

XXVII. ÉVF. 1. SZÁM
2017. FEBRUÁR

LOGISZTIKAI HÍRADÓ

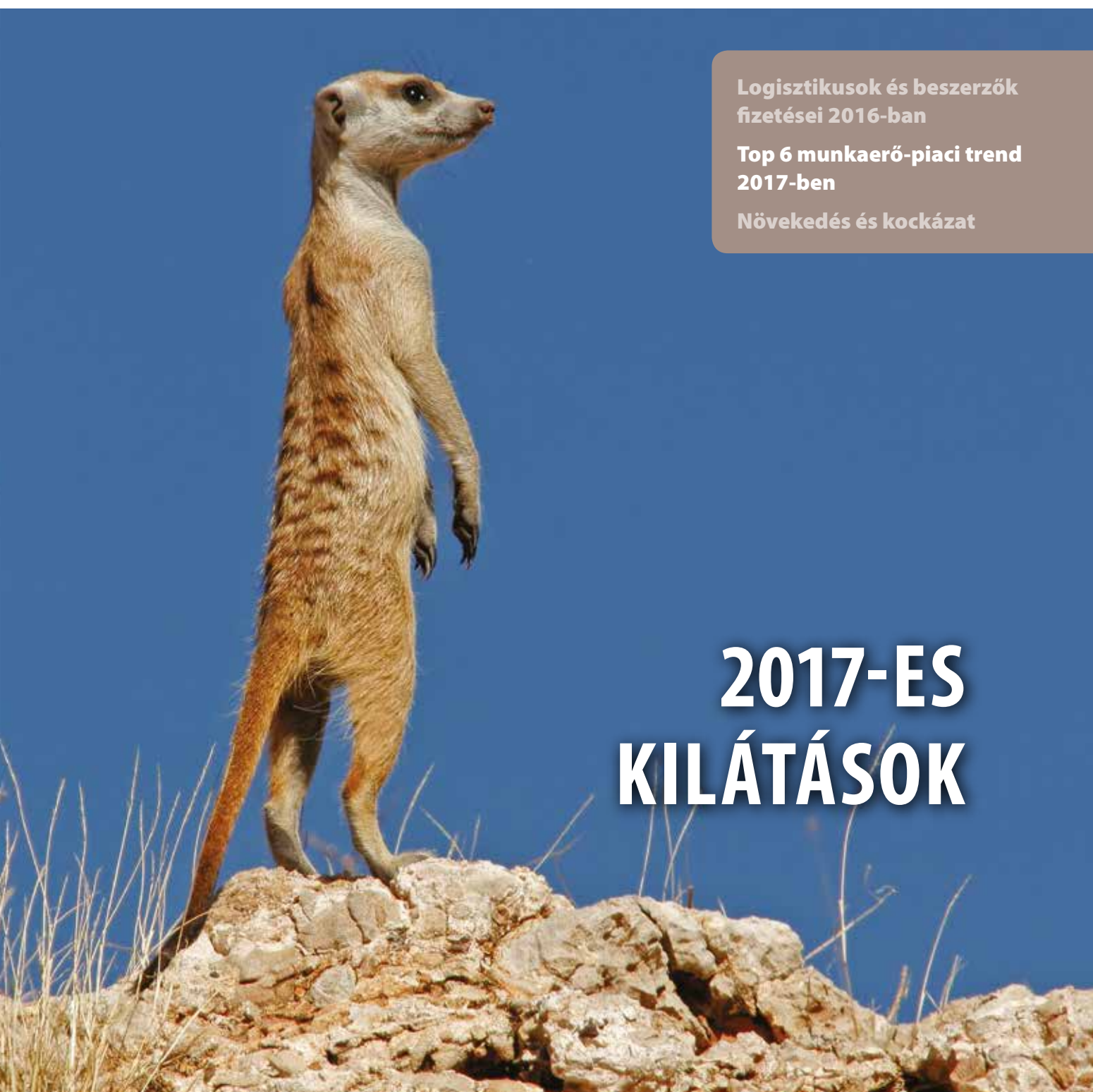
A Magyar Logisztikai,
Beszerzési és Készletezési
Társaság lapja

MLBKT

**Logisztikusok és beszerzők
fizetési 2016-ban**

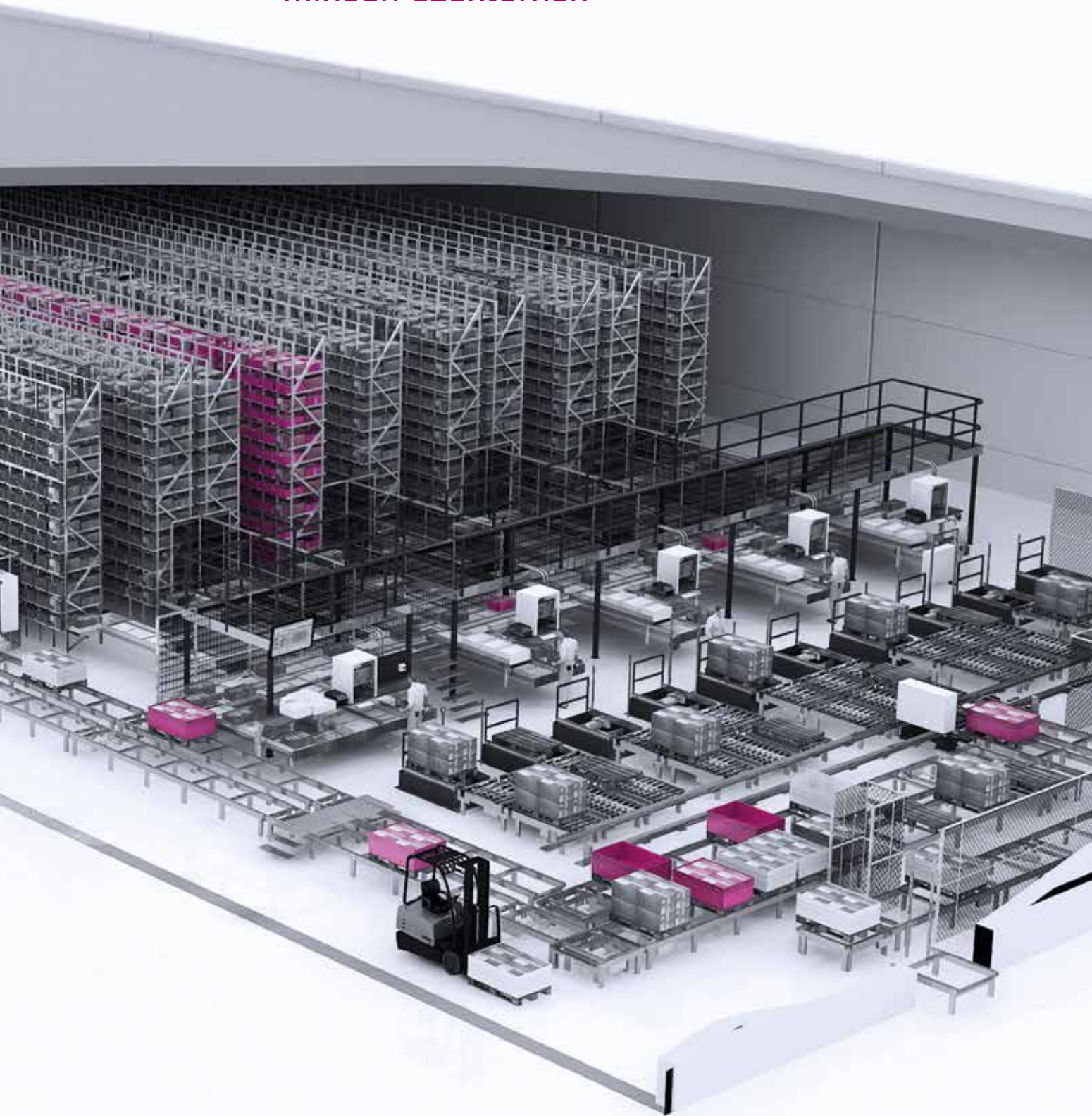
**Top 6 munkaerő-piaci trend
2017-ben**

Növekedés és kockázat



**2017-ES
KILÁTÁSOK**

Automata raktárak és szállítópályák kommissziózó rendszerek és szorterek minden szektornak



Aberle Logistics GmbH

Az Ön kapcsolattartója:

Zahornitzky Tamás

+36 20 535 9150

tamas.zahornitzky@aberle-logistics.com

www.aberle-automation.hu



HÍREK

Chikán Attila: Kenneth J. Arrow – nekrológ	2
MLBKT intézményi hírek	3
Sajtófigyelő	30
LEF hírek	41
Mi történt 2016-ban?	42

INTERJÚK

PORTRÉ

Szerelem első látásra – Kemenes László	14
--	----

FÓKUSZ

Dolgozni csak pontosan... – Happ Kft.	18
---------------------------------------	----

SZAKMAI ÍRÁSOK

TRENDFIGYELŐ

A fuvarozási ár- és kapacitás indexek tovább csökkennek, míg a dízel index továbbra is javul	4
Top 6 munkaerő-piaci trend 2017-ben	6
2017-es perspektívák	7

KÖRKÉRDÉS

Növekedés és kockázat – 2017-es kilátások	8
Logisztikusok és beszerzők fizetései 2016-ban	10

ELEMZÉSEK, KUTATÁSOK

Magyarország logisztikai versenyképessége	22
Lehetséges készletoptimalizálási megoldás az egyedi gyártásban	25
A lean menedzsment és a six sigma alkalmazása a kanban alapú szupermarketek dinamikus méretezésében	28

GYÓGYSZERLOGISZTIKA

Egyedi gyógyszerazonosítás gyakorlati tapasztalatai a gyógyszerárakban	31
--	----

SZAKÉRTŐINK TOLLÁBÓL

Mit szeretne, és mit nélkülöz magából az Y generáció?	34
Az a fránya jég!	37

TUDÓSÍTÁS

Digitális robbanás a logisztikában – jön a „drónok támadása”	39
PPD EXPO	40

KIEMELT TÉMÁINK



Logisztikusok és beszerzők fizetései 2016-ban 10

A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság évek óta nyomköveti az ellátási lánc menedzsment területén dolgozók fizetéseit, idén már harmadik alkalommal vizsgálta a bérek és juttatások alakulását online kérdőíves kutatással.



Top 6 munkaerő-piaci trend 2017-ben 6

A munkaerőhiány felborított minden eddig ismert piaci mozgást. A Work Force munkaerő-kölcsönző és -közvetítő összegyűjtötte a 2017-es év legfontosabb munkaerő-piaci trendjeit, és megtudhatjuk, hogy valójában mennyire erősödik a munkavállalók pozíciója.



Növekedés és kockázat 8

Évindító felmérésünk célcsoportja gyártó, termelő, kereskedő vállalatok szakmai vezetői voltak. Az eredmények jól érzékelhető fejlesztési, bővülési optimizmust sugároznak.

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
	2x1/3 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		60 000 Ft
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 2017/1. szám szerzői:

Bagi Zoltán, Bathó Barbara, Chikán Attila, Dél László, Hegedűs Sándor, Kulcsár Tamás, Molnár Alexandra, Nagy Judit, Nagy Miklós, Nagy-Józsa Dorottya, Schopp Attila, Szalma Botond

KENNETH J. ARROW

(1921–2017)



Kenneth J. Arrow és Chikán Attila

Február 21-én volt a napi sajtó híre, hogy 95 éves korában elhunyt a XX. század (egyik) legnagyobb közgazdásza. A piacok működésének legalapvetőbb elveire épülő „általános egyensúlyelmélet”, vagy az optimális szavazási eljárás keresésének hiábavalóságát bizonyító „lehetetlenségi tétel” talán nem sokat mond gyakorló logisztikusoknak, de belátható, hogy meghatározó állításokat fogalmaz meg a piaczgazdaságról, amelyben élünk, dolgozunk, amelyet naponta dicsérünk és átkozunk.

Arrow professor munkásságáról nem lehet érdemben pár soros beszámolót adni. A közgazdaságtanon kívül számos társadalomtudomány megalapozásához járult hozzá. És most tessék megkapaszkodni – valójában még a logisztikához is. A múlt század ötvenes éveiben több – az egész tudományterület számára lényeges alapokat lerakó – írásban is foglalkozott a készletezés elméletével, meg-

állapításai jórészt általánosíthatók az anyagi áramlások és állományok összetett rendszereire, amelyek lényegében magukba foglalják a logisztikai tevékenységeket.

Közvetlen kapcsolatunk is volt vele. Az MLBKT egyik alapító elődje, ma testvérszervezete, a Nemzetközi Készletezési Tudományos Társaság elnöke volt, a társaság megalakulásának meghatározó időszakában, nyolc esztendőn keresztül. Kétszer is járt Budapesten, legutóbb 2013-ban a Rajk László Szakkollégium vendégeként. Teljes szellemi erejének birtokában tartott előadást több száz fős hallgatóságnak, akik felállva, vastappsal köszöntötték.

Öröksége, példája velünk marad. Írásain kívül hordozzák ezt tanítványai (nem kevesebb, mint öt doktori diákja kapott Nobel díjat), és az ő tanítványaik – ha áttételesen is, de jó páran okkal sorolhatjuk magunkat hazánkban is közéjük.

Chikán Attila



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.

Borítóterv: ROOIBUSH GRAFIKA. 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.

TAVASSZAL INDULÓ GYAKORLATIAS TRÉNINGJEINK

Hiánypótló tréning: Származási ismeretek

Sok gyakorlatot tartalmazó képzésünk kizárólag az Európai Unió származási szabályainak átfogó bemutatására fókuszál.

Jelentkezési határidő: 2017. március 15.

Beszerzési tárgyalástechnika – Sztár képzés!

Nem általános, nem értékesítői, hanem kimondottan beszerzési tárgyalástechnika tréninget kínálunk Önnek.

Jelentkezési határidő: 2017. március 15.

Raktározás menedzsment – Avon raktárlátogatás, mérőgyakorlat, szimuláció

Háromnapos tréningünk során a résztvevők válaszokat kaphatnak a saját cégük raktármenedzsmentjével kapcsolatos kérdéseire és kiemelten foglalkozunk a raktári mutatószámokkal is.

Jelentkezési határidő: 2017. március 30.

Logisztikai folyamatok menedzsmentje

Tréning, amely áttekintést ad a komplex vállalati logisztikai rendszer és tágabban az ellátási lánc egészének működéséről. Segítségével az operatív területeken dolgozó kollégák megfelelőbben látják majd át saját szerepüket a vállalati logisztikai rendszerben és a velük kapcsolatban álló szakterületek munkáját is, így teljesítményük fejleszthetőbb lesz, az összvállalati hatékonyság pedig növelhető.

Jelentkezési határidő: 2017. március 21.

Bővebb információ:



+36 (1) 267 8740
scmtrening.hu

PROFI PARTNER AZ ÜZLETI FOLYAMATOK OPTIMALIZÁLÁSÁBAN

L-mobile solutions GmbH & Co. 2001 évi megalakulását követően, 2006-ban létrejött az L-mobile Hungary Kft.

L-mobile leányvállalatok megtalálhatóak a világ több pontján, úgy, mint Budapesten (H), Bonnban (D), Chamban (CH) és Istanbulban (TR). 85 munkatárs dolgozik Európában, 5 telephelyen.

Több, mint 850 elégedett ügyfél használ már valamilyen L-mobile megoldást világszerte.

A B2B mobil megoldások nemzetközileg is elismert fejlesztőjeként az L-mobile az alábbi területre kínál szoftver megoldásokat: raktár, logisztika, gyártás, értékesítés, szervíz. A megoldásaikat a legkülönbözőbb méretű és profilú cégek használják világszerte.

Böngésző alapú, ERP független adatrögzítő és megjelenítő szoftvereik könnyen be-



illeszthetőek a meglévő informatikai környezetbe és gyors megtérüléssel segítik bármely vállalat működését.

Termékportfólióik:

- L-mobile warehouse,- raktárirányítás, mobile adatgyűjtés
- L-mobile production,- hatékonyabb gyártásfelügyelet biztosítása
- L-mobile service,- mobil szervízmegoldás, ERP integrációval

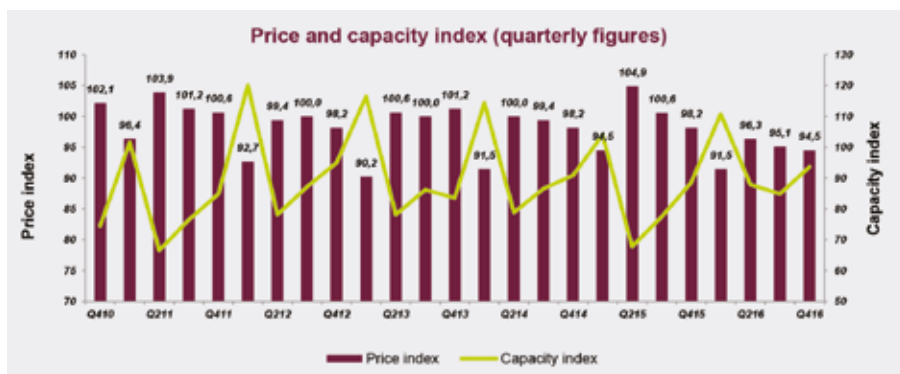
- L-mobile CRM , - optimalizált kiszállítási tervezés
- L-mobile trace,- logisztikai folyamatok nyomon követése
- L-mobile projects,- professzionális projekt management
- L-mobile infrastructure, - szervez virtualizáció és egyéb IT infrastruktúrák
- L-mobile ipar 4.0. - az intelligens gyár
- Termékeik az Ipar 4.0 forradalom szolgáltatásában állnak.

A FUVAROZÁSI ÁR- ÉS KAPACITÁS INDEXEK TOVÁBB CSÖKKENNEK, MÍG A DÍZEL INDEX TOVÁBBRA IS JAVUL

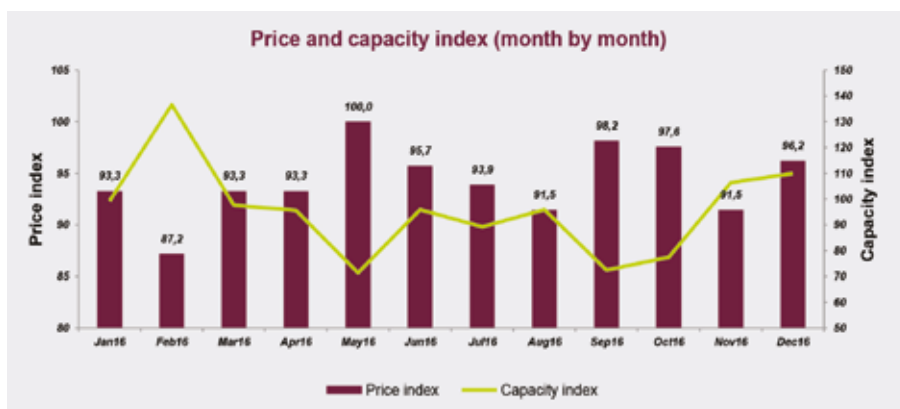
A TRANSPOREON és a Capgemini Consulting közös gondozásában megjelenő Transport Market Monitor 2017 februári száma az európai közúti fuvarozási díjakban bekövetkezett változásokat és a 2016. negyedik negyedévre (Q4) vonatkozó adatokat ismerteti:



- A **fuvarozási árindex** 0,6%-kal csökkent a negyedik negyedévben (94,5 pont), ami a tavalyi hasonló időszaki indexhez képest 3,7%-os csökkenés.
- Havonkénti összehasonlításban nézve is minden hónapban alacsonyabb volt az árindex 2015-höz mérve.
- A **kapacitásindex** 93,6 pontos szintre emelkedett, ami 10,3%-os növekedés az előző negyedévhez képest. Ez az érték a tavalyi Q4-es értékhez képest is magasabb, 5,7%-kal.
- A **dízel index** már a harmadik negyedévben is emelkedést mutat, az index 75,2 ponton állt. Ez 7,6%-kal magasabb, mint az 2016 előző (harmadik) negyedévében.



1. ábra. Fuvarozási ár és kapacitás index, negyedéves bontásban (2010/4. negyedév – 2016/4. negyedév)



2. ábra. Fuvarozási ár és kapacitás index, havi bontásban (2016. január–december)

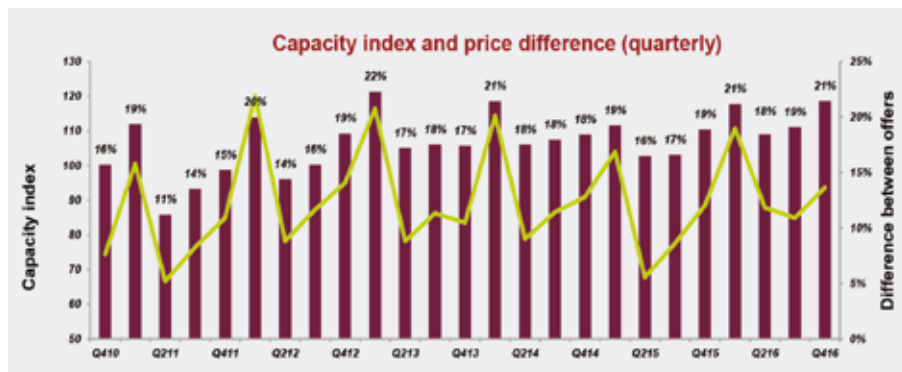
A kapacitás index növekszik, ahogy az árindex csökken

2016 mindegyik negyedévében a kapacitásindex magasabb volt az előző évihez viszonyítva.

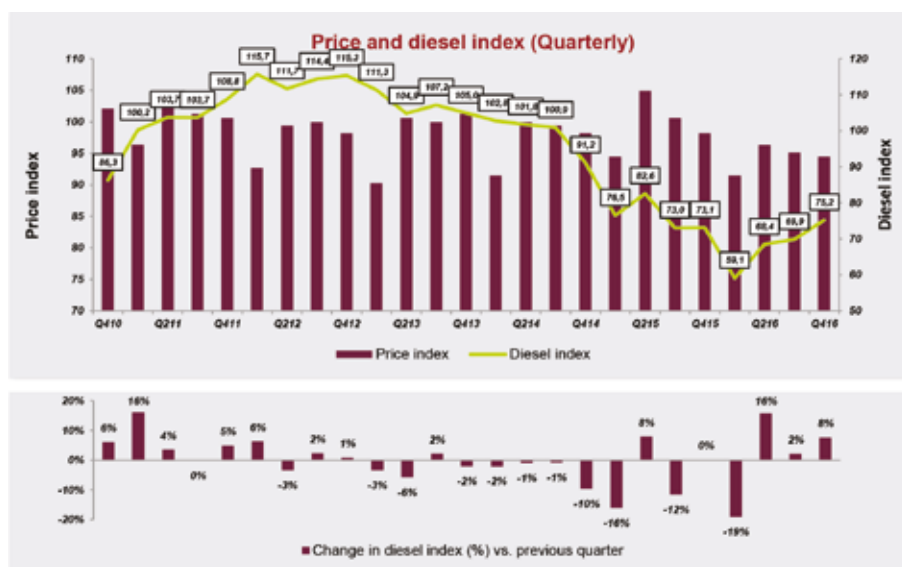
A 2. ábra az ár- és kapacitás index 2016. évi alakulását mutatja havi bontásban. Októbertől novemberre a kapacitásindex 37,2%-kal nőtt. Az árindex ennek a trendek

pont az ellenkezőjét, csökkentést mutatott ebben az időszakban, 6,3%-os csökkenéssel. Decemberben helyreállt az árindex (+5,2%), és a kapacitásindex is 3,4%-kal emelkedett.

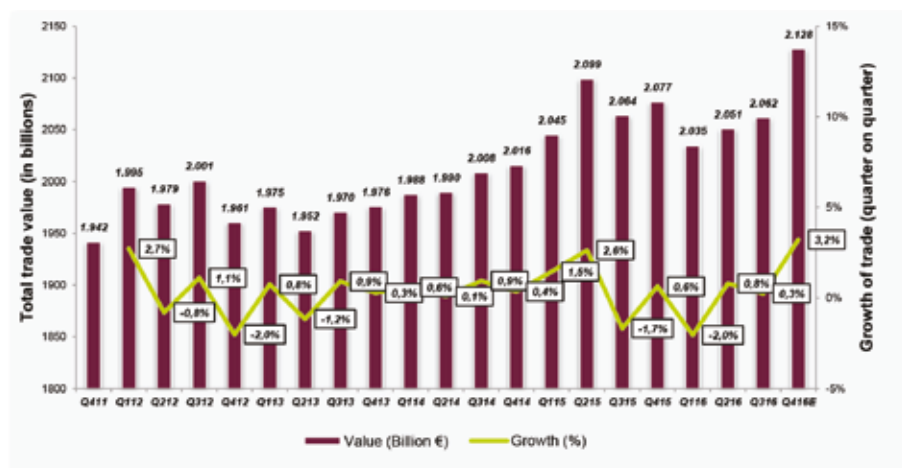
Iparági bontásban az árindex iparáganként eltérést mutat az előző negyedévhez képest. Az építőanyagok esetében az árindex 2,4%-kal csökkent. A faipar területén nem változott, de a nyomda- és csomago-



3. ábra A fuvarozási kapacitás és az árindex közötti különbség alakulása (2010/4. negyedév–2016/4. negyedév)



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



5. ábra. Európai kereskedelmi forgalom index (2011. 4. negyedév–2016. 4. negyedév becslés)

lóipar viszont 3%-kal nőtt. A 2015-ös adatokhoz képest jelentősen alacsonyabb értékekkel találkozunk (–4,7% / –9,8% / –4,9% az

előzőek sorrendjében). A fuvarozási ágazat dinamikáját jól mutatja adott fuvarrendelési tételre adott legalacsonyabb és legmag-

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 jelen-
tásban szereplő index esetében is.)

sabb ár különbségének alakulása. A 3. ábra az ajánlatok közötti különbséget és a kapacitásindex alakulását mutatja. A negyedik negyedévben 21%-ra növekedett az árkülönbséti szint, ami a legmagasabb 2008 óta.

Folytatódik a dízel index emelkedése

Általában a dízel index együtt mozog az árindexszel. A vizsgált időszakban a dízel index az előző negyedévi 69 pontról 75,2-re emelkedett, ami jelzi, hogy a második negyedévben megindult erősödés tovább folytatódott. Ez az érték 2,8%-kal magasabb a tavalyi évi időszakhoz képest.

Csúcson az európai kereskedelmi forgalom index

(The European Trade Flow Index/ETFI)
2016. negyedik negyedévében a kereskedelmi volumen az előző negyedévhez képest (2026 milliárd) várhatóan 3,2%-kal nő, 2128 milliárd euróra. Ez 2,5%-os növekedést jelent 2015 hasonló időszakához képest.

Teljes jelentés letölthető innen:
<http://www.transportmarketmonitor.com/en/home.html>
© Capgemini/TRANSPOREON 2017
Megjelent a kiadó engedélyével.

TOP 6 MUNKAERŐ-PIACI TREND 2017-BEN

Komoly változás történt a munkaerőpiacon a múlt évben, a munkaerőhiány felborított minden eddig ismert piaci mozgást. A Work Force munkaerő-kölcsönző és -közvetítő összegyűjtötte a 2017-es év legfontosabb munkaerő-piaci trendjeit, amelyek választ adhatnak arra a kérdésre is, hogy valójában mennyire erősödik a munkavállalók pozíciója.

Világszinten is átalakulóban van a munkaerő-piac, sok országban egyre erősebb a törekvés a munka és a magánélet egyensúlyban tartására, a stresszmentes munkahelyek kialakítására. A franciáknak már joguk van nem megválaszolni a főnök munkaidőn kívüli e-mailjeit, az északi országokban tesztelik a bérminimum intézményét, Carlos Slim, a világ egyik leggazdagabb vállalkozója szerint a háromnapos munkahét lenne optimális. Mindeközben a robotizáció számos meglévő munkahelyet fenyeget, és a helyi sajátosságok is jelentős különbségeket mutatnak.

Hazánkban a nagy hiedelmek, miszerint a munkáltatók asztala tele van átnézetlen önéletrajzokkal, mezei anekdotákká zsugorodtak, a legnagyobb problémát a munkaerő valódi mennyiségi vagy minőségi hiánya okozza. Ma már fejvadász módszerekkel kell megtalálni a fizikai munkaerőt is. De hogyan változtatja meg ez a hiány a piacot? Íme a 2017 legfontosabb munkaerő-piaci trendjei:

Szuperrugalmas munkakörnyezet

Az „alkalmi” munkavállalók előretörése az elmúlt öt évben látványos lett a fejlett világban. Ez teljesen új piaci modelleket teremtett. A főállásúak mellett kéz a kézben kezdtek el dolgozni a szabadúszók, és 2015 végére az USA-ban már több mint 17,8 millió „független munkavállaló” volt. Ekkorra már a nagyvállalatok 80%-a tervezte a rugalmas foglalkoztatás bővítését. Az ily módon szabadabb légkörben a saját képességeiket is könnyebben felülmúló munkavállalók az Intuit to The Freelancers Union szerint az elkövetkezendő évekre a munkaerőpiac legalább 40%-át teszik majd ki, míg 2020-ra a teljes amerikai munkaerőpiac 45%-a lehet atipikus foglalkoztatású.

A dolgozók nagyobb szabadságot, a munkamódszerek megválasztásának lehetőségét és erősebb együttműködéseket szeretnének.

Magyarországon 2016 első negyedében közel félmillióan dolgoztak részmunkaidőben az aktív, munkaképes lakosságból, ami több mint a duplája a 2010-es adatnak.

A munkavállalói élmény markáns átalakítása

A cégvezetők felelőssége, hogy ne csak a cég, de a munkahelyi márka építésére is a lehető legnagyobb figyelmet fordítsák, vagyis von-

tani a munkavállalókat: a munka és magánélet egyensúlyának biztosítása, a rugalmas munkaidő, a csúsztatott műszak, az osztott munkakörök, a családias légkör, az állásajánlói jutalom, a családtagok vagy akár teljes családok alkalmazása, a vonzó munkakörnyezet, a különleges juttatások és élmények mind-mind ezt a célt szolgálják.

Idősek forradalma

Az USA-ban 2000-ben csupán négymillió 65 évnél idősebb embert foglalkoztattak (a teljes munkavállalók 12,8%-át), míg 2016-ra ez a szám már majdnem kilencmillióra (18,8%)

emelkedett. Logikus lépés lehet Magyarországon is, hogy az idősebb, de a piacon jelen lévőknél sokkal tapasztaltabb, megbízható munkatársakat akár részmunkaidőben újra foglalkoztassák, felhasználják a szakértelmüket, amit eddig a fiatal munkaerők dömpingje miatt nem tettek. A KSH munkaerőfelmérés-felvétele alapján a magánháztartásokban élő 65-69 éves népesség 94%-a, azaz 552 800 fő nem dolgozott 2016 IV.

negyedében, csak 35 000 fő volt aktív. Ez az arány nagy valószínűséggel drámaian változik majd a nyugdíjkorhatár kitolása és a munkaadókra nehezedő nyomás miatt.

Szervezeti átalakulás

– a csoportteljesítmény elsőbbsége vs. egyéni teljesítmény

Az átalakult munkaerőpiac a cégek belső szervezeti átalakulását is előrevetíti. Ez az egyik legizgalmasabb trend megalapozója.



zóbbak legyenek a konkurenciánál. Ezt elérhetik egyszerű, de vonzó praktikákkal, mint a dolgozók megjutalmazása wellnessprogramokkal, csábító irodákkal, céges játékokkal, pihenőszobákkal, meglepetésekkel. Ezen belül az egészséges életmód támogatása kezd a legfontosabb trenddé válni. A Work Force munkaerő-kölcsönző és -közvetítő tapasztalatai alapján főleg a kkv-knál egyre gyakoribb, hogy ha nem bírják a bérversenyt, akkor más megoldásokkal próbálják maguknál tar-

Az egyéni napirend és az egyéni célok hátterbe szorulnak, a csapat érdeke kerül előtérbe. A cégvezetők már teamként gondolnak a cégükre, és ugyan nehezebb lesz egyénenként kiemelkedni, de mint csoport nagyobb figyelem és teljesítmény érhető majd el. Szinte az összes nagyobb amerikai, de hazai vállalat is a szervezeti átalakulást tűzte ki legnagyobb célként a következő évekre, és háromnegyedük úgy hiszi, képes is arra, hogy ebben az új együttműködési viszonyrendszerben működhessen tovább.

A szakmunkás és fizikai dolgozói bérek emelkedése

A fizikai munkát végzők megbecsültsége is nagy változáson ment keresztül az elmúlt

években. A hiányszakmák jó része fizikai szakma.

A kiskereskedelemben a Tesco 2016. július 1-jétől 15%-os béremelést jelentett be, a Lidl 2016 márciusában 5%-kal, júliusban pedig további 15%-kal emelte bolti dolgozói 90%-ának a fizetését, így a bruttó fizetésük már a 313 ezres határt is elérheti, ami jócskán meghaladja a KSH-adatokban szereplő iparági átlagot. Az OBI az idén mintegy 44%-kal emeli az alkalmazotti fizetéseket, ami a hazai kiskereskedelmi láncok között rekord. A McDonald's is követte a trendet, 2016 októberében általános, kétszámjegyű béremelést jelentett be, így akár már 221 000 forintot is megkereshetnek a gyorsétteremben dolgozó munkatársak.

A kiterjesztett és a virtuális valóság erősödése

Mostanában rendkívül népszerű a virtuális valóság. A következő két évben a „virtuális valóság-piac” értéke akár 8 milliárdosra is bővíülhet, mintegy 400 millió dolláros befektetés beáramlásának köszönhetően. A virtuális és a kiterjesztett valóság segítheti a kevésbé tapasztaltak fejlődését, a munkakezresők fejlesztését, és felpörgetheti a vállalati képzéseket is, hiszen nemcsak látványosabb egy ilyen képzés, de olcsóbb is, mint tréneret bérelni. Nem beszélve arról, hogy így az olyanok is „jelen lehetnek”, akik a földrajzi távolságból adódóan képtelenek lennének részt venni a továbbképzéseken.

FORRÁS: NEWS4BUSINESS.HU

2017-ES PERSPEKTÍVÁK

Nagy kihívások – nagy lehetőségek



A piacot alakító 5 tényező 2017-ben:

1. A logisztikai ingatlanpiac túlteljesítése vs. a gazdasági ciklus
2. Kitaró gazdasági növekedés Európa-szerte
3. Erős működési alapok
4. Fokozatos bérletidj-növekedés
5. A tőkepiacok normalizálódása

1. Túlteljesítés: logisztika vs. gazdaság

A korábbi logisztikai túlteljesítés vs. gazdaság (100-ra indexálva 2006-ban)



Forrás: Corenexus Economics, Prologis Research

A magyar logisztikai piac túlteljesítése az európai régióhoz képest, a hazai bérbe adott készlet majdnem duplájára nőtt az elmúlt 10 évben

2. Kitaró gazdasági növekedés

GDP növekedés a hosszú távú átlag körül (EU, %)



Forrás: Prologis Research, a Corenexus Economics alapján

Várhatóan erőteljesebb GDP növekedés 2017-ben, az EU-hoz viszonyított túlteljesítés folytatódik

3. Erős működési alapok

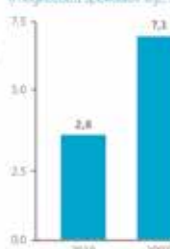
Tovább csökkenő üresedési ráta (átlagos az EU-hoz, %)



Forrás: Prologis Research, a JLL, C&W, CBRE, Colliers és Gerakt Eve alapján

Az üresedési ráta csökkentése (év/év) 7.6%-ra, a spekulatív fej. emelkedik (év/év), alacsony szintre 34%-ra 2016-ban

Rendszerezett spekulatív fejlesztés (megkezdett spekulatív fej., millió m²)



4. Fokozatos bérletidj-növekedés

A bérleti díjak rendeződése, úton a csúcs felé

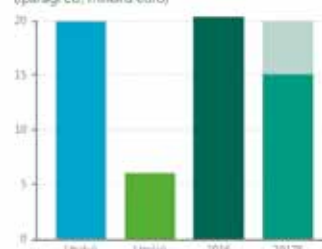


Forrás: Prologis Research

Az átlagos nettó effektív bérleti díj: 37,2 euró, 38%-kal a mélypont felett

5. A tőkepiacok normalizálódása

A befektetési tevékenység magas marad, de a 2016-os szintek alatt (iparági EU, milliárd euró)



Forrás: Prologis Research, a CBRE alapján

Rekord volumenű beruházás, közel 225 millió euró értékben

**A MUNKAERŐ GONDOK NYOMJÁK
LEGINKÁBB AZ ELLÁTÁ SILÁNC-
MENEDZSEREK VÁLLÁT**

NÖVEKEDÉS ÉS KOCKÁZAT – 2017-ES KILÁTÁSOK

Ötvenegy, többségében vezető pozícióban dolgozó ellátás ilánc-menedzser válaszolt a már hagyományosnak számító évindító kérdéseinkre. 2016-os év essenciájaként a következőket fogalmazták meg: Figyelj jobban az emberekre, higgy magadban és a társaidban, hozz bátrabb és gyorsabb döntéseket!

Bevezető

Nem reprezentatív felmérésünk célcsoportja elsősorban az MLBKT kapcsolatrendszerében megszólított gyártó, termelő, kereskedő vállalatok szakmai vezetői voltak.

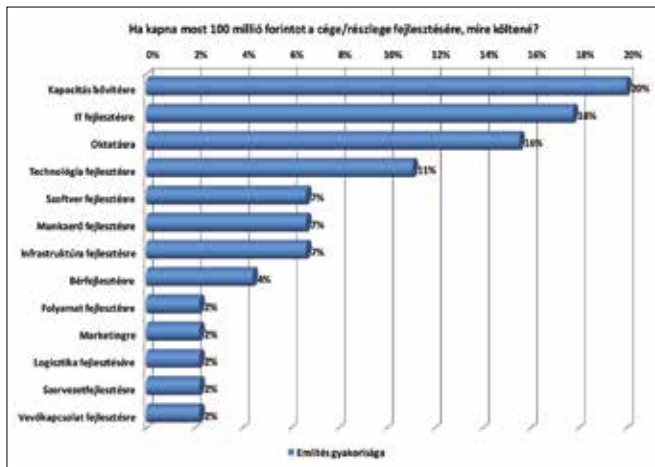
Az eredmények egyrészt jól érzékelhető fejlesztési, bővülési optimizmust sugároznak, másrészt realisan értékelt HR kockázatok jeleznek. A válaszadók 50 százaléka a várható fejlesztéseket, beruházásokat vizionál, a kitöltők egyharmada létszámbővülést és átszervezést remél 2017-ben.

A tavalyi várakozásokkal ellentétben válaszadóink a centralizálási törekvéseket hátrébb sorolták idén.

Saját tavalyi teljesítményüket a vezetők négyesre osztályozták

Idén is a beszerzők elégedettebbek saját teljesítményükkel, a logisztikai vezetők valamivel kritikusabbak saját magukkal szemben.

Válaszadóink szerint nem csökkentek a kockázatok a munkaerő problémák sújtotta gazdaságban. A legváratlanabb kihívásnak a dolgozók felmondását ítélték kitöltőink, de jelentős problémaként azonosították a kereslet hektikusságát is.



A gyártó-termelő szektorban a fluktuációt, a forecasting gyenge minőségét, a meghatározó kollégák elvesztését idézték fel a tavalyi évet sújtó előre nem látható eseményekként. Szolgáltatói oldalon a többletfunkciók megvalósítása, az első félévi gyengébb piac vagy éppen az alacsony vízállás jelentett kihívást.

Nem tartanak terrorizmustól és fegyveres konfliktustól a válaszadók

Összhangban a többi kérdésre adott válasszal a munkaerőhiányt és a kiszámíthatatlan vevői igényeket sorolták a legnagyobb kockázatok közé a megkérdezettek. Az 1-től 5-ig terjedő skálán osztályozott valószínűségi listán, első helyen – a tavalyihoz hasonlóan – a munkaerőhiány szerepelt, ebben tehát nincs nagy változás, sokkal inkább a bekövetkezés valószínűségében és annak hatásában látunk elmozdulást. E két tényezőt jelentősen magasabbra értékelték válaszadóink.

Kapacitásbővítés és IT fejlesztés duettje

Váratlan, 100 milliós forrásbővülés esetén a tavalyi IT fejlesztési sláger csak a második helyet tudta megszerezni, 2017-re a kapacitások bővítését látják a szakemberek gyümölcsöző iránynak.

Kockázati tényező	Valószínűség	Hatás
Munkaerőhiány	4,2	4,5
Kiszámíthatatlan vevői igények	4,0	4,3
Alapanyag árak emelkedése	3,5	4,3
Üzemanyagárak növekedése	3,4	4,1
Jogszabály-változások Magyarországon	3,6	4,0
Fegyveres konfliktusok, terrorveszély	2,2	4,0
Rendkívüli időjárás, környezeti katasztrófa	2,6	3,8
Korrupció	2,7	3,8
Jogszabály-változások külföldön	2,9	3,8
Jelentős piaci ártrendeződések	3,2	3,8
Határellenőrzések szigorítása	3,1	3,7

Küzdelmes év lesz 2017

Válaszadóinkat arról faggattuk, hogy szerintük mi lesz a legnagyobb feladat, amivel meg kell küzdeniük az előttük álló évben. A rendkívül heterogén válaszok közül kiemelkednek a munkaerő menedzselésének gondjai, a szervezeti racionalizálás igénye, valamint az oktatási feladatok.

Hegedüs Sándor, MLBKT

ÜZENETEK – MAGUKNAK

„Soha ne add fel!”

Szalma Botond, Plimsoll

„Az új generációt más eszközökkel kell motiválni!”

Kovács Marcell, MASPED

„No fear and keep calm!”

Urbán Attila, CLAAS Hungaria

„Fogd erősen a sales-t!”

Horváth Tibor,
Carlsberg Hungary Kft.

„Az innováció szükségességét és üzleti súlyát kevesen mérik fel reálsan.”

Kovács Marcell, MASPED



LOGISZTIKUSOK ÉS BESZERZŐK FIZETÉSEI 2016-BAN

A logisztikai és beszerzési területen dolgozók 2015-höz hasonlóan a magyar átlagnál magasabb fizetést vittek haza 2016-ban a Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság felmérése szerint.

A KSH oldalain az elemzéskor rendelkezésünkre álló adatai szerint, 2016 január–novemberben a Magyarországon teljes munkaidőben alkalmazásban állók átlagos bruttó keresete 260 ezer forint volt, az MLBKT nem reprezentatív felmérése alapján a logisztikai és beszerzési területen dolgozók több mint háromnegyede, 75,8%-a ennél magasabb fizetést kap – ez több mint 3 %-al magasabb arány, mint egy évvel korábban. Az ellátási lánc területén dolgozó szakemberek átlagkeresetét azonban nagyban befolyásolja

végzettségük, beosztásuk, munkahelyük földrajzi elhelyezkedése, iparági tevékenysége és mérete is.

Kutatásunk során a fizetéseken kívül a bérén kívüli juttatások alakulását is megvizsgáltuk. Ezen juttatások valamilyen formájában szinte minden megkérdezett részesült a tavalyi év folyamán.

Kutatási háttér, a minta jellemzői

A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság évek óta nyomköveti az

ellátási lánc menedzsment területén dolgozók fizetéseit, idén már ötödik alkalommal vizsgálta a bérek és juttatások alakulását online kérdőíves kutatással. Az adattisztítást követően 478 választ vettünk figyelembe az elemzésnél.

A válaszadók összetétele rendkívül heterogén. Felmérésünk nem reprezentatív semmilyen szempontból, így fontos megjegyezni, hogy a kérdőív eredményei tájékoztató jellegűek. A tavalyi évhez képest a férfiak 60%-os enyhe többségbe kerültek a női, 40%-ot

kitevő válaszadóinkkal szemben. A kérdőívet kitöltők 28,2 százaléka középfokú, vagy OKJ-s végzettséggel, 71,2 százaléka pedig felsőfokú végzettséggel rendelkezik. A felsőfokú végzettségűek 11,6 százaléka nem elégedett meg az egyetemi végzettséggel, másoddiplomát, MBA-t, vagy PhD fokozatot is szerzett.

A mintában jelentősen többségben vannak a Pest megyében, illetve Budapesten dolgozók (51,6 %). Az autópálya az országos átlagot tekintve is igen nagy jelentőséggel bír, a kitöltők közel 8,1 %-a jelölte azt, hogy munkahelyének fő tevékenysége járműgyártással kapcsolatos. Ennél csak a kereskedelemmel, gépjárműjavítással, (13,3 %) és a szállítással, raktározással (20,3 %) foglalkozó szakemberek aránya magasabb, illetve a feldolgozóiparon belül az élelmiszer-, ital-, és dohánytermékek gyártásával foglalkozók (7,6 %) aránya ért el hasonló szintet. A mintában közel egyforma arányban képviseltetik magukat a beosztottak (41,3 %) és a valamilyen vezetői pozícióval rendelkezők (58,7 %), hasonlóan kiegyensúlyozott az arány a vállalatméretek tekintetében. A megkérdezettek 45,1 %-a dolgozik valamilyen nagyvállalatnál, 54,9 %-uk pedig kkv-nál.

Nem csak földrajzi, szektorális, vagy vállalatméret szerinti szempontból mutatnak nagy változatosságot a kitöltők, de munkakörük, fő feladataik szerint is igen heterogén a minta, de ahogy nagyobb arányú felsőfokú végzettségéből sejthető, inkább tervezési, irányítói, vagy valamilyen szintű vezetői pozíciót töltenek be. A mintában legnagyobb arányban a beszerzéssel, szállítmányozással, készletgazdálkodással foglalkozó szakemberek képviseltetik magukat, de vannak a kitöltők között például leannel vagy hulladékkezeléssel foglalkozók, adminisztrátorok, vevőszolgálati munkatársak is.

Bérezési statisztikák

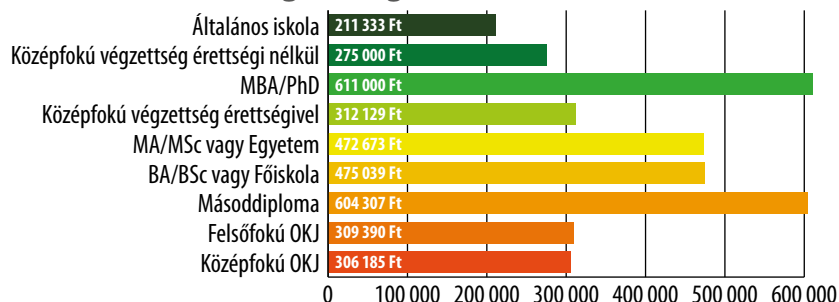
Ez emelkedést mutat, de fontos megemlíteni, hogy az adatok között nagyon nagy eltérések vannak (néhány kiugróan magas adat jelentősen torzíja az átlagot). Az adatok szórása 676 ezer forint. Ilyen magas szórás esetén érdemes még megvizsgálni a fizetések mediánját, ez az az összeg, amely a fizetési adatokat pontosan két részre osztja. Ez alapján látható, hogy a kitöltők fele bruttó 400 ezer forintnál kevesebbet, míg másik felük ennél többet visz haza havonta.

A fizetések tekintetében elmondhatjuk,

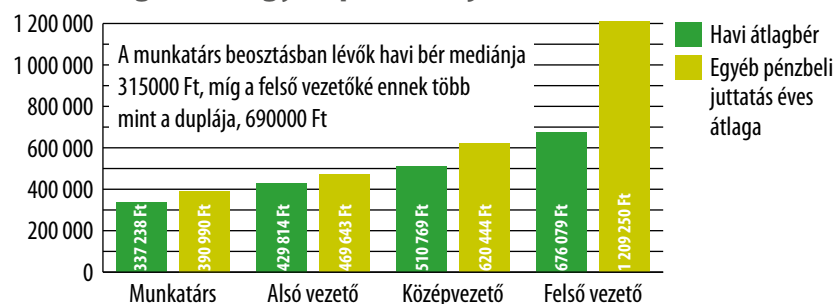
Szeretné tudni, hogy melyik iparág a legjövedelmezőbb?

Kíváncsi arra, hogy megyénként milyen eltérések vannak a fizetésekben?

Fizetések iskolai végzettség szerint



Havi átlagbér és egyéb pénzbeli juttatás



Átlagfizetések megyénként



A tanulmányunk további részeit itt tekintheti meg: logisztika.hu

hogy a logisztika a top területek közé tartozik. Az átlagkeresetek jelentős mértékben haladják meg az országos átlagot (260 ezer forint). Az adatokból az is látható, hogy a szakmabeli fizetések nem sokkal maradnak el a listavezető pénzügyi, biztosítási szférában jellemző havi bruttó 514 ezer forinttól sem. A logisztikus szakemberek átlagkerese-

tét azonban nagyban befolyásolja a végzettségük, jelenlegi beosztásuk, munkahelyük földrajzi elhelyezkedése, iparági tevékenysége és mérete is, ezért a továbbiakban ezek szerint a tényezők szerint vizsgáljuk a fizetési adatokat. Elemzéseink eredményeit mindig bruttó értékben, az összegeket ezer forintra kerekítve jelenítjük meg.

Kérdőívünkön azt is megkérdeztük, mennyire elégedettek a szakemberek jelenlegi karrierjükkel és munkahelyükkel. Az ötös skálán jelzett értékek átlagai azt mutatják, hogy nincs mérhető kapcsolat az elégedettségi szintek és akár a beosztás illetve a bér nagysága között. Az érettségivel rendelkező, havi 300 ezer forint bruttó bérnél kevesebbet kereső munkavállalók éppen annyira elégedettek a jelenle-

felüli eredményt mutatnak a bérek – bár a mért adatok számossága alacsony.

A földrajzi elhelyezkedésen túl a tevékenységi körök is jelentősen befolyásolják a dolgozók fizetések adatait. Az átlaghoz képest kiugróan magas, egymillió forintnál is több vezetői fizetéseket főleg járműgyártás területéről jelentettek a válaszadók. Az átlagosnál jobban fizetik a munkavállalókat a pénzügyi

Felmérésünk eredményei azt mutatják, hogy az ellátási lánc területén dolgozók túlnyomó része (88%-a) minden hónapban ugyanannyit visz haza, a fennmaradó 12% fizetése hónapról hónapra teljesítményarányosan változik. Az előző évek hagyományainak megfelelően idén is megvizsgáltuk, hogy ez a tényező mennyiben befolyásolja a megkérdezettek munkájukkal, karrierjükkel való elégedettségét.

Az előző évi eredményekhez hasonlóan a fix fizetés valamivel magasabb karrierrel kapcsolatos elégedettséggel járt (3,64 a 3,5-el szemben). Az idén viszont nem tapasztaltunk értelmezhető különbség a két modell között a munkával való elégedettség vizsgálatánál (fix esetén 3,66, változó modellben pedig 3,64).

A fizetések tekintetében,

a logisztika a top területek közé tartozik.

gi munkahelyükkel, mint a mester fokozatú diplomával rendelkezők, vagy a főiskolát végzetek. Erős viszont az összefüggés a karrierrel illetve a munkával kapcsolatos elégedettségi szintek között – azaz aki a munkájával elégedett az a karrierjét is így ítéli meg.

Az adatok azt mutatják, hogy a válaszadók 38 százaléka szerint az elmúlt évben volt olyan terület, amelyben fejlődnie kellett, új készséget vagy képességet kellett elsajátítania, s közel kétharmaduk tervezi a közeljövőben tovább képezni magát. Nagyszámú megkérdezett tervezi mester-, vagy MBA diploma megszerzését, vagy különböző szakmai továbbképzések elvégzését. A tanulás – legalábbis a kitöltők jelentős hányada szerint – tehát nem ér véget az érettségi, vagy diploma megszerzésével.

Úgy látjuk, hogy beosztási szintenként jelentős eltérések mutatkoznak a fizetések terén. Míg beosztottként átlagosan havi bruttó 340 ezer forintos fizetéssel számolhatunk, a felső vezetők esetén ez az összeg rendszerint ennek a duplája. Az adatok alapján az a következtetés levonható, hogy a magasabb pozíció nem csak magasabb juttatásokkal jár, hanem nagyobb elégedettséggel is, a munkával és karrierrel kapcsolatban.

Meg kell azonban jegyezni, hogy egy ugyanolyan végzettségű, korú és tapasztalt szakember fizetése jelentősen eltérő lehet iparágától, a vállalati méretteől és a földrajzi elhelyezkedéstől függően.

Földrajzi tekintetben – a korábbi évek tapasztalataihoz hasonlóan – a budapesti és Pest megyei fizetések most is 15-20 százalékkal magasabbak logisztikai területén, mint az országos átlag (448 ezer). Kiemelésre érdemes még Győr-Moson-Sopron, vagy Komárom-Esztergom megye, ahol szintén átlagon

és biztosítási szférában, vagy a szállodaiparban tevékenykedő vállalatok, vagy például üzletvezetési tanácsadással foglalkozóak is.

Az adatok azt mutatják, hogy anyagilag jobban kifizetődő választást jelentenek a nagyvállalatok a munkavállalók számára. Az ilyen munkáltatóknál dolgozók közel 50%-al magasabb átlagos fizetésre (és béren kívüli juttatásra) számíthatnak, mint a KKV-knál dolgozók. Az elemzések alapján elmondható, hogy a vállalatnál, vállalkozásnál foglalkoztatott munkavállalók számának növekedésével arányosan növekszik a várható fizetés nagysága is.

A beszerzők fizetése

Mivel a beszerzés az egyik olyan terület, amely jelentős arányban képviselteti magát a mintánkban, az ezen a területen dolgozók fizetéseit külön is megvizsgáltuk.

Felmérésünk alapján megállapítható, hogy nincsenek jelentős eltérések a fizetési adatok között. A beszerzői fizetések szerény mértékkel, 2,9%-al magasabbak az ellátási lánc más területeihez képest.

3. táblázat. Beszerzők fizetésének alakulása a beosztás függvényében

Beosztás	Beszerzők átlagfizetése	Nem beszerzők átlagfizetése	Beszerzők fizetésének mediánja	Nem beszerzők fizetésének mediánja
Munkatárs	377 940 Ft	313 277 Ft	350 000 Ft	300 000 Ft
Alsó vezető	496 383 Ft	385 434 Ft	416 667 Ft	350 000 Ft
Középvezető	516 297 Ft	508 483 Ft	450 000 Ft	480 000 Ft
Felső vezető	724 444 Ft	667 708 Ft	800 000 Ft	650 000 Ft
Összes kitöltő átlaga	457 352 Ft	444 628 Ft	395 000 Ft	390 000 Ft

4. táblázat. Nem pénzbeli béren kívüli juttatások alakulása a beosztás függvényében

Beosztás	Mobiltelefon biztosítása	Notebook biztosítása	Szkg. használat
Munkatárs	63%	31%	6%
Alsó vezető	77%	39%	13%
Középvezető	87%	54%	31%
Felső vezető	87%	66%	82%
Összes kitöltő átlaga	76%	46%	27%

Béren kívüli juttatások

Adatainkból úgy látjuk, hogy válaszadók szinte kivétel nélkül részesülnek még valamilyen munkabéren kívüli egyéb juttatásban is. Az elemzés során három fő csoportot különítettünk el, egyrészt a cafetériát, másrészt a rendszeres havi béren felüli egyéb pénzbeli juttatásokat (prémium, jutalom, jutalék, stb.), és a nem pénzbeli juttatásokat.

Cafetéria juttatást a válaszadók 83%-a kap rendszeresen, beosztotként éves szinten a 250-260 ezer forintos keret nevezhető átlagosnak, vezetőként ez a csomag jellemzően 300 ezer forint körül alakul. A teljes mintában átlagosan havi bruttó 280 ezer forint ez az összeg (közel 205 ezer forintos szórással).

Prémiumot, jutalmat, jutalékot (illetve nyereségrészesedést, vagy osztalékot) a válaszadók közel fele (48%-a) kapott, ennek átlagos értéke 572 ezer forint volt, 523 ezer forintos szórással.

Az arányok alapján általánosnak is nevezhető, hogy a munkavállalók a tavalyi év fo-

lyamán részesültek valamilyen nem pénzbeli juttatásban. Ugyanis a válaszadók túlnyomó része (85%) jelölte ezt. A favorit juttatás ebben a kategóriában a céges laptop és mobiltelefon, a megkérdezettek 76%-a kap céges telefont, 46%-uk pedig notebookot – jelentős különbségekkel az egyes beosztási szintek között. Míg a telefonhasználat esetén azt mondhatjuk, hogy szinte a beosztottak kétharmadának biztosítja ezt a vállalat, a laptopok esetén ez az arány már csak 31%. A felső vezetők személygépkocsi használata

való részvétel finanszírozásával. Ezen kívül a munkáltatók utazási támogatással, kedvezményes termékvásárlási lehetőséggel, vagy egészségmegőrző programokkal is támogatták munkatársaikat, ezek előfordulása azonban már jóval alacsonyabb, a fent ismertetetteknél.

Felmérésünkben az ellátási lánc menedzsment területén dolgozók fizetéseit vizsgáltuk. Mivel az 478 elemből álló mintánk nem reprezentatív, ezért adekvát következtetések megfogalmazására nem alkalmas, inkább

A tanulás jó befektetés!

ta általánosnak mondható (82%), az egész mintát vizsgálva ez az érték mindössze 27%.

A céges előrelátást, az emberi erőforrásba történő befektetést mutatja az, hogy a válaszadók 30%-a vett részt vállalati belső továbbképzésen. A vállalatok a megkérdezettek 21%-át támogatta külsős tanfolyamon, 24%-át pedig valamilyen konferencián

csak informatív, tájékoztató jellegű. A kiugróan magas, vagy alacsony adatok és a nagy szórások ellenére összességében azonban kijelenthetjük: aki a logisztikát választja hivatásul, az egy anyagilag kifizetődő szakma mellett teszi le a voksát.

Dél László

szerk. Hegedüs Sándor, MLBKT

BRIDGING EUROPE AND ASIA.

Along the Silk Road.



We are where you are.

A Gebrüder Weiss az Ön teljes körű logisztikai megoldásokat kínáló partnere – Európától Ázsiáig. Termékeit hatékonyan eljuttatjuk a célpiacra. Vállalatunk számos saját székhellyel rendelkezik a törzsenelmi Selyemút mentén, így regionális ismeretekkel is rendelkezünk, és a legszigorúbb minőségi szabványoknak is megfelelünk. Az Ön küldeményét hová szállíthatjuk? www.gw-world.com/silkroad



Gebrüder Weiss 
Szállítványozás és logisztika



INGATLANOK ISMERŐJE

SZERELEM ELSŐ LÁTÁSRA

Tíz éve vezeti a Prologis hazai leányvállalatát a még mindig csak 40-es éveinek elején járó Kemes László, de még most is úgy élvezi a munkát, mint amikor belevágott. A sikerért ráadásul a magánéletét sem kellett feláldoznia.

■ Mikor fordult az érdeklődése az ingatlanszakma felé? A gyerekek többsége nem úgy nő fel, hogy azt mondja: ha majd nagy leszek, ipari ingatlanok bérbeadásával foglalkozom majd...

Közvetlenül a főiskola után történt. A főiskolai évek kiválóak voltak arra, hogy rájöjjenek, mi **nem** az én irányom. Tanulmányaim utolsó félévében jött egy munkalehetőség egy gazdasági tanácsadó cégnél, amelynek egyik részlege kereskedelmi ingatlanokkal foglalkozott. Sokrétű munka volt: tanácsadás, értébecslésekben való részvétel, de kötöttem például tetőtér-bérleti szerződéseket társasházakkal a Vodafone antennáinak elhelyezésére. Kezdként sok mindenbe bepillanthattam, pedig akkor még nem nevezhettem magam igazán szakembernek.

■ Egyszer azt nyilatkozta, hogy az első munkahely mindeki számára meghatározó. Az ön számára milyen tekintetben volt meghatározó ez a tanácsadó cég?

Kijelölte azt az irányt, amit azóta is követek. Rájöttem arra, hogy az ingatlanok érdekelnek, közel áll hozzám ez a terület, és szívesen csinálom.

■ Amikor a Prologishoz ment dolgozni, előnyt jelentett, hogy előtte tanácsadóként dolgozott?

A tanácsadói oldalon hol bérlői, hol bérbeadói képviselőt láttunk el, így ismertem mindkét oldalt. Szert tettem egy nagyfokú piacismeretre, és nagy segítségemre volt, hogy tudtam, miként gondolkodnak az ügyfelek, az ingatlanokat keresők. A tulajdonosi oldalt képviselve ez komoly előnyt jelent.

■ Alig egy év után már kinevezték a magyar leányvállalat élére. Nem volt önben félsz, hogy ilyen rövid idő után és fiatalon kerül felelős pozícióba?

Abban a mondásban hiszek, hogy a cipő inkább kicsit nagy legyen, mint szorítson. Nyilván volt benne kihívás, hiszen ügyvezetőként már a csapatot is kellett menedzselnem, ami legalább akkora, ha

nem nagyobb feladat, mint magát az üzletet vinni. Viszont már a tanácsadói oldalon is dolgoztam együtt a Prologisszal, tehát nem voltunk teljesen ismeretlenek egymás számára. Az első egy év mindkettőnk meglegedettségére zajlott, jól alakult a helyi üzlet. Az is számított, hogy nem volt helyi country manager, hanem a régiós vezető látta el ezeket a feladatokat - tehát nem felváltani kellett valakit, hanem egy üres pozíciót betölteni. Amikor látták, hogy jól alakulnak a dolgok, fejlődik a piac és vele a Prologis, úgy gondolták, hogy szükség lenne egy helyi vezetőre, én pedig örömmel vágtam bele a munkába.

■ A kívülállónak úgy tűnik, hogy eléggé központosítottan működik a Prologis. Mekkora szabadságot enged ez önnek a döntéseiben, és mennyire elégedett ezzel a szabadságfokkal?

A helyi üzlet menedzselésében meglehetősen önállóságot élvez mind egy country manager. Bizonyos szint felett egy-egy fejlesztéshez vagy beruházáshoz nyilván már kell a regionális vagy akár az európai, sőt amerikai menedzsment jóváhagyása. Ez nem is csoda, hiszen több millió euróról beszélünk, és tőzsdén jegyzett vállalat révén elszámolással tartozunk a részvényeseink felé is. De a döntések előkészítése, az opciók kidolgozása és bemutatása akkor is helyi feladat. Ahogy mondani szoktuk, „think global, act local”. És ez nem csak szlogen, hanem tényleg működik is. Nálunk most a 13 dolgozó mindegyike magyar.

■ Több mint tíz éve van ugyanannál a cégnél, ugyanabban a pozícióban. Ennyire jól érzi magát, mindig vannak új kihívások?

Ez is benne van, de az is, hogy az ingatlanpiac ciklikus. Volt néhány év válság, most viszont már pont ellenkező irányba tart, fellendülés van. (Erről lásd Jó év, jó kilátások című keretes írásunkat.) Természetesen nagyon jó megélni, amikor felfelé megy a piac, új lehetőségek adódnak. Ilyenkor ráadásul nem „csak” a bérbeadás és az üzemeltetés a feladat, hanem jönnek az új lehetőségek, fejlesztések, felvált

Jó év, jó kilátások

Rekordévet zárt tavaly a Prologis Magyarország, ismertette az eredményeket sajtótájékoztatón Kemenes László. Összesen 245 ezer négyzetméterre kötöttek bérleti szerződést; 154 ezer négyzetméter megújított, 71 ezer pedig új szerződés volt. A maradék 20 ezer négyzetméterre rövid távú szerződést kötöttek – ami javulás az elmúlt évekhez képest és azt jelzi, hogy az ügyfelek készek hosszabb távra elköteleződni. A kihasználtsági szint Magyarországon meghaladja a 98 százalékot, a Prologis ügyfélmegtartási rátája pedig 87 százalékos – utóbbi a gyakorlatban azt jelenti, hogy egyetlen bérlő ment el a vállalatától 2016-ban.

Tavaly vásárolt és fejlesztett is a Prologis Magyarországon. Előbbire az M0 Central Business Park a példa, ahol 31 400 négyzetméter ingatlant vásároltak, amely teljesen ki van adva. Szigetszentmiklóson egy 21 ezer négyzetméteres spekulatív fejlesztést is végrehajtottak, az épület elkészülte után két hónappal már teljesen elkel.

A vállalat idén folytatja a beruházásokat, mert a piaci kilátások továbbra is kedvezőek. A nemzetközi gazdaságpolitikai kockázatok (például Brexit) ellenére Európában stabil gazdasági növekedés várható, a logisztikai ingatlanpiac fejlődése pedig ezt is túlszárnyalja. (A hazai bérbe adott állomány például megduplázódott az elmúlt tíz évben.) Folyamatosan csökken az üresedési ráta – Magyarországon a nagy raktárak esetében ez most 6 százalék körül van.

Emelkednek a bérleti díjak is. Az unióban az átlagos effektív bérleti díj 47 euró, Magyarországon pedig 37 euró körül van, ami 38 százalékkal magasabb, mint a mélyponton volt. Egyre több beruházás történik a szektorban. Tavaly Magyarországon rekordszintet, 225 millió eurót ért el a logisztikai ingatlanokba fektetett pénzek mennyisége, ami 15 százalékát tette ki az összes kereskedelmi ingatlan volumenének.

sárlások. Én ezt kifejezetten érdekesnek és izgalmasnak találok, és merem remélni, hogy a vállalat is elégedett azzal, amit itt helyben csinálók. Szerintem jól egymásra találtunk.

■ **Mekkora tere van a további terjeszkedésnek Magyarországon? Az európai átlagtól még mindig elmaradunk, de Budapest környéke a laikus számára már így is tömve van raktárakkal, csarnokokkal, ipari parkokkal.**

Régiós szinten látszik, hogy fogynak, és ennek megfelelően drágulnak a szabad földterületek. Magyarországon azért ennyire még nem rossz a helyzet, itt még több lehetőség van a zöldmezős beruházásokra. Nyilván végig kell menni az időigényes, sokszor bürokratikus átminősítési és engedélyeztetési eljáráson, de a lehetőség adott. De mindig azt figyeljük, hogy az ügyfeleink merre visznek minket, hogyan alakulnak az ellátási láncok, mely helyszínek a legnépszerűbbek. Erre alapozzuk a stratégiánkat is: azokon a helyszíneken erősítünk, ahol várhatóan a legtöbb igény jelentkezik.

■ **Hogyan döntik el, hogy mikor van szükség újabb fejlesztésre, vásárlásra?**

Az a szép ebben a szakmában, hogy mindig csak annyit fejlesztünk, amennyit éppen kell. Ingatlanfejlesztői szemmel nézve az sem jó, ha túl sok a szabad kapacitás, mert az az árak csökkenéséhez vezet, viszont az sem, ha kapacitáshiány miatt vissza kell utasítanunk ügyfeleket.

Amikor az ember nem csak fejleszt, hanem üzemeltet is, akkor szeretne egy egészséges kihasználtságot fenntartani, és emellett nő-

ni is. Itt kell jól felmérni a valós piaci igényeket és adott esetben vagy igényre fejleszteni, vagy a nagyobb kockázatot jelentő spekulatív módon építeni új ingatlant. A tavalyi spekulatív fejlesztésünk nagyon sikeres volt: amikor döntöttünk az építkezésről, még nem volt bérelőnk, bár az igényt láttuk a piacon. Az átadás után két hónappal viszont már 100 százalékos bérbeadottsággal rendelkezett az épület.

■ **Ha befut egy igény, mennyire türelmesek az ügyfelek? Hajlandók várni hónapokat, míg elkészül számukra az épület, vagy inkább másik szolgáltatót keresnek?**

Az ügyfelek szerintem egyre jobban ismerik az ingatlanpiacot, és fel tudják mérni, mennyi idő kell egy igényre szabott fejlesztés megvalósításához, és saját terveiket is ehhez igazítják. De pont emiatt van nekünk számos előkészített telkünk, ahol már rendelkezünk szabályozási tervvel és építési engedéllyel. Ha valaki bejelentkezik, és azt mondja, hogy kell neki X ezer négyzetméter, akkor rögtön tudunk neki lehetőségeket kínálni.

■ **Miben más a Prologis, mint a konkurencia?**

Említhetném például a Prologis Research-öt, vagyis a vállalat piackutató ágát. 62,9 millió négyzetméter épület van jelenleg a tulajdonunkban 5200 ügyféllel szerte a világon, így egyedülálló adatok, információk birtokába kerülünk. Ezeket az adatokat elkezdjük feldolgozni, trendeket megállapítani, a trendekből következtetéseket levonni, és mindezt meg tudjuk osztani az ügyfelekkel, tanácsokkal



Prologis Park Budapest-Sziget



Prologis Park Budapest-Harbor

tudjuk ellátni őket. Piacokra, kontinensekre, országokra vonatkozóan olyan segítséggel tudunk szolgálni, amit másoktól talán nem kapnak meg.

Az üzemeltetésben is élen járunk. Nem állunk meg ott, hogy befejeztük az épületet és bérbe adtuk – az üzemeltetést is professzionálisan akarjuk végezni. Elsősorban az ügyfelek meglegedésére, másodsorban azért is, mert ezeket az épületeket mi hosszú távon tulajdonoljuk, tehát a saját jól felfogott érdekünk is az, hogy az épületek karban legyenek tartva, és a következő bérlet ugyanolyan jó minőségben kaphassa meg őket.

Van-e kedvenc menedzsment, vezetői módszertana?

Nem hiszek az autokratikus vezetésben, sokkal inkább a csapatmunkában. Ugyanakkor a mi szakmánk kifejezetten megkívánja az önálló gondolkodást és döntéshozatalt, ami felelősségvállalással párosul. A Prologisnál igyekeztünk egy olyan munkakörnyezet kialakítani, ahol a csapat közös értékek mentén képes együtt gondolkodni és megfelelő döntéseket hozni a szervezet minden szintjén.

A Prologisnál eltöltött tíz évre visszatekintve mit tart legnagyobb sikerének?

Az üzleti eredményeken túl arra vagyok a legbüszkébb, hogy sikerült a munkát és a magánéletet egyensúlyban tartanom. Nem stresszelek, amikor be kell menni a munkahelyre, a munka nem vesz el túlzott időt a családomtól, ami számomra komoly személyes siker. Ami pedig a vállalatot illeti, örülök annak, hogy olyan emberekkel

dolgozhatok együtt, akikkel közösen toljuk a szekeret, és akik hozám hasonlóan érznek.

Ha már a kollégák szóba kerültek: milyen tulajdonságok fontosak az ön számára a munkatársakban?

Nagyon fontos számomra az önállóság, a felelősség vállalása, tehát tudja valaki azt mondani, bocsánat, hibáztam, ami egyúttal őszinteséget is feltételez.

Soha nem gondolt arra, hogy a cégcsoporton belül valahol külföldön folytassa a munkát?

Egy ekkora szervezetnél értelemszerűen felmerülnek az ilyen lehetőségek, és a vállalat maximálisan támogatja az ilyen irányú törekvéseket. De ilyenkor szintén előjön a munka és magánélet már említett egyensúlya. Jól érzem itt magam, és elégedett vagyok a jelenlegi pozícióban.

Hogyan tölti szívesen a szabadidejét?

Utazni szeretek nagyon a családommal együtt, akár közelre, akár távolra, a lényeg, hogy valami újat fedezhessünk fel. Nagyon szeretjük Délkelet-Ázsiát, Thaiföldet, Vietnámot, de a feleségemmel már jártunk Közép-Amerikában is, és végigvonatoztuk Portugáliát. Nem vagyunk az a strandon heverésző típus, ha megérkezünk valahova, akkor szeretjük megnézni a látványosságokat, nevezetességeket a környéken. Bár kicsik a gyerekek, ettől még mindig aktív a pihenés.

Schopp Attila

LASSAN JÁRNAK, DE TOVÁBB ÉRNEK

DOLGOZNI CSAK PONTOSAN...

Megbízhatóság és megfontolt növekedés – ez a záloga a 25 éve családi tulajdonú áruszállító vállalként működő Happ Kft. sikereinek. A cég az áruszállítás után immár a raktározásba is belevágott, és ott is állják a sarat a nagy vetélytársakkal szemben.

Számos vállalkozás indult úgy a rendszerváltás környékén, ahogy a Happ Fuvarozó és Szállítmányozó Kft. A korábban autóoktatóként, majd benzinkutasként dolgozó *Happ János* és felesége gondoltak egy nagyot, és 1991-ben családi kölcsönből vettek egy használt Avia teherautót. A cég központja a családi lakás nappalija, telephelye a ház előtti útszakasz volt. Sok más vállalkozással ellentétben azonban a Happ Kft. nem tűnt el a süllyesztőben. Ma már a Veszprémhez közeli Márkón nem csak minden igényt kielégítő telephellyel, hanem 10 ezer négyzetméteres raktárral is rendelkezik, a cégcsoport 65 járművet – és ezen belül 30-nál több nyergesvontatót – üzemeltet mintegy 80 munkatárssal, éves forgalma pedig meghaladja a 2 milliárd forintot.

Kicsiben kezdték

A sikernek nincs különösebb titka, de nem is adták ingyen – mondja az alapító fia, *Happ Olivér*, aki bátyjával közösen három éve vette át a cég irányítását. Különösen nehéz volt az indulás, hiszen még piacon voltak a ko-

rábban alapított nagyvállalatok (Volántrans, Hungarocamion), minden tapasztalatukkal és piaci kapcsolatukkal. Nyergesvontatóval nem is szállítmányozhattak, mert az a tevékenység engedélyhez volt kötve. Így maradt a 7,5 tonnás Avia, amire viszont nem volt olyan könnyű fuvart szerezni.

Az első komolyabb ügyfelük néhány, Veszprém környékére települt multinacionális vállalat volt, számukra végeztek már a kezdetektől nemzetközi áru fuvarozást. Ahogy ezek a vállalatok nőttek, úgy terjeszkedett a Happ Kft. is – az egy teherautóból előbb kettő, aztán négy lett, az ügyfelek száma pedig egyre csak gyarapodott. Ebben pedig óriási szerepe volt annak, hogy a cég mindig kényszerül szolgáltatásának magas színvonalára. „Járműveink mindig tiszták és jó műszaki állapotúak voltak, ami sokat nyomott a latban a külföldi ügyfeleknél. Pontosan tartottuk a határidőket, és szállítás közben is folyamatosan informáltuk a vevőket. A megbízhatóságunknak híre terjedt, ami megkönnyítette az újabb üzletek megszerzését” – mesél az üzletpolitikáról Happ Olivér.

Csak saját pénzből

A másik fontos alapelv a lassú, módszeres növekedés és terjeszkedés volt. „Rendszeresen feltűnnek ebben a szakmában hullócsillogok. A cégalapítás után két-három évvel már több mint 100 autóból álló flottájuk van, villámgyorsan fejlődnek, hogy aztán ugyanolyan villámgyorsan el is tűnjenek a

Magyar Brands díj

Tavaly év végén kapta meg a Happ Kft. a Magyar Brands díjat. „Óriási elismerés ez egy olyan családi vállalkozásnak, amely egy szem teherautóval indult el egy családi ház nappalijából, hiszen olyan márkák sorába kerültünk be, mint a Herendi Porcelánmanufaktúra. A Kiváló Üzlet kategóriájában díjaztak bennünket, és ez szerintem annak a munkának az elismerése, amit a család az elmúlt 25 évben befektetett a cégbe” – mondja erről Happ Olivér.



Happ Olivér

süllyesztőben. Mi viszont mindig csak addig nyújtóztunk, ameddig a takarónk ért, és ez a konzervatívnak mondható szemlélet is hozzásegített ahhoz, hogy idáig eljussunk. Fejlődhettünk volna mi is dinamikusabban, de akkor talán már nem is lennénk a piacon” – teszi hozzá az operatív vezető.

A konzervatív szemlélet megnyilvánulási formája az is, hogy a Happ Kft. nem bankhitelekkel terjeszkedik. Egyszer „csábultak el”, de akkor is megjárták. Hitelből vásároltak egy kamiont, amely azonban egy balesetben összetört. Az autó így semmi hasznot nem hozott, viszont a hitelt ki kellett fizetni – ez lett a vállalat legdrágább járműve. Azóta is mindig saját pénzből vesznek teherautókat, még ha ez szokatlan is számít a szakmában.

Nagy hasznára vált ez a szemlélet a cégnek a 2008-as válság idején. Mint mindenkit, őket is meglepetésként érte, hogy az augusztusi uborkaszegen után sem nőtt a megrendelések állománya, félgőzzel vitték végig az egész évet. „Legalább 30-40 százalékkal esett vissza a forgalmunk egyik hónapról a másikra. Mivel nem terheltek minket bankhitelek, nem voltak megkerülhetetlen költségeink. Ideiglenesen kivontunk a forgalomból néhány járművet, hogy megspóroljuk a fenntartásukra fordított pénzt, és más módokon is csökkentettük a költségeinket. Így sikerült kompenzálni a kieső bevételeket, és úgy tudtuk átvészelni a válságot, hogy senkit nem kellett elbocsátanunk”, említi egy komoly fegyvertényt Happ Olivér. 2012-re már elérték a válság előtti bevételt, 2015-re pedig meg is duplázták az akkori szintet.

Nyitás a raktározás felé

A megfontolt fejlődés első komoly mérföldköve 1997 volt – ekkor költözött a vállalat Márkóra. Tízezer négyzetméteres telket vettek a falu határában, és ott alakították ki telephelyüket. Az első megvett telket továbbiak is követték, így ma már egy százezer négyzetméteres terület áll rendelkezésükre. Egyelőre nem használják ki az egészet, de nem is fáj a fejük a helyhiánytól.

Újabb fontos állomás volt 2004. Az uniós csatlakozás után a kamionos közúti áruszállítás megszűnt engedélyköteles tevékenységnek lenni, és a Happ Kft. is megvette első kamionjait. Most már a járműflotta bő felét a nyergesvontatók teszik ki. Utóbbiak kizárólag Volvo gyártmányúak, és a vállalat



lat hozzáállására jellemző, hogy nem addig hajtják őket, amíg ki nem dőlnek: az ebben a kategóriában normálisnak mondható egymillió megtett kilométer után lecserélik mindegyiket.

A közúti fuvarozásban továbbra is a kisebb járművekkel végrehajtott expressz áru-

letve hulladék szállítása. Ezek ugyan nagyobb beruházást igényelnek, kisebb volumenűek, de nagyobb a rajtuk elérhető profit.

A válság utáni kilábalás során, 2010-ben jött el a fejlődés egy újabb fontos állomása: ekkor nyitották meg telephelyükön az 5 ezer négyzetméteres raktárat, amelyet azóta még

tük a tevékenységet komissiózással, termelésbe való beszállítással vagy átcsomagolással” – válaszolja a történetet Happ Olivér.

Hosszabb távra készülve

A családi tulajdonban lévő magyar cég már nem csak hazai konkurenssekkel, hanem nemzetközi óriásokkal is versenyez az áruszállítási és a raktározási piacon. Az alapító fia szerint ebben a küzdelemben a szolgáltatás minősége a kulcselem, és ez az a terület, ahol a Happ Kft. bárkivel felveszi a versenyt.

„A hosszú távú szemléletből következik, hogy soha nem árban próbálunk versenyezni, hanem a megbízhatóságban. Lehet, hogy egy-két üzletről lemaradunk emiatt, de az idő hosszabb távon minket igazol. A vevők között is egyre több olyan van, akinél számít, hogy mi már 25 éve ugyanazzal a névvel, ugyanazzal az adószámmal, ugyanazon a te-

Fejlődhattünk volna mi is dinamikusabban, de akkor talán már nem is lennénk a piacon.

szállítás a meghatározó a cég profiljában. A nyergesvontatók a nemzetközi áruszállítást végzik – a Happ Kft. kamionjai már Európa minden országában jártak. Ezzel együtt a vállalat tudatosan nyit a speciális szolgáltatások felé is, mint a nagy értékű vagy hűtött áruk, il-

ugyanennyivel bővítettek. „Tapasztaltunk ilyen jellegű ügyféligényt is, másrészt amúgy is szerettünk volna több lábon állni, ezért is kezdtünk el raktári logisztikával foglalkozni. Ebben is a fokozatosság hívei vagyunk. Egyszerű raktározással kezdtünk, aztán bővítet-

lephelyen, ugyanazzal az arculattal vagyunk jelen a piacon. Valószínűleg az is megél, aki két évente nevet vált, bosszús ügyfeleket hagyva maga mögött, de nagy dolgokat így nem lehet véghezvinni” – fejt ki üzletpolitikai credóját Happ Olivér.

És hogy mindez miként csapódik le a napi gyakorlatban? Bár nem az árban akarnak versenyezni, így is versenyképesek a piacon, mert saját eszközökkel dolgoznak, így számos konkurenstől eltérően nem kell beépíteni az árba az alvállalkozók nyereségét. Másik előnyük a rugalmasság. „Nálunk nincs telefonközpontos, aki nyolc osztályon is végigkapcsolja az ügyfelet, mire valaki választ

Stafétabot átadva

Átesett már a Happ Kft., mint minden családi vállalkozás talán legnagyobb próbatételén is: az alapító sikeresen átadta a képzeletbeli marsallbotot a következő generációnak. A család teljesen tisztában volt azzal, hogy a hasonló cégek kétharmada azért megy tönkre, mert nem tudják kezelni a generációváltást. Happ János és két fia – Olivér, illetve nála tíz évvel idősebb bátyja, Krisztián – éppen ezért hosszabb időn keresztül tudatosan készült a feladatra.

Mindkét fiú már kamaszkorában kapott feladatokat a cégnél. Voltak gépjármű-vezetők és a saját szerelőműhelyükben is inas-

Soha nem árban próbálunk versenyezni, hanem a megbízhatóságban.

tud adni a kérdésére. Ha pedig kell, akkor öt perc alatt meghozok egy olyan döntést, amelyhez máshol nyolc menedzser jóváhagyása és legalább két hét szükségeltetik” – mondja a vállalat operatív vezetője.

Mindig kínosan ügyelnek a pontosságra is. Az autó- vagy elektronikai iparban, ahol just-in-time rendszerű termelés folyik, nem állhat le egy 2 ezer fős üzem csak azért, mert két órát késik az alapanyag szállítása. Ilyenkor az ügyfélnek is megéri egy kicsit magasabb árat fizetni, ha cserébe biztos lehet abban, hogy pontos lesz a felvétel és a leadás, és menet közben is mindig kap információt a szállítmány útiról.

kodtak, így testközelből és alulnézetből ismerik a vállalat mindennapjait. Később, ahogy végezték iskoláikat, egyre több feladatot kaptak az irodában, megismerkedtek az üzleti folyamatok különböző aspektusaival. Happ Olivér a közgazdasági diploma megszerzése után került főállásban a céghez, de munka mellett is folytatta tanulmányait: a Pannon Egyetem logisztika menedzsment mesterképzését fejezi be hamarosan.

„Nem mondom, hogy nem volt nehéz folyamat az irányítás átadása és átvétele. Édesapánknak érthetően nem volt könnyű a háttérbe vonulni, de ez fokozatosan meg-

A nettó árbevétel alakulása

2011: 1,32 milliárd forint
2012: 1,56 milliárd forint
2013: 1,82 milliárd forint
2014: 2,07 milliárd forint
2015: 2,11 milliárd forint

történt, és immár három éve a bátyámmal közösen vezetjük a céget. Ő felel a beszerzésért és a műszaki kérdésekért, például a járművek karbantartásáért, adás-vételéért, hozzám pedig a kereskedelem és a pénzügy tartozik. Édesapánk tanácsát és a véleményét viszont mindig kikérjük, hiszen több évtized tapasztalatát és szakértelmét vétek lenne sutba dobni. Ez annál is könnyebben megy, mert minden nap együtt ebédel a család, és olyankor átbeszéljük az ügyes-bajos dolgokat. Kapunk tanácsokat, de mindenben szabad kezünk van”, foglalja össze a sikeres családi irányítás titkát Happ Olivér.

Kinyújtott csápok

A jövőben sem várhatóak hirtelen változások, nagy kanyarok a Happ Kft. működésében. A fejlődésről viszont nem mondanak le, mert ahogy Happ Olivér szereti mondani: amelyik cég nem fejlődik, az visszafejlődik. Ezzel együtt sem szeretnének túl gyorsan nőni, mert elveszítenék mostani legnagyobb előnyüket, a rugalmasságot. „Nem akarunk multivá válni, de még bőven van tér a növekedésre anélkül, hogy feladnánk az alapelveinket” – mondja erről. Szeretnének feljebb kerülni a legnagyobb magyar közúti szállítmányozók listáján (jelenleg a 70. hely környékén helyezkednek el), de mindezt az eddigi, viszonylag lassú, évi legfeljebb 10-20 százalékos növekedés mellett képzelik el. Nehézségnek egyedül az általános munkaerőhiányt látják: azonnal munkát tudnának adni akár tucatnyi sofőrnek is, de egyszerűen nincs jelentkező.

Veszprém és környéke már nem nagyon kínál újabb lehetőségeket a vállalatnak, ha csak nem települ be néhány újabb nagy gyár. A bővülés egyik lehetséges útja ezért az, hogy országon belül más városokban is próbálják megvetni a lábukat.

Schopp Attila



KIAKNÁZATLAN LEHETŐSÉGEK

MAGYARORSZÁG LOGISZTIKAI VERSENYKÉPESSÉGE

Szakdolgozatomban Magyarország logisztikai versenyképességét vizsgáltam. Célul tűztem ki, hogy rávilágítsak hazánk logisztikai versenyképességét befolyásoló tényezőkre valamint azt, hogy a hazai logisztikai környezet gyenge pontjait meghatározva lehetséges fejlesztési irányokat fogalmazzak meg, melyek megvalósításával Magyarország tovább javíthatja helyezését a Logisztikai Versenyképesség Rangsorában.



Molnár Alexandra

Magyarország gazdasági versenyképessége és logisztikai teljesítménye közötti kapcsolat

Úgy gondolom, hogy a versenyképesség, erős magyar logisztikai ipar nemcsak a szakma érdeke, hanem Magyarország gazdasági fejlődésének alapja. Ezért elsőként a Világgaazdasági Fórum által publikált versenyképességi rangsor és a Világbank által készített LPI rangsor között vizsgáltam az összefüggést. Chikán Attilával készített interjúmban (2016) elhangzott, hogy a logisztika a gazdaság erősítői köze tartozik. Ugyanis a logisztika képes arra, hogy a gazdaság tranzakciós költségeinek és általános költség szintjének csökkentésével és magasabb hozzáadott értékű vevőkiszolgálás nyújtásával, illetve a szolgáltatás export segítségével serkentse a gazdasági növekedést az egyre élesedő versenyben. Óvatosságra intő dolog azonban, hogy nagyon más módszertanra épül a gazdasági versenyképesség (Magyarország: 69. hely, World Economic Forum, 2016) és logisztikai versenyképesség mérő rangsor (31. hely, Connecting to Compete, 2016). Ezért veszélyes lehet a közvetlen összehasonlításuk, mert másra kíváncsiak, ezáltal máshova helyezik a hangsúlyt. A logisztikai index kifejezetten technikai tartalmú, míg a gazdasági versenyképességet mérő index inkább társas-

dalmi tartalommal bír. Az általános gazdasági versenyképesség rangsora sokkal tágabb és sokkal több szempontot vesz figyelembe, ezáltal a tényezők adottságként jelennek meg, melyek nehezen befolyásolhatók. Ezzel szemben a logisztikai versenyképességet hat

kétévente publikált jelentés benchmarking eszközként szolgálhat a logisztikai kihívások azonosítása során. A Világbank 2007 óta állítja össze a világ országaira kiterjedő logisztikai versenyképességi rangsorát, melyet Connecting to Compete (2016) nevű tanul-

...a logisztika a gazdaság erősítői köze tartozik...

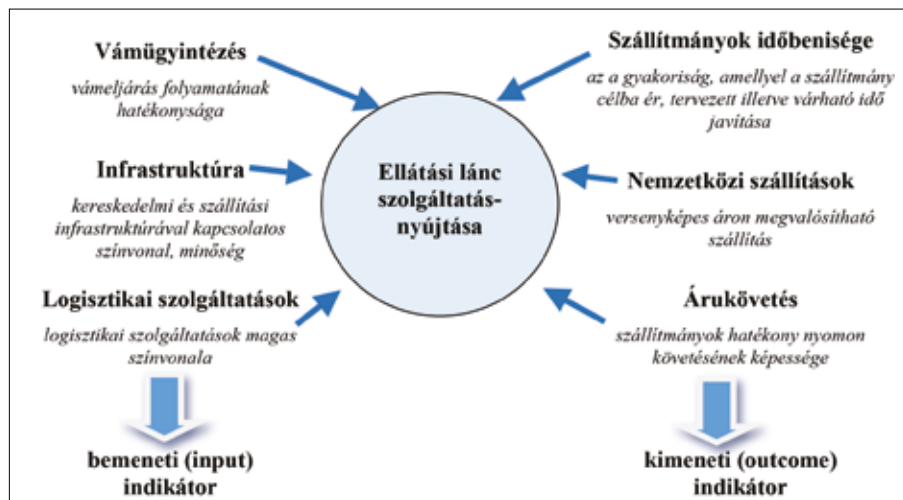
jól beazonosítható szempont alapján méri, melyek befolyásolhatók a szereplők által (1. ábra).

Logisztikai Teljesítmény Index

Az LPI, a Logistics Performance Index rövidítése, amely Logisztikai Teljesítmény Indexként fordítható. A Világbank-csoport által

mány keretében mutat be. Az indikátor kidolgozásában számos nemzetközi szervezet vett részt, többek között a FIATA, a Global Express Association, a Global Facilitation Partnership to Transportation and Trade és a Turku School munkatársai.

Az LPI két részre osztható, a nemzetközi és az országos szintű felmérésekre. A



1. ábra. Az LPI hat szempontja

Forrás: Chikán (2014) alapján saját szerkesztés

1. táblázat. Az LPI alakulása a kelet-közép európai országokban (2012–2016)

Év	2012		2014		2016	
Ország	Helyezés	Átfogó index	Helyezés	Átfogó index	Helyezés	Átfogó index
Ausztria	11	3,89	22	3,65	7	4,10
Cseh Köztársaság	44	3,14	32	3,49	26	3,67
Magyarország	40	3,17	33	3,46	31	3,43
Lengyelország	30	3,43	31	3,49	33	3,43
Szlovák Köztárs.	51	3,03	43	3,25	41	3,34
Szlovénia	34	3,29	38	3,38	50	3,18
Horvátország	42	3,16	55	3,05	51	3,16
Románia	54	3,00	40	3,26	60	2,99
Szerbia	75	2,80	63	2,96	76	2,76
Ukrajna	66	2,85	61	2,98	80	2,74

Megjegyzés: Az LPI alakulása táblázatban piros színnel jelöltem a helyezés, illetve az átfogó index értékének negatív változását az előző jelentéshez képest. Zöld szín jelöli a helyezés és/vagy az átfogó index pozitív alakulását a két évvel korábbi eredményhez képest.

Forrás: Connecting to Compete (2012-2016) alapján saját szerkesztés

nemzetközi LPI mutató egy hat szempontból történő minőségi értékelés (1. ábra) az adott országról, a kereskedelmi partnerei által adott válaszok alapján. A felmérés online kérdőíves eredményekre támaszkodik, melyet olyan logisztikai szakemberek töltenek ki, akik szerte a világon árutovábbítást végeznek.

A 2016-os kérdőívet 2015 októbere és decembere között 1051 logisztikai szakember töltötte ki a világ 132 országából, mely alapján 160 országot rangsoroltak. A kitöltők egy 1-től 5-ig terjedő skálán értékelik az országok logisztikai teljesítményét, ahol a magasabb szám a jobb eredményt képviseli. Az összes válaszadó pontszámait átlagolják a hat területen külön-külön, majd kalkulálnak egy végső aggregált pontszámot, amely a rangsor kialakításának alapja. Ebben a rangsorban hazánk pozíciója kedvezőnek mondható (31. hely). Magyarországon alapvetően adottak azok a külső kormányzati tényezők – például uniós tagság –, amelyek az elfogadott célkitűzések alapjául szolgálhatnak. Hazánk központi, földrajzi elhelyezkedése minden kétséget kizáróan előnyös adottságnak tekinthető, még ha nem is jelent abszolút előnyt a régióban lévő versenytárs országokkal szemben. Az infrastrukturális kapcsolatok, hálózatok versenyképességi megítélése alapvetően pozitív, de a vasúthá-

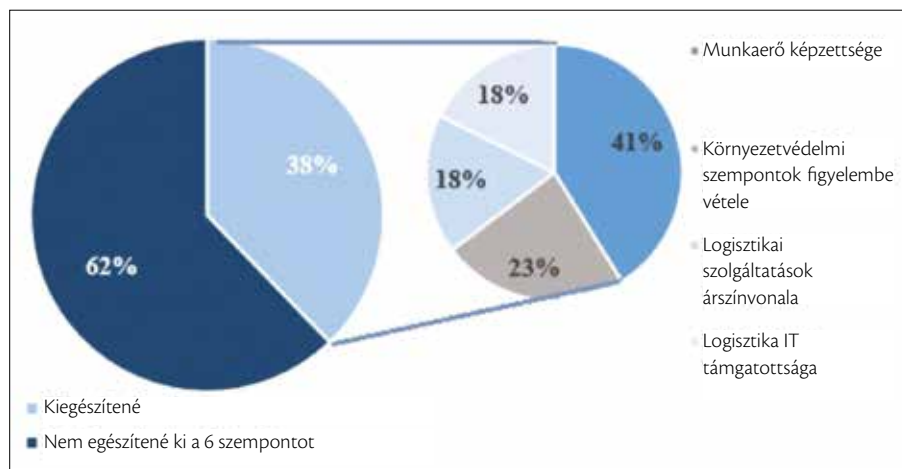
lózatok állapotának javításával és fejlesztésével minden bizonnyal tovább javulhatna. Ezen kívül a hazai logisztikai szektorban számos logisztikai szolgáltató vállalat működik, amelyek képesek rugalmasan változni a piaci igényekhez, és előre jelezve azokat képesek fogyasztói igények teremtésére is.

Az 1. táblázat a kelet-közép-európai országok logisztikai teljesítmény indexének alakulását mutatja be 2012 és 2016 között. Nagyszerű példát mutat a Cseh Köztársaság fejlődése, hiszen 2012-ben a 44. helyet birtokolták, azonban 2016-ra már a 26. helyen szerepelnek, ezzel megelőzve Magyarorszá-

got. A csehek versenyképessége földrajzi adottságuk és erős gazdaságuk eredménye, melynek köszönhetően a logisztikai piacon komoly versenytársat jelentenek hazánk számára. Magyarország szintén jó példája a logisztikai teljesítmény fejlődésének, ugyanis 2012-ben a 40. helyről mára a 31. helyre küzdöttük fel magunkat. Viszont a csehek 18 helyet javítottak rangsorbeli helyükön, amíg mi „csak” 9-et, sőt az elmúlt időszakban hiába javult a helyezésünk (a 33. helyről a 31-re) az átfogó indexünk értéke 0,03-dal csökkent, tehát a helyezés javulása nem feltétlenül jár együtt a teljesítménybeli fejlődéssel. A környező országokkal való összevetés azért érdemel kitüntetett figyelmet, mert a cégek jövőbeli döntéseik meghozatalakor (telephely kiválasztása, logisztikai szolgáltatások igénybevétele, stb.) mérlegelik, hogy a potenciálisan szóba jöhető országok, hogyan teljesítenek az egyes szempontok tekintetében.

Hazai logisztikai szakemberek véleménye

A LPI-t az a kritika érte, hogy kizárólag nemzetközi árutovábbításban jártas szakemberek véleményét kérdezi. 2016 novemberében hazai logisztikai szakemberek körében végeztem saját kérdőíves felmérést. 45 válaszadóm között olyan logisztikai területen dolgozó szakemberek voltak, akik belföldön is végeznek szállítmányozói tevékenységet vagy a logisztika más területein tevékenykednek (beszerzési-, raktározási-, értékesítési logisztika). Fontosnak tartottam az ő véleményük megismerését, ugyanis ők közvetlen tapasztalatokkal rendelkeznek, így építő



2. ábra. LPI szempontok bővítésének a lehetősége

jellegű javaslatokat tehetnek hazánk logisztikai teljesítményének javítása érdekében.

A kérdőívem kitöltői az infrastruktúra fejlettségére, az árukövetés megbízhatóságára és a szállítmányok időbeniségére kevesebb pontszámot adtak, mint a Világbank által 2016-ban publikált Connecting to Compete néven ismert logisztikai versenyképességi jelentés (2. táblázat). A logisztikai versenyképesség szempontjai közül hazánk leggyengébb pontjának az infrastruktúrát látják.

Ennél a pontnál felmerültek olyan szempontok is, melyekre a Világbank nem kérdez rá, de a magyar logisztikusok szerint befolyásolhatja a versenyképességet. A kör-kör diagramról az olvasható le, hogy a válaszadók 62%-a nem eszközölné változtatást a Világbank által megszerkesztett szempontokon, míg a kitöltők 38%-a kiegészítené a felmérést. A munkaerő képzettségét, a környezetvédelmi szempontokat, az árszínvonalat és az információs technológiát említették a válaszadók plusz szempontként.

A magyar logisztikai környezet előnyeire vonatkozó kérdésemre azt a választ kaptam, hogy az olcsó fizikai és képzett szellemi munkaerő, a kedvező elhelyezkedés és a logisztikai szolgáltatások színvonala dominál. Gyengeségként legtöbbször a közlekedési infrastruktúrát (az autópályák rossz minősége, a vasút fejletlensége és a magas útdíjak),

2. táblázat. A logisztikai versenyképesség hat szempontjának értékelése a Világbank felmérése és saját kérdőíves megkérdezésem alapján

Szempontok	Connecting to Compete (2016)		Reláció	Hazai logisztikai szakemberek véleménye (saját felmérés, 2016)	
	Elért pontszám	Szempont helyezése		Elért pontszám	Szempont helyezése
Nemzetközi szállítmányozás	3,44	3.	<	3,62	2.
Logisztikai szolgáltatások	3,35	5.	<	3,64	1.
Infrastruktúra fejlettsége	3,48	2.	>	3,02	6.
Árukövetés megbízhatósága	3,40	4.	>	3,33	5.
Szállítmányok időbenisége	3,88	1.	>	3,57	3.
Vámügyintézés hatékonysága	3,02	6.	<	3,41	4.
Átfogó index	3,43		=	3,43	

Forrás: saját szerkesztés

a vízi szállításról sem: a Duna, mint vízi szállítási útvonal jelentős versenyelőnyt hordoz magában, azonban a merülési mélység biztosítása és a vízlépcsők kiépítése nélkül ez nem használható ki. A hazai vámjárárok a

senyképesség javítását. Versenyképességünk tovább növelhető a szakképzett munkaerő és a felsőfokú végzettséggel rendelkező logisztikai szakemberek képzésével. Ennek megvalósítása az oktatási intézmények és a logisztikai cégek közös összefogásában rejlik. Erre kitűnő kezdeményezések a manapság elindult duális képzések.

Meglátásom szerint Magyarország mindenképpen ígéretes lehetőség előtt áll a logisztikai versenyképességének előremozdítása terén, amely így kulcsfontosságú lehet az általános versenyképesség növekedésének.

Források:

Connecting to Compete (2007, 2010, 2012, 2014, 2016): Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics Performance Index and Its Indicators Elérhetőség: https://wb-lpi-medias3.amazonaws.com/LPI_Report_2016.pdf
 Molnár A (2016): Magyarország logisztikai versenyképessége – Szakdolgozat, Budapesti Corvinus Egyetem
 World Economic Forum (2016): The Global Competitiveness Report, 2016–2017 Elérhetőség: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf Letöltés ideje: 2016.10.20.
 Személyes interjú Chikán Attilával, Budapest, 2016.11.18.
 Kérdőíves felmérés – Magyarország logisztikai versenyképességéről, 2016 ősz

Molnár Alexandra, BCE

...az olcsó fizikai és képzett szellemi munkaerő, a kedvező

elhelyezkedés és a logisztikai szolgáltatások színvonala

dominál...

valamint az állami szabályozást (bizonytalan szabályozási- és pénzügyi környezet, támogatások hiánya) nevezték meg.

Fejlesztési javaslatok

A cikk zárásaként a fejlesztési irányok közül az általam legfontosabbnak vélt és minél hamarabb megoldásra váró területeket foglalom össze. Hazánk logisztikai versenyképességének javítása számos kiaknázatlan lehetőséget rejt magában. A közlekedési infrastruktúráról elmondható, hogy Magyarországon kielégítő a közúti hálózat sűrűsége és annak minősége. Ezzel szemben gyenge pont a vasúti hálózat, ugyanis sebességet korlátozó és egyvágányú szakaszokkal sűrűn tűzdelt. Nem szabad megfedeznünk

minőség és a rugalmasság szempontjából is fejlesztésre szorulnak. A Kínából és távolkeleti országokból az Európai Unióba irányuló áruforgalom Magyarországon történő vámkezelésére kell törekedni, hogy ezáltal a logisztikai szolgáltatások által teremtett hozzáadott érték hazánkban csapódjon le. Egy-egy nagyobb üzlet megszerzése során nem csak az ipari képességek versenyeznek egymással, hanem igen hangsúlyosak a logisztikai képességek is. Csak azon országok logisztikai szolgáltatói képesek fejlesztéseket elvégezni, melyek jelentős tőketartalékokkal rendelkeznek. A kormány a logisztikai ipari parkok fejlesztését célzó és infrastruktúra fejlesztést támogató pályázatok kiírásával tudná leginkább elősegíteni a logisztikai ver-

AZ MLBKT LŐRINCZ PÉTER DIPLOMAMUNKA PÁLYÁZATÁN MSC KATEGÓRIÁBAN I. HELYEZÉST ÉRT EL

LEHETSÉGES KÉSZLETOPTIMALIZÁLÁSI MEGOLDÁS AZ EGYEDI GYÁRTÁSBAN

Diplomatervemben egy olyan készletezési módszer kidolgozásával foglalkoztam, mely egyedi gyártás esetén is jól alkalmazható. Ez a módszer arra törekszik, hogy minél alacsonyabb költségek mellett a lehető legnagyobb kiszolgálási szintet biztosítsa. Ehhez számos speciális technikát, eljárást és algoritmust használtam.



Kulcsár Tamás, BME

Készletezési politika és probléma-feltárás

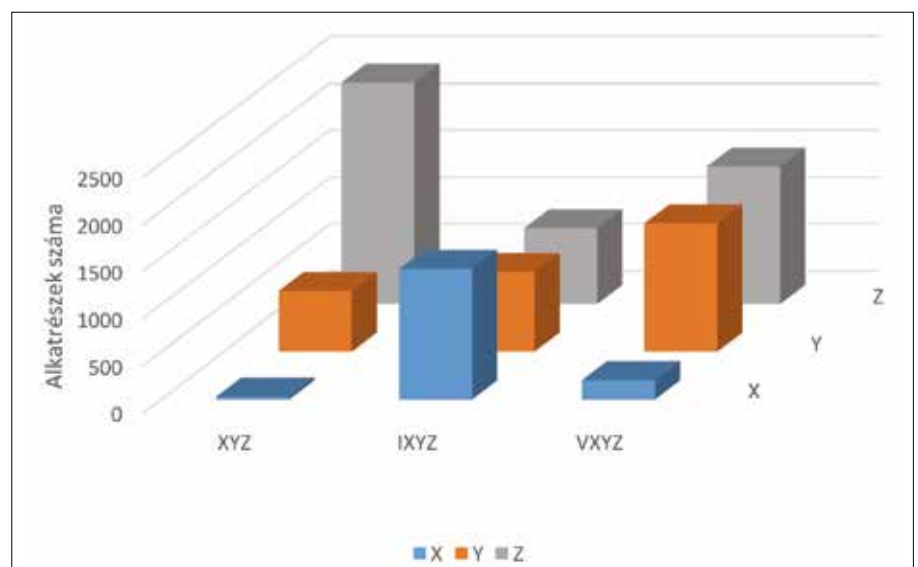
Diplomatervemet egy olyan vállalatnál írtam, amely kizárólag vevői megrendelésre készülő, egyedi gyártású ipari szabályozószelepeket és szintmérőket gyárt. A termékskála felöleli a csúszószáras szelepeket 6"-os, a forgószáras szelepeket 12"-os névleges méretig, továbbá a szintszabályozókat 12"-os hosszúságig. A készletezési rendszer működtetése során külön kihívást jelent a nagy szortiment (67000 aktív cikkszám), a sztochasztikus alkatrész felhasználás, a rövid átfutási idejű termékcsaládok gyártásának anyagellátása és a vevői megrendelésekhez igazodó termelés-tervezés. Utóbbi azért okoz problémát, mert a termelési terv a gyártás előtt egy héttel készül el, így az anyagellátás csak előrejelzés alapján lehetséges. Mivel a termékskála nagyon nagy, a vevői megrendelések pedig kiszámíthatatlanok, ezért a készlettervezés igen bonyolult feladat. Így esett a választásom arra, hogy a diplomatervemben a vállalat készletezési politikájának felülvizsgálatával, készletezési rendszerének gyenge pontjainak feltárásával, valamint a fejlesztésekre irányuló javaslattetelek készítésével foglalkozzak.

Először a készletezéshez tartozó rendszereket és módszereket vizsgáltam meg. A készletezési politika alapja az úgynevezett Szállítási tájékoztató, mely standard

konstrukciókra és mennyiségekre tartalmaz gyártás átfutási időket a gyár számára. Megtalálható benne az egyes konstrukciók alapanyagaihoz tartozó, beszerzésre fordítható idő. Azt az alkatrészt kell készletben tartani, melynek utánpótlási ideje hosszabb, mint a beszerzésre fordítható idő. A vállalatnál kétféle készletezési stratégiát alkalmaznak a beszállító által kezelt készleteken (VMI) kívül. Az egyik az MRP, azaz anyagszükséglet tervezés az előrejelzés és a valós igények alapján, a másik pedig a Min-Max stratégia, ami egy minimális készletszint elérése esetén egy maximális készletszintig történő készletfeltöltést jelent. A Min-Max esetén a minimális és maximális készletszint megadásával

vezérelhető a rendszer, míg MRP esetén a valós igényeken felül, a kereslet előrejelzés és az utánpótlás időközének meghatározásával szabályozható. Az utánpótlás ütemezése az ABC kódokhoz rendelt időértékek alapján történik, és úgy van meghatározva, hogy a készletben lekötött tőke minél kevesebb legyen. A vállalat ezeket az értékeket globálisan írja elő minden üzemegységében.

Számos szortiment analitikai módszert használtam a készletezési rendszer működésének vizsgálatára. Elsőként ABC elemzéssel meghatároztam azokat a cikkszámokat, amelyek a legnagyobb hatással vannak a készletezési rendszerre. Az ABC elemzést érték és volumen szerint is elvégeztem, így



1. ábra. XYZ elemzés

sokkal pontosabb képet kaptam az egyes cikkszámok forgalmi részesedéséről. Ezután XYZ elemzést készítettem, hogy megállapítsam az egyes alkatrészek fogyásának statisztikai stabilitását. Az elemzés során volumen és idő szerinti XYZ elemzést is végeztem, hogy pontosan meg tudjam állapítani, mik okozzák a statisztikai ingadozásokat. A három XYZ elemzés (1. ábra) alapján elmondható, hogy a felhasználási folyamatok rendszeresek, a felhasznált mennyiségek viszont jelentősen ingadoznak. További statisztikai elemzéseket használtam az utánpótlási idő és az előrejelzés pontosságának megállapítására. Fontosnak tartottam azt is, hogy mely alkatrészek honnan érkeznek. A vizsgálat alapján elmondható, hogy a cikkszámok 50%-a Európából, 25-25%-a pedig Észak-Amerikából és Ázsiából származik.

Az elemzések alapján sikerült feltárnom a készletezési rendszer hiányosságait és problémáit. A rendszer hiányosságai többek között a nem megfelelő információk használata, a túlságosan leegyszerűsített készletezési módszerek alkalmazása, valamint az ERP szerény készletezési funkciói.

A hibák főként a biztonsági készlet és a rendeléstelemezés meghatározásából adódnak. A biztonsági készlet meghatározásánál nem megfelelő statisztikai jellemzőket alkalmaznak, ezért a számítások pontatlanok. Az átlag fogyasztásra az elmúlt 3, illetve 6 havi átlagot használják, amelyek igen érzékenyek a kiugró értékekre. Az egyedi gyártás miatt a felhasználás ingadozó, ebből következik, hogy a folyamatok szórásának értéke nagy. Az idősorok szűrésére pedig csak a legnagyobb és a legkisebb értékek figyelmen kívül hagyásával történik, amely nem elégséges. A folyamatokat ráadásul minden esetben normál eloszlásúnak

$$SS_{DEM^*,DT} = [M(DEM^*) + U_{DEM^*} * D(DEM^*)] * \frac{M(LT)}{M(DT) - U_{DT} * D(DT)} - M(DEM^*) \frac{M(LT)}{M(DT)}$$

1. egyenlet.

$$SS_{késés} = (M(késés) + D(késés) * 1,64) * M(DEM^*)$$

2. egyenlet.

$$SS = SS_{DEM^*,DT} + SS_{késés}$$

3. egyenlet.

pótlási idő pontosságát, így alkalmatlan erre a feladatra. Ezen felül a pontatlanság nagyságát nem is veszik figyelembe.

Az utánpótlás ütemezésénél fontos szempont a költség, azonban csak a lekötött tőkét veszik figyelembe. A lekötött tőke a készletezési költségek csupán egy részét teszi ki. A utánpótlási időközök meghatározásánál ráadásul nem is veszik figyelembe a szállítási távolságokat. Ez a módszer hosszabb távon jelentős többletköltségeket, valamint a szállítási távolságoktól függően az utánpótlásban fennakadásokat okozhat.

Javaslattevél és szimuláció

Az általam kidolgozott javaslatok a biztonsági készletek megfelelő meghatározására, valamint költség és megbízhatóság alapú készletezési modellek alkalmazására irányulnak. A biztonsági készletek meghatározásához elengedhetetlen ismerni a folyamatok statisztikai jellemzőit (átlag, szórás, eloszlás). A statisztikai jellemzők meghatározására egy többlépcsős eljárást készítettem, melyet elvégezve a jellemzők igen jó közelítéssel meghatározhatóak. Először a vállalat készletezési és gyártási folyamatainak torzító hatásait mérsékeltem, melyet az idősorok aggregációjával értem el. Ezután az idő-

nem is tudta meghatározni az eredményeket. Ezért egy lokális szélsőérték kereső algoritmussal kombinált genetikus algoritmust írtam, amely másodpercek alatt az általam megválasztott pontosságban képes meghatározni az optimális paramétereket. Az eloszlások ismeretében a többi statisztikai jellemzőket könnyen meghatároztam. Az utánpótlási idő meghatározásánál problémákba ütköztem, mivel az utánpótlásokat a gyártáshoz igazítva rendszeresen átütemezik. Ezért a beszállító által utoljára vállalt teljesítés és a beérkezés között eltelt idő, valamint a beszállítói szerződésben szereplő utánpótlási idő összegeként egy elméleti utánpótlási idősort hoztam létre. Ez az utánpótlási idő vizsgálatára nem alkalmas, azonban a biztonsági készletek meghatározására már megfelelő.

A biztonsági készletek meghatározása

A bemutatott folyamatokat figyelembe véve a következő, általam meghatározott képletet használtam a biztonsági készletek meghatározására. (1-2-3. egyenlet)

A képlet első része a felhasználás mennyiségének (DEM^*) és időközének (DT) ingadozásából, míg a másik fele a beszállító késéséből(késés) származó hiányt elégíti ki.

A költség és megbízhatóság alapú készletezési modellek alkalmazásához ki kell választani egy kiszolgálási szintet, azaz az esetek hány százalékában ne legyen hiány, valamint ismerni kell a készletezési rendszer költségeit (tranzakciós és készlettartási költségeket). A költségeket a pénzügyi osztály segítségével egy alapos elemzés után határoztam meg. Ezután egy átalakított EOQ modellt használtam, ami figyelembe vette a csomagolási egységet és a legkisebb rendelhető mennyiséget is. A modell segítségével meghatároztam a készletezési stratégiák paramétereit.

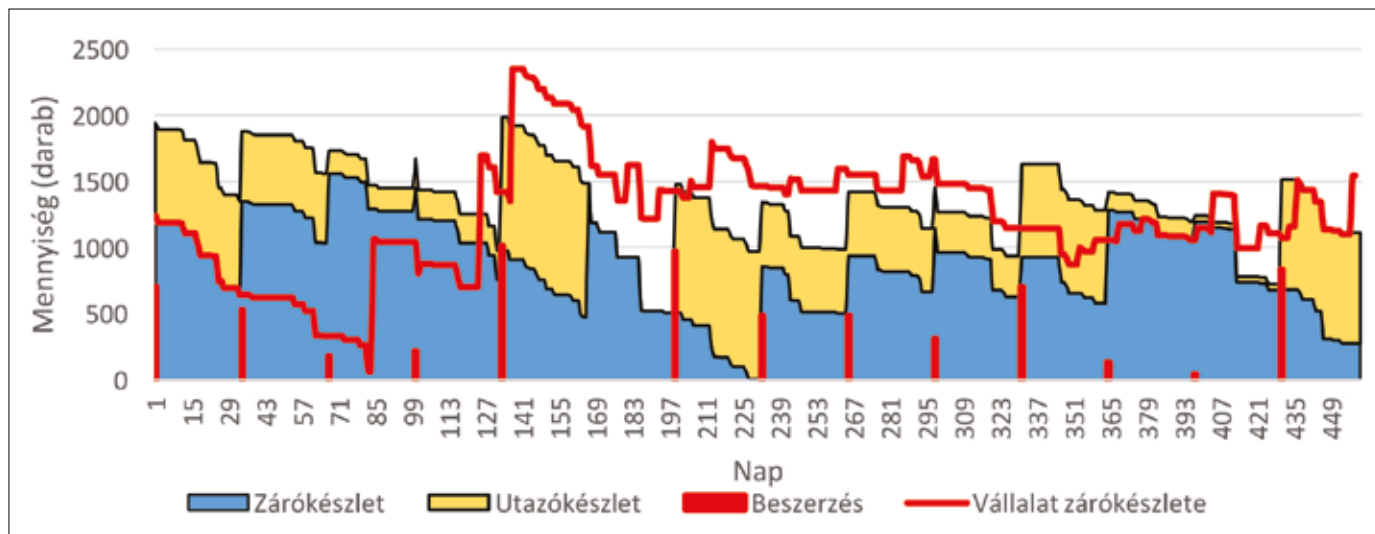
A készletezési modellek paramétereinek

A biztonsági készletek meghatározásához elengedhetetlen

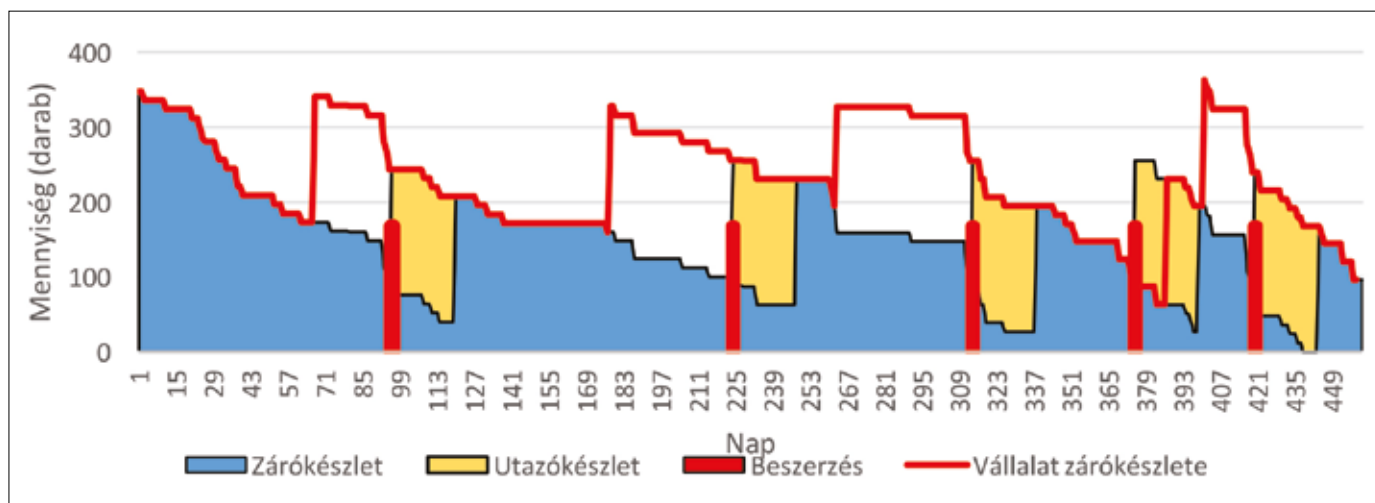
ismerni a folyamatok statisztikai jellemzőit.

tekintik. Egy egyszerű khi-négyszet próbával megállapítható, hogy ez a vállalat készletezési folyamataira csupán az esetek 10%-ában igaz. Így a biztonsági készlet meghatározása során nem a megfelelő nagyságú biztonsági tényező kerül meghatározásra. A beszállító pontosságtól függően a biztonsági készlet nagyságát 10%-kal megnövelik. A biztonsági készlet számításához használt képlet nem kezeli az után-

sorok eloszlásait határoztam meg, amihez khi-négyszet próbát és illesztést használtam. A khi-négyszet próba a normál eloszlású folyamatok gyors beazonosítására alkalmas, az illesztés pedig egyenletes vagy weibull eloszlás azonosítására szolgál. A weibull eloszlás paramétereinek meghatározására először az EXCEL Solver alkalmazását használtam, de lassú és pontatlan volt, valamint sokszor



2. ábra. MRP összehasonlítás



3. ábra. Min-Max összehasonlítás

tesztelésére szimulátort készítettem, amely a valós rendszer működését utánozza. A szimulátor közel sem olyan komplex, mint a valós rendszer, azonban a fontosabb funkciókban azonosan működnek. A múltbéli adatok alapján teszteltem is a szimulátort. Csak a felhasználás ismerete alapján a szimulátor az utánpótlásokat 95%-ban ugyanoda

esetén, melyre a szimulátorban nincs lehetőség. A szimulátor segítségével tesztelhettem az általam meghatározott paramétereket. A szimulátor tesztelés során a folyamatok statisztikai jellemzői alapján véletlenszerűen generálta az igények nagyságát, időközét és az utánpótlási idő hosszát. Egy paramétert akkor tekintettem megfelelőnek, ha a ki-

összehasonlítja a cég és az általam meghatározott paramétereket.

Összegzés

Az összehasonlító szimulációk eredményét kiértékelve megállapítottam, hogy az általam alkalmazott készletezési paraméterek 99%-os kiszolgálási szint mellett 10%-kal csökkentették a költségeket. Az eredmények alapján megállapítható, hogy az egyedi gyártásnál az általános készletezési modellek nem működnek. Az adott vállalat készletezési rendszerének sajátosságai alapján módosítani kell azokat. Speciális adatelőkészítő módszerek segítségével megfelelően szűrhetőek az információk, amellyel növelhető a készletezési rendszer hatékonysága.

Kulcsár Tamás, BME

...az egyedi gyártásnál az általános készletezési modellek nem működnek.

ütemezte, mint a valós rendszer. Az eltérés oka többek között például az emberi beavatkozás, vagy a rövidebb utánpótlási idő kérése a beszállítótól sürgős megrendelés

szolgálási szint nagyobb volt, mint 95% és a költségek a tervezetthez képest nem tértek el jelentősen. A szimulátor alkalmas arra is, hogy a múltbéli felhasználási adatok alapján

AZ MLBKT LŐRINCZ PÉTER DIPLOMAMUNKA PÁLYÁZATÁN BSC KATEGÓRIÁBAN III. HELYEZÉST ÉRT EL

A LEAN MENEDZSMENT ÉS A SIX SIGMA ALKALMAZÁSA A KANBAN ALAPÚ SZUPERMARKETEK DINAMIKUS MÉRETEZÉSÉBEN

Mindig probléma egy termelő cég életében, hogy mekkora készleteket halmozzon fel az egyes folyamatai előtt az alapanyagokból a zavartalan anyagáramlás érdekében. Honnan tudjuk, hogy megfelelő mennyiség van-e kihelyezve a termelő területekre? Mikor kell több komponens, vagy éppen mikor válik a nagy volumenű anyag tárolása már indokolatlanná? Milyen időközönként kell felülvizsgálni a beállított készletszinteket ahhoz, hogy a hektikus vevői igény változás ne jelentsen problémát a termelés számára? Ha ezeket a kérdéseket szegezik nekem, akkor az elemzéseimre és kutatásaimra támaszkodva, bátran azt a választ tudom adni, hogy „Majd, amikor a rendszer jelez.”



Bathó Barbara, BGE

Bevezetés

Napjaink folyamatosan erősödő piaci versenyhelyzetében egy egyre nagyobb népszerűségnek örvendő japán termelési kultúra tört be a multinacionális termelő cégek életébe. Ez a kultúra pedig a Lean menedzsment, amelynek célja a gazdaságosság, hatékonyság és a veszteségmentesség teljes körű kialakítása a vállalat minden területén. A sikeresség érdekében érdemes ötvöznünk a lean filozófiát a Six Sigma megközelítéssel. A Six Sigma a folyamatok elemzésére, majd azok stabilitásának kialakítására, különböző statisztikai és matematikai módszereket alkalmaz. Így a termelés optimális sebességét a lean, míg a magas minőségét a Six Sigma biztosítja. Ennek a két szemléletnek a kombinációját alkalmaztam a kanban jelvezérelt

termelési területen kihelyezett szupermarketek méretezésében és karbantartásának vizsgálatakor. A kutatásomat az esztergomi autógyártó TE Connectivity cég egyik termelési területének kompo-



1. ábra. Termelési területen kihelyezett szupermarketek

anyagáramlást kiegyenlítő szupermarketek méretezésének és karbantartásának vizsgálatakor. A kutatásomat az esztergomi autógyártó TE Connectivity cég egyik termelési területének kompo-

nens szupermarket állományán végeztem el. A diploma dolgozatomban az eddig használt statikus kanban számítási módszer helyett egy dinamikus megközelítést alkalmaztam.

Elemzés

A szupermarketek a termelési területen kihe-lyezett polcos, csővázis alapanyag, és félkész termék tároló rendszerek (1. ábra), melynek a mérete függ az újratöltési időtől és a jövőbeni vevői igények alakulásától. A kialakítás-nál minden egyes pálya egy-egy termékhez van dedikálva és a pálya hossza definiálja a tárolandó anyag maximális mennyiségét. Amikor egy egységnyi anyag felhasználásra kerül, akkor egy kanban kártya segítségével

$$\frac{\text{Újratöltési idő alatti igény}}{PPQ} * \underbrace{\sqrt{m_L * s_D^2 + m_D^2 * s_L^2}}_{\text{Biztonsági faktor}}$$

μ_D^2 = Vevői igények négyzetes átlaga
 σ_D^2 = Vevői igények szórásnégyzete
 μ_L = Átlagos újratöltési idő
 σ_L^2 = Újratöltési idő szórásnégyzete
 PPQ = Egy csomagolási egységbe foglalt anyagmennyiség

Bill Kerber és Brian J. Dreckshage kalkulációs képlete

jelezni kell az igényt az újratöltéséért felelős folyamatnak, hogy az biztosítani tudja a megfelelő készletszint fenntartását.

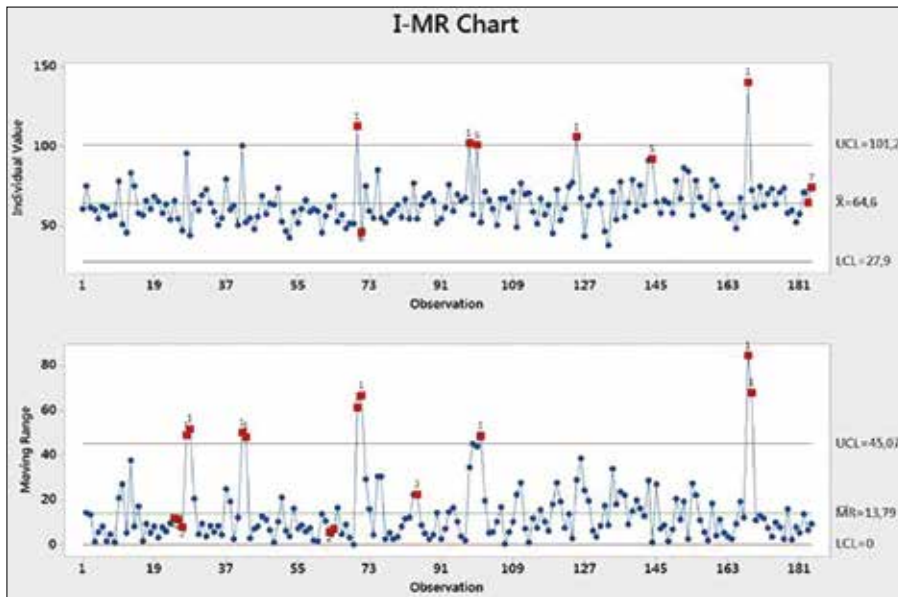
Az elemzésem vezérfonala a két befo-lyásoló tényező (újratöltési idő és jövőbeni vevői igények) vizsgálatára épült. Az első kö-rös kutatások során kiderült, hogy az újra-töltési időt kisebb ingadozásoktól eltekintve konstansnak tekinthetem, vagyis a szuper-market feltöltéséért felelős raktár kiszolgálá-si ideje állandó.

Ezen megállapításon túllépve rá is térhet-tem a vevői igények Six Sigma eszközökön alapuló részletes tanulmányozására. Górcső alá vettem a legmagasabb kereslettel rendel-kező termék jövőbeni 23 havi igényeit. Az eloszlás vizsgálatok kiderült, hogy az adat-sor nem normális eloszlású. Továbbá az ada-tokra illesztett I-MR diagram több ponton is instabilitást jelzett (2. ábra).

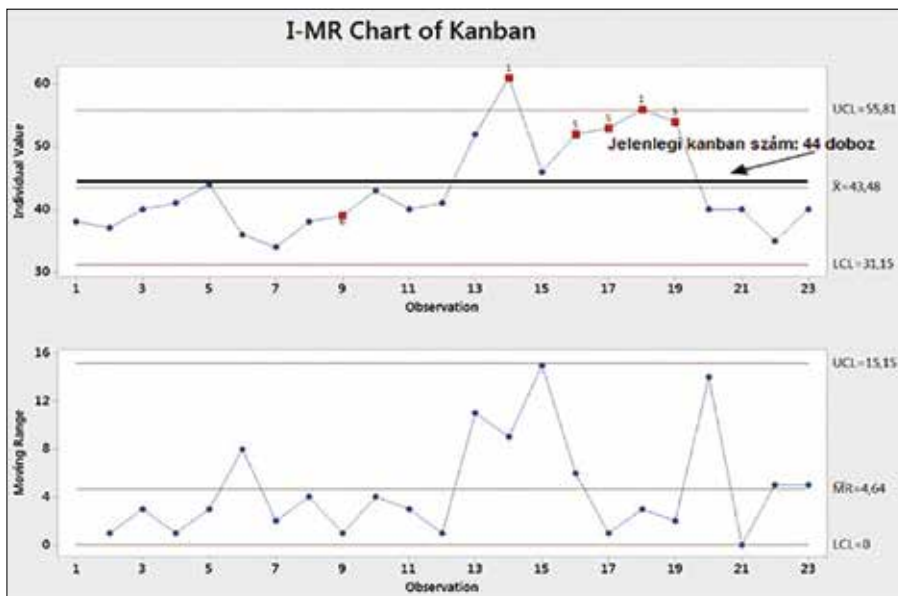
Ebből az következik, hogy a vizsgált 23 hónapnyi időszak során biztosan szükséges lesz újraméretezni a szupermarketeket. Ah-hoz, hogy ki tudjam deríteni, hogy mikor lesz esedékes a változtatás kiszámoltam minden hónapra a termék kanban számát Bill Kerber és Brian J. Dreckshage kalkulációs képletével.

A képletet az teszi dinamikussá, hogy a biztonsági faktor nincs statikusan megha-tározva, hanem minden hónapban újra-számolásra kerül. A raktári kiszolgálás ideje állandónak tekinthető, következésképpen a kanban számot leginkább a vevői igények változása befolyásolja.

A kanban számok kalkulációja után min-den hónaphoz hozzárendeltem a hozzátar-tozó kanban számot és egy I-MR diagramon szemléltettem (3. ábra), amelyen élesen kive-hető, hogy melyek azok a hónapok, amikor a beállított készletszint nem fogja kielégíteni az igényeket és újra kell számolni a kanban számot. Azonban ahhoz, hogy ezt ne csak „szemmérték” alapján döntsük el, szükség van a lineáris regresszió modell alkalmazá-sára. A jövőbeni vevői igények tudatában kiszámoltam a következő 3, 5, majd 6 hó-nap kanban számaira illeszkedő függvényt. A dolgozatom megírásakor 2015. november hónapban jártunk, amikor 44 doboz volt a beállított kanban mennyiség.



2. ábra. Az I-MR diagram (Individual and Moving Range) két részből tevődik össze. Az egyik diagramon (Individual Chart) látható a mért adatok időbeli elhelyezkedése, a másikon (Moving Range Chart) pedig az időben egymást követő adatok közti eltéréseknek az alakulása



3. ábra. I-MR diagram: A kanban-számok hónapokhoz rendelése

A következő 3, majd 5 hónapra illeszthető regresszió függvény meredeksége azonos volt, amiből azt a következtetést tudtam levonni, hogy az elkövetkezendő 5 hónap nem fog jelentős változást hozni. Azonban a következő 6 hónapra kalkulált regresszió modell meredekebb. Mivel csak egy hónap eltérés van a két függvényt alkotó adatsor között, így az mondható el, hogy a 12. (2016. április) és a 13. (2016. május) havi kanban szám között drasztikus változás történt, amit jelzett a regresszió függvény meredeksége és az I-MR diagram is. Összességében meg lehet határozni azt a pontot, amikor változtatni kell a kanban mennyiségen ahhoz, hogy a jövőbeli vevői igényeket maradéktalanul kielégítse a szupermarketben lévő anyagmennyiség.

Mekkora kell lennie az új kanban számnak?

Azt a kanban kalkulációs képlet és a jövőbeli regresszió függvény által előre jelzett kanban mennyiség összehasonlításából kaphatjuk meg. A regresszió függvény X paraméterének a helyére behelyettesítjük az adott hónaphoz tartozó vevői igényt (jelen esetünkben a 2016. májusi igényt), akkor megkaphatjuk Y értékét, ami a kanban számot jelenti.

A teljesség igénye végett leellenőriztem a reziduálok (maradék) elemzésével és az R^2 mutatóval azt, hogy a kapott regresszió függvény helytálló-e. A regresszió egyenletéhez tartozó R^2 mutató értéke 98,2%, ami azt jelenti, hogy az adatok ennyi százaléka illeszkedik a függvény. Ebből az eredményből az következik, hogy a modell megfelelően jellemzi a kanban számok változását.

Összegzés

Mindent egybevetve ezzel a megközelítéssel dinamikus lehet tenni a kanban kalkulációt, és csak akkor kell újratervezni a szupermarketeket, amikor azt mutatja a diagram és a regresszió együtt, hogy szignifikáns változás fog bekövetkezni a vevői igényekben. Jelenleg ezeket a számításokat, diagramokat, elemzéseket mind manuálisan végezzük el, ami munkaerőt és időt köt le. Ezt a későbbiekben egy program keretében automatizálni lehetne, amely alapanyagokként folyamatosan „figyeli” a beállított mennyiségi szint megfelelőségét, és jelez, amikor a jövőbeli igények drasztikus változása miatt módosításokra van szükség.

Bathó Barbara, BGE

SAJTÓFIGYELŐ

FELHŐ ALAPÚ SZOLGÁLTATÁS BESZERZÉSE

Logistics Management
(www.logisticsmgmt.com)

febr. 1 Az oldal kiterjedt cikkben foglalkozik a felhő alapú informatikai szolgáltatásokkal, amelyek a termelő és logisztikai vállalatok folyamatait támogatják. Amellett, hogy elemzi ezt a trendet, megállapítja, hogy terjedése két okból sem állítható meg: egyrészt, egyre több informatikai szolgáltató helyezi át tevékenységét felhőbe, és szükségképpen viszi magával ügyfeleit is, valamint az elérhető megtakarítások számos vállalatvezetőt győznek meg a technológiáról. Mégis, a felhő szolgáltatás megvásárlása előtt van néhány tényező, amit érdemes átgondolni. Egyrészt, nagy cégeknél a meglévő IT rendszer hatalmas beruházás volt, amelyet nehéz indokolni, miért kell lecserélni. A második az adatbiztonság kérdése. A harmadik, hogy milyen az a felhő szolgáltatás, amely leginkább megfelel a vállalat elvárásainak, működési sajátosságainak.

A MASLOW-I SZÜKSÉGLET-HIERARCHIA ELLÁTÁSI LÁNCOKRA ÉRTELMEZVE

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

febr. 20 A szerző Maslow jól ismert szükséglet hierarchiáját értelmezi az ellátási láncok számára. Az eredeti modellben az emberi szükségleteket rendezte sorba Maslow komplexitásuk szerint, és feltételezte ezek egymásra épülését. Megkülönböztette az ember alapvető (fizikai, biztonsági) szükségleteit, a pszichológiai (valahová tartozási, az elismerés) igényeket és az önmegvalósítás vágyát. Ez az ellátási láncokban a következőképpen néz ki: az ellátási lánc alapvető szükségletei, amelyek a biztos működéshez szükségesek, az információk konszolidálása és a silók megszüntetése. A második szint, amely már ez előbbire épül, az ezen információkon nyugvó mérés és beavatkozás, a hierarchia tetején pedig a működési kiválóság áll.

CSÚCSON A PROTEKCIONIZMUS ÉS AZ ELLÁTÁSI LÁNC KOCKÁZATOK

CIPS (www.cips.org)

febr. 13 A CIPS részére a Dun&Bradstreet minden évben előállít egy indexet, amely a politikai és gazdasági események globális ellátási láncok stabilitására gyakorolt hatását méri. Az idei események szerint mind a protekcionista nemzetgazdasági megközelítés, mind az ellátási láncokat fenyegető veszélyek növekedtek. Utóbbi a Brexit népszavazás után emelkedett meg a 3. negyedévben és magas szinten is maradt év végéig. A protekcionizmus erősödésére Donald Trump amerikai elnökké történő megválasztása hatott.

AUTOMATA SAJTRAKTÁR Logistics Business Magazine

febr. 23 2 évvel ezelőtt a Friesland-Campina Gerkesklooster-ben található sajtüzemének raktárában tűz keletkezett, amely megsemmisítette a tárolóteret és az érlelő helyiség egy részét is. A Friesland 30 millió eurós beruházás keretében építette újra a létesítményt. Egy másik sajttraktára, itt is e modern technológia mellett döntött. Az önjáró AGV gépekből álló flotta képes a kisebb-nagyobb acélrekeszekben (1500-4500 kg) lévő sajtok mozgatására az üzem, az érlelő és a tárolóhely között. Ez által az érlelő ellátása folyamatossá vált, jelentősen javult a folyamatok megbízhatósága, a nyomon követhetőség és a termékminőség is.

A BREXIT HATÁSA A LOGISZTIKAI FOGLALKOZTATÁSRA

Logistics Business Magazine

febr. 20 A cikk azt a kérdéskört feszegeti, hogy a brit logisztikai ágazat, amely már jelenleg sincs könnyű helyzetben a kevés és idősödő munkavállalók miatt, a Brexit után hogyan jut majd elegendő új munkaerőhöz? Az egyik lehetséges megoldás, hogy a logisztikai cégek olyan lokációkat keresnek, ahol élvezik az áru és a munkaerő szabad áramlásának előnyeit, és onnan látják majd el az angol piacot.

Készítette: Nagy Judit



Kellner Mária

Tisztelt Olvasók, kedves Barátaim!

Először is szeretnék nagyon boldog új évet kívánni minden kedves olvasómnak, különös tekintettel az MLBKT Gyógyszeripari tagozatának és mindazoknak, akik rendszeres résztvevői az utóbbi években egyre népszerűbb tagozati üléseinknek.

A tavalyi MLBKT kongresszuson a Gyógyszeripari Tagozat két szekciót is szervezett és mindkét szekció nagyon sikeres volt, amit a résztvevők nagy száma is igazol. Az I. szekcióban –mint tesszük azt már évek óta – áttekintettük a gyógyszereserializáció helyzetét a teljes ellátási

láncban: gyártó, nagykereskedő és patika vonatkozásában.

Az alábbi cikk az egyedi gyógyszerenkénti azonosítás megvalósíthatóságát és státuszát mutatja be a gyógyszerértékek vonatkozásában és rövid összefoglalója a Bagi Zoltán, Quadro Byte Zrt. cégvezetője által Siófokon elhangzott előadásnak.

Kellner Mária

*beszerzési és logisztikai igazgató, Béres Gyógyszergyár Zrt.
MLBKT Gyógyszeripari Tagozat Vezető*

EGYEDI GYÓGYSZERAZONOSÍTÁS GYAKORLATI TAPASZTALATAI A GYÓGYSZERTÁRAKBAN

2019-től indul az egyedi gyógyszer azonosítási rendszer bevezetése Magyarországon. Ezzel egy olyan európai uniós elvárásnak teszünk eleget, amelynek végrehajtásától a hamis gyógyszerek terjedésének visszaszorulását várja az EU. A rendszer lényeges eleme, hogy minden egyes, az EU területén forgalomba kerülő gyógyszer dobozára egyedi 2D vonalkódot nyomtatnak a gyártók, így az informatikai rendszerek összekapcsolásával minden egyes egyedi doboz útja nyomon követhető a gyártástól a betegnek történő kiadás pillanatáig.



Bagi Zoltán,
Quadro Byte

A Quadro Byte Zrt. közforgalmú gyógyszertárak informatikai rendszerének fejlesztésével és az üzemeltetés támogatásával foglalkozik. Cégünk mindig is igyekezett a legmodernebb technológiákat alkalmazni! Régről nagy gyakorlat alakult ki más rendszerekhez illeszkedésben. Példaként említhetjük a máig sikeresen üzemelő Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (réggi nevén OEP) online vényellenőrző rendszert (VirEP), amelynek pilotját cégünk végezte. Közforgalmú gyógyszerértékesítési rendszerünk több hasonlító érdekes és látványos megoldást is tartalmaz, ami kapcsolódó rendszerek kommunikációján alapul. Felhasználóink alkalmazhatnak munkájuk támogatására raktári kiszedő robotot, elektronikus ár

címek, beteghívó rendszert, stb. Természetesen a '90-es évektől kezdődően az összes jelentősebb nagykereskedőtől elektronikusan rendelkezhetnek partnereink, és elektronikusan kapják a számla adatokat, lehetővé téve ezzel az automatikus elektronikus raktári bevételezéseket és készletkezelést. A szerteágazó kapcsolatok jelentősen felgyorsították a felhő alkalmazások fejlesztését, ezért cégünk elsőként mutatta be 2015-ben „felhős” környezetben működő gyógyszerértékesítési megoldását.

Magyarországon a rendszer technikai tesztjei zajlanak

Az európai uniós irányelveknek megfelelő egyedi gyógyszer azonosítási rendszerhez (EuHub) történő illesztést már 2015-ben elkezdtük. A brit Aegate céggel működtünk együtt, amely egyike azon cégeknek, akik blueprint megoldást tudnak ajánlani a megvalósításra. Az egyedi gyógyszer azonosítási rendszer már Európa 10 országában



üzemel, és további 12 országban kezdték meg bevezetését. A Quadro Byte fejlesztésének köszönhetően Magyarországon is megindulhatott a gyakorlati megvalósítás a gyógyszerértékesítési oldalon.

A feladat nagyságát európai méretekben jól mutatja a rendszerhez csatlakozó partnerek száma, a kezelt adatmennyiség és a lekérdezések száma. Jelenleg 70 gyógyszerértékesítési rendszer illesztése történt meg és közel 40 000 kiadási végpontot (officinát) kapcsoltak be az adatáramlásba. Havonta több mint 60 millió tranzakciót kezel a rendszer. Csúcsidőszakban másodpercenként 1000-1500 lekérdezést szolgál ki a központi rendszer. Magyarországon a rendszernek csak technikai tesztjei folynak, de így is tekintélyes mennyiségű lekérdezést továbbított a QB-Pharma³ programunk az európai HUB felé. Magyarországról a 2016-os év során 3 millió tranzakció adatai érkeztek a rendszeren keresztül a bekötött több mint 200 gyógyszerértékesítőtől.

Mivel a gyártók jelenleg még nem töltik fel az európai HUB felé az egyedi dobozonkénti 2D vonalkódokat, nem beszélhetünk teljeskörű teszttüzemről. Viszont lehetőséget ad a gyógyszerértékesítők rendelkezésre álló programok és a technológia kipróbálására. Jelenleg a gyógyszerek vonalkódjának leolvasásakor generálunk egy lekérdezést az európai HUB felé. Nyilván ennek a lekérdezésnek nincs jelenleg egyedi vonalkód tartalma, de az európai HUB tudja ezt, és minden lekérdezésre protokoll szerinti köztes választ ad. A válasz segítségével azonban a technikai működés, sebesség, felkészültség elemezhető és ellenőrizhető. Az elmúlt egy évben folyamatosan figyeltük a működést. Egyértelmű, hogy ezzel a pilottal egyrészt a központi HUB

terhelésének, működésének segítése mellett a hazai körülményekre is fontos információkhoz jutunk. A rendszer mért adatait figyeljük, és elemezzük a működést. Többek között következtetéseket vonunk le arról, hogyan is fogja befolyásolni a gyógyszerértékesítési munkát a 2019-es bevezetés. Nyilván ez a tevékenységünk ahhoz is szükséges, hogy a QB-Pharma³ programunkat finomhangoljuk annak érdekében, hogy a lehető legoptimálisabban működjön a rendszer elindulásának pillanatában. Az uniós rendszer működésének alapja, hogy minden egyes doboz vonalkódját leolvassák és lekérdezik az európai HUB-ból a gyógyszer átadása során. Arra is fel kell készíteni a rendszert, hogy esetleges szolgáltatáskiesés esetén ne akadjon meg a gyógyszerkiadás folyamata. Az elvárások teljesítése nehéz feladat!

Gyenge technikai háttér a gyógyszerértékesítőkönél

A magyarországi gyógyszerértékesítők internet ellátottsága és az internet kapcsolat minősége rendkívül gyenge. Nyilván nem csak a rendszer működését monitoroztuk az elmúlt egy évben, hanem a patikai internetkapcsolatok állapotát is felmértük. A gyógyszerértékesítők 10-15 évvel ezelőtt bekötött internet kapcsolatokat használnak igen gyenge műszaki paraméterek mellett. Különösen rossz adatokat mértünk a feltöltési sebesség és a válaszidők tekintetében.

Felmerül a kérdés, hogy miért nem okoz már jelenleg is problémákat a gyógyszerértékesítőkben a gyenge internet minőség? Ennek az oka részben az, hogy sok esetben a gyógyszerészek nem internet hibaként, hanem informatikai rendszerük hibájaként azonosítják az internetre alapozott funkciók gondjait! Ráadásul a jelenlegi internet felhasználás kevésbé időkritikus, ami egyelőre még elrejtje a problémát a szemünk elől. Ha egy rendelést, vagy elszámolást nem sikerül azonnal elküldeni, az nem okoz jelentős fennakadást, pár perc múlva súlyosabb következmények nélkül megismételhető.

Mi várható?

Hamarosan teljesen új elvárásoknak kell megfelelniük a gyógyszerértékesítőknek. Várhatóan 2017-ben elindul az e-Recept rendszer, míg az egyedi gyógyszer azonosítási rendszer csak ezután, 2019-ben fog elindulni. Az e-Recept valódi online felhasználást fog jelenteni a programokban. Hatására a gyógyszerértékesítők egy elküldött lekérdezésre azon-

EuHub

Az egyedi azonosító rendszer lelkét az európai szintű adattárház (EuHub) és a nemzeti adattárházak adják majd. A gyártók ezekbe a felhő alapú tárhelyekbe töltik fel a felszabadított gyógyszerek azonosítóit, a nagykereskedők és a gyógyszerértékesítők pedig innen kéri majd le azokat ellenőrzésre. A rendszernek olyan gyorsan kell működnie, hogy a lekérdezések 95%-ában a válasznak 0,3 másodperc alatt meg kell érkeznie.

Az egyedi gyógyszer azonosítási rendszer tesztüzemének tapasztalatai

- nő a gyógyszerkiadás biztonsága,
- új, nagyon hasznos információk jelennek meg a rendszer alkalmazásával, amelyek támogatják a gyógyszerési munkát,
- a rendszer lényegesen nem változtatja meg a megszokott gyógyszerértékelési folyamatokat, gyakorlatot,
- megfelelő folyamat átszervezéssel, elektronikus áruátvételi programfunkciók alkalmazásával az esetleges technikai hibák sem érintik lényegesen a betegkiszolgálást,
- a rendszer stabil és megbízható működésének alapfeltétele a jó minőségű internet kapcsolat megléte,
- a gyógyszerértékelés által használt internet kapcsolatok jelenleg még nem megfelelőek a hibamentes és gyors üzemeltetéshez.

nal – de legalább is pár másodpercen belül – választ várnak, különben a gyógyszer kiszolgálás folyamata megakad. Az eRecept ebben a tekintetben különösen kritikus felhasználást jelent, hiszen az orvos által felírt gyógyszer kiadásának alapvető feltétele az „elektronikus tér” elérése és az ehhez szükséges kommunikáció.

Mire jó az áruátvételi funkció?

A dobozonkénti gyógyszer azonosítási rendszer használatában a technikai hibák okozta nehézségeket folyamatszervezéssel csökkenteni lehet. Például a gyógyszer egyedi vonalkódja már az expedálás előtt a bevételezésnél ellenőrizhető és az eladás pillanatában, a gyógyszerész nagy biztonsággal tudhatja, hogy kiadható-e a doboz! Természetesen ehhez a jelenlegi folyamatokon, megszokásokon finomítani kell. A QB-Pharma³ program – az áruátvételi funkció – várhatóan sokkal nagyobb népszerűsége tesz majd szert. Az a programrész már most is kb. harmadára csökkenti az áruátvétel feldolgozási idejét. Természetesen a vonalkódok használatának köszönhető a végrehajtási idő csökkenése. Nem csak a munkaidővel lehet takarékoskodni a funkció alkalmazásával, hanem „mellékesen” rendbe teszi a vonalkódok helyességét a nyilvántartásokban, ami véleményem szerint már jelenleg is igen erős hatással van a gyógyszer kiadás biztonságára.

Természetesen az áruátvételi funkció alkalmazása nem kötelező, és a jövőben sem lesz az. Viszont ha nem alkalmazzák, technikai hiba esetén a gyógyszerész elveszíti az egyedi dobozonkénti gyógyszerazonosítási rendszer előnyeinek egy részét. Ugyanis a kialakított informatikai háttér nem csak azt tudja megmondani egy dobozról, hogy legálisan került-e a kereskedelmi láncba. A gyógyszer kiadás pillanatában a jól működő rendszer figyelmeztet arra, ha a készítmény lejáratí ideje miatt nem adható ki, vagy az adott doboz valamilyen minőségi probléma miatt visszavonta a hatóság vagy a gyártó, de ezen felül fontos leíró információk is megjelenhetnek a patikus képernyőjén, ami segítheti a beteg tájékoztatását. Egyértelműen nagyon fontos, hogy a gyógyszerértékelés internet kapcsolata minden pillanatban a megfelelő minőségben álljon rendelkezésre.

Bagi Zoltán, Quadro Byte

Ne maradjon le az MLBKT közelgő szakmai programjairól!



Időpont	Program	További információ
március		
7.	Szakmai könyvbemutató	logisztika.hu
23.	MVM Paksi Atomerőmű Zrt. vállalatlátogatás	logisztika.hu
28.	Profi prezentáció – előadó: Fésüs Norbert	logisztika.hu
április		
4-5.	Beszerezési tárgyalástechnika tréning	scmtrening.hu
6-7.	Vámismeretek tréning	scmtrening.hu
9-12.	IPSERA2017 – nemzetközi beszerzési konferencia Balatonfüreden	ipsera2017.com
10.	Conference for Hungarian purchasing managers	logisztika.hu
11-12.	Származási ismeretek tréning	scmtrening.hu
20-21.	Logisztikai folyamatok menedzsmentje tréning	scmtrening.hu
26-27.	Raktározás menedzsment tréning (Budapest és Gödöllő-AVON raktár)	scmtrening.hu
27.	Logisztika Napja	logisztikanapja.hu
május		
4.	Mercedes vállalatlátogatás	logisztika.hu
17.	BVK17 Beszerzési konferencia – 15 év – Fókuszaink újratöltve	logisztika.hu
17-19.	Készlettervezés tréning	scmtrening.hu
23-24.	Beszerezési kategória menedzsment	scmtrening.hu
május vége	Raktározás menedzsment tréning (Győr – vállalati helyszín szervezés alatt)	scmtrening.hu
szeptember		
1.	Logisztikai és beszerzési másoddiplomás képzések	masoddiploma.logisztika.hu
november		
15-17.	25. MLBKT Kongresszus	kongresszus.logisztika.hu
igény szerint	EKAER oktatás és tanácsadás (az ön vállalatánál, egyeztetett időpontban)	scmtrening.hu

MLBKT Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság

H-1061 Budapest, Király u. 12. +36 (1) 267 8740

MIT SZERETNE, ÉS MIT NÉLKÜLÖZ MAGÁBÓL AZ Y GENERÁCIÓ?

15 éve, hogy Y generációsokkal dolgozom. Mellettük, alattuk, felettük, velük. Business coachként az összes ügyfelem Y generációs, cégünk összes coacha Y generációs és az összes coachunk összes ügyfele Y generációs. Csak nehogy szóismétlésbe keveredjek.



Nagy-Józsa Dorottya,
Y2Y Business
Coaching

Az elmúlt 15 évből viszont csak az elmúlt pár évben tapasztalom, hogy egy döbbenetes méretű lufi fújódik az egész generáció köré. Tréningek, workshopok milliói, hogy kell minket kezelni. Mivel etessenek. Iroda designerek pa-

kolják tele csocsóasztallal a tereinket, ergonomusok tervezik a színes labdákkal felszerelt tárgyalókat. Mintha lenne ennek bármi köze ahhoz, hogyan kell megtartani egy Y generációt.

Egy dologról azonban hajlamosak megfeledkezni. Összes ügyfelünk ugyanarra panaszkodik. És nem, nem a céges csocsóasztal hiányzik nekik a legjobban. Hanem a felelősség a nyakukba. És ez nem a HR, nem a testreszabott iroda designer, nem a szervezeti tanácsadó dolga, hanem a szakmai vezetőé. Ő a kulcs.

Igen, a most következő pontok általánosítások. Mint ahogy minden, ami egy generáció jellemzőit foglalja össze. Előadtam a 2016-os MLBKT kongresszuson a témában, az idősebbek gratuláltak személyesen és megköszönték, a fiatalabbak pedig megkerestek messengeren, viberen és megkérdezték, én honnan tudom ezeket? Merthogy végigbólogatták az egész előadást. Jól esett a visszaigazolás, hiszen én is Y generációs vagyok, szeretem a visszajelzéseket.

Onnan tudom, hogy ezért döntöttünk úgy, hogy mindannyian coachok egy generációval foglalkozunk, hogy le tudjuk vonni belőle a következtetéseket. Volt és jelenlegi ügyfeleink között van kkv, van startup, van multi, van jogász, van szoftverfejlesztő, logisztikus, pénzügyes, HR-es, de mindegy milyen szakmából, milyen szektorból jönnek, ugyanazok a pontok vannak terítéken folyton. Ugyanaz a négy pont, amin mind lehetne segíteni. Ráadásul nem is lenne túl bonyolult, csak meg kellene próbálni.

És a négy pont közül is egy világlik ki legélesebben: a felelősség. Ez hiányzik nekik, ez hiányzik nekünk a legjobban.

A3-as papírt, tele üres kis kockákkal. Lehetőleg holnaputánra. Fogsz egy high flyer munkavállalót és beírod a nevét az összesbe, papír leadva időre, nincs több kérdés.

Az utódlástervezés nem ez. Egy olyan generációnak, aki idegrohamot kap tőle, ha este 10h-kor már nincs hely a másnap reggeli élelmiszer házhozszállításra, ez már nagyon kevés. Ha nem látom, hova juthatok, elmegyek. Ennyi. Türelmetlenek vagyunk, agilisak, ráadásul minimális a veszténivalónk. Az Y generáció megdöbbenő hányada lakik a szülői házban.

Hierarchia, teamleaderi pozíciók, minimum projektrendszerben, ha máshogy nem

Ugyan mit veszthetne a felmondással az a munkavállaló, aki előbb tankolta meg a céges kocsiját, mint vett volna egyedül mosóport.

Tehát mi az akkor, amivel egy Y generációt meg lehet tartani? Hogyan lehet őket minket motiválni?

A következő 4 pont neked szól, aki Y-okkal dolgozol együtt, és szeretnéd megérteni, hogy működnek.

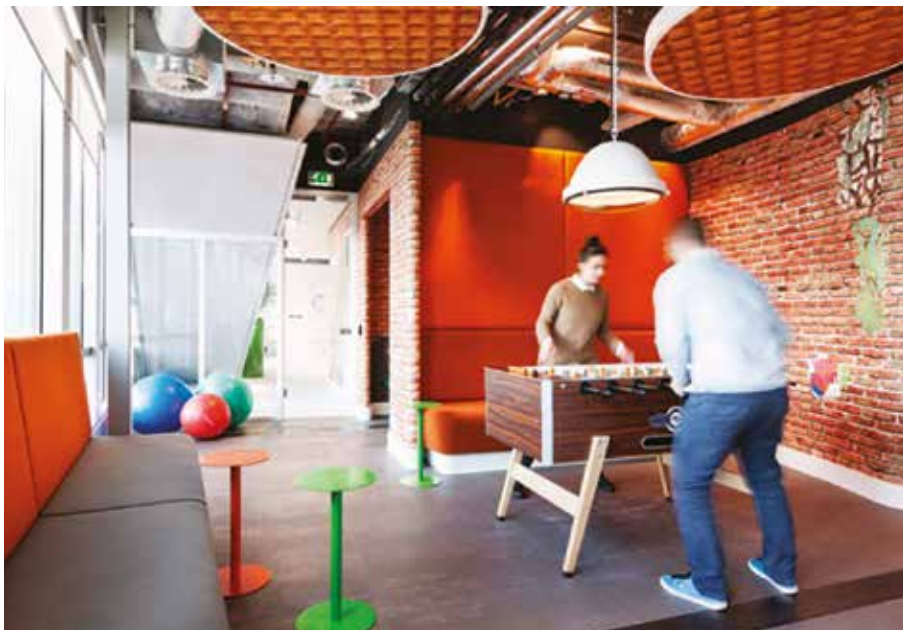
1. UTÓDLÁS

Utódlástervezés, ez az első. Az alap. Tudom, miért ülök ott, tudom hova haladok. Dolgoztam multis vezetőként, tudom mit jelent, mikor a HR kötelez, hogy töltsél ki egy

is megy. Nem olyan szelek fújnak, hogy divatja lenne a hagyományos szervezeti felépítésnek, de a motiváció kérdése a lapos, laza, új szervezetekben sem megoldott, sőt. Pedig ott is Y-ok dolgoznak. Kiegett, motiválatlan Y-ok. Valós, konkrét időpontokhoz, mérföldkövekhez kötött jövőkép nélkül nem lehet őket megtartani.

2. EGYÉNI FELELŐSSÉG

Rettenetesen hiányzik nekik. Ki vannak rá éhezve, de ez nem is meglepő. Olyan szerve-



zeteket hozunk létre, ahol negyvenen vannak azonos munkakörben, egy csoportban és gyakran a saját főnökük sem tudja pontosan, melyikük mit csinál. Már a legelső találkozáson így indít tíz Y generációból kilenc: szeretnék valami olyat csinálni, aminek látják az eredményét a feletteseim, és vissza is jeleznek. De egyiket sem teszik. Nem bíznak az Y-okban. Gyerekek gondolják őket.

Pedig fel kell fogni az X generációnak, az öreg Y-oknak (amilyen én is vagyok) és mindenki másnak is, hogy attól, hogy egy munkavállaló huszonegy percen keresztül fotózza a latte-jét instagramra, még nem lesz rosszabb a teljesítménye.

A digitális bennszülött létünknek vannak pozitívumai meg negatívumai is nyilván, de tény, hogy ezeket nem fogjuk kinőni. Generációs jellemzők. Ergó, vagy elfogadjuk és megtanulunk ezzel együtt élni, vagy megbékélünk a gondolattal, hogy a munkavállalóinkat 1-2 évente elveszítjük. Aminek az lesz az eredménye, hogy nekünk nem lesz utódunk és a mi cégünk milliói fognak rámenni az emberfelvétel költségeire. Tanuljunk meg bízni bennük, tegyünk a vállukra felelősséget, elbírájuk. Gyúrnak, gyúrunk eleget.

3. VISSZAJELZÉS

Nem vagyok pszichológus, vagy generáció-kutató, de nem is kell annak lenni, hogy lássuk az összefüggést a gondoskodó szülői házból kiszabadulni képtelen gyerekek, és a gyámoltalan, teszetosza fiatal munkavál-

lók között. Márpedig a cégek nagy része még mindig ott tart, hogy az is csoda, ha éves teljesítményértékelés van a szervezetben. Pedig az 1980 után szültek már nem erre vágnak. Nem havi visszajelzésre, hetire, napira hanem folyamatos visszacsatolásra, megerősítésre.

És nincs szükségük a szendvicsbe csomagolt szép szavakra, vastag bőr van a képükön. De a visszajelzésre, arra van. Naponta hallom a vezetőket, ahogy panaszkodnak, utálják ezt az

Az Y generációsok olyanok, mint a petúniák.

óvodát, nincs nekik idejük arra, hogy minden nap valakit pátyolgassanak. Pedig muszáj lesz.

Az Y generációsok olyanok, mint a petúniák. Ha minden áldott nap meglocsolod őket, gyönyörű, virágzó csodává válnak. Elég egyetlen nap megfeledkezni a létezésükről, és száraz kóróként fogják díszíteni a szobádat. Vagy az irodádat. Ráadásul a te pénzedből.

4. RUGALMASSÁG

Rugalmas munkaidő, rugalmas munkahely, rugalmas munkatempó. Mindenben igénylik a rugalmasságot. Semmit sem gyűlölnék jobban, mint ha megkötik a kezüket. Elképesztően gyorsak, még annál is kreatívabbak, de ehhez időre és térre van szükségük, anélkül nem működnek. Nem egy ügyfelünk van, aki a felmondás küszöbén áll

csak és kizárólag azért, mert az agyára megy, hogy 9h-re be kell érnie. Többen túlélték már, röhög erre a korábbi generáció, és igen, igazuk van.

Viszont szeretném jelezni, hogy azt is többen túlélték már, hogy egy nap nem mentek be dolgozni – neadjisten egyáltalán. Mert otthonról is tudnak. Mert van laptopjuk, van wifijük, van eszük és van felelősségtudatuk is. Ha sikerül felébreszteni.

Ez a generáció már nem 8h-17-ig dolgozik, nyilván vannak munkakörök, amiben nem megengedhető a rugalmasság, de ezeknek a száma elenyésző ahhoz képest, ahányban megkövetelik még ma is a fix munkavégzést. Pedig nem sok motiválóbb dolog van egy Y számára, ha kísértálhat másfél óra inni egy alkoholmentes sört a parkba. Igen, délelőtt. Igen, munkaidőben. Úgyis ott marad egész este, dolgozik éjszaka, dolgozik hétvégén. Miért ne tehetné? Mert nem így szoktuk? Ez érv?

Nem workshopokra kell járni, nem az Y generációt kell megtanulni kezelni. Nem ingyen műzlire, csocsóasztalra, employer brandingre van szükség.

Illetve dehogynem, de csak akkor, ha ez a 4 pont már teljesült. Addig csak pénzki dobás. Valószínűleg nem fog egyik napról a másikra menni. Még egy háromfős cégnél sem, nemhogy egy harmincezesnél. De nekiállni azért ideje lenne. Ahogy a zseniális

Mark Twain mondta: „Hja, a szokás! Senki sem hajlíthatja ki az ablakon keresztül: ki kell kísérni a lépcsőházba, s azután fokonyként lecsalogatni.”

Most, hogy már tudjuk, mit szeretnénk mi, mi az a 4 pont, amit ha egy cég megvalósít, már jó úton jár, hogy csökkentse a generációkra jellemző irgalmatlan fluktuációt, most jöhet a feketeleves.

Mert ahhoz, hogy megértsük, hogy kell megtartani az Y generációsokat, meg kell ismerni a működésüket, mozgatórugóikat

Nézzük meg azt a 4 pontot is, amit a leginkább nélkülözünk mi, Y generációsok. Az alábbi négy legfontosabb tényező persze nem mindenre jellemző, különösen nem rám, és rád, aki Y-ként most olvasol. Csak a többiekre mind. Úgyhogy ez a 4 pont neked

szól, Y generációs kollega, és tudod, ha nem inged...

1. FELKÉSZÜLTSG

Pár hete, egy előadásom után odajött hozzám bemutatkozni egy üzletkötő (!):

„– Láttam, hogy az XY cég képviselőtében vagy, szállítottunk nektek régen, az iránt érdeklődnék, hogy tudnál-e segíteni, hogy tudnánk hozzátok megint bekerülni, mint beszállító?

– Persze, szívesen, mit szállítottatok nekünk?

– Nem tudom.”

Ühüm. Hát így könnyű lesz segíteni. És ne gondold, hogy ez egyedi eset, kérdezd csak meg a HR-eseket, hányan jönnek úgy el például interjúzni, hogy egyetlen kérdést tudnak feltenni: »Hol lehet itt dohányozni?«. Ez is fontos persze, de tedd már meg azt a szíveséget, hogy ennél azért felkészültebben érkezel valahova.

Értem én, hogy nem tisztelsz senkit és semmit, de legalább magadat tiszteld meg azzal, hogy nem keveredsz kellemetlen helyzetbe. Felkészülés, utánajárás. Nem aznap reggel a metrón az iphone-odon, hanem előtte.

2. PONTOSÁG

Az, hogy valaki rugalmas munkahelyen dolgozik, nem jelenti azt, hogy nem kutya kötelessége pontosnak lenni. Ha a munkaidő 9h-kor kezdődik, ne küldjél sms-t 9:17-kor, hogy már úton vagy. Nem érdekel. Ott le-



3. TUDATOSSÁG

„Valami csoportvezető szeretnék lenni.”

„Olyan állást szeretnék, amit megfizetnek rendesen, céges autó, laptop, meg megbecsülés, tudod. Nekem igazából mindegy, milyen, de menedzseri.” Ez így karcsú lesz. Vedd a fáradságot, és nyomozd ki legalább azt, hol dolgozol most.

Nem egy sok száz-, vagy akár ezerfős szervezetben dolgozó Y-t ismerek, aki a mellette levő társosztály pontos felépítését sem látja át. Az már másik tészta, hogy sokszor a szervezet sem. Ha nem tudod hova akarsz eljutni, egész biztos nem is fog sikerülni, ez azért nem egy összetett képlet. Nézzél utána, hogy

4. KITARTÁS

Kapsz utódlástervet, kapsz jövőképet, kapsz visszajelzést, kapsz felelősséget, kapsz mindent. De tedd már meg, hogy cserébe hat és fél hónapot képes vagy úgy dolgozni, hogy közben nem frissíted a linkedin profilodat. Vegyél ki egy papírt a zöld irodád méltatlannul porosodó nyomtatójából, fogj egy tollat, és kezdj el számolni. Hány ember van melletted, hány feletted, hány alattad.

Azt már tudod, hogy MIT szeretnél csinálni, akkor passzints hozzá egy pozíciót és számold ki, hogy feltehetőleg mennyi időt kell ezért dolgozzál. Érttem, hogy nem tudod. Azt is értem, hogy nem tudsz előrelépni, mert a vágyott pozíciódban már ül valaki. Akinek a vágyott pozíciójában is ül valaki. Akinek a...

Biztosra nem tudhatod, de saccolni azért tudsz, igaz?

De ha egyik valaki sem te vagy a fenti valakik listájából, nem fogsz előre jutni, az mondjuk egész biztosra tehető. Helyben előrelépni sokkal biztosabb, minthogy jobb új állást találsz másik cégnél, még akkor is, ha azt gondolod, hogy a munkaerőhiány neked kedvez. Bár kedvez igen, ebben igazad van. Viszont nem úgy, ahogy gondolod. Minél nagyobb munkaerőhiány van, annál nagyobb kincs vagy a munkáltatónak, ha véletlenül nem mész sehova, hanem nekiállsz dolgozni. Sokat, sokáig, egy irányba, okosan. Okosan, de nem bármilyen áron.

Nagy-Józsa Dorottya,
Y2Y Business Coaching

Hja, a szokás! Senki sem hajíthatja ki az ablakon keresztül:

ki kell kísérni a lépcsőházba, s azután fokongként lecsalogatni.

gyél, ahol megbeszéltük. Ha a parkból dolgozol, akkor ott, ha az otthoni emeletes-ágyadból, akkor ott.

Rugalmasság annak jár, aki kiérdemli. Helyben is, időben is. Ha tudom, hogy elvégzed a munkádat, akkorra és olyan minőségben, ahogy kérem, meg fogok benned bízni. Ha folyton hibázol, mert nem figyelsz, ha azt sem várhatom el, hogy időben belépj egy webex-re, nem fogok benned megbízni, nem adok a kezdedbe felelősséget, akármenynyire is szeretné. A felelősséget dolgozni kell. Folyamatosan.

az egyes pozíciók mit csinálnak, milyen szinteken vannak, mikből szokott ki lenni.

Nem mondom, hogy lehetetlen trade marketing vezetőnek pályázni beszerzőként. De a te időd megy feleslegesen a plusz körökkel, ha ne adja ég inkább a marketing elemzőt veszik át a mellettük levő szobából. Úgyhogy mielőtt bármire is pályáznál, üljél le gyorsan és fundáld ki, hogy mit szeretnél csinálni. Nem, hogy milyen magasan, vagy hogy mennyi pénzért, hanem hogy MIT. Azon túl, hogy Audit szeretnék vezetni öt éven belül, lehetőleg egy arany benzinkártyával.

AZ A FRÁNYA JÉG!

AVAGY A HAJÓZÁSNAK SOSEM JÓ SEMMI.

December végén szinte senki sem vette komolyan a logisztikai lánc szereplői között az időjárás előrejelzéseket. Úgy voltak vele – az 1987 után születettek mindenképpen – hogy a tél azt jelenti felénk, hogy szerencsés esetben 2-3 napig lehet szánkózni, de korcsolyázni a Balatonon csak nagyon ritkán. Ezzel szemben a hajózási társaságok, a kikötők, a szállítmányozók és a tapasztaltabb kereskedők is azért imádkoztak, hogy ne legyen igaza a békákat elővarázsló meteorológusoknak.



**Szalma Botond,
Plimsoll Kft.**

Ma pedig a cikk írásakor elmondhatjuk, hogy az imádkozó szereplők cégeinek januárban nem lesz kiállított vevő számlájuk. Kizárólag szállító állományuk, banki törlesztéseik, adó és közterhek, bér- és költségeik lesznek.

Azt is mondhatjuk, hogy ebben az évben a tervezett bevételeik 1/12 része biztosan nem folyik be ezekhez a vállalkozásokhoz.

Mi történt és milyen hatással vannak ezek az események a gazdaságra?

A kisebb baj, hogy nem tudtunk királyt választani a Duna jegén, bár majdnem sikerült. A nagyobb baj, hogy január elején először a szerb, majd a román-bolgár közös, utána a magyar és a szlovák Duna szakaszokon hirdettek a hajózási hatóságok teljes és/vagy részleges hajózási zárlatot. Először a jég a bolyákat és egyéb úszó tárgyakat tüntette el a helyükről, amik ugyan csak jelzésként szolgálnak, de azért a KRESZ táblákat illik a helyükön hagyni. Utána a zsilipek környéke fagyott be, végül a rakpartokhoz nem tudtak odaállni a rakodásra váró eszközök (az önjáró hajóuk sem). Akik pedig a rakpart mellett álltak, azok befagytak a körülöttük képződő, és egyre hízó jégbe. Mivel ekkor már a vízállás is extrém alacsony méreteket öltött – vagyis a hordképesség kapacitásokat 50-60

százalékban lehetett csak kihasználni - volt olyan exportra szánt román bárka a Duna-újvárosi kikötőben, amelyik a mederhez fagyott oda berakás alatt/után.

A lekötőkön, és a kikötők előtt a sorukra várók, valamint az úton levők konstataáltak, hogy eddig és nem tovább. Menekülési lehetőség, haladás a rendeltetési kikötőbe nincs. Irány a legközelebbi kikötő, vagyis shelterhely.

A német és az osztrák szakaszt is elérte Tél tábornok, és ott is lezárták szinte az összes zsilipet. (A felső-dunai szakaszon 16, a Majnán 34, a Duna-Majna csatornán szám szerint 16 van belőlük.)

Azt gondolhatnánk itt a vége, fuss el véle, a mesének vége. Várunk a melegre, utána elindulunk és minden megy a maga útján. Nos, ez így nem teljesen fedi a valóságot.

józásban arra nem tudok válaszolni – 14/18 napon belül a grúz sörgyárban a helye. Egyszerűnek tűnik a megoldás. Berakás Dunaújvárosban, surveyor minden csomópontban, folyami hajózás Constanta kikötőjéig, direkt átrakás valamelyik rakpart mellett, a bérelt tengeri hajó átszeli a Fekete-tengert, átrakják Poti kikötőjében és a vasút – nem a magyar – elrepíti a gyárba.

Eddig ötös fiam, leülhetsz, de a gyakorlatban a következő történik:

- A rakomány berakására tervezett hajó és bárkájának december 20-ra tervezett kiürülése 4 napot csúszik, mert a dolgozók nem szeretnek karácsony előtt rakodni, no meg az importőrnek sincsenek rendben az okmányai.
- A szállítmányozó és a hajós szívja a fogát, imádkozik és ácsorog.

Az okozott kár halmozottan keletkezik a gazdaságban.

Az okozott kár halmozottan keletkezik a gazdaságban. Mindenki részesedik ebből az áldásból. Az export- és importőrök hada, a termelő vállalatok, az alapanyagra várakozók, a hajózási cégek, a kikötők, a fuvarosok, a raktárosok, az ügynökök, vagyis a logisztikai lánc minden szereplője érintett a veszteségekben.

Nézzünk egy példát

Az eredetileg lekötött 2000 tonna malátának decemberi berakás után normál körülmények között – hogy mikor van ilyen a ha-

- A megbízó dühös és szabadságra megy.
- A Duna kiszámíthatatlan vízállása miatt az eredetileg 2 eszközre tervezett 2000 tonna helyett csak 1770 tonna rakható be. Több bérelhető eszköz nincs, mert a piacon mindenki kétszer annyi eszközt használ fel, mint kellene normál vízállásnál. (Az állam feladata a pályával – a vasút, közút és a repüléshez hasonlóan – és az elmaradt haszonnal kapcsolatosan egy külön cikk témája lehetne.)
- A megbízó megvizsgálja az akkreditívét és jelzi, mehet a kisebb mennyiség is, de



HÁDOZÁSHU

legközelebb nem kapunk megbízást, ha ilyen szolgáltatást nyújtunk.

- 2 nap helyett 4 nap alatt lehet berakni a rakományt, mert minden be- és megfagy, ami be- és megfagyhat. (Felkészültünk a télre, mint a BKV a szocializmusban, a lényeg, hogy ne essen se hó, sem ónos eső.)
- A hajó a konvojjal nem tud elindulni, mert Mohácsnál nem lehet kilépni a szerb zárlat miatt,
- A hajó biztonságban visszaáll a rakparthoz és vár (ez napi 1400 €-ba kerül a hajózási vállalatnak).
- A hajósok fele – a bérköltséget csökkentendő – hazamegy, de egy hajó nem hagyható manőverképtelenül, tehát az ott maradók fizetése és közterhei „ketyegnek” tovább.
- A vevő, a tengeri kikötő és a tengeri hajó brókere naponta kérdezi, mikor érkezünk Constantára (választ mindenki tudja).
- Az exportőr újabb hitel hosszabbítást kér a bankjától.
- Az importőr őrjöng, mert leáll a gyára, és a szomszagos törökök fel fognak lázadni a rendszer ellen.
- Szerencsére a hírekben hetek óta látott jégtorlaszok miatt kezdik elhinni, hogy nem a szállítványozó és a fuvarozó a ludas a késedelembe (de ez ténylegesen nem érdekel senkit, mert nem kapni érte malátát vagy sört a közértben).
- A hajók mindenhol kilyukadnak ahol lehet, így tervezhető a következő dokkolás helye és ideje (újabb költség és elveszett idő).

- Az exportőr és az importőr is az édesanya életére esküszik, hogy soha többet nem megy a Duna közelébe sem.
- A vasutasok dörzsölik a tenyerüket a várható megbízások miatt, de nem tudnak elegendő üres kocsit bérelni. Ha tudnak, 40 százalékkal magasabb napi bérleti díjjal.
- A parancsnokok fizetését, az iroda bérleti díját, a közterheket, biztosítási díjakat és egyéb költségeket, valamint és a banki törlesztéseket megpróbáljuk a vízálláshoz kötni, de rajtunk kívül a többi szereplő ezt elfogadhatatlannak tartja, tárgyalni sem hajlandó róla, rosszabb esetben tiltakozik az ENSZ-nél.
- A szállítványozó és a folyami fuvarozó nevét törlik a szaknévsorból.

Természetesen az egész a lehető legrosszabb pillanatokban történik az iparágat tekintve. 5 év után az export és import

törő flotta felállításáról. Az első egysége az 1959-ben Balatonfüreden megépült Jég-törő I volt. Ezek a 600 LE főgép-teljesítményű hajók dupla bordasűrűséggel, erősített lemezeléssel készültek, olyan tojáshéj formájú hajótesttel, hogy a jégre „felúszva”, ráfutva ne maradjanak a fogjai. Az első hat darab elkészülte után a Jég-törő VI volt az utolsó ebből a szériából, elkészült három darab döngölős változat. Ezekből egy – a VII-es – a mostani helyzetben a szerb szakaszon törtéte a jeget. Ezek az orr és farrészükben elhelyezett excentrikus lendkerekek segítségével bólogató/„részáló” mozdulatokkal bontják a torlaszokat. Végül elkészült a Jég-törő X-es és XI-es, melyek két 60 LE-s főgéppel ellátott, szintén döngölős változatok. A flotta utoljára – Óbudán – épült, egyben legerősebb és legjobban felszerelt egysége a Széchenyi. A jelenlegi helyzetben a szerb és a horvát hatóságok semmit nem tudtak volna tenni a szakaszaikon beállt jéggel szemben. Ehhez a magyar flotta segítsége kellett, ahol mindeképpen meg kell említeni a képzett hajósaikat. Olyan parancsnok is látott el szolgálatot – a Széchenyin – akinek 50 éves szakmai tapasztalata van a folyamhajózásban, és jég-törésben is évtizedeket szolgált. Ezért elengedhetetlenül fontos a képzés, mivel ezt a szakmát könyvből nem lehet megtanulni.

Ha pedig nem lenne elég a sok bajból, ha hirtelen lesz olvadás, jön a zöldár. Ha nem jön, marad az alacsony vízállás. Ha rendes ütemben olvadnak a hósapkák, akkor talán újra kiszámítható lesz egy ideig a Duna. Mi hajósok ebből és ezen élünk, szeretnénk, ha hosszabb periódusokban lenne az. Ehhez pedig hosszú távú közlekedéspolitikai és

Felkészültünk a télre, mint a BKV a szocializmusban, a lényeg, hogy ne essen se hó, sem ónos eső.

hajózási piacok kezdtek magukra találni. A fuvardíjak majdnem visszatértek a normális magasságba. A költségek kezdtek kiszámíthatóvá válni (gázolaj, kenőolaj, szakemberek bérei). Most lehet mindent előről kezdeni. De ezért hívják ezt valahol vállalkozásnak.

A gazdaságot ért okokat taglaltuk, de ne feledkezzünk meg a jégről. A jég kegyetlen, mindent visz. Egy szerencsénk van. Elődeink tanultak a saját kárukra. Az 1956-os jeges árvízről. Ekkor született a döntés a hazai jég-

gondolkodás kell. Szakmai alapokon. Ma ez tűnik a legnehezebb feladatnak.

Tudom, hogy a hajósoknak sohasem jó semmi, de szeretném, ha végre lenne egy-két nyugodalmas évünk. Mondjuk, tegyük rendbe és kiszámíthatóvá a pályát, segítve ezzel a kis- és közepes vállalkozásokat, kikötőket, hajósokat, szállítványozókat, export és importőröket. Vagyis a jövőnk.

Szalma Botond,
FONASBA Executive Vice President

**ROHAMTEMPÓBAN FOGLALNAK TERET A DIGITÁLIS MEGOLDÁSOK
A LOGISZTIKÁBAN, EGYRE TÖBB HELYRŐL KISZORÍTVA AZ EMBERI MUNKAERŐT**

DIGITÁLIS ROBBANÁS A LOGISZTIKÁBAN – JÖN A „DRÓNOK TÁMADÁSA”

A 2010 óta évről évre megrendezett Nemzetközi Közlekedéslogisztikai Konferencia a közlekedési és logisztikai ágazat egyik legfontosabb éves rendezvénye, amelynek célja felhívni a figyelmet a tisztességes piaci magatartásra, a törvényi keretek betartására, valamint az ágazati összefogás, az értékteremtés és a folyamatos fejlődés szükségességére.

Az idei konferencián az ágazatpolitikai kérdések és kihívások mellett kiemelt hangsúlyt kaptak a gyakorlati megoldások és a jövő technológiai trendjei.

Az új, digitális technológia által vezérelt eszközök – például a drónok, automata targoncák – sokkal többet és pontosabban képesek dolgozni, mint az ember, így alkalmazásuk jóval olcsóbbá válik a cégek számára a humán munkaerőnél. A drónos csomagfuvarozás térhódításának kezdete ráadásul nem is a távoli jövő: mindössze egy éven belül várható.

Tóth Levente, a Telenor marketing igazgatója előadásában hangsúlyozta, hogy a digitális fejlődés exponenciális: egyre rövidebb idő alatt, egyre nagyobb teljesítményű, komplexebb, intelligensebb informatikai megoldások születnek. Nagyon közel van az az időpont, amikor az emberi agyhoz hasonló tudású és képességű szuperszámítógép születik, és nincs messze az az idő, amikor lesz olyan számítógép, amely a Föld összlakosságának tudásával bír. Ezen technológiák előállítása, üzemeltetési költsége a fejlesztési idő exponenciális növekedésével ellentétes irányú, tehát fejlesztésük egyre olcsóbbá válik. Így az ezeket alkalmazó vállalatok nagyon erős versenyelőnybe kerülnek majd versenytársaikkal szemben.

Üveges Zoltán, a DHL üzletfejleszté-

si vezetője a drónos technológia látványos fejlesztési eredményeit ismertette a kiscsomag-szállítás területén. A drónok bevetése kiváló lehet olyan területeken, amelyek nehezen megközelíthetők, ám akár naponta többször is gyors kiszolgálást igényelnek. Ezeknek a szervezeteknek köszönhetően fontos szállítmányokat, például gyógyszerket is eljuttathatunk ilyen területekre. A drón technológiát már raktárakban is használják leltározásra – a drónok ugyanis gyorsabban, pontosabban végzik munkájukat, mint a humánerő. A drónos csomagfuvarozás térhódításának elindulása egy éven belül várható, hiszen már több piaci szereplő is aktívan foglalkozik ezek fejlesztésével.

Bakos Dániel, a Colibree Design & Development igazgatója bemutatta a GLABS informatikai megoldást, amely jelentős segítséget ad az időkapus fuvarozást végző közúti fuvarozó cégeknek. A rendszernek köszönhetően jelentősen javul a folyamatok tervezhetősége, lehetővé válik a szállítmányok ütemezése és optimalizálása, javul a nyomonkövethetőség, valamint jobb lesz az adminisztrációs terhek elosztása.

Michael Gruböck, a Palfinger értékesítési vezetője olyan targonca megoldásokat (Crayler) mutatott be, amelyek segítségével kiszolgálhatók az infrastruktúra nélküli ügyfelek. Ezek a targoncák nehéz terepen tör-

ténő munkavégzésben egyedülálló képességekkel rendelkeznek – távirányíthatók, strapabírók, sokoldalúak, terepadály leküzdő képességük kiváló, szélsőséges időjárási körülmények között is használhatók.

Több száz milliárd forintot fordítunk vasútfejlesztésre 2020-ig

Az Integrált Közlekedésfejlesztési Operatív Programban (IKOP) 2014 és 2020 között mintegy 1200 milliárd forintnyi forrás áll rendelkezésre hazai közlekedésfejlesztésre, amely teljes egészében le van már kötve, az összeg kétharmada pedig a vasúti fejlesztéseket célozza majd. A források felhasználásának kiemelt célja, hogy a személyszállításban érdekelt vállalatokat felkészítsék a 2020-as belső piacnyitásra – többek közt olyan járműparkot hozzanak létre, amellyel versenyképessé tudnak válni.

Szatmári Péter, az Európai Bizottság Közlekedési Főigazgatóságának közúti közlekedéspolitikai munkatársa elmondta, hogy a közeli jövőben több célzott módosítás is várható a közúti közlekedésre vonatkozó uniós szabályozásokban. Változások lesznek többek közt az útdíjra, a fuvarozói szakma gyakorlására, valamint a vezetési és pihenőidőre vonatkozó szabályokban is. A módosítások oka, hogy a közös szabályokat az egyes tagországok eltérően értelmezik, esetenként

szigorú helyi szabályokat vezetnek be, amely torzíja a piaci versenyt és rontja az átláthatóságot a nemzetközi fuvarozásban.

Czinege Attila, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal ellenőrzési szakfőigazgatója előadásában kiemelte, hogy bár az EKÁER indulása kapcsán sok volt a kételkedő hang, a NAV két új informatikai rendszerének – az online pénztárgépeknek és az EKÁER-nek – a bevezetése 440 milliárd forintnyi új adóbevételt hozott a központi költségvetésnek. „Ha Magyarországon ma egy fuvar útnak indul, arról egy percen belül beérkezik az információ a NAV-hoz, és egy komplett számítógépes kockázatelemzés is készül. Amennyiben a rendszer kockázatot észlel, az ellenőrök azonnal kiszállnak a helyszínre, vagy a közúton megállítják a fuvarozót” – emelte ki a főigazgató. Hozzátette: a NAV új megközelítést alkalmaz 2017-ben: a korrekt módon és legálisan működő vállalkozás életét nem nehezíteni, hanem támogatni fogják.

Jelentősen javította a hazai logisztikai szolgáltató központok nemzetközi megítélését, hogy mára Közép-Európában egyedülálló, három szintű, objektív logisztikai minősítési



rendszer (LSZK) jött létre Magyarországon, összesen 29 logisztikai szolgáltató központtal – hívta fel a figyelmet előadásában **Fülöp Zsolt**. Az MLSZKSZ elnöke hangsúlyozta, hogy a logisztikai szolgáltató központok kiemelt szerepet játszanak hazánk külgaz-

dasági kapcsolatainak előmozdításában és napi kereskedelmének bonyolításában, a szövetség tagságának éves gazdasági teljesítménye meghaladja az 1100 milliárd forintot, közel három százalékát adva ezzel a hazai GDP-nek. ■

PPD EXPO

A PPDexpo életre hívása három szakmai szervezet, a PNYME, a CSAOSZ, valamint a Nyomda és Papíripari Szövetség közös döntésén alapult.

2013 és 2015 után 2017. március 28-30. között ismét megszervezi a Papír és Nyomdaipari Műszaki Egyesület (PNYME), a Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség (CSAOSZ) szakmai együttműködésével a nyomda- és csomagolóipari szakterület szakkiállítását a PPDexpo-t.

A CSAOSZ a kiállításon két, félnapos szakmai programot is szervez.

Az első program „A csomagolás ajándék a környezet számára” címmel a csomagolás fejlődésében megfigyelhető trendekkel, kapcsolódó kutatási eredményekkel, új – elsősorban a fogyasztói csomagolásban használatos – anyagokkal, továbbá a csomagolószerek feldolgozási, nyomtatási újdonságival kíván foglalkozni.

A 4-5 előadásból álló program arra is felkérja a figyelmet – amire a cím is utal



– hogy a csomagolás, illetve a csomagolási hulladékok környezeti hatása eltörpül a hiányos csomagolás miatt használhatatlanná vált vagy tönkrement termék – legyen az iparcikk vagy élelmiszer – környezetterhelése mellett. Fegyelmezett szelektív gyűjtéssel pedig a csomagolási hulladékok környezeti képet romboló hatása is elkerülhető.

A szakmai nap második programját a „Hatékony csomagolási megoldások alkatréc-

szek szállításához” címmel tervezik. E témakörben a hatékonyságot segítő csomagolási megoldások mellett a nyomon követés és a jelölés új lehetőségeire is kitérnek.

A két szakmai program keretében jogszabályi kérdésekre ugyan nem kerül sor, de környezetvédelmi termékdíj témában a CSAOSZ standon részt vevő szakértők konzultációs lehetőséget kínálnak.

Nagy Miklós, főtítkár

LEF – HÍREK



Déri András, MLBKT

re váró legfontosabb feladatokat.

Az alapító szervezetek vezetői egyetértettek abban, hogy a LEF-nek továbbra is meg kell tartania a logisztikai szakmával kapcsolatos véleményformáló, egyeztető és javaslattevő feladatait. Ez igaz a logisztikai szakma eseti, operatívabb, részben a szabályozásokat érintő tevékenységre ugyanúgy, mint a hosszabb távú taktikai és stratégia kérdésekre. A LEF ennek alapján tevékenységét elsősorban az ország versenyképességére, az infrastrukturális fejlesztésekre és a szakmához kapcsolódó szabályozásokra összpontosítva kívánja végezni, és kiterjesztően értelmezni a logisztika szakmai tartalmát.

A rendelkezésre álló szakmai információk alapján a 2016/17-es időszakban a fókuszalando legfontosabb szakmai kérdések

Némón Zoltán főtitkár úr múlt évi – sajnálatos – lemondását követően, a LEF alapító tagjai úgy döntöttek, hogy közös üléseiken áttekintik egyfelől a LEF működését és a 2017-

- az iparfejlesztési koncepció és stratégia (Irinyi terv, Ipar 4.0);
- az elektronikus számla és fuvarlevél bevezetése;
- a logisztikai szakmával összefüggő operatív programok, valamint
- a Középtávú Logisztikai Stratégia folyamatos fejlesztése

látszanak olyan témáknak, amelyek a logisztikai szakma különböző szegmenseit érinthetik és ezekre különös figyelmet szükséges fordítani.

A LEF működési folyamatával kapcsolatban elfogadták, hogy a szervezeti munkát a LEF mindenkor soros elnöke mellett a főtitkár irányítsa. Ennek a személynek a kiválasztása folyamatban van. A működés rugalmasabbá tételére két ügyvivőt: Bíró Koppány Ajtonyt (MLSZKSZ) és Déri Andrást (MLBKT) jelölték ki, akik az operatív szervezési, informatív és részben adminisztratív feladatokat látják el. Ennek megfelelően módosításra került a LEF tagjai közötti működési megállapodás.

Aktuális szakmai kérdések, feladatok

1. Nagy vita középpontjába került az MLSZKSZ által előterjesztett anyag, amely kísérletet tett a közlekedési ágazatokban azoknak a szempontoknak az összeállítására, amelyek – szakértői vélemények szerint – jellemzően gátolják a magyar piac védelmét. A mostani szakaszban (ez cikkünk szempontjából 2016. december – 2017. január közötti időszakot jelenti) még számos kérdés maradt nyitva.
2. A LEF áttekintette a „Logisztikai szolgáltató központok támogatása – GINOP 1.2.5-15 kódszámú” újonnan megnyitott pályázatot és annak módosítását. Ezeket egyetértve feladatnak jelölte meg a tájékoztatót a beérkező pályázatokkal kapcsolatban.
3. A Vámsszövetség tárgyalásainak eredményeként, a NAV illetékes főosztályainak vezetői kifejezték szándékukat, hogy – személyes találkozók formájában – megismerjék a LEF tagszervezeteinek véleményét a kompetenciájukba eső kérdésekkel (pl. EKÁER) kapcsolatban. Az első

A LEF-ről röviden

A Logisztikai Egyeztető Fórum 2006. március 3-án alakult meg azzal a céllal, hogy a logisztikai szakma meghatározó civil szervezeteinek a szakmát érintő fontosabb kérdéseiben kialakított álláspontját és véleményét integrálja és ezt képviselje mindazon állami- és közigazgatási, vállalkozói és civil szervezeti fórumokon, ahol a logisztikai szakmát érintő kérdések megvitatásra, döntés előkészítésre vagy döntésre kerülnek. Jelenleg a LEF-nek 11 tagszervezete van.

Alapító tagjai:

Magyar Logisztikai Beszerzési és Készletezési Társaság (MLBKT)
Magyar Logisztikai Egyesület (MLE)
Magyar Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége (MLSZKSZ)
Magyar Szállítmányozók Szövetsége (MSZSZ)
Magyar Vámügyi Szövetség (MVSZ)

Csatlakozott tagok:

Magyar Közgazdasági Társaság (MKT)
Logisztikai szakosztály
Magyar Hajózási Országos Szövetség (MAHOSZ)
HUNGRAIL Magyar Vasúti Egyesület
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (MKIK) Közlekedési és Logisztikai Kollégium
Magyar Innovációs Szövetség (MISZ)
Logisztikai tagozat

Megfigyelői és tanácskozási státusszal:

Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft. (IFKA)

ilyen megbeszélés időpontja február végére – március elejére tehető.

További kérésként fogalmazódott meg egy olyan javaslat sor összeállítása, amely megmutatja, hogy miért érdemes Magyarországon logisztikai befektetéseket tenni. Ezért a LEF egy munkabizottságot alakított a megfelelő anyag előkészítésére.

Déri András, MLBKT

Az elmúlt időszak legjelentősebb tevékenysége

A 2014-2020-as tervezési időszakra egy középtávú logisztikai stratégia kidolgozása, amelyet a LEF munkacsoportja a Nemzetgazdasági Minisztérium háttérintézményének, az IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft. koordinálásával készített el. Ezt a stratégiai dokumentumot a Nemzetgazdasági Minisztérium a szükséges tárcaegyeztetések után a Kormány elé terjesztette, amelyet a 2013. szeptember 18-i ülésen azt elfogadta és az 1670 /2013 (IX. 25.) számú határozatával kihirdette, a nemzetgazdasági minisztert jelölte meg felelősként az abban foglaltak végrehajtására.



<http://www.lef2006.hu/>

MI TÖRTÉNT 2016-BAN?

Január



Megkezdte működését a Nemzeti Élelmiszer Nyomkövetési Platform. A Platform célja, hogy segítséget nyújtson a hazai élelmiszeripari vállalkozásoknak a nyomon követési rendszereik,

üzleti kommunikációjuk és fogyasztói marketing eszköztáruk nemzeti szintre történő emelésében.

- Beszélgetésekkel találkozik az MLBKT Gyógyszeripari Tagozata
- Vezetőséget választott az MLBKT Ifjúsági Tagozata

Február

Budapest a régió 5. legnépszerűbb logisztikai helyszíne. Az öt legnépszerűbb helyszín a régió belül: Lodz és Lengyelország középső területe a legvonzóbb, ezt követi Isztambul, Prága, Bukarest, majd Budapest.

- Vállalatlátogatás a Logisztikai Kiválóság Díjas SCITEC Kft. dunakeszi gyárába



Március

A munkaadók 16 százaléka tervez létszámbővítést. A Manpower felmérése szerint a magyar munkaadóknak elhúzódozó szakemberhiánnyal kell szembenéznük.

- Hogyan adjunk lendületet a leannek? – évindító Lean Tagozati ülés



- Az MLBKT Ifjúsági Tagozata 10 részes kurzus-sorozatának első állomása
- Nyílt óra BCE-MLBKT Beszerzési menedzsment szakirányú továbbképzésén
- Levendula Patika látogatás – MLBKT Gyógyszeripari Tagozat

Április

Április 5-től működik a szuperfegyverként emlegetett Véda. Az új kamerák a sebességmérés mellett forgalomszámlálásra és többféle szabályszegés felismerésére, dokumentálására is alkalmasak.

Túlméretes szállítmány utazott a Dunántúlon – nem mindennapi logisztikai teljesítmény.

A monumentális vegyipari technológiai berendezések, amelyek közül a legnehezebb tömege eléri a 110 tonnát, a Nitrogénművek Zrt. épülő, a világ legkorszerűbb technológiájú salétromsav üzemének részei.

- Vállalatlátogatás a HungaroControlhoz
- Megjelenik az MLBKT fizetésfelmérés tanulmánya
- MLBKT konferencia:
Új vámkódex május 1-től – tájékoztató fórum a változásokról
- A Logisztika Napja
- 25 éves az MLBKT: születési koccintás
- Nyílt óra BCE-MLBKT Logisztika és ellátási lánc menedzsment szakirányú továbbképzésén



Május

A Közöségi Vámkódexet 2016. május 1-jétől felváltja az Unió Vámkódex

Az új vámkódex egyszerűbbé, átláthatóbbá teszi a vámszabályokat, egységesíti a vám eljárásokat valamennyi tagállamban, elősegítve ezzel az uniós gazdálkodók nemzetközi piacra jutását, illetve az Európai Unió fenntartható gazdasági fejlődését. Speciális közúti akciós csoportok ellenőrzik a fuvarengedélyeket

Speciális akciós csoportot hozott létre a Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) a jogosulatlan, engedély nélküli közúti fuvarozás országos ellenőrzésére.

- **MLBKT-BVK konferencia „A párbeszéd folytatódik: pénzügyesek mint a beszerzés partnerei” címmel**



- **Új vezetőséget választott az MLBKT Beszerzési Vezetők Klubja**
- **MLBKT közgyűlés és elnökségválasztás**

Június

A világ italos kartonokból álló legnagyobb mozaikja készült el Budapesten

A „hulladék-műalkotás” megépítésével az IKSZ új Guinness-rekordot állíthat fel.

1269/2016. (VI. 7.) Korm. határozat a logisztikai, közúti áru fuvarozási és személyszállítási ágazatot érintő egyes intézkedésekről

A hivatásos gépjárművezetők képzésére vonatkozó állami forrásokat a munkanélküliek mellett a pályakezdő fiatalok részére is szükséges biztosítani.

Brexit

2016. június 23-án vélemény-nyilvánító népszavazást tartottak az Egyesült Királyság és Gibraltár területén az ország európai unió (EU) tagságáról. A szavazók 51,9 százaléka az unióból való kilépésre szavazott.



- **Vállalatlátogatás a Rudolph Logisztikához az AUDI gyárban**
- **MLBKT Oktatói Tagozat - Látogatás a Széchenyi Egyetem Logisztikai és Szállítványozási Tanszékének csomagolásvizsgáló laboratóriumába**

Július

Nő a fuvarozók biztonsága az új KÁSZ-szal – Garancia a fuvardíjak kifizetésére

A július elsejével életbe lépő új rendelet szerint a belföldi fuvarozók garanciát kapnak a fuvardíjak kifizetésére, megtérítik az állásidőt és csökken a kártérítési felelősségük az útjuk során bekövetkezett árusérülésnél.

Az Uber felfüggeszti szolgáltatását Budapesten

Az UberX 2014. november 12-én indult el Magyarországon, és egy életbe lépő jogszabály miatt, 609 nappal az indulás után, július 24-én déli 12 órától nem lesz elérhető Budapesten.

Elkészült a 2016-os LPI

A Világbank két évente megjelenő Logisztikai Teljesítmény Indexe hét csoportjellemző mentén veti össze 160 ország logisztikai képességeit. Magyarország 2016-ban a 31. helyen állt, két helyet javítva a 2014-es eredményéhez képest.

- **Benchmarking tagozati vállalatlátogatás a Dreher Sörgyárak Zrt.-hez**
- **PRO FACULTATE Díj az MLBKT ügyvezető igazgatójának**



Augusztus

Augusztus 1-től változik az EKÁER 2016-os szabályozása

A jövőben regisztrálni kellene a NAV rendszerében a nem kockázatos szállítmányokat akkor is, ha kisebb járművet használnak, de a raktérbe 3,5 tonnánál több árut rakodnak.

Az Ökológiai túllövés napja – Túllőttünk a célon: mostantól a Föld hitelez

Az utóbbi 15 évben az ökológiai túllövés napja 2 hónappal került korábbra, 2016-ban már augusztus 8-án átléptük azt a küszöböt, ami után a természet már nem képes a saját megújuló képessége alapján újból előállítani, amit elhasználtunk.



- **XIX. Nemzetközi Készletgazdálkodási Szimpózium Budapesten az MLBKT társrendezésében**

Szeptember

Budapest-Belgrád vasútvonal felújítása

A beruházással Magyarországon keresztül vezet majd a leggyorsabb útvonal Nyugat-Európába azon görög-



országi kikötők felől, ahova a Közel-Keletről és Kínából nagy mennyiségű árut szállítanak.

Tovább szigorodnak a transzferár-szabályok
A 15 cselekvési területet kijelölő BEPS akciótervet az OECD az adóalap kreatív csökkentésének és a nyereség kimenekítésének megakadályozására dolgozta ki.

- Megjelent az MLBKT „A termelés-tervezés helyzete a magyarországi gyártó vállalatoknál” tanulmány

Október

Könnyebbség az EKÁER-ben

Október 13-án lépett hatályba az a jogszabály módosítás, amely lehetővé teszi, hogy az engedélyezett gazdálkodó egyszerűsített adattartamú bejelentést tegyen.

Könnyebbség a HU-GO rendszerben

A stabil üzleti vállalkozások adott esetben pluszköltség nélkül, akár havi elszámolással, az úthasználatot követően tudják kiegyenlíteni számlájukat.

Nemzeti Tengelysúly-ellenőrző Hálózat épül

A tengelysúlymérő-rendszer a járművek tengelyterhelésére és össztömegére vonatkozó rendelkezések betartásának a járművek megállítását nem igénylő, automatikus méréssel történő ellenőrzését és az előírások megszegése esetén a megállapított jogsértés automatikus szankcionálását hivatott szolgálni.



- Az MLBKT Beszerzési Vezetők Klubja (BVK) és az Épületüzemeltetési Szervezetek Országos Szövetsége (LEO) együttműködésének eredményeként megszűletett egy mintatender az épületüzemeltetéshez kapcsolódóan
- Vállalatlátogatás a DHL Supply Chain Magyarország Kft.-hez a Lean Tagozat szervezésében
- Megalakul az MLBKT Raklap, Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi munkacsoportja
- Látlelet – munkaerő-piaci gyorsfelmérés

November

Szükség van biztonsági stratégiákra

Terjed a kibertűnözés valamilyen formája, az elmúlt 12 hónapban a magyar vállalkozások 40%-a tapasztalt adatvesztést egy támadás eredményeként.

- MLBKT 24. kongresszus: Ütemváltás; Ipar 4.0 a logisztikában és a beszerzésben



- Logisztikai és beszerzési kiválóságok díjazása: Év Logisztikai Menedzsere: Kellner Mária; Év Beszerzési Menedzsere: Dominek Ákos; Logisztikai Kiválóság Díj: Sectran Kft.
- Életmű díj Némon Zoltánnak
- Chikán Attila akadémiai székfoglalója

December

Elindult az EU ingyenes műholdas navigációs rendszere

A Galileo a közigazgatási szervek, a vállalkozások és a lakosság számára ingyenes navigációs, illetve hely- és időmeghatározási szolgáltatást fog nyújtani.

Adatbázis készül a tisztességtelen e-kereskedőkről
A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium honlapján bárki számára elérhető lesz egy adatbázis azokról az internetes kereskedelmet folytató vagy online fizetési megoldásokat alkalmazó vállalkozásokról, amelyek súlyos jogsértést követtek el.



- Vállalatlátogatás a Mahart Container Center Kft.-nél



QLM. A rend lelke.

Miért fontos a raktár rendje? Mert hatékony és kiszámítható napi működést jelent, energiát, azaz időt és pénzt! Érdemes tehát a rendet alaposan megtervezni, majd megfelelő eszközökkel megvalósítani és fenntartani. Egy rendezett raktár problémamentes működése egyenes út a beruházási költségek gyors megtérüléséhez, illetve az azt követő napi profittermeléshez.

A QLM Logistics Solutions munkatársai a rend megteremtésének elhivatott szakértői. Ismerjék meg a rend lelkét, így a QLM bebizonyíthatja, hogy egy hatékonyan és kiszámíthatóan működő raktár segít a profit növelésében. Megtalálja a káoszban a rendet a qlm.hu honlapon!



A rend lelke. | QLM Logistics Solutions

www.qlm.hu

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/hu

Quehenberger
logistics ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Close to your business.