nagy része legfeljebb alapszintű digitális kompetenciákkal rendelkezik. Hogyan lesz ebből Ipar 4.0?**

Nem vagyok különösebben borúlátó, mert ez a kérdés egy kicsit túl van lihegve. A régi marósok, akik még tárcsával állították be az esztergapadot, képesek voltak megtanulni a CNC-esztergák kezelését, és szerintem a mostaniak is beletanulnak a számítógépes rendszerekbe. Sokkal fontosabbnak tartom, hogy a szakma alapjaival tisztában legyenek. Ugyanez a helyzet mondjuk egy raktárban. A papír alapú rendszerekkel sokkal nehezebb volt pontosan vezetni a nyilvántartást, mint most csippantani egyet a vonalkód-leolvasóval. Amúgy is azt vallo, hogy ha a digitalizáció nem egyszerűsíti, hanem bonyolítja a munkafolyamatokat, akkor ott valami gond van. A gépek, programok használatát meg mindenki meg tudja tanulni – nem programozni kell tudni, hanem néhány egyszerűbb feladatot elvégezni.

■ **Őnök mennyire szenvedik meg, hogy a magyar ipar alapvetően komoly munkaerőhiánnyal küzd?**

Én itt megint nem a többséggel értek egyet. Divat panaszkodni a munkaerőhiányra és szidni a HR-t, hogy nem hozza a megfelelő embereket. Gyakran mondom, hogy a munkaerő túl fontos ahhoz, hogy a HR-re bizzuk. És ez nem a HR-esek lebecsülése; ha megértik, mit jelent, nagyon is egyetértenek vele. A munkaerő stratégiai kérdés egy vállalatban, és ezért a legfelső vezetésnek kell foglalkoznia vele – a HR adja hozzá a szakmai segítséget, de ettől még az én felelősségem, hogy annyi és olyan minőségű munkaerő legyen a cégben, amire szükség van. Olyan ez, mint mondjuk a mostani interjú. A kommunikációs csapat és a PR-cég segít a megszervezésében és a felkészítésében, de én válaszolok a kérdésekre.

De egy gyakorlati példával is meg tudom világítani, hogy mire gondolok. Gyárigazgatói kinevezésem után nem sokkal arra pa-

A fülükre hallgattak

A veresegyházi üzem legmodernebb berendezései közé tartozik a hat darab plazmaspray. Ezekkel a gázturbinák magas üzemi hőmérsékletnek kitett alkatrészeire fújnak kerámia védőréteget, amihez a kerámiaport 14 ezer (!) fokra kell felhevíteni. A rendkívüli igénybevétel miatt egy-egy szórófej négy munkadarab megmunkálására volt alkalmas, mielőtt tönkrement. Nem csoda, hogy a 120 berendezésből álló gépparkot üzemeltető gyár éves karbantartási költségeinek felét ezeknek a cseréje tette ki.

„Az egész mögött rendkívül bonyolult tudomány van, 30 különféle paramétert kell egyben tartani a tökéletes folyamathoz. Az operátorainknak azonban feltűnt, hogy mielőtt tönkremegy, megváltozik a szórófej hangja. Mérésekkel igazoltuk az összefüggést, bár a pontos miértekre most sem tudjuk a választ. Innen jött az ötlet, hogy ha javítjuk a szórófej hangját, növelni tudjuk az élettartamát is. A nagy mennyiségű mért adat és az azokon végzett elemzések már kellő önbizalmat adott a kísérletezéshez. A plazma előállítására szolgáló keverékben növeltük az amúgy sokkal drágább argon arányát az olcsóbb nitrogénhez képest – az argonnak ugyanis kisebb a súrlódási együtthatója, ha úgy tetszik, kevésbé koptatja a fejet. De ezt már csak utólag találtuk ki, a lényeg a mérésekre alapozott kísérletekben állt”, magyarázza a fejlesztést Lencsés Gergő.

És az eredmény? A szórófejek élettartamát az eddigi 4 munkadarabról 14 darabra emelték. Ennek köszönhetően közel 100 millió forinttal csökkentették a gyár karbantartási költségeit. De nem állnak meg itt: a begyűjtött, nagy mennyiségű adat elemzésébe bekapcsolódtak a vállalat erre specializálódott szakemberei (data scientists), és az ő segítségével keresik a további fejlesztési lehetőségeket.

naszkodtak nekem, hogy a HR nem hoz elég karusszel-esztergályost. Mondtam, gondolkodjunk egy kicsit. Nézzük meg először, hány ilyen karusszel-eszterga van Magyarországon? Kiderült, hogy az országban lévő berendezések 70 százaléka nálunk működik. Hát akkor honnan hoznának szakembereket? Inkább átgondoltuk a lehetőségeinket, és rájöttünk, hogy a marósokat nagyon jól át lehet képezni karusszel-esztergályosnak. Inkább saját kézbe veszem a dolgot, mint-hogy sírjak a kormány vállán, hogy oldja meg a munkaerőkérdést.

■ **Beszéljünk egy kicsit most csak egy munkavállalóról, önről. Alig negyven éves, öt éve irányítja Magyarország egyik legnagyobb vállalatát – hova lehet innen feljebb lépni?**

Én már rég nem hiszek abban, hogy csak akkor vagyok értékes, ha mindig feljebb kapaszkodok a számléltrán. Bármennyire is banális hangzik, nekem a munkám a hobbim, még mindig izgalmas számomra, amit csinálok. Ennek a gyárnak a vezetése soha nem rutinnmunka. Amióta átvettem a gyárat, háromszorosára nőtt a termelés, csak tavaly 500 embert vettünk fel. Nem unatkozom, jól érzem magam, miért is váltanék?

Schopp Attila



IFKA GAZDASÁGFEJLESZTÉSI KONFERENCIA

TUDÁSMEGOSZTÁS
AZ ÚJ IPARI FORRADALOM IDEJÉN

„A MIKULÁS IS BENCHMARKOL-11.”
2017. DECEMBER 7.

Tíz év után a konferencia elnevezése megújult. Kezdetektől fogva egyik vezérelv volt a magyar gazdaságfejlesztés támogatása a minőségügy sajátos eszközeivel a mindinkább fontosabbá váló benchmarking segítségével. A szervezők tudták, hogy a benchmarking a minőségkultúra szerves része és Magyarországon is tenni kell meghonosításáért. „Jót, jóktól, még jobban!”,- összegezhethetnénk az első időszak törekvéseit. A tizenegyedik konferencián is a tudásmegosztás lesz előtérben! A mára szakmailag is jócskán kibővült benchmarking egyes területeiről mutatnak be jó gyakorlatokat, követésre méltó és főként adaptálható megoldásokat.

A folyamatosságot és a rendezvény fontosságát egyaránt jelzi, hogy a konferencia védnöke ismét **Lepsényi István, az NGM gazdaságfejlesztési és – szabályozásért felelős államtitkára** lesz.

A konferencia kiemelt támogatói: Knorr–Bremse Vasúti Jármű Rendszerek Hungária Kft., Max Savaria Kft.

Tervezett program:

09.00–09.20	Regisztráció
09.20–09.30	Megnyitó: Dr. Bárdos Krisztina ügyvezető igazgató – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft. Levezető elnök: Szödi Sándor minőség szakértő – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft.
09.30–10.00	A gazdaságfejlesztés és szabályozás aktuális kérdései Pomázi Gyula iparstratégiaért és gazdaság szabályozásért felelős helyettes államtitkár – NGM
10.00–10.25	Benchmarking Ipar 4.0 szemüveggel Dr. Mezősi Balázs szakmai vezető – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft., Ipar 4.0 projekt
10.25–10.50	Stratégiai benchmarking (felkérés alatt)
10.50–11.15	Teljesítmény benchmarking Dr. Németh Balázs ügyvezető igazgató – Kvalikon Kft.
11.15–11.30	„A Mikulás is benchmarkol-10.” konferencia legjobb előadója díj és oklevél átadása
11.30–11.50	Szünet
11.50–12.15	Folyamat benchmarking Nagy Szabolcs Ipari mérnökség vezető – BPW-Hungária Kft.
12.15–12.40	„2017 legfontosabb kérdése a munkaerő megtartása” Cserey Miklós szervezetfejlesztő – IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft.
12.40–13.35	Ebéd
13.35–14.00	A külső és belső benchmarking szerepe a Grundfos Magyarország Gyártó Kft. sikereiben Nyeste Zsolt Ipari támogató folyamatok menedzser
14.00–14.25	Nemzetközi benchmarking Heintz Krisztina minőségügyi vezető – JABIL Circuit Magyarország Kft.
14.25–14.35	Tombola

A konferencián jutalmazták a tavalyi rendezvény legjobb előadóját és a már jól bevált tombolára (értékes nyereményekkel) is számíthatunk.

A Logisztikai Híradó, mint a konferencia médiapartnere javasolja a kedves Olvasónak: jegyezze elő, tegye szabaddá magát és vegyen részt az eseményen!

Időpont és helyszín:

2017. december 7.
(csütörtök) – Hotel Benczúr Budapest

További információ és jelentkezési lap a www.ifka.hu honlapon!

MAGUNKHOZ ÉDESGETNI A MOSTOHAGYEREKET

Ha van valaki, akit a családi hagyományok a vámszakma és az oktatás együttese felé terelnek, akkor Tüske Zsuzsanna az. Ő azonban nem azért csinálja ezt, mert kötelességének érzi, hanem mert szereti és élvezi – akárcsak tanítványai.

Hiába tagja Magyarország a világ egyik legnagyobb vámuniójának, a vámügy az EU-csatlakozás után is fontos maradt. A gyártó cégek többsége harmadik, döntő részben ázsiai országból szerzi be alapanyagait, vagyis szükség van a vámismeretekre. Ugyanakkor a csatlakozás után sokan otthagyták a szakmát, így az ügyek mennyiségéhez képest nincs elegendő szakember sem ügyintézői, sem tanácsadói szinten – mondja Tüske Zsuzsanna.

Vámügyintézőket ugyan oktatnak OKJ-s képzésben, de az ő feladatuk a napi ügyintézés, a szükséges okmányok kitöltése. Azonban egy OKJ-s bizonyítvánnyal még senki nem fogja egy cég vámügyeit a maguk teljességében átlátni.

A céges mostohagyerek

Tovább fokozza a gondokat, hogy a vámügyek a legtöbb cég életében amolyan mostohagyereknek számítanak. Többnyire a logisztikai vezetőre tolják a felelősséget, aki át is érzi a terület fontosságát – hiszen ha rosszul csinálják, teljesen ellehetetleníti a logisztikai folyamatokat –, de egyéb feladatai mellett neki nincs ideje elmélyedni több száz oldalnyi jogi szöveg finomságaiban. Bizonyos aspektusai alapján tartozhatna a pénzügyhöz vagy a joghoz is, de ők meg nem szoktak hozzá ahhoz, hogy esetleg éjfélkor intézkedjenek egy sürgős szállítmány ügyében. „Mindenki igyekszik eltolni magától a feladatot, rábízni egy külső ügynökségre, vagy akár ügyintézői szinten bárkire a





Tüske Zsuzsanna

A J&J Center Kft. tulajdonos ügyvezetője. Közgazdász alapképzést követően, angol nyelven szerzett MSc International Business végzettséget, majd vám- és jövedéki ügyintézői képesítést. 2005-ben csatlakozott a vám- és közvetett adókkal kapcsolatos adminisztratív szolgáltatásokat és tanácsadást nyújtó családi közép vállalkozáshoz, így folytatva a több mint 100 éves családi hagyományt. Először a cég gazdálkodási osztályát vezeti, majd a megbízók napi vámfolyamatait outsourcing keretében ellátó vámcsoportok munkáját felügyeli. 2013-tól ügyvezető, emellett aktív részt vállal a cég tanácsadási tevékenységében. Vámügyintézőknek oktat vámjogot és adózási ismereteket, valamint tagja a Magyar Vámügyi Szövetség jogi és etikai bizottságának, illetve az MLBKT-nak. Ezen oktatói munkája mellett aktív tréner az MLBKT-nak is, számos sikeres vállalati és nyílt tréningben dolgoztunk már vele. Hallgatóink véleménye szerint erősségei közé tartozik a közvetlen oktatói stílus, tudása naprakész és széles körű ismeretekkel rendelkezik, magyarázatai pedig érthetőek. A vám mellett szakterülete a közvetett adózás és az EKÁER is.

vállalaton belül, de sajnos ez nem elegendő, mert a terület így mindenki számára misztikum marad, és senki nem lesz a cégnél, aki stratégiai szinten is értené a vámügyeket és napi szintű vezetői felügyeletet gyakorolna felettük, ami pedig a vállalati folyamatokat és eredményességet tekintve kulcsfontosságú” - mondja Tüske Zsuzsanna.

Az MLBKT SCM Tréning Központjának Tüske Zsuzsanna által vezetett vámismeretek tréningje elsősorban ezt a misztikumot akarja lehántani a vámügyekről. „Szeretnénk mindenkit megismertetni a vámügyek alapfogalmaival, hogy az egész terület átlátható és megfogható legyen. Egyfajta vámtérképet akarunk kialakítani a résztvevők fejében, ahol minden, a vámmal kapcsolatos kérdést el tudnak a későbbiekben helyezni. Nem csak az a lényeg, hogy ki tudjanak tölteni egy vámáru-nyilatkozatot, hanem hogy értsék az alapvető feladatokat, kockázatokat, felelőségeket” - mondja az oktató.

Muníció a házi feladathoz

Az MLBKT tréningje abszolút gyakorlat- és példaorientált. Olyan példákkal dolgoznak a résztvevők, amelyek gyakorlatilag mindenkinél előfordulnak: pl. megjött az áru Kínából, ott áll a reptéren és csinálni kellene vele valamit. Ennek kapcsán mennek végig a folyamaton, a problémákon és ismerik meg a különféle vámjogi fogalmakat. „Diákjaink nagyon sokszor hozzák magukkal saját kérdéseiket, így nem egyszer előfordul, hogy sutba vágjuk az előre kitalált példákat és az övéket megoldva ismerjük meg a területet. Hiába nagyon eltérőek a cégek, ahonnan jönnek, a problémáik nagyon hasonlóak” - mesél a képzés menetéről Tüske Zsuzsanna.

Mint mondja, mindig is szeretett volna tanítani, különösen felnőtteket, ahol több lehetőség van a csoportmunkára, az együttes tanulásra. (Zsuzsa OKJ-s képzéseken is oktat, mint ahogy korábban édesapja is.) Ezekben a kurzusokon csak olyanok vesznek részt, akik tényleg ott is akarnak lenni, ezért szívvel-lélekkel belevetnek magukat a feladatokba. „Ez rám is komoly felelőséget ró: ha ők rászánják a pénzt és az időt, nekem is a lehető legtöbbet kell átadnom”, mondja. Zsuzsa munkája és oktatási tevékenysége amúgy is megtermékenyítően hat egymásra: az átadott ismereteket ő is a gyakorlatban szerzte meg, napi munkája során pedig hasznára van, hogy a tanítás kedvéért alaposan rendszereznie is kell tudását.

És kinek ajánlja ezt a képzést az oktató? Mindenkinek, akinek menedzseri feladataihoz ilyen vagy olyan módon, de hozzátartoznak a vámügyek is – nem sokat tud róla vagy tudását kívánja gyakorlatorientáltan megszerezni és bővíteni, valamint van benne annyi felelősség, hogy tudni szeretné, mi folyik a belső vagy külső vámügynökségnél. Azt senki nem ígéri nekik, hogy két nap után mindent tudni fognak a vámról, azt viszont minden bizonnyal átlátják majd, hogy mekkora terület is ez, és kapnak is egy átfogó képet róla. Megismerkednek az alapfogalmakkal és –folyamatokkal, és ha később szembetalálják magukat egy új problémával, már tudni fogják, hol és hogyan kezdjenek neki a megoldásának.

Schopp Attila

Szakmai tréning ajánló

Származási ismeretek: 2017. október 26-27.

Vámismeretek: 2017. november 23-24. és 2017. december 1.

www.scmtraining.hu

ÉRTÉKTEREMTÉS AZ ABRONCSON TÚL

BIZTOS JÖVŐT KÍNÁLNAK

Gyártási technológiáival is a világ élvonalában van a Bridgestone Tatabánya Termelő Kft., de az utóbbi időben nem csak az innen kikerülő abroncsok millióival hívják fel magukra a figyelmet. Újonnan bevezetett munkavállalói programjuk nekik már segített a munkaerő-hiány leküzdésében, de másoknak is követendő például szolgálhat. Topolcsik Melindával, a vállalat néhány hónapja kinevezett ügyvezető igazgatójával beszélgettünk.

■ Nemrég vette át az ügyvezetői posztot elődjétől – milyen reményekkel érkezett, melyek lesznek a legfontosabb feladatai?

Nagyon sok változáson megy át egyszerre a vállalat, ezek összehangolása most az egyik legfontosabb feladat. Hamarosan befejezzük a gyár bővítését; új gépeket telepítünk, amelyeken új termékcsaládokat fogunk gyártani; a meglévő termékcsaládok termelését is fel-futtatjuk; és persze közben az eddigi gyártási tevékenységnek is a megszokott színvonalon kell folynia.

■ Van-e annak jelentősége, hogy ön az első magyar az ügyvezető igazgatói székben?

A nemzetközi nagyvállalatoknál nem szokatlan, hogy az első, esetleg első néhány ügyvezető az anyacégtől, vagy egy másik, már működő egységtől érkezik. Ezzel biztosítják, hogy a gyár és az üzemszerű működés a cég nemzetközi standardjainak megfelelően in-

duljon el. A cég részéről fontos visszajelzés ugyanakkor egy helyi ügyvezető kinevezése. A helyi ügyvezetők feladata már nem az indulás feltételeinek, hanem a létrehozott vállalat minél hatékonyabb és fenntartható működésének biztosítása és a vállalat hosszú távú sikerességének, a dolgozók elkötelezettségének és motivációjának a megteremtése.

■ Amerikai cégtől érkezett egy japánhoz. Nagyon más a cégkultúra? Mennyire ment nehezen az akklimatizálódás?

Az európai központunk Brüsszelben található, a közvetlen főnököm Rómában székel, így hiába japán az anyavállalat, kimondottan európainak mondható a cégkultúra. Akklimatizálódni meg már csak azért sem kellett, mert a korábbi munkahelyeimre is ez volt a jellemző. A helyi menedzsment team is meglehetősen nemzetközi összetételű, de ez sem okoz gondot.

■ Mennyiben más a gumigyártás, mint az eddigi szektorok, ahol dolgozott?

A Bridgestone Tatabánya Termelő Kft.-hez egy fémipari vállalattól érkeztem. Az iparágak között természetesen vannak különbségek, de a fundamentumok azonosak: mindkettő technológiai vállalat és mindkettő az autóiipar számára gyárt termékeket, ezért tehát több a hasonlóság, mint a különbség. A gumigyártás technológiáját egyelőre csak nagy vonalakban ismerem, de ez elég is, hiszen a részletekkel kiváló szakemberek foglalkoznak, nekem inkább a stratégia felvázolása, a célok és az oda vezető út kijelölése a feladatomban. De ettől persze még igyekszem minél többet megtanulni a műszaki alapokból.

■ A korábban megszokott és alkalmazott vezetési stílusát, módszereit itt is tudja alkalmazni?

Nem menedzselni, hanem vezetni sze-



Topolcsik Melinda, a Bridgestone Tatabánya Termelő Kft. ügyvezető igazgatója

retem az embereket. Fontosnak tartom minden terület dolgozóinak bevonását a döntéseinkbe. Úgy gondolom, hogy minden dolgozónak világosan értenie kell az elképzeléseinket, és hogy miként fogjuk azokat megvalósítani. Azt kívánom elérni, hogy mindenki ezen célok mögé álljon és erőfeszítéseink ezen célok irányába mutassanak.

A titok nyitja szerintem abban van, hogy a multinacionális cég elvárásait hogyan fordítjuk le a menedzsmentnek és a többi dolgozónak. A magyar munkavállaló nem robot, nem elég neki csak annyit mondani, hogy ez a dolgod, ezt csináld. Azt is meg kell mondani nekik, hogy miért azt és miért úgy csinálják – de ha megértik, hogy a velük szemben támasztott követelmények és feladatok hogyan illeszkednek a közös nagy célokba, kiemelés: ha megértik saját helyüket a teljes rendszerben, akkor sokkal motiváltabban fognak dolgozni, divatos kifejezéssel élve nagyobb lesz az engagement.

■ Hol tartanak most a 2013-ban meghirdetett bővítési programban?

Jelenleg az új gyáregység konstrukciójának második fázisában vagyunk, amely 2017 végén zárul majd le. A teljes fejlesztés összesen 300 millió euró, azaz 90 milliárd forintos beruházással valósul meg. A kapacitásbővítő beruházás eredményeként 2020-ra a jelenlegi mintegy 2 millió darabról 7,2 millió darabra növeljük, azaz megnégyszerezük a gyártókapacitásunkat. A felfutás folyamatos, idén év végére már elérjük a 3,5 millió éves darabszámot.

■ Manapság a gyáriparban minden a digitalizációról, az Ipar 4.0-ról szól. Hogyan készülnek az Ipar 4.0 jelentette kihívások kezelésére és a lehetőségek megragadására?

Mint termelő vállalat, a Bridgestone a digitalizáció révén folyamatosan fejleszti gyártási, logisztikai és adminisztrációs folyamatainak hatékonyságát. Anyavállalatunk japán, így

a digitalizáció nálunk nem új keletű trend, hanem már termelési folyamataink része. A tatabányai gyáregység egyébként még Bridgestone-mércével mérve is világszínvonalú. Rajtunk kívül csak két másik gyárban (a mexikói Monterrey-ben és a japán Hikonében) használunk olyan technológiát (BIRD), amely gyakorlatilag emberi kéz érintése nélkül gyárt gumiabroncsokat.

Ennél a technológiánál az alapanyagot is mi készítjük: a granulátumból, az acélszálból és az egyéb adalékokból nagy tekerceket állítunk elő. Ezeket csak berakjuk a gépsorba, amely automatikusan elvégzi a gumigyártás összes folyamatát, az előkészítést, a gumiépítést, a kisütést, és 3-4 perc alatt kész abroncsot produkál. Egy cellában egyszerre nyolc darab gumit lehet gyártani, akár különféle méretűeket és mintázatúakat is, a lényeg, hogy a felhasznált alapanyag egyforma legyen. A BIRD a kis darabszámú termékek igen rugalmas gyártását teszi lehetővé; segítségével akár pár százas vagy pár ezres meny-



nyiségeket is hatékonyan tudunk előállítani.

Ezen túlmenően éppen a közelmúltban nyertük el az „Év Gumiabroncs Gyártási Innovációja Díjat” a hannoveri Gumiabroncs Technológiai Expón a tatabányai gyárunk-

Központi szerepben

A tatabányai gár, Bridgestone Tatabánya Termelő Kft. az egyik legfontosabb üzem a Bridgestone európai termelési hálózatában, amelyhez 15 gumiabronccsal és kapcsolódó tevékenységgel foglalkozó üzem, egy K+F központ és egy tesztpálya tartozik. Magyarországon elsősorban, úgynevezett nagy sebességindexű személyautó abroncsokat, valamint több különböző méretű kisteherautó abroncsot gyártanak. Itt készül a Bridgestone egyik legmodernebb abroncsa, a DriveGuard, amellyel defekt esetén még további 80 km-t lehet megtenni, akár 80 km/h sebességgel.

A Bridgestone márka DriveGuard, Potenza, Turanza, Dueler és Blizzak mintázatai mellett Tatabányán gyártják a Firestone márka Roadhawk, Winterhawk, Destination, SZ90 és TZ300 mintázatait is.

ban is alkalmazott, mesterséges intelligencia alapú EXAMATION technológiánkkal. Az Examation a Bridgestone egy olyan új, a gumiabroncsgyártásban alkalmazott digitális technológiája, amely könnyebbé és gyorsabbá teszi a munkatársak között a gyártási folyamaton belüli információcserét és a tapasztalatok átadását. A rendszer a készülő gumiabroncsok minőségét 480 ponton mérő szenzorokkal, és adatelemzési technológiákkal vizsgálja annak érdekében, hogy a gumiabroncsok gyártása gyors, pontos és kiváló minőségű legyen.

Az Examation csak a BIRD-höz képest mondható hagyományos technológiának, és annyiban hagyományos, hogy nem teljes mértékben automatizált a gyártás. Ennél a technológiánál külön szakaszokban történik az alapanyag-gyártás, az előkészítés, a gumiépítés és a kisütés, de az egyes munkaszakaszok közötti mozgatás és a végső minőség-ellenőrzés is automatizált, így sokkal kevesebb ember kell a gyártási folyamathoz. Ezzel a módszerrel készülnek nálunk a nagy sorozatban gyártott abroncsok, például az autógyártóknak szállított első szerelésű gumik.

A gyártásban alkalmazott digitális technológiák mellett adminisztrációs folyamatokat is folyamatosan digitalizáljuk, jelenleg

zajlik például egy elektronikus PO jóváhagyási rendszer bevezetése és az MRP fejlesztése az alapanyagokra.

Zajlik-e Magyarországon termékfejlesztés, és ha igen, milyen jellegű?

Igen! Habár tatabányai gyárunk elsősorban gyártóközpont, az egyes új gumiabroncsok kifejlesztésében is szorosan együttműködünk római technológiai központunkkal. A termékfejlesztésekben mi elsősorban az abroncsok új gumikeverékének elkészítésével, vagyis új alapanyagok elkészítésével veszünk részt, mivel ehhez rendelkezünk európai szinten is egyedülálló gépekkel és berendezésekkel.

Hol és hogyan dől el, hogy mennyi és milyen gumiabroncsot gyártanak Tatabányán?

Az éves értékesítési tervek, valamint a piacutatósi előrejelzések alapján a brüsszeli központ konszolidálja az igényeket. Ez alapján specifikusan osztja el az európai gyárak viszszaigazolt gyártási kapacitáit alapján a típusokat és gyártási volumeneket a következő üzleti évre. Tatabánya Európában egyedülálló technológiai háttérrel rendelkezik a cégcsoporton belül, így technológiai szempontból meg tud felelni a nagy darabszámú OE és

egyéb típusok gyártásának, valamint a nagy értékű, kis darabszámú egyedi igényeknek is.

Persze hiába van meg egy évre előre a forecast, hónapról hónapra változik, hogy melyik termékből éppen mennyi kell. Erre nekünk is villámgyorsan reagálni kell, és ez korántsem egyszerű. Sok olyan alapanyaggal dolgozunk, amelyeket a Távol-Keletről, két-három hónapos lead time-ekkel rendelünk, és biztosítanunk kell, hogy mindig legyen megfelelő mennyiségű belőlük. Az éves tervek havi szintű lebontása után az MRP rendszerben finomhangoljuk a kiadott tervet. Két-három havi forecast mindig kint van a hosszú lead time-os anyagokra.

Az alapanyagok ártárgyalása és hosszú távú allokációja központilag történik. Az alapanyag raktározási folyamatunk a gyártáshoz használt anyagok sokszínűsége miatt komplex: párhuzamosan kezelünk silós, tartályos, blokk és tömbös tárolást. A késztermékeket több mint 50 országba szállítjuk. A kiszállításunk 25-30 százaléka direkt vevői, a többi a Bridgestone disztribúciós raktáraiba megy.

A program létrehozásával egyfelől bérrendszerünket kívántuk ambiciózus növekedési terveinkhez igazítani, másfelől pedig jelenlegi és leendő munkatársainak kívántunk kiszámítható, szakmailag és anyagiilag is tervezhető karriermodellt biztosítani a régóta szakemberhiánnyal

szint van, az operátortól a műszakvezetőig. Annyira sok terület van és annyira változatos a munka, hogy az is található magának mindig új kihívást, aki esetleg nem akar vezető lenni. Nekünk pedig csak jó, ha sok mindent megtanul a dolgozó, mert soha nem lehet elég szakképzett munkaerőnk. Az új prog-



■ Mi jelenti a legnagyobb kihívást a logisztikában?

Megfelelni a gyorsan változó, néha előre nem látható igényeknek és a folyamatosan változó piaci kihívásoknak. Nem egyszerű a személyautó abróncsok teljes modellpalettájának valamennyi típusát és méretét folyamatosan elérhetően biztosítani a piac számára.

■ Az év elején indították el a Bridgestone Munkavállalói Karrierprogramot. Miért volt erre szükség?

szembenülő Komárom-Esztergom megyei térségben.

A program legfontosabb eleme egy olyan progresszív bérezési- és előmeneteli rendszer, amely lehetővé teszi, hogy a cég jelenlegi munkavállalói szakmai fejlődésük függvényében három év alatt akár 40 százalékkal is növelni tudják keresetüket. Négy nagy tevékenységi terület van a termelésen belül (alapanyag-gyártás, alapanyag-előkészítés, gumiépítés és vulkanizálás). Mindegyik másféle – és esetenként igen magas szintű – tudást igényel, és mindegyiken belül számos

ram tehát biztos szakmai és anyagi előmeneteli lehetőséget biztosít, ezen felül pedig éves szinten háromhavi keresetnek megfelelő bónusz elérését is lehetővé teszi.

■ Milyen más elemei vannak még a programnak?

A bérn kívüli juttatások rendszerét is átalakítottuk. 50 százalékkal, 240.000 forintról 360.000 forintra növeltük az egy dolgozóra jutó éves cafeteria keretet, amelyhez havonta 8.700 forint értékű étkezési hozzájárulást, a munkába járáshoz pedig ingyenes buszjáratot, vagy bérlettámogatást is biztosítunk. A dolgozók egészségére 2016 októbere óta heti 40 órában orvosi asszisztens, heti 20 órában pedig az üzemorvos is ügyel, az üzemorvosi szolgáltatás mellett pedig 2017. január 1-től érvényes teljes körű, 24 órás élet- és balesetbiztosítást is kötöttünk a cég minden alkalmazottjára.

A bérezési és bérn kívüli juttatások rendszere mellett egy másik kiemelkedően fontos területen is jelentős változást hajtottunk végre. A dolgozók véleménye és igényei alapján áprilistól a korábbinál lényegesen tervezhetőbb, ezáltal még inkább családbarát, úgynevezett 3+3 napos, 12 órás munkarendet vezettünk be. Az új munkarendnek köszönhetően a korábbihoz képest



Milyenek az első tapasztalatok a programmal kapcsolatban?

A munkatársak visszajelzései alapján elmondható, hogy az új bérezési és előmeneteli rendszerrel kapcsolatos tapasztalatok rendkívül pozitívak. Az operátori munkakörökbe az új munkatársak jelentkezése és felvétele folyamatos, aminek nagyon örülünk. Elértünk arra a szintre, hogy könnyű behozni az embereket. a következő feladat, hogy meg is tartsuk őket. Ezzel is jól állunk, január óta javultak a fluktuációs számaink. Szerepe van ebben annak is, hogy a korábban említett kommunikációt, a cég stratégiájának lefordítását az egyes dolgozók szintjére nem csak a menedzsmentben végezzük el, ha-

több szabadnap esik hétvégére, így a vállalatnál folyamatos munkarendben dolgozó, több mint 600 munkatárs, több időt tölthet együtt szeretteivel.

Hogyan alakították ki ezt a programot, volt-e ennek valahol (például a cégen belül) előképe?

A vállalat által használt technológiák bővülése és a gyártási folyamatban résztvevő operátor, gépkezelő kollégák létszámának jelentős növekedése teremtette meg az igényt, hogy az egyes feladatköröket megkülönböztessük egymástól. A feladatkörök tartalmának és felelősségi körének figyelembevételével alakítottunk ki egy „besorolási” rendszert, ami alapját adja a bérezési és



előmeneteli struktúrának is. Természetesen a rendszer kialakításakor tanulmányoztuk más termelő üzemek – ideértve más Bridge-

stone gyárat is – gyakorlatait, de a bevezetett rendszer elsősorban a helyi igényekre próbál választ adni.

nem a fizikai állománynál is. Komoly motivációs pluszt jelent, amikor az emberek megértik, hogy mit miért tesznek, mi a szerepük a cégben, hol állunk és merre tartunk, vagyis látják a nagy képet.

Milyen egyéb módszerekkel küzdenek a munkaerőhiány ellen?

Folyamatosan szervezünk munkatársainknak eseményeket, családi napokat, amelyek mellett sportolási és rekreációs lehetőséget biztosítunk. Aktív résztvevői vagyunk a helyi közéletnek, nemrégiben a Gerecse 50 Túrát támogattuk, amelyen sok munkatársunk is részt vehetett, legutóbb pedig a tatai Víz, Zene, Virág Fesztivál támogatói voltunk, ahová kikapcsolódnival és feltöltődni invitáltuk a Bridgestone Tatabánya csapatát.

Schopp Attila

GÁTAK A MAGYAR VÁLLALATI NÖVEKEDÉSBEN

Vezetéstudomány

2017/6-7 A szerzők azzal a problémával foglalkoznak, hogy az utóbbi években a magyar gazdaság növekedése regionális összehasonlításban elég szerény volt. Egy 4500 vállalat adatait tartalmazó minta elemzésének segítségével megállapították, hogy nemcsak a növekedési képességgel volt baj, hanem a növekedési szándékkal is. Megfigyeléseik szerint a bővülés elsősorban az 50 főnél több munkavállalót foglalkoztató, hazai, exportorientált vállalatok esetén volt tapasztalható, a gazdaságpolitika mégis inkább a külföldi tulajdonú cégek (FDI) és a hazai kkv-k belső piacfejlesztését tűzte ki célul.

BIG DATA AZ ELLÁTÁSILÁNC ÁTLÁTHATÓSÁGÁNAK SZOLGÁLATÁBAN

Supply&Demand Chain Executive (www.sdcexec.com)

aug. 7 A Geodis 2017-es Supply Chain Worldwide felméréséből kiderül, hogy a 17 ország 600 ellátásilánc szakembere

re mind kritikus kérdésnek érzi ellátásilánc átláthatóságát. A megkérdezettek mindössze 6 százaléka számolt be arról, hogy teljes mértékben átlátja az ellátási láncban zajló folyamatokat és azt kontroll alatt is tudja tartani. 77 százalék ugyanakkor ugyanezt a képességet hiányzóknak vagy nagyon korlátozottan érzi. Rögtön adódik is a megoldás, az informatikai és technológiai fejlődés révén: a folyamatokról rendelkezésre álló adatok strukturált elemzése javítja az átláthatóságot. Az ellátásilánc stratégiai célja ugyanis egyre kevésbé a költség megtakarítás, sokkal inkább a vevői értékteremtés.

A CÉGEK AKÁR 17 MILLIÓ FONT BÜNTETÉST IS FIZETHETNEK GYENGE KIBER-BIZTONSÁGI RENDSZEREIK MIATT

Supply Management

aug. 8 Egy tervezet szerint, azok a vállalatok, amelyek nemzetgazdaságilag fontos adatokhoz férnek hozzá Nagy-Britanniában (NHS, gáz és olaj vállalatok, stb.), akár 17 millió fontos, vagy éves árbevételük 4%-ig terjedő bírsággal sújthatók, ha nem biz-

tosítják a kibertámadások elleni megfelelő védelmet. Ez a terv a brit Nemzeti Kiberbiztonsági Stratégia (National Cyber Security Strategy) része, amelyre Nagy-Britannia 19 milliárd fontot szán.

TAPASZTALATOK A CSALÁDI VÁLLALKOZÁSOK ÁTÖRÖKÍTÉSÉNEK DILEMMÁI KAPCSÁN

Vezetéstudomány

2017/6-7 A tanulmányban a családi vállalkozások gazdasági erejéről esik szó. Az Európai Bizottság meghatározása szerint családi vállalkozás az, amely méretétől függetlenül családi tulajdonban van, vagy családi irányítás alatt áll. Fejlett országokban a vállalkozások 75-90 százalékát alkotják, és a világ GDP-jének 65 százalékát állítják elő. Magyarországon is ötven százalékos lehet a családi vállalkozások részesedése a GDP-ből. Ez is jelzi, hogy ezzel a vállalkozói körrel, mint jelentős gazdasági tényezővel kell számolni. A cikk számos vállalat átörökítési folyamatáról készített esettanulmány révén adja át a tapasztalatokat.

Készítette: Nagy Judit



A digitális fuvarmegbízásai a legjobb kezekben vannak!

A TC Transport Order® segítségével a fuvarmegbízásait egyszerűen bonyolíthatja le a TimoCom fuvarozói platformon keresztül.

Tesztelje most ingyenesen a TC Transport Order®-t!

www.timocom.hu/Fuvarmegbízások



Kellner Mária

Tisztelt Olvasók, kedves Barátaim!

Az MLBKT Gyógyszeripari Tagozata ez évi első tagozati ülésén 3 beszállítónak/partnernek adott lehetőséget a bemutatkozásra:

- Spicy Analytics
- Tech People Hungary Kft.
- Quehenberger Logistics HU Kft.

Az alábbiakban a Logisztikai Híradóban évek óta megjelenő cikksorozatunk részeként, a Spicy Analytics egyik szimulációs szoftverje kerül bemutatásra röviden kedvcsinálónak Horváth Bence ügyvezető igazgató tollából.

Kellner Mária

ellátási lánc igazgató, Béres Gyógyszergyár Zrt.
MLBKT Gyógyszeripari Tagozat Vezető

INTELLIGENS TERVEZÉS – CSOMAGOLÓ ÜZEMI SZIMULÁCIÓS SZOFTVERREL

Egy gyógyszeripari csomagolóüzem számára fontos, hogy a termékváltásokkal együtt a legkisebb leállással, gépátszerelési és takarítási idővesztéssel termeljenek. A maximális hatékonyság eléréséhez rövidtávon elengedhetetlen a pontos, termékszintű tervezés, vagyis, hogy a következő három hónapban melyik gépen pontosan mit fognak gyártani, milyen sorrendben, milyen átszerelési és takarítási ütemezéssel.



Horváth Bence,
Spicy Analytics

A sorrend nem mindegy

Azt, hogy mennyire hatékony egy csomagolási terv által javasolt sorrend, azt az általa elérhető átfutási idő hossza, vagyis esetünkben rövidsége határozza meg: hány nap alatt teljesíthető vele a kitűzött cél. Jó tervek alkalmazásával jelentősen növelhetjük a termelékenységét,

miközben csökken az üzemi költségünk. A szimulációs szoftvert alkalmazó intelligens tervezés a közvetlen előnyök mellett számtalan hosszabb távon jelentkező, közvetett előnnyel is bír. De mi is ez az eszköz, amely segít nekünk eligazodni a gazdasági követelmények, változó prioritások, szűkös erőforrások, és kötelező előírások alkotta, emberi rendszerező-képesség számára már túlonúl komplex dzsungelben?

A megoldás

- A „CSÜSZ” egy web alapú tervező eszköz, amely az SAP termelési igény alapján segít meghatározni, hogy mi az ideális gyártási sorrend a következő hónapokban és azonnal kiszámolja a várható átfutási időket.
- Olyan komplex megoldás, amely kezelni tudja a terv jóváhagyási és elfogadási procedúráját, segíti az iterációt a társosztályok között.
- Egyedi informatikai lehetőség, hogy a nyers sorrendeket a termelés-szervező, vagy az üzem finomhangolja, kézzel sorrendezze, variációkat próbáljon ki és KPI mutatókon keresztül ellenőrizze a terv jóságát.

Az eredmény

- Egy nagy gyógyszeripari ügyfelünk csomagolóüzemében a háromhavi gördülő tervezés teljes egészében a CSÜSZ rendszer keretei között zajlik az első tervverziók megalkotásától a tervteljesülés nyomon követéséig.
- Az Excel alapú gyártás-tervezés teljes kiváltása, jelentős időmegtakarítás a beépített sorrendezőnek, valamint a gyors átfutási időkalkulációnak köszönhetően.
- Nem csak az üzemi szakértők, hanem szinte bárki képes önállóan tervverziót készíteni, termékeket sorrendezni, a kész terv jóságát megítélni, összehasonlítani más tervekkel.



– Cikkek egyszerű „drag and drop” sorrendezése a terven belül és gépek között

Egy-egy cikket az egérrel megragadva egyszerűen áttervezhetjük másik pozícióba a tervben, vagy amennyiben a csomagológép azon termék gyártására alkalmas, úgy áttervezhetjük egy másik csomagológépre is.

– Terv átfutási idő kalkulátor és KPI mutatók

A „számolj” gomb megnyomásával a rendszer gépenként minden hónapra kikalkulálja a megvalósításhoz várhatóan szükséges napszámokat, műszakszámokat, termelési és átállási időket.

– Terv elfogadás és jóváhagyási folyamat

A rendszerbe beépítésre került egy zárt elvű, terv elfogadási és jóváhagyási procedúra, amely segíti a csomagolóüzem és a termelésirányítás közti iterációt a végleges tervverzió elkészítésében. Mindezek mellett láthatóvá teszi, hogy milyen változásokon, evolúción keresztül ment át egy-egy terv, amíg munkaverzióból végleges verzióvá vált.

– Részletes felhasználói audit

A rendszer folyamatosan naplózza a felhasználók által végzett tevékenységeket. Audit funkciójának köszönhetően látható, hogy ki, mikor milyen változtatásokat végzett az adott terven, vagy törzsadat táblán.

– Műszakszám alapú tervezés

A felhasználó „gantt-chart”-szerűen megtekintheti az egyes gépeken futó gyártási feladatokat, beállíthatja, hogy adott héten hány műszakszámú termeléssel működne az üzem, illetve hol szükséges beiktatni karbantartási leállásokat. Ezen paraméterek figyelembevételével határozza meg a rendszer az ideális termelési sorrendet.

– Terv-terv összehasonlítás, megjegyzések, nyomon követés

Két tervet lehetséges „virtuálisan” egymás mellé helyezni, a különbségeket összevetni, a tervek jósága felől döntést hozni. A tervekhez,

Az alkalmazás megjelent előnyei egy magyarországi gyógyszergyártónál:

- A hatékonyabb erőforrás kihasználtság csökkent átfutási időket eredményezett
- Csökkent a tervezésre fordított munkaórák száma
- Egyszerűsödött a tervezés, a képernyőn látható jelzések segítségével ma már egyértelműen megítélhető, hogy melyik terv szolgálja leginkább az üzemi csomagolóüzemi célkitűzéseket
- Átlátható, visszakövethető a tervezési folyamat és nyomon követhetők a jóváhagyás stádiumai
- A CSÜSZ rendszer használatával javul a társosztályok közötti információáramlás és kevesebb lesz a feszültség és frusztráció, hiszen egyértelmű lesz, hogy hol tart a tervezés folyamata, illetve a kész terv végrehajtása.

törzsadatokhoz, cikkekhez megjegyzéseket fűzni a tervezéshez szükséges információkat magában a tervben közölni, valamint a terv teljesülésének aktuális állapotát jelölni.

Alapadatok és adatkapcsolatok

A rendszer a görgetett tervek alapját képező termeltetési igényeket – addicionális fejlesztések után - képes bármely bevett vállalati ERP rendszerből átvenni, így pl. SAP-ból is. Amennyiben a termeltetési igények előállítását Excel alapon történik, úgy lehetőség van a kész termeltetési igényt tartalmazó CSV file kézi betöltésére. A rendszer rugalmasságát mutatja, hogy a tervezés bármely pontján lehetőség van az aktuális tervet Excel formátumban exportálni, vagy a törzsadatok bármely táblatartalmát kézzel kimásolni.

Horváth Bence,
Spicy Analytics

IPSERA 2017 HUNGARY CONFERENCE PAPER PRESENTATION

THE IMPORTANT ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN SCM: THE HALPIM CASE

Dirk-Jan F. Kamann¹ and Edit Kővari² – University of Pannonia, Hungary



Dirk-Jan F. Kamann



Edit Kővari

Introduction: non-contractual relations

Already more than half a century ago, sociologists like Macaulay pointed at the importance of *non-contractual* relations in business. In the marketing and purchasing literature, David Ford of the University of Bath and member of the International Marketing and Purchasing group of academics (IMP) not only observed firms having complex patterns of relationships with close personal interaction but also that these personal interactions were essential for the continuation of business relationships. Actually, relationship failures could be traced back to interpersonal problems, he concluded. *Personal similarity* therefore was also expected to contribute to risk-reducing mechanisms. Because of these findings, the role of *emotional intelligence* (EI) was extensively studied, even as far ago as the 50s when researchers looked at the US car salesman characteristics and tried to relate the existence of EI to the degree of success. It became more popular to study in the 90s.

The concepts of emotional intelligence

Goleman's (1996) work on emotional intelligence hit a sensitive and thought provoking area that slowly but firmly has influenced various economic fields. While the human factor already was considered to be of importance in business, its extreme influence on sustainable competitive advantage was only realised in the late 1990s. Then, research showed significant evidence of positive correlations between emotional intelligence and performance, customer satisfaction and both individual and organisational success. However, prior to the twenty-first century, emotional intelligence research is argued to have been based on anecdotal case descriptions rather than scientific measurements. Nevertheless, we observe that the view that 'knowing and managing feelings' was a significant and worthwhile tangible asset became a shared vision between researchers in academia and managers in competitive organisations.

EI usually is defined as the capability of individuals to recognize their own and other people's emotions, discern between different feelings and label them appropriately, use emotional information to guide thinking and behaviour, and manage and/or adjust emotions to adapt to environments or achieve one's goal(s). Emotional intelligence and its relation to work outcomes and performance have been studied from different perspectives. The popularity of emotional intelligence also stems from research confirming that job performance predictions based

on intelligence quotient (IQ) alone are only 10–30 per cent accurate, whilst the additional consideration of emotional intelligence takes accuracy above 30 per cent (Jensen 1998). Emotional intelligence became one of the key competences to obtain business success. While we found it is widely discussed, this mainly took place in the organisational and marketing literature. In marketing for instance, the last 15 years witnesses a vast stream on EI and in particular its role in determining the successful sales person.

Hence, for some reason, the role and importance of EI were picked up in the marketing literature rather than by the SCM and PSM literature. When we review the literature on skills and competences of purchasing and supply management managers, we find lots of technical skills, negotiation skills but relatively little attention for personal attitudes. Only in the most recent years we find a few articles referring to emotional intelligence by for instance in French by Bichon, Merminod and Kamann (2010). The reason for this recent increase in attention for emotional intelligence may be that increasingly, innovation and cooperation are required to survive for the modern company. These two aspects of business require more social skills and a more suitable empathic attitude, rather than harsh negotiation skills. Also, we find an increased awareness that the purchasing manager not only has to be able to deal with external relations in a suitable and adequate way, but also with relations with internal customers. And this includes more characteristics that require Emotional Intelligence.

1 Prof. Dr. Dirk-Jan F. Kamann is Emeritus Professor of the University of Groningen, The Netherlands and Visiting Professor at the University of Pannonia. He lives in Veszprém.

2 Dr. Edit Kővari is an assistant professor at the Faculty of Business and Economics, University of Pannonia, Hungary.

Measuring emotional intelligence

At the turn of the twenty-first century, more and more studies looked into the various theoretical definitions and distinctions of emotional intelligence theories. Also various types of measurements were examined. Based on this, we can say that there is a clear conceptual distinction between *ability* emotional intelligence (or cognitive-emotional ability) and *trait* emotional intelligence (or emotional self-efficacy). The former concerns emotion-related cognitive abilities and is measured with the aid of maximum-performance tests (e.g. the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test: MSCEIT). The latter concerns emotion-related behavioural characteristics, and is measured with the aid of self-reports (e.g. K.V Petrides TEIQue test). Trait emotional intelligence is a collection of emotion-related self-perceptions—an individual's confidence in her or his capability to perform various tasks which – surprisingly enough - correlates negatively with the individual's IQ.

Emotional intelligence covers the process of managing personal social and environmental changes by coping with a situation, solving problems and making decisions immediately, realistically and flexibly. It is a set of abilities related to processing emotions and emotional information. Emotional intelligence is considered to be one of the most important human mechanisms that involves the ability to adapt to the environment. In our study we applied Petrides (2009) Trait Emotional Intelligence concept and measurement, the TEIQue short-version questionnaire, which determined 15 components of emotional intelligence and categorized them into four factors: (1) *Emotionality*, (2) *Self-control*, (3) *Sociability* and (4) *Well-being*.

1. *Emotionality* factor is defined as individuals' ability to relate to their and other people's feelings, as well as to perceive and express emotions in favour of developing and sustaining close relationships. At item level it includes empathy, emotion perception, emotion expression and relationships.

2. *Self-control* factor is identified as individuals' ability to control their urges and desires. They can regulate external pressures and stress effectively. The following items are included within this factor: stress management, impulsiveness and emotion regulation.

3. *Sociability* factor is a notion which concerns social relationships and social influence such as the individuals' ability to be better in social interactions with listening carefully and communicating clearly and confidently. This factor includes emotion management, assertiveness and social-awareness items.
4. *Well-being* refers to the generalized sense of wellbeing (including past achievements and future expectations) when individuals with high level of well-being are positive, happy and fulfilled. This factor consists of happiness, optimism and self-esteem facets.

Different roles, different requirements

The question of course is, that we may assume a difference between the role of the buyer who has to negotiate a tough deal with one out of many suppliers or the role of the strategic procurement manager who has to stimulate a strategic partner to come up with some brilliant ideas that will increase the competitiveness of the company to an unmatched level... hence, *it depends of the role the SCM or PSM manager is fulfilling*. Or, in terms of port-folio analysis: the position of the best characteristics of a person involved in the Leverage Quadrant differs from a person involved in the Strategic Quadrant: the 'Shark' versus the 'Empath' to use two stereotypes. The same applies to the other 2 quadrants: 'Routine' – requiring more analytical capabilities to eliminate organisation costs - and 'Bottleneck' – requiring an ability

to persuade customers to forfeit that original OEM part from Japan/US/etcetera and use the 'just-as-well-working-part-from-around-the-corner-at-15%-of-the-costs' and, if required, still get that exotic part in time. And as Bichon et. al. remarked, do not forget the important *internal arena* where purchasing managers – or SCM managers – operate, requiring in some cases *EI* to position the PSM/SCM department and defend its policies among internal functional areas.

General effects EI and relevance to SCM

Mayer (2008) describes a number of more general effects of emotional intelligence. We selected four that could well be rather relevant for SCM managers:

- Better social relations, and correlated with better self-perception of social ability and more successful interpersonal relationships while less interpersonal aggression and problems.
- Emotionally intelligent individuals are perceived more positively by others
- Better social relations during work performance and in negotiations
- Positively correlated with higher life satisfaction, self-esteem and lower levels of insecurity or depression.

In the following we describe the Hungarian SCM managers' emotional intelligence levels and compare these to the IT sector and to hotel middle-managers in the hospitality industry and general managers from other fields. Furthermore, we will look at

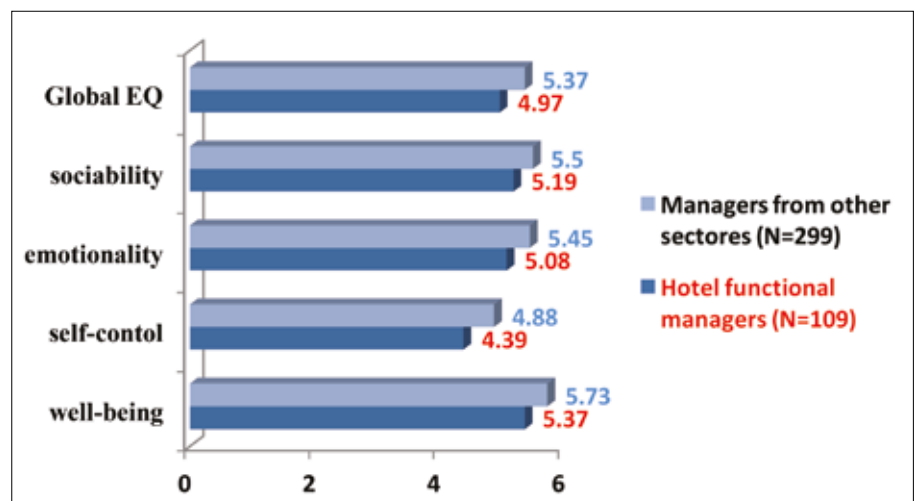


Figure 1 Global and factorial emotional intelligence levels of managers from production and hotel industry

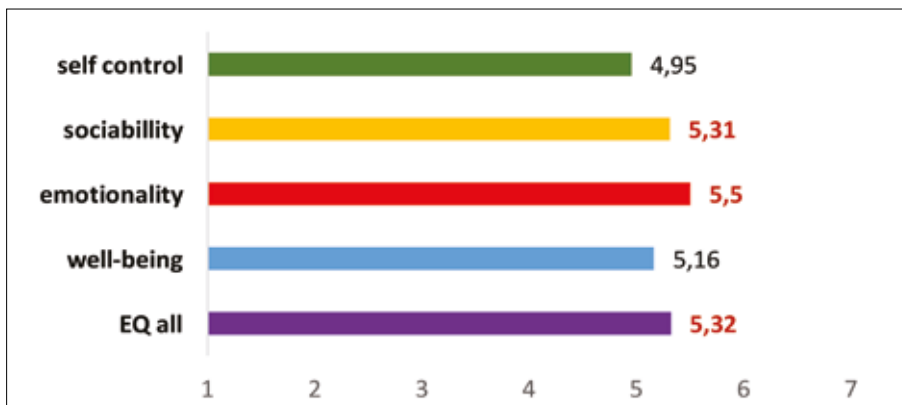


Figure 2 Global and factorial emotional intelligence levels of HALPIM managers

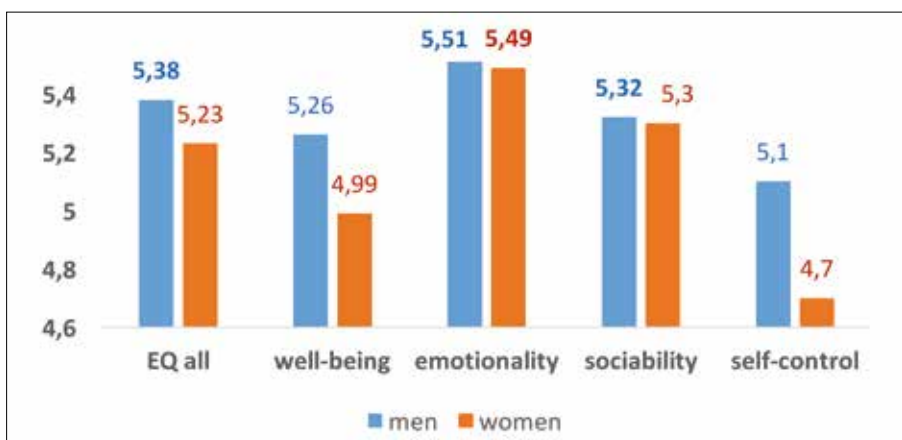


Figure 3 Gender difference of emotional intelligence level among HALPIM managers

possible gender differences among HALPIM members on both general and emotional intelligence factor levels.

Results for HALPIM Members, compared to managers of other fields

Data was collected for three months between December 2016 and February 2017. A TEIQue questionnaire link on Lime-survey was sent out to the members via the Hungarian Association of Logistics, Purchasing and Inventory Management (HALPIM). In total 123 questionnaires arrived out of which 89 (33 female and 56 male) were fully completed and could be processed. Descriptive statistics revealed that 51% of the participants were from large companies, 27% from medium size companies and 22% from small and family businesses. Of all participants, 44% were X generation, 28-28% were baby boomers and from generation Y.

Figure 1 illustrates results of previous emotional intelligence studies (Kővári, 2012, 2013, 2015) carried out with managers from

different fields compared to the HALPIM Members' emotional intelligence results on Figure 2. To be able to compare the results emotional intelligence levels are determined in the following way: *low* is the score of 4,60 and under; *average* between 4,61-5,30 and *high* level is 5,31 and above. As it can be seen HALPIM Members' global emotional intelligence fell into the *high level* as managers from other sectors, difference could be detected compared to hotel managers' general EI level. Regarding factorial level the following can be stated:

- *sociability* factor was high (same as other sectors' managers, except hotel where it was average)
- *emotionality* factor was high (same as other sectors' managers, except hotel where it was average)
- *self-control* was average (same as other sectors' managers, except hotel where it was low)
- *well-being* factor was average (it was high for both other and hotel managers)

The various traits building up the four dimensions – described above - which were found at a high level were the following: *assertiveness* (3), *emotional perception* (1), *emotional expression* (1), *emotional regulation* (2), *social awareness* (3) and *empathy* (1). The number indicates the dimension these traits are related to.

Discerning gender the following differences could be measured. Male HALPIM members' global EI level is high while females' fall into the average level. Emotionality factor was very high for both gender, especially emotional perception and relationship facets. As for sociability factor similar results was found, social awareness and assertiveness facets scores as highest. Main differences were at two factors: female managers' self-control and well-being levels were lower (see Figure 3).

Conclusion

The main differences compared to previous research was that HALPIM members' self-control was *higher* but well-being level was *lower*. It could indicate that managers in this function can control their emotion well, but they "pay the price" in their happiness, optimism and self-esteem (the well-being facets). Regarding gender differences we found a significant difference at the global EI level and within that, we found that male managers' self-control and well-being were higher than the female counterparts. Compared to previous studies it can be stated that *self-control is a must in SCM but is it sacrificing well-being?* For female managers of this function it might be the case and if this finding is true, there is a need to take certain warning signs of a burn-out seriously because of the low level of well-being combined with the low self-control level.

Limitation

The research has certainly some limitations. First of all, although HALPIM is a quality association, not all supply chain and purchasing managers in the country are a member; if these non-members would have been part of the sample, the results might have altered the present study. Secondly, while the sample size is large enough to carry out this analysis, it may not be representative for the entire HALPIM membership. Future studies are needed to support our general conclusions. ■

E DOLGOZAT LÉNYEGÉBEN A PROBLÉMA KÖRNYEZETÉNEK TÖMÖRÍTÉNYE...

A GYÁRTÁS ÉS A DISZTRIBÚCIÓ ÖSSZEHANGOLATLANSÁGA

Az elmúlt évek a logisztika, az ellátási lánc menedzsment számára új kihívásokat mutattak be: a kereskedelem (disztribúció) válaszokat keres az új fogyasztói magatartások megértésére és új kereskedelmi struktúrák kialakítására. Az internetes áruházak mellett megjelentek és tovább fejlődtek a kereskedelmi láncok webes rendelésfogadási és házhozzállítási szolgáltatásai.



Mondovics János
Bonitat Kft.

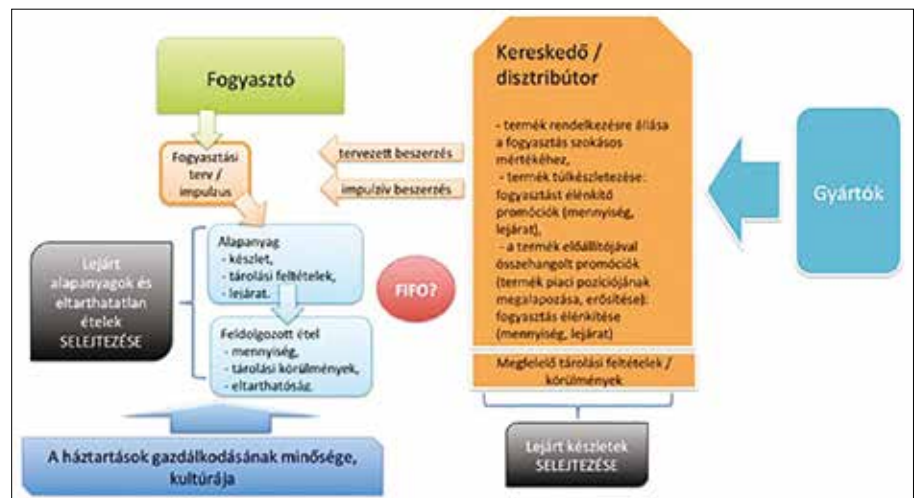
A mobil telefon és a különféle kommunikációs eszközök kinyitották a világot a fogyasztók számára: ma már nem példátlan, hogy bárhol és bármikor rendelést adhat fel és azonnal fizethet a vevő, majd a folyamat végén tájékoztatást kap a termékek átadásának és átvételének időpontjáról és helyéről.

E kényelem és gyorsaság nem feltétlenül elégíti ki a fogyasztók minden igényét. Az IBM Institute for Business Value felmérése¹ szerint bár az internetes vásárlások aránya töretlenül fejlődik, és ma már a fogyasztók átlagosan 43 százaléka tartja feltétlenül előnyösnek a termékek online beszerzését, azonban csak 29 százalékuk jutott el egyáltalán a tényleges vásárlásig (vannak termékek, ahol ez a "gap" még nagyobb; Magyarországon a vásárlási arány is alacsonyabb). A kutatás szerint e jelenség mögött a fogyasztói igények új minősége jelent meg, mely a kereskedőket az "on-line" és "off-line" struktúráik jobb összehangolására ösztönzi, megjelentek az ún. "omnichannel"² szolgáltatások: a vevők itt már elvárják

a raktárkészlet ellenőrizhetőségét, a szabad készletek (átvételi pontok) értékelését. Növekszik azon vevők aránya, akik a kereskedelmi helyzet függvényében (kereslet/igény alakulása) akár személyre szabott ajánlatot is várnak a kereskedőtől, különösen, ha az a vevő korábbi "teljesítményét" is értékeli az ajánlatában. Az omnichannel rendszerben ezért kiemelkedően fontos az on-line csatorna kommunikációs képességeinek bővítése. A fogyasztói attitűd markáns változása a vevők még nem meghatározó, de egyre növekvő körénél a disztribútor és a

vevő közötti kommunikáció hatékonyságának fejlesztését igényli: a kereskedők a vevői tájékoztatás változásának terét a SoLoMo rövidítéssel jelölik³.

Másfelől a disztribútori nézőpont változását jelzi a kereskedelmi tevékenységhez köthető veszteségekkel való szembenézés igénye/követelménye. Ide sorolhatók a fogyasztási cikkek piacán tapasztalható gigantikus leértékelések, vagy az élelmiszerek piacán mérhető jelentős pazarlás⁴. Ma már feltétlenül elmondható, hogy főleg a gyártói, logisztikai, ellátási-lánc-menedzsment terület



1. ábra. A fogyasztó és a kereskedő kapcsolata⁵

ösztönzésére elindult egyfajta együtt gondolkodás, ha egyelőre még nem is széles értelemben. A disztribútor és a gyártó közötti feszültségek magva a disztribútor-vevő felületen húzódik meg:

Egy mindenkihez közeli élelmiszer-lánc példával élve: a disztribútor-fogyasztó viszonylatában meghatározó jelentőségű

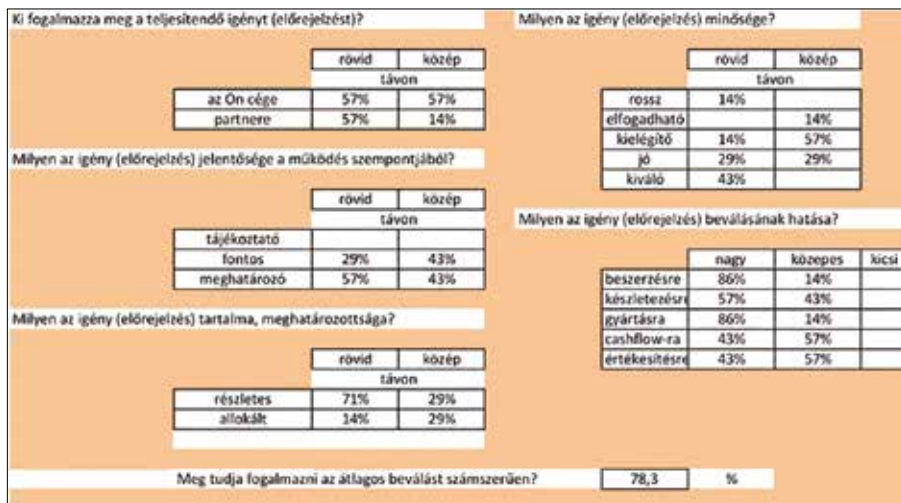
- a disztribútor piaci ismeretének minősége (a potenciális és aktív vevők populációja, földrajzi megoszlása, szociális állapota, stb.),
- a disztribútor profit tervezésének minősége (promóciós termékek kiválasztása, a tervezett promóció mérete, ütemezése térben és időben, stb.),
- a fogyasztó gazdálkodási kultúrája, érzékenysége az impulzív vásárlási késztetésre, a buktatók átlátása,
- a disztribútor-gyártó ellátási lánc minősége.

Az utóbbi esetben nem csak a közbelső elosztási fokozatok okozhatnak nehézséget (pl. bullwhip effect), hanem a különböző termékek előállítási rendszereinek különbözősége is. Például teljesen más termelési input feltételeket, gyártási átfutási időket, eltarthatóságot (shelf-life) tapasztalhatunk a sör, csirke, vagy a tej gyártó, feldolgozó rendszerekben, modelljeik lényegesen különböznek egymástól⁶. A promóciók ütemezésénél ezeket a különbségeket sokszor nem veszik figyelembe, amely körülmény így a gyártói káosz gerjesztési faktorai között előkelő helyen szerepel.

Idén tavasszal felmérést készítettünk az igény előrejelzés és a disztribútor-gyártó együttműködésének minőségére vonatkozóan FMCG (élelmiszer) területen. Ennek jellegzetes részletét követhetjük a 2. ábrán (a válaszadók %-ában).⁷

A mintában kiemelt válaszokból néhány egyszerű következtetés azonnal levonható:

- Az igény előrejelzés minősége rövid távon a válaszadók 57%-ánál nem kiváló (súlyos, kevésbé súlyos problémákat hordoz).
- Ugyanakkor az igény előrejelzés jelentősége rövid távon a válaszadók 57%-ánál meghatározó jellegű.
- Az igény előrejelzés bevalásának hatását jelentősnek minősítette a válaszadók 86%-a a beszerzésre és a gyártásra vonatkozóan, a többi (kevésbé operatívnak tekintett) tényező esetében inkább közepes súlyúnak.



2. ábra. Az igény előrejelzés és a disztribútor-gyártó együttműködésének minősége

	A probléma kiemelése		
	1.	2.	3.
	helyen		
Az end-to-end (e-2-e) folyamatok szinkronizálásának képtelensége	14%	19%	19%
Előrejelzési pontosság és igény változékonyság	18%	15%	9%
A szervezetek kereszt-funkcionális együttműködésének hiánya	11%	18%	10%
A szervezeti kultúra	13%	6%	12%
Az ellátási lánc menti átláthatóság hiánya	11%	9%	11%

3. ábra Az ellátási lánc-menedzsment céljai elérésének öt legjelentősebb akadálya

A válaszadók (FMCG, élelmiszer feldolgozás) adataiból az igény előrejelzés átlagos bevalására 78,3%-os arány (15,7%-os szórás mellett) alakult ki, ami rendkívül szerény, figyelembe véve, hogy az aggregált adat mögött az egyes termékek igény előrejelzésének bevalása még rosszabb képet mutat. Innen szemlélve az üzleti teljesítmény javításának potenciálja hatalmas!

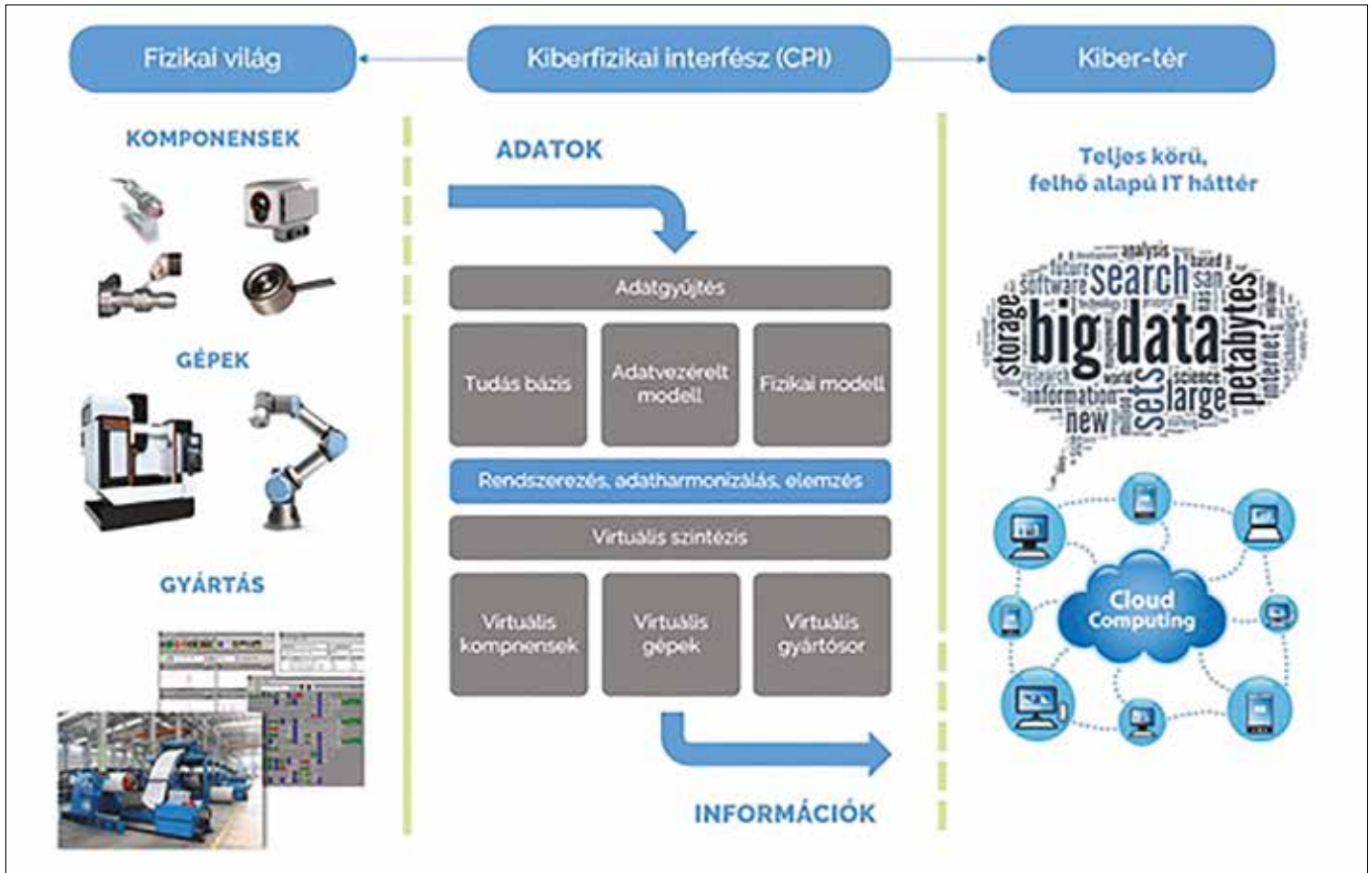
Más, friss elemzések is a hagyományosan szervezett és az igény vezérelt értékesítések összevetésére fókuszáltak. A KPMG és a Gartner kutatásaiban azt találták, hogy az igény vezérelt értékesítés szervezésben az értékesítés 1-4%-os növekedése a működési költségek 5-10%-os csökkenését és a készletek 20-30%-os mérséklődését eredményezhetik⁸. Nyilvánvalóan ezek a terjedelmek iparág és helyzetfüggőek, saját sörpari tapasztalataim között azonban találhatóak olyan periódusok, melyeknél az igény előrejelzés 2,5-4%-os javulását az értékesítés 2,5-

8%-os növekedése és a készlet szint 5-12%-os csökkenése kísérte.

Gartner az okok boncolgatásában folyamat összefüggéseket keresett⁹:

A disztribútorok (a vevő oldali kereskedelem) számára egyre inkább kirajzolódnak a legfontosabb változtatási célok, feladatok:

- a gyártók (suppliers – szállítók) átfutási idejének ismerete, a megfelelő megrendelési ciklusok azonosítása; az egyes forgalmazott termékek ellátási lánc menti áramlásának megértése,
- az egyes termékek eladási ütemének ismerete, az értékesítés szezonálisának azonosítása, a promóciók szoros felügyelete,
- pontos igény előrejelzés a gyártók felé,
- a beszállítók (gyártók) világában bekövetkező változások frissítése, őszinte, nyitott munkakapcsolatok kialakítása,
- a meghatározó termékek azonosítása, azok gondos készletezése; a termék portfólió karbantartása, tisztítása,



4. ábra. Egy Ipar 4.0 filozófia alapján megtervezett okos gyár módszertani felépítése¹¹

■ a stratégiához, az üzleti teljesítményhez és az ún. érdekeltekhez köthető kulcs teljesítmény mutatók (KPI) kialakítása és folyamatos karbantartása.

A gyakran több tízezer terméket kezelő disztribútorok, kiskereskedelmi láncok számára a fenti célok, feladatok teljesítéséhez informatikai megoldásaik szélesítésén és folyamataik fejlesztésén keresztül vezet az út.

A termékkereskedelem, a disztribúció technológiájának fentebb vázolt céljai és fejlődése mellett újabb kihívást jelent a lo-

ményeket tudnak rögzíteni, felismeréseket levezetni, s ennek alapján meg tudják változtatni saját működésüket. Célunk, hogy a nagy mennyiségben keletkezett működést leíró adatok tárolása és elemzése után tapasztalatok szerzésére és következtetések levonására alkalmas információkat állítsunk elő, azaz a »zaj jellegű adattömegből« értékes információ keletkezzen. A jövő intelligens gyáraiban a megosztott és összekapcsolt létesítmények sikeres megvalósításának legfontosabb tényezőit az intelligens gyártási rendszerek és folyamatok, valamint a célszerű műszaki ter-

A logisztika, ellátásilánc-menedzsment lépéshátránya mind a szakterület, mind a vállalati fejlesztési stratégia szintjén szembeötlő. A szakterület kérdéseit az arra illetékes együttműködő közösségnek (Logisztikai Egyeztető Fórum) kell felvállalnia.

A vállalati szinten ebben a folyamatban az „élesztő” szerepét töltheti be a gyártás és a disztribúció között, a digitalizációs technológiák illesztésével és a szakterületre vonatkozó sajátos megoldások kifejlesztésével. Külön figyelmet igényel (értékelendő) a 3PL szolgáltatásokat nyújtó logisztikai szolgáltatók szerepe, integrációja.

Mint látható, mind a disztribútori, mind a gyártói oldalon az információs rendszereket, a nagy adathalmaz gyűjtés, értelmezés képességét egyre inkább kulcsfontosságúnak tekintik a továbblépés szempontjából. A következőkben tehát a fő kérdés: ezek a rendszerek hogyan kapcsolódnak és miként befolyásolja ez a változás a folyamatokat? Egyáltalán: kik érettek a változtatásokra?

A válasz kulcseleme: az együttműködés képessége és a megvalósított együttmű-

A hatékony együttműködés egyik kritériuma

a szakadásmentes és illeszkedő információfolyam

gisztika, az ellátásilánc menedzsment számára az ipari termelés digitalizációjának programja, az Ipar 4.0 (Industry 4.0) kibontakozása:

„A középpontban a rendszereknek az a képessége áll, hogy gyártási (működési) ese-

vezési módszerek és eszközök fogják alkotni. Működésük kulcsa a »kommunikáció«, azaz a hálózati kapcsolatok segítségével az »elemi IoT eszközöktől kezdve a vevőkig« minden érintett személy és eszköz között biztosított az adat- és információáramlás¹⁰.”



5. ábra. A fejlesztési program időhorizontja

ködés.

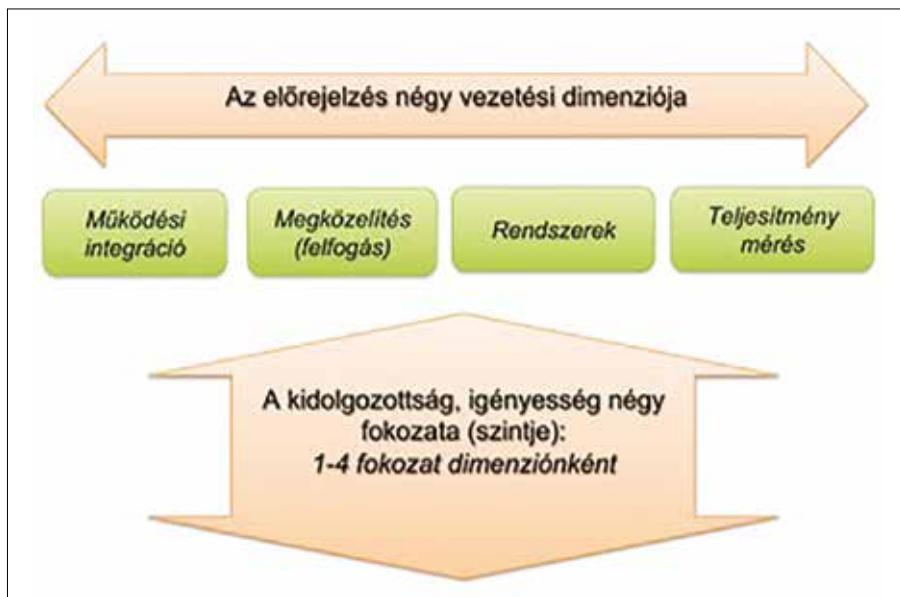
A hatékony együttműködés egyik kritériuma a szakadásmentes és illeszkedő információfolyam, nemcsak a gyártók között, hanem a gyártók-disztribútorok viszonylatában is. A logisztika, az ellátásilánc-menedzsment szoftver-hardver eszközeire kiterjedően 2009-ben végeztünk felmérést¹², majd nem sokkal ezután került sor 2009-ben és 2011-ben a Budapesti Corvinus Egyetem hasonló elemzésére (jelenleg a harmadik felmérésünk fut¹³). Mindkét kutatás tanulságai alapján már egy bővebb kutatást folytatunk 2013-ban a HITA (ma HIPA) által szervezett roadshow keretében¹⁴, mely logisztikai problémákat céltzott meg, elsősorban autópári kkv-k számára.

...a folyamat illeszkedések minőségét, az együttműködés

színvonalát legjobban az igény előrejelzés minősége jellemzi

A hatékony együttműködés másik kritériuma a folyamatok illeszkedése, illetve azok kultúrája. Sorrendileg e minőség jellemzése minden értékelést és tervezést megelőző, az aktuális állapotból kiindulva kijelöli a szervezetek közötti együttműködés konkrét folyamatfejlesztési igényeit. A Gartner felmérésben láthattuk, de a saját hazai tapasztalataink is azt igazolják, hogy a folyamat illeszkedések minőségét, az együttműködés színvonalát legjobban az igény előrejelzés minősége jellemzi: a gyakorlatban itt az látható, hogy nincs igazán túlzó negatív jelző az állapotok leírására (GIGO – Garbage In Garbage Out).

A Bonitat Kft. ezért fejlesztési tevékenységét két irányra fókuszálta:



6. ábra. A fejlesztési program rendszerek szerinti nézőpontja

1. az igény előrejelzési folyamatok felmérése, fejlesztése, a stratégiai és taktikai döntések támogatása,
2. a kollaboratív folyamatok informatikai rendszerei fejlesztésének támogatása.

Az első cél fejlesztési programja modúláris jellegű: az előrejelzés vállalati folyamatokba való beágyazottságát és működtetésének hatékonyságát vizsgálja, majd javas-

Jegyzetek

- 1 Greater expectations - Consumers are asking for tomorrow, today; <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/thoughtleadership/greaterexpectations/>
- 2 egységes imázs az összes kommunikációs csatornán
- 3 So(cial handle): a közösségi, virtuális felhasználónév, Lo(cation): a hely; Mo(bile number): a mobiltelefonszám
- 4 2016. október 11. – Zsigó Róbert, a Földművelésügyi Minisztérium (FM) élelmiszerlánc-felügyeletért felelős államtitkára: „Magyarországon évente mintegy 1,8 millió tonna élelmiszerhulladék keletkezik, ennek hozzávetőleg egynegyede a háztartásokban.”
- 5 Mondovics János: A gyártás és a disztribúció összehangtalansága; NÉBIH konferencia; Budapest, 2017. május 3.
- 6 Mondovics János: A gyártás és a disztribúció összehangtalansága; NÉBIH konferencia; Budapest, 2017. május 3.
- 7 Bonitat Kft, 2017 március-április
- 8 KPMG: Demand-driven supply chain 2.0 – A direct link to profitability; 2016
- 9 Highlights of the Gartner-SCDigest Supply Chain Study 2016
- 10 <http://www.industry4.hu/hu/loT> – Internet of Things: "(ahol) Internet (van), ott Tárgyak (is vannak), avagy az interneten keresztül elérhetőek a tárgyaink is" (Dr. Kusper Gábor – Eszterházy Károly Főiskola IoT Kutatóintézete)
- 11 <http://www.industry4.hu/hu/>
- 12 Mondovics János: Egy felmérés margójára – A magyar logisztikai szolgáltatók központok IT képességeinek felmérése; TRANZIT 2009 02 p 48-50
- 13 <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfjU5RXIUTv2bZrTG84dgedQGZbg0mKKBWrw7BvyA2pQUF9w/viewform>
- 14 Mondovics János: Digitális adatkezelés a gyártási logisztikában – flow management; HITA – Nemzeti Külgazdasági Hivatal – Utazó Beszállító Akadémia, 2013, Székesfehérvár, Miskolc, Zalaegerszeg, Győr

Mondovics János
Bonitat Kft.

LOGISZTIKAI DIGITALIZÁCIÓS PROGRAM

Ez a cikk, a terjedelmi korlátok mellett, a Logisztikai Egyeztető Fórum munkacsoportjának azt a munkáját foglalja össze, amely során ismételt felülvizsgálatra került a 2013-ban elfogadott Középtávú Logisztikai Stratégia. Elsősorban az így kialakított dokumentum felépítését és néhány fontos elemét foglaljuk össze. Lehetőség volt azonban arra, hogy a teljes dokumentum felkerüljön az MLBKT honlapjára, ahol az olvasható és letölthető.

1. Előzmények

Úgy gondolom, a szakmai közvéleményben általában közismert, hogy 2013-ban az IFKA és a Logisztikai Egyeztető Fórum együttműködésében megszületett a Középtávú Logisztikai Stratégia (a továbbiakban KLS), mely a LEF berkein belül – a gazdasági környezet változását követve – folyamatosan változott, korszerűsödött.

2016-ban, az Ipar 4.0 (mint általános fejlesztési irány) és az Irinyi terv (mint iparpolitikai stratégia) megjelenésével, Lepsényi István államtitkár úr felkérésére a LEF egy olyan dokumentumot állított össze és küldött meg az Államtitkárságnak, amely a KLS-ben megfogalmazott célkitűzéseket és projekteket vizsgálta, az Irinyi terv megvalósíthatóságának logisztikai összefüggéseire fókuszálva. Bár konkrét visszajelzéseket erre az anyagra a LEF nem kapott, úgy tűnik, hogy a Minisztérium ezt az anyagot is kiindulási alapként tekintette, így ennek és a KLS-nek magának az ismételt felülvizsgálatát kezdeményezte 2017. nyarán.

2. Kiindulási pontok

A felülvizsgálatra a mandátumot az IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft. (a továbbiakban IFKA) kapta meg, és a közreműködésével alakult meg a LEF-en belül egy munkabizottság a feladat végrehajtására. (A résztvevő kollégákat, és a korábban már említett, a logisztikai stratégiával kapcsolatos folyamatos foglalkozás eredményeit dicséri, hogy – bár szemünk igencsak megrebbent – az átdatolható dokumentációt tulajdonképpen egy hét alatt készítettük el!)

A felülvizsgálat munkálatai során munkacsoportunk néhány szabályt határozott meg, amelyek részben eltértek a KLS kialakítása során alkalmazott eljárásoktól:

- Elsősorban fontos volt rögzítenünk, hogy – ellentétben a KLS-sel – ez a felülvizsgálat nem a különböző operatív programokhoz való illesztést jelenti, tekintettel arra, hogy az operatív programok jelentős része már meghirdetésre került. A feladatok további sorrendjének és a források kijelölésére ezért egészen más metodika érvényesülhet.
- Ugyancsak fontos volt a munkában résztvevők szerepkörét meghatározni. Mivel a feladatról szóló megbízást az IFKA kapta, a LEF úgy döntött, hogy a felvállalt feladat teljesítése az IFKA-nál történik, ezzel megtartva azt a lehetőséget, hogy a felülvizsgálat tartalmát, mint a LEF-en belül egyeztetett véleményt, a LEF szervezeti szabadon terjeszthessék (elsősorban saját szervezeteiken belül, és nem kizárva a későbbi vitákat). Ennek megfelelően, az anyag teljes terjedelmében és lezárás kori tartalmával kerülhet fel az MLBKT honlapjára.

- A rendelkezésre álló – méltatlanul – rövid idő miatt szó nem lehetett hosszabb, szöveges kifejtésekről. Ezért egy olyan – használható – táblázatot alakítottunk ki, amely tartalmazza a számba vehető feladatokat és az ezekből származtatható részfeladatokat/alprojekteket. A táblázatot letölthető az MLBKT honlapjáról (logisztika.hu).

3. Logisztikai digitalizációs program

A KLS-hez, illetve az azt követő felülvizsgálatokhoz képest, a legnagyobb változást az Ipar 4.0 fejlesztési trend általánossá válása jelentette és jelenti folyamatosan. Az teljesen egyértelmű, és számos logisztikával/ellátási rendszerrel kapcsolatos tanulmány, stratégia, illetve tapasztalat mutatja, hogy a digitális gazdaság elemeinek és megoldásainak elterjedése megállíthatatlan és elkerülhetetlen (legalábbis azokban a gazdaságokban, amelyek valamilyen szinten a társadalmi jólétet kívánják szolgálni). A digitalizáció értelemszerűen kiterjed a logisztikai/ellátási rendszer szinte valamennyi elemére. Ennek megfelelően a felülvizsgálat a Logisztikai Digitalizációs Program elnevezést kapta. Ez elsősorban szemléletet jelentett: nyilván nem volt lehetőségünk a téma minden ágát-bogát áttekinteni, inkább „szűrőként” alkalmaztuk a korábbi feladatok értékelésénél, illetve újabb feladatok meghatározásánál.

A dokumentum 7 fejezetre tagolódik. Természetesen nincs mód arra, hogy az egyes fejezetekben leírt feladatokat külön-külön ismertessük, így arra kell szorítkoznunk, hogy – inkább összefoglaló jelleggel – a legfontosabb kritériumokat emeljük ki:

- a) Az „**Általános, piaci pozíció**” fejezet minden eddigi dokumentumban fontos szerepet töltött be. A KLS kialakításának időszakában az ország legfontosabb logisztikai piaci pozícióját a földrajzi elhelyezkedés, illetve a logisztikai központ jelleg határozta meg. Úgy véljük, hogy már most is más, de jövőben fokozottan visszaszorul ez a szerep és elsősorban a termelési összefüggések kerülnek előtérbe. A másik világos pont a digitális tudás terjesztése a logisztikai szakmán belül, minden szinten. Szükséges lenne ezért (is) az oktatási és képzési rendszerek áttekintése, ilyen irányú átalakítása, és az ehhez szükséges finanszírozási keretek növelése.
- b) Az „**Iparfejlesztés, Ipar 4.0**” fejezet tartalmazza a digitalizáció egyik gerincét. A korábbi anyagokhoz képest egyik kiemelendő, a termelési rendszerekkel kapcsolatos – egyébként már korábban is szorgalmazott – logisztikai és ellátási rendszerek megjelenése a logisztikai stratégiában, olyan területeken, mint a termeléssel kapcsolatos beszerzési, ellátási, készletezési rendszerek.

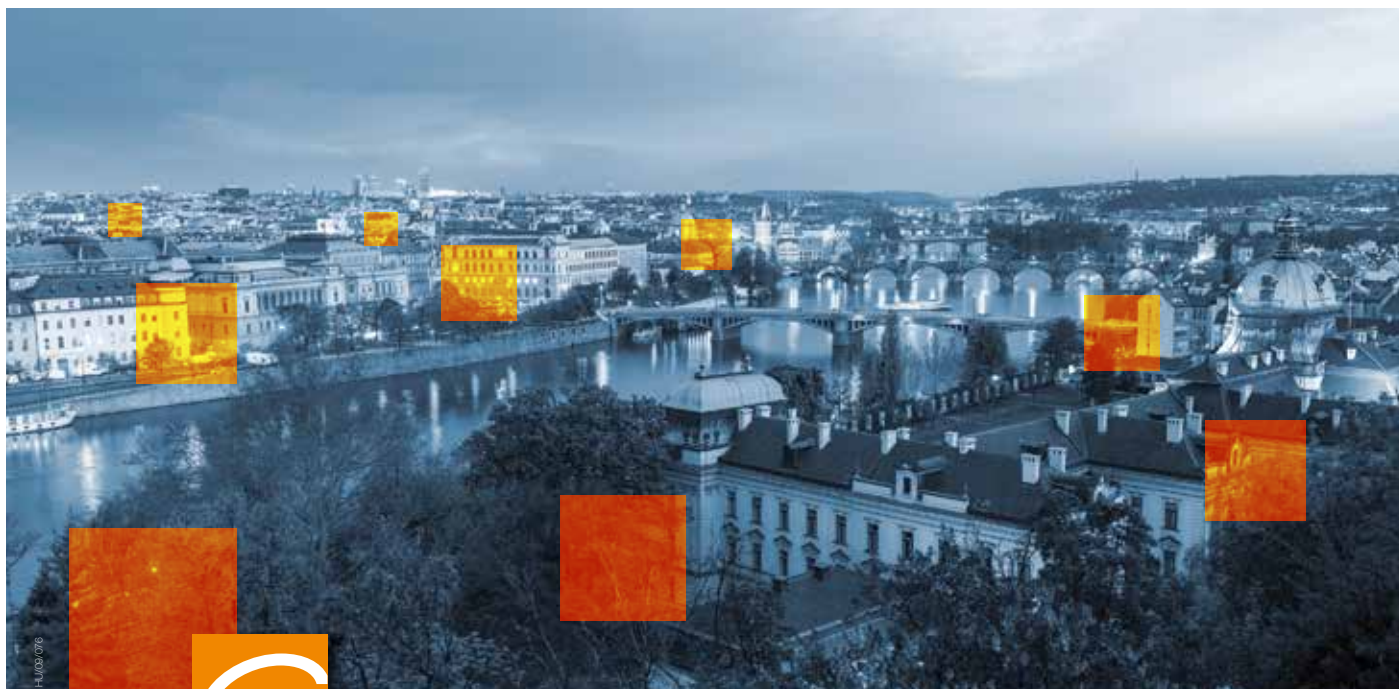
Fontos területként emeltük ki a termelés-irányító szakemberek képzését, illetve a preventív karbantartás jelentőségét.

- c) A korábbi anyagokban rendszeresen keveredtek a logisztikai szolgáltatók, logisztikai szolgáltatások. Úgy gondoltuk, hogy helyes lenne egy olyan fogalmat bevezetni, amely különválasztja a vállalkozások saját logisztikai tevékenységét és a vállalkozásban végzett logisztikai szolgáltatásokat. Ez jelenik meg a **„Vállalkozásban végzett logisztikai szolgáltatások”** fejezetben, így is figyelembe véve ennek a szektornak a sajátosságait.
- d) A következő négy fejezet a közlekedési ágazatokat foglalja össze. Szerencsére, a munkacsoportban olyan kollégák foglaltak helyet, akik az egyes területek szakértői, illetve szakmai szervezeteket képviselnek:
1. a **„Közút”** esetében kiemelésre kerültek azok a digitális rendszerek és/vagy eszközök, amelyek lehetővé teszik az ellenőrzés fokozását, illetve a különböző adatbázisok összekapcsolását;
 2. a **„Vasút”** fejezetben kiemelésre kívánczik az igény, olyan picképes vasúti/közúti együttműködési rendszer kialakítására, amilyenek Ausztriában, Svájcban működnek. Ajánlás fogalmazódik meg annak vizsgálatára, hogy milyen lehetőségek vannak/lesznek/lennének az „utolsó mérföld” szállításainak vasútra való átterelésére;
 3. a **„Hajózás”** fejezetben visszaköszönnék a korábbi stratégiai anyagokban is megjelenő igények, javaslatok. Ilyen hajózáshoz szükséges eszközök finanszírozása, többek között – ösz-

szefüggésben az ipari stratégia egyedi gépgyártásra vonatkozó fejezetével – az ún. főgépek javításának finanszírozása. A másik – jelentőségében a logisztikai stratégián is túlmutató – feladat a Duna kiszámítható hajózhatóságának biztosítása érdekében egy megfelelő alaposságú és komplexitású megvalósíthatósági tanulmány elkészítése;

4. külön fejezetbe került a **„Légi szállítás”**, amelynek jelentősége – különösen a gyors alkatrészellátások, illetve gyógyszer- és egészségügyi ellátások esetében – folyamatosan növekszik. Ezzel kapcsolatban fő feladatnak jelöltük meg a drónok alkalmazásának szabályozását (a drónokkal történő szállítás, különösen a CEP piacon kezd elterjedni), illetve az air-cargo központok (hubok) és szolgáltatásainak fejlesztése, ide értve a repülőterek kijelölését, illetve az ezekhez kapcsolódó környezetvédelmi előírásokat;
5. a **„Vám”** fejezetben felmerült javaslatok alapvetően két helyen jelentkeznek: a szorosabban vett, a vámmal kapcsolatos feladatok a „Vám” fejezetben, az általános, a logisztikai piacra általában vonatkozó javaslatok – mint pl. e-fuvarlevél bevezetése, elektronikus adatbázishoz rendelt kockázatelemzés és ellenőrzési kiválasztások megteremtése, vagy az EKSZMO (Elektronikus Közúti Szállító és Menetokmány) bevezetése – az Általános piaci pozícióba kerültek, mint a hazai logisztikai piac fejlődésének feltételei.

Déri András
MLBKT/LEF



We are where you are.

Otthon vagyunk az Ön piacain. Vállalata sikerét személyes kihívásnak tekintjük. Logisztikai teljesítésünk legfőbb értéke a kiváló szolgáltatási színvonal – ez napi munkánk alapja. Világméretű hálózat és 500 éves tapasztalat áll mögöttünk. Fedezze fel velünk a logisztika világát!
www.gw-world.com/near-me



Gebrüder Weiss 
Szállítványozás és logisztika



3+1 TIPP AZ EKÁER EGYSZERŰSÍTÉSÉBEN

Hogyan egyszerűsítsük az EKÁER feladatokat? Tanácsadási és oktatási tapasztalataink során megfigyeltük, hogy számos olyan feladatot végeznek a vállalatok az EKÁER bejelentések kapcsán, amelyek nem kötelezőek, vagy éppen nem vesznek számításba egyéb rendelkezéseket, amelyek miatt bonyolultabbá és időigényesebbé válik a napi munkavégzés. Most összegyűjtöttük azokat az egyszerűsítéseket, amelyek hatékonyabbá tehetik a munkát!

1) Csak azokat az adatokat töltsük ki, amit kötelező

Az egyik legáltalánosabb tévhit, hogy az EKÁER bejelentés során az érték adatot mindenkor kötelező megadni. Ezzel szemben az **értéket csak a kockázatos termékek esetén kell kitölteni**, egyéb esetben a rovat üresen hagyható. Így nem csak kevesebb adatot kell rögzítenünk, de az érték adatok sokszor nehézkes megszerzésével sem kell többet bajlódni. Ezen túl is érdemes végiggondolni, hogy mely mezőket kell kitölteni és melyikiek opci-

onálisak, hiszen sok munkát megspórolhatunk magunknak. A cikkszám adatokat csak akkor kell megadni, ha azt a gazdálkodó szeretné, a **tarifaszámot pedig nem kockázatos terméknél csak 4 számjegy mélységig kell rögzíteni**. Ez azt is jelenti, hogyha egy számlán több termék van, de azon termékek tarifaszámának első négy számjegye azonos, akkor azokat az EKÁER rendszerben egy sorra össze lehet vonni. Ilyen esetben persze érdemes kiemelt figyelmet fordítani a helyes árumegnevezésre - amely az összes, egy soron szereplő

terméket azonosítja-, illetve a pontosan összevont bruttó súlyra.

2) Bízunk a szállítmányozóra a rendszám-módosítást!

Az elmúlt két és fél év EKÁER ellenőrzési gyakorlata azt mutatja, hogy **a rendszámok kezelésével volt a legtöbb problémája a gazdálkodóknak**. Egy közúti ellenőrzés során az az első és legszembetűnőbb eltérés, hogyha a rendszerben rögzített és a valós rendszám nem azonos. Az EKÁER rendszer lehetőséget biztosít arra, hogy a szállítma-

nyozó rögzítse, és változás esetén módosítsa a rendszámot. Ehhez csak annyi kell, hogy az EKÁER szám generálása során megadjuk a szállítmányozó azonosítóját. Ez nagy könnyebbség a gazdálkodónak, hiszen a szállítványozó bármilyen változás esetén azonnal, a felesleges kommunikációs köröket kihagyva, akár éjszaka is módosíthatja a rendszámot.

Habár a legtöbb szállítványozó akár ingyen is vállalja a rendszámok kezelését, arra nagyon fontos figyelni, hogy **az EKÁER rendszerben történő rögzítés nem váltja ki a felek közötti megállapodást.** A szállítványozó rögzítése a felületen csak egy technikai lépés, ettől még szükséges előre egyeztetni a szállítványozóval, és tisztázni vele, hogy milyen feltételekkel és folyamat szerint vállalja el ezt a feladatot. Mivel a NAV minden esetben a gazdálkodónak szabja ki a bírságot, javasolt előre tisztázni a felelősség és helytállás kérdéseit is.

3) Gondoljuk végig újra a kötelezettségi és a mentességi szabályokat!

Szinte mindenki kívülről fújja az általános mentességi szabályt (2,5t & 5 millió forint), de ritkán vesszük számításba az egyéb ren-

delkezéseket, amelyek azt határozzák meg, hogy mikor kötelezett egy szállítás, vagy mi lehet mentes. Pedig ha nem kötelező, akkor csak felesleges munka az EKÁER bejelentés, miközben akár több jogcím alapján is mentesülhetnénk a feladat alól. Nem kell bejelentést tenni például a postai küldeményként szállított árukra (és ez minden postai szolgáltatóra érvényes, így például a DHL-re, a Fedex-re vagy a TNT-re is), nem útdíj-köteles járművel szállított nem-kockázatos termékre, többszéri belföldi értékesítéshez kapcsolódó szállításra, vagy ha a belföldi termékértékesítés, termékbeszerzés során a nem-kockázatos termék fuvarozását nem mi szervezzük.

A fentiek miatt érdemes még egyszer végiggondolni ebből a szempontból is az EKÁER bejelentéseket.

+1 Igényeljünk egyszerűsített bejelentői jogosultságot

Egy éve tovább bővítette a jogalkotó azon gazdálkodók körét, akik egyszerűsített bejelentésre jogosultak. A korábbi szabályozás csak a nagy forgalmat bonyolító gyártó vállalkozásoknak adta meg ezt a könnyítést, de a tavalyi módosítás óta az ún. engedélyezett

Segítség

Segítségre van szüksége EKÁER témában?

Oktatást vagy tanácsadást, esetleg átvilágítást szeretne folyamataiban? Forduljon az MLBKT SCM Tréning Központjához, kérje ajánlatunkat!

KAPCSOLAT:

Hajas Gabriella

+36 1/267-8740

gabriella.hajas@logisztika.hu

gazdálkodók is élhetnek ezzel a lehetőséggel. Az egyszerűsített bejelentőnek a nem-kockázatos termékre vonatkozó EKÁER bejelentései során csak három adatot, a feladót, a címzettet és a rendszámot kell megadnia. Nekik így sem a beérkezéseiket nem kell lezárniuk, sem a súly és áru adatban lévő eltéréseket nem kell utólag korrekciózniuk. Az engedélyezett gazdálkodói (AEO) engedély egy általános vámszempontú megfelelést tanúsít.

Tüske Zsuzsanna

ügyvezető, J&J Center Kft., az MLBKT tréner

ŐSZEL INDULÓ TRÉNINGEK

Raktározás menedzsment (Gyakorlati helyszín: AVON raktár)	2017. szeptember 20-21. és szeptember 29.
Beszerezési tárgyalástechnika	2017. szeptember 26-27.
Beszerezési kategória menedzsment	2017. október 17-18.
Származási ismeretek	2017. október 26-27.
Vámismeretek	2017. november 23-24. és december 1.

Az őszi tréning kínálat folyamatosan bővül!

További információ:

Hajas Gabriella

1/267-8740

gabriella.hajas@logisztika.hu



FENNTARTHATÓSÁG A RUHÁZATI TERMÉKEK SZÁLLÍTMÁNYOZÁSÁBAN

A Quehenberger Logistics több nemzetközi ruhamárka logisztikai feladatait is bonyolítja budapesti X-dock raktárából. A számukra biztosított logisztikai koncepció lényege, hogy az éjszaka beérkező, dobozos, palettás és ruhaakasztós áruk a magyarországi elosztó központból még aznap reggel 6.00 és 8.00 között megérkeznek az ország különböző városaiban lévő bevásárlóközpontokban lévő márkaüzleteikbe minden munkanapon. A képzett és tapasztalt munkavállalók segítségével a megrendelők hozzáadott értékű szolgáltatásait is tudja biztosítani ügyfelei számára.

City Logisztika a jövő logisztikai megoldása

Egyszerre több ruházati márka termékei kerülnek fel a teherautókra, így nem szükséges minden bolthoz külön kocsit indítani. „Ez tehermentesíti a plázák rakodási területeit és csökkenti a környezeti terhelést a városok-

ban. A **valós City Logisztikai Megoldások** egyre nagyobb szerepet töltenek be a működésünkben, mert a környezettudatosság és a fenntarthatóság kiemelt fontossággal bír számunkra. Emellett fontos megjegyezni, hogy a fenti megoldással partnereink jelentős működési költséget takarítanak meg, amely a hagyományos megoldáshoz képest elérheti akár a 20-30 százalékot, továbbá a tapasztalt és állandó gépkocsivezetők segítségével a kiszállítás minősége tovább növelhető. is, – tette hozzá *Ujszászi Ferenc*, a Quehenberger Logistics Magyarországért és Szlovákiáért felelős üzletfejlesztési vezetője. Így napi 60-70 bolt lelátogatása, mintegy 28.000 kg áru (kb. 100 m³) és 415 palletta disztribúciója válik lehetségessé. Ezzel a különleges megoldással kevés szolgáltató foglalkozik hazánkban habár minden piaci résztvevő nyertese lehet. A Quehenberger Logistics gondolkodik elektronikus szállítójárművek beszerzésében is, melyekkel kizá-

Háttérinformációk

A Quehenberger Logistics egy közepes méretű, tulajdonosi irányítású családi vállalkozás, amely minőségi szolgáltatásokat nyújt a logisztikai szállítmányozás menedzsment, valamint a hálózati és szerződéses logisztika területén Közép-és Kelet Európában. 17 országban, 85 telephelyen mintegy 2700 munkavállaló biztosítja az állandó, magas színvonalú szállítmányozást. Magyarországon három telephellyel rendelkezik (Budapest, Győr, Székesfehérvár). A Quehenberger Logistics-nál nagy súlyt fektetnek az ügyfelekkel és a partnerekkel történő személyes kapcsolattartásra, valamint a kiváló szolgáltatásokon alapuló ügyfélszolgálatra. Saját hálózati struktúrája, szabványosított termékei, kipróbált üzletági megoldásai és kiváló partner kapcsolatai garantálják a legmagasabb szintű logisztikai szállítványozási hatékonyságot. A Quehenberger Logistics több mint 580 járművel felszerelt saját és modern gépjárműparkjával garantálja a rugalmasságot a szállítások területén. Ezen felül egy ellenőrzött alvállalkozókból álló széleskörű partnerbázist is működtet.

ról a belvárosi ügyfelek szállítványozási feladatait látnák el, így járulva hozzá a fenntarthatósághoz.

Éppen ezért a Quehenberger Logistics részt vesz Ausztriában a MAN Styer és a Fenntartható Logisztikai Tanács (CNL) közös e-truck pilot üzemében, amely kifejezetten a városi kiskereskedelmi ügyfelek környezetbarát kiszolgálását célozza elektromos haszongépjárművekkel.

Kapcsolat:

Internet: www.quehenberger.com/hu/

Telefon: +36 30 658 9482

Mail: ferenc.ujaszzi@quehenberger.com



Együtt a siker útján!



A logisztika a szakmánk és a szenvedélyünk.

Éppen ezért a testreszabott ügyfélszolgálat és szolgáltatásaink magas színvonala állnak tevékenységünk középpontjában. Az ügyfél-elégedettség az elsődleges célunk. www.quehenberger.com

Quehenberger
logistics ■■■■■■■■■■

Close to your business.