

XXXIV. ÉVF. 1. SZÁM
2024. FEBRUÁR

LOGISZTIKAI HÍRADÓ

A Magyar Logisztikai,
Beszerzési és Készletezési
Társaság lapja

MLBKT



GÚZSBA KÖTVE



WAKU Care hatékony karbantartás digitális platform támogatásával

A cég szoftveres megoldásokat kínál a mobil robotok optimális karbantartásához, javításához, működtetéséhez a logisztikában és a gyártásban.

Az Advanced Robotics Zrt. Magyarországon a WAKU Robotics kizárólagos partnere.

Minden egyetlen platformon

A WAKU Care a piacon elérhető legátfogóbb független összehasonlító platform robotokhoz, minden részlettel és adattal a különböző rendszerekről – egyetlen helyen, teljesen digitálisan.

Tudta? A sikeres digitális munkamenedzsment akár 15-30%-os költségcsökkentést is eredményezhet az üzemeltetők számára.

Kiterjed minden robotra

A platform elvégzi az AMR-ek és AGV-k elemzését, optimalizálását, vezérlését, valamint támogatja a karbantartást. Átlátható

és követhető karbantartási struktúrát nyújt, teljesen digitálisan, ami az ügyfél és a robotintegrátor számára is elérhető ugyanazon a könnyen kezelhető és felhasználóbarát felületen. E megoldással a logisztikai központok és a raktárak hatékonyan üzemeltethetik teljes robotflottájukat.

- Eszközmenedzsment részlegek, folyamatok és telephelyek között.
- Elérhető, átlátható digitális dokumentáció az elvégzett javításokról.
- Szabványosított ellenőrző listák a javításhoz és a karbantartáshoz.
- Intelligens algoritmusokon alapuló figyelmeztetés megelőző karbantartásra.
- A robotok teljesítményének folyamatos elemzése a hatékony flottakarbantartás tervezhetősége érdekében.



HÍREK

Chikán Attila vezércikke	2
Rövid hírek	3
Sajtófigyelő	11

SZAKMAI ÍRÁSOK

FELMÉRÉSEK

Fizetések az ellátásilánc-menedzsment területén 2023-2024 – Elemzés a Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság felmérése alapján	12
Csökkenő félelmek, óvatosságot 2024-re – 13. PWC magyarországi vezérigazgató felmérés	14
The global risks report 2024 – insight report by world economic forum	17

ELEMZÉSEK-KUTATÁSOK

Rudolfné Matiscsák Eszter: konszolidációs központ létesítésének vizsgálata a nagybani piacon	23
--	----

SZAKÉRTŐINK TOLLÁBÓL

Szalma Botond: No shipping, no shopping	28
Lakatos Péter–Póka Viktor: A zöld beszerzés és az ESG kapcsolata	34

TUDÓSÍTÁS

Brutálisan drágítja a fuvarozást az útdíj jövőre! – Szakértői kerekasztal-beszélgetés az MLBKT logisztikai szolgáltatói tagozata szervezésében	40
--	----

KIEMELT TÉMÁINK



Fizetések az ellátásilánc-menedzsment területén 2023-2024 12

A széles értelemben vett – a logisztikát és a beszerzést is magában foglaló – ellátásilánc-menedzsment területén dolgozók az előző évekhez hasonlóan a magyar átlagnál jóval magasabb fizetést vittek haza a 2023 végén az MLBKT felmérése szerint.



Csökkenő félelmek, óvatosságot 2024-re – 13. PwC magyarországi vezérigazgató felmérés 14

A globális és a magyar gazdaság húzóerejébe vetett hit visszatérni látszik. A vezérigazgatók 54%-a ítéli meg pozitívan a globális gazdaság növekedési kilátásait, és 60%-uk úgy látja, a hazai gazdaság növekedési üteme is javulni fog.



No shipping, no shopping 28

Kezdjük azzal, hogy egyáltalán nem vicces, amikor egy helikopternyi állig felfegyverzett elmebeteg katona úgy érzi, hogy meg kell támadnia egy kereskedelmi hajót. Ugyanis az azon keményen dolgozó tengerész nem lehet arról, hogy ki a hajó tulajdonosa, bérlője, üzemeltetője vagy honnan hová szól a rakomány.



Megjelenési lehetőségekről
további információ:

krisztina.csepely@logisztika.hu

A 2024/1. szám szerzői:

Chikán Attila, Kóhegyi Anita, Lajkó Ferenc, Lakatos Péter, Dr. Nagy Judit,
Németh Nikolett, Póka Viktor, Rudolfné Matiscsák Eszter, Schopp Attila, Szalma Botond



Chikán Attila, az MLBKT társelnöke

VÁLASZTÁSOK ÉS KÉNYSZEREK

Ezt az írást Szalma Botond e számban megjelenő fontos cikke ihlette. A hajózás elismert szakértője abból indul ki rendkívül izgalmas, mélyen elgondolkodtató elemzésében, miként hatnak a tengeri áruforgalmazásra a Vörös tengeren zajló kalóztámadások – és eljut a hajózás és a globális kereskedelem átfogó kapcsolatáig. Pozitív gondolkodása elvezet arra a következtetésre, hogy a hajózás ezt is túl fogja élni, mint évezredek óta minden válságot.

Pompeius sokat idézett „Navigare necesse est...” szólásának eredetije azonban még egy tagmondatból állt: „...vivere non est necesse.” Azaz hajózni muszáj, élni nem. Vajon ezt az elvet kell-e ma, a szűkös erőforrások egyre erősebb szorításában követnünk?

A hajózás itt szimbolikusan is szerepel, de valójában a világkeresedelemről beszélünk. Sok szó esik az elmúlt pár évben az áruforgalom előtti akadályok növekedéséről, a globalizáció visszafordulásáról. Magam is látom, hogy a pénzügyi válság, a COVID járvány, a háborúk, a kalózkodás mennyire megváltoztatta a nemzetközi gazdasági kapcsolatokat, s ennek következtében a logisztikai folyamatokat is.

Vannak kézzelfogható károk, a szörnyű emberi veszteségektől kezdve a pénzügyi

következményekig. Most szeretném ezekhez odatenni azokat a hatásokat, amelyek talán nem annyira látványosak első látásra, de súlyosan befolyásolják nemcsak az egyes szereplők (magánemberek és vállalatok), hanem az egész emberiség jólétét. A bizalomvesztés, a döntések racionalitásába és a következmények kiszámíthatóságába vetett hit elvesztése a gazdasági hatékonyság és a társadalmi jólét csökkenéséhez vezet. Nemcsak megszakadnak ellátási láncok, nemcsak meghosszabbodnak hajózási útvonalak, hanem eleve rosszabb helyzetekből, alternatívákból kell a döntéshozóknak kiindulniuk. Csökkennek a választási lehetőségek, növekednek a kényszerek.

Ma ez a realitás. A világgazdaság dinamikus növekedését hozó, persze nem problémamentes néhány évtized után most gúzsba kötve táncol az emberiség. Korlátoz a klímakatasztrófa réme, korlátoznak fékezhetetlennek látszó hatalmi törekvések, s korlátoznak az ezekkel néha párhuzamosan, néha okszerűen előálló gazdasági restriktciók.

De hajózni szükséges. Lehetetlen lenne mindezeket áthatalni, ha a logisztika és a logisztikusok helytállása ezt nem segítené.

Logisztikai Híradó A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság hivatalos szaklapja. Főszerkesztő: CHIKÁN ATTILA Felelős szerkesztő: KÓHEGYI 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: CSEPELY KRISZTINA: 20 970 8280 Kiadja: A Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság.

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

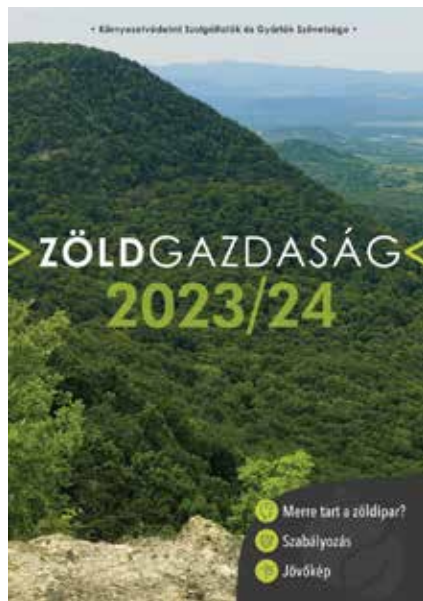
A szaklapban megjelenő fizetett hirdetések tartalmáért a Kiadó és a Szerkesztőség semminemű felelősséget nem vállal.



1139 Budapest, Frangepán utca 7.

MEGJELENT A KSZGYSZ ZÖLDGAZDASÁG 2023/24 TANULMÁNYKÖTETE

jan. A Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége (KSZGYSZ) a sokasodó klíma-, természet-, és környezetvédelmi feladatok közepette életre hívta a két évvel ezelőtti, nagyszerű kiadvány folytatását, ami ismeretterjesztő, komplex szakmai tudásanyagként segíti döntésho-



zók, szakemberek, érdeklődők, főiskolai és egyetemi hallgatók felkészülését és mindennapi munkáját. 270 oldalban köszön most vissza közel 70 vezető zöldipari szakember egy évnyi munkája. A Szövetség, hazánk legnagyobb, független, környezetvédelmi ernyőszervezeteként több mint harminc éve együttműködik minisztériumokkal, hatóságokkal, szakmai szövetségekkel, oktatási intézményekkel, vállalatokkal, önkormányzatokkal, civil szervezetekkel a jelentős környezet- és természetvédelmi projektek megvalósítása, stratégiai anyagok társadalmi egyeztetése és a szakemberek képzése kapcsán. E szakmai együttműködések során felhalmozott tapasztalatok, javaslatok esszenciáját tartalmazza a most megjelent **ZÖLDGAZDASÁG 2023/24 című tanulmány**, amely áttekintést nyújt az ágazat jelenlegi tevékenységéről, hazai és nemzetközi aktivitásairól, eredményeiről, kihívásairól és konstruktív módon számba veszi az elkövetkező időszak újonnan megnyíló lehetőségeit, feladatait is.

A Zöldgazdaság 2023/24 online változata letölthető: <https://kszgysz.hu/zoldgazdasag2023>

VÁLTOZNAK A KÜLFÖLDI TOBORZÁS FELTÉTELEI - ÉLETBE LÉPETT AZ ÚJ SZABÁLYOZÁS

jan. 2024. január 1-én lépett hatályba a kormányrendelet, mely több pontban is módosítja a külföldi munkavállalók kölcsönzésének jogszabályi környezetét. Szigorodtak a minősített munkaerő-kölcsönző és -közvetítő státusz elnyerésének feltételeit, ezzel párhuzamosan pedig a státusz megszerzéséhez szükséges feltételrendszert, így a magyar munkavállalók foglalkoztatásának arányát is szabályozták. A Work Force HR szolgáltató szerint a jövőben megváltozhat az is, hogy milyen állásokat töltenek be nemzetközi munkaerővel, ugyanis a fizikai munkakörök mellett a magasabb képzettséget igénylő szellemi pozíciókba is egyre több külföldi dolgozóra lesz szükség. Az új szabályozásnak köszönhetően eddig nem elérhető foglalkoztatási formák is megnyílnak a harmadik országbeli munkaerő előtt, amelyek támogatják az olyan – a gazdaság számára szükséges munkavégzési formákat, mint például az idenyomunka. Az új rendelet a magyar munkavállalók foglalkoztatásának arányát is szabályozza a minősített munkaerő-köl-



csönzők állományában: minimum ezer fő kölcsönzötti létszámmal kell rendelkezzen az a cég, amely minősített kölcsönzői státuszra vágyik, ezen belül legalább ötszáz főnek magyar állampolgárnak kell lennie.

Forrás: DeepInsight Creative

FELFÜGGESZTETTÉK A HAJÓZÁST A VÖRÖS-TENGEREN

jan. Több hajózársaság is felfüggesztette az áthaladást a Vörös-tengeren, ami

egy olyan kaotikus helyzetet eredményezett, mint amit a Covid-19 járvány idején tapasztaltunk. A felfüggesztés miatt a Távols-Kelet és Európa, illetve Amerika között közlekedő teher szállító hajók nem a Szuézi-csatorna felé, hanem a Jóreménység foka irányába kerülnek. Ez legalább 10.000 kilométert és körülbelül 8-10 napot jelent egy úton. A hajók hónapokra előre megtervezett menetrendjeit úgy kalkulálják, hogy 1-2 napos csúszások még áthidalhatóak. Ha egy hajó ennél több napot késik, az azt jelenti, hogy ennyi időre kiesik a jól megtervezett folyamatból, így pedig a következő útjának időpontja is változik. Tehát egy adott régió problémája miatti késés a világ más részein is jelentős



csúszásokat generálhat, megzavarhatja az áruk kiszolgálását. Egy, a mostanihoz hasonló mértékű késés az olyan nagyobb áru kibocsátó országokban, mint Kína, a három évvel ezelőttihez hasonló konténerhiány kialakulásához vezethet. Ennek a folyamatnak már most látjuk a jeleit. Továbbá a hajókon sokszor szállítanak hűtést igénylő árut is, így a plusz napok minőségi romlást is okozhatnak az áruban, ami konkrét károkat jelent a tulajdonosnak. Az új útvonal nemcsak több időt, hanem súlyos költségnövekedést is jelent a cégek számára. Igaz, a Szuézi-csatorna áthaladási díját megspórolják a konténerszállító hajók, de még így is nagyságrendileg 800-900 ezer dolláros többletet jelenthet egy hajónál, mely összeg a megbízókat terheli. Így fordulhat elő az, hogy egy már folyamatban lévő szállítás díja is lényegesen megemelkedik, mire az céljához ér. A helyzetet az is nehezíti, hogy február elején, a kínai holdújév időszakában az egyik legnagyobb logisztikai központ, Kína leállítja működését, így már most olyan visszajelzések érkeznek a hajótársaságoktól, miszerint a tervezett szállítás kezdete nem pár nappal, hanem akár több héttel is módosulhat.

Forrás: Trans-Sped

EURÓ-, DOLLÁR- ÉS FORINT ELŐREJELZÉS 2024 ELSŐ NEGYEDÉVÉRE

jan. Az iBanFirst előrejelzése szerint – amelyet az amerikai gazdaság erejére és az európai gazdaság törékenységére alapoz – az EUR/USD árfolyam az első negyedévben csökkenő pályára kerül, és eléri az 1,05-ös szintet. Az iBanFirst-nél azzal is számolnak, hogy a magyar monetáris politika alakulása rövid távon és ugyan kis mértékben, de hatással lesz az EUR/HUF árfolyamra. Emellett az éves inflációs ráta az év elején várhatóan emelkedni fog, amit a közelmúltban hozott költségvetési és fiskális intézkedések befolyásolnak. A 2024-es év-



be lépve, a gazdasági dinamika új devizapiaci trendeket hoz létre, amelyek a devizakereskedők számára is új lehetőségeket és egyben kihívásokat jelentenek. Az iBanFirst elemzői az első negyedévre az euró/dollár árfolyam csökkenő trendjét várják, 1,05-ös szintet elérve. Ezt az előrejelzést az amerikai gazdaság ereje és az európai gazdaság törékenysége alakítja. Európának jelenleg a COVID-járvány utáni elhúzódó gazdasági felülmúlással, a folyamatos energiaválsággal és a csökkenő exporttal kell szembenéznie. A mostani kihívásokhoz hozzájárul a szigorú monetáris politika is, amely a magas eladósodottsággal van összefüggésben, továbbá a német gazdasági modell vége, amely az olcsó orosz energiához való hozzáférése és az autóipari ágazat erős versenyképességén alapult, viszont ezt most Kína fenyegeti. Miközben Európát a recesszió veszélye fenyegeti, az Egyesült Államok gazdasága továbbra is felülmúlja a korábbi várakozásokat, amit a rugalmas belső fogyasztás és a virágzó ingatlanpiac hajt. A Federal Reserve döntése, miszerint nem változtat a szigorú a monetáris politikáján, fenntartotta a vonzó amerikai realhozamokat. Az elemzők 2024 első negyedévében várják a Fed első kamatcsökkentését. A glo-

bális gazdasági visszaesés tovább erősíti a dollár értékét, amely a bizonytalan időkben biztonságos menedékeziként szolgál.

Forrás: PI2PR

A DS SMITH FENNTARTHATÓ IPARI CSOMAGOLÁSA DÍJAT NYERT A GLOBÁLIS WORLDSTAR AWARDSON

jan. DS Smith, a fenntartható csomagolási megoldások vezető szállítója a világ legjobbjai között. A vállalat a Csomagolási Világszövetség által életre hívott WorldStar Awardson tranzit kategóriában nyert díjat ipari csomagolásáért, a szervezet elismerése még inkább alátámasztja, hogy a fenntartható csomagolások záloga a jövőben a papíralapú megoldásokban rejlik. A DS Smith célja a csomagolás újraértelmezése a változó világban. Ennek érdekében innovatív, fenntartható csomagolási megoldásokat nyújt partnereinek, hatékony alternatívát kínálva a problémás műanyagok kiváltására. A Raymarine a hajónavigációs rendszerének termékfejlesztésekor olyan környezetbarátabb megoldást keresett, amellyel a korábbi, habalapú csomagolóanyagot válthatja ki. Az ilyen érzékeny árucikkek esetében kritikus a megfelelő védelmet nyújtó csomagolás kialakítása, és mivel a gyártó a termékeit a világ különböző pontjaira szállítja, elengedhetetlen, hogy az megállja a helyét a különféle éghajlati viszonyok között, és ellenálló legyen a közúti, légi, vízi szállítmányozás esetén is. A Raymarine számára fejlesztett díjnyertes ipari csomagoláshoz Kerekes László designer a hullámpapír anyagjellem-



zőit előnyként építette be a konstrukcióba. A rezgéselnyelő habot hajtogatott papírbe-
tétékkel helyettesítette, melyekből gyűrődő zónákat alakított ki. Ennek segítségével a csomagolás hatékonyan óvja meg a mű-

szereket a külső hatásoktól, és stabilan rögzíti őket. A korábban több mint 50%-ban problémás műanyagot tartalmazó csomagolás így 100%-ban újrahasznosíthatóvá vált, ezzel 60%-kal csökkent az egységkénti karbonlábnyom (2,1 kg-ról 882 g-ra), és évi 2,4 tonnával mérséklődött a csomagolóanyagokhoz kapcsolódó CO2-kibocsátás.

Forrás: Sans Cliché

2024-BEN TOVÁBB EMELKEDNEK A HAZAI BÉREK

jan. A recesszióból való kilábalással egyidőben növekedni fog a munkaerő iránt kereslet, így várhatóan a foglalkoztatás 2024-ben enyhén bővíülhet majd. A munkaerőpiac továbbra is feszes, a gyorsuló gazdaság és magas foglalkoztatás ellenére minden ágazatot érintő munkaerőhiányra számíthatunk idén is. A magyar munkaerőt is a bér mozgatja leginkább, ezért



természetesen kiemelten fontos, hogy a vállalatok növelni tudják a bérszínvonalat. Előrejelzések szerint a hazai bérfejlesztések átlaga 2024-ben 5-7% környékén várható.

Egyre népszerűbb a hibrid munkavégzés

A hazai munkaerőpiac másik meghatározó eleme a távmunka iránti igény, ezért szintén rendkívül fontos, hogy a vállalatok erre megfelelő válaszokat adjanak és elsősorban a teljesítmény és a ne a jelenlét számítson, mivel a hibrid munkavégzés már a modern munkakultúra része.

Színre lép a Z-generáció

Soha nem dolgozott még annyi generáció együtt, mint napjainkban, ezért a vállalatoknak saját sikerük érdekében meg kell tanulniuk a többgenerációs munkaközösségeket kezelni. 2024-ben egyre növekszik a Z-generációs fiatalok száma a munkaerőpiacon, miközben az Y-generáció tagjai

egyre gyakrabban töltnek be vezetői és menedzsment pozíciókat. A HR szakemberek számára ez is kihívást jelent, hiszen kezelniük kell a fiatal munkavállalók eltérő munkakultúrával kapcsolatos elvárásait. Ezek a várakozások gyakran magukban foglalják a jobb munka-magánélet egyensúly iránti igényt, folyamatos oktatást és készségfejlesztést, valamint a sokszínűség, inkluzivitás és fenntarthatóság iránti nagyobb hangsúlyt. Mindezek mellett egyre nagyobb szerepet kap a kulcs emberek megtartása is: felértékelődött a szervezeti kultúra, a belső kommunikáció, a hiteles munkáltatói márka, a munka-magánélet egyensúlya, a lelki egészség biztosításának fontossága, de egyértelműen látszik az igény a személyre szabott motiváció iránt is.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

GECE MÁRTON ELÁRULTA, HOGY MIRE TERVEZI FELHASZNÁLNI A 300 MILLIÓ FORINTOS BEFEKTETÉST

jan. Gece Márton, az AI-Robotics ügyvezető igazgatója minden idők legnagyobb ajánlatát kapta a Cápák között műsor befektetőitől. A fiatal üzletember végül Balogh Levente ajánlatát fogadta el, és már el is kezdődtek a megbeszéléseik azzal kapcsolatban, hogy a 300 millió Ft-os befektetést hogyan tudnák hasznosítani a kutatás és fejlesztés során az akkumulátorok tárolása és tűzvédelme érdekében. Az AI-Robotics, nem csupán egy jelentős szereplő a mesterséges intelligencia és robotizáció terén, hanem egy olyan cég, amely forradalmian új megoldásokkal járul hozzá



a tűz detektálásához, megelőzéséhez és az akkumulátorgyárak biztonságához, amely hazánkban is egyre relevánsabb kérdéssé kezd válni. Az AI-Robotics célja, hogy új-

radefiniálja a biztonságot és hatékonyságot az akkumulátorok tárolása során. Gece Márton elmondta, hogy a 300 millió Forintos befektetésből szeretnének egy 1/1-es demórendszert felállítani, amit lehet, hogy tesztkörnyezetben fognak megtenni, de az is elképzelhető, hogy már élesben, egy akkumulátor szétszerelő- és feldolgozóüzemben fogják telepíteni. Az ezt követő lépcső, hogy egy tűzvédelmi vizsgálatnak vetik alá a rendszert, amiből kiderül, hogy képes-e arra, hogy a tüzeseteket felismerje, a tüzet megakadályozza és eloltsa. Tehát ebből megtudják, hogy jogszabályba lehet-e foglalni, hogy a rendszer elfogadható a raktárakban, mint tűzmelegelőzési megoldás. Ha ezt elfogadják és jogszabályba foglalják, akkor ezekkel már helyettesíteni lehet a korábbi, elavultabb tűzmelegelőző rendszereket. A rendszer nagy előnye, hogy teljes egészében flexibilis, a vevők igényeire lehet szabni. A megrendelők számára a legmegfelelőbb típusú, méretű robotrendszert fogják telepíteni, ami fel lesz szerelve RFID-, izolációs tároló- és hőkamera rendszerrel is.

Forrás: One On One Kommunikáció

EGÉSZSÉGÜGYI SIKER: A VILÁG LEGJOBBJAI KÖZÉ KERÜLT A MAGYAR MI MŰHELY

jan. A WSA (az ENSZ által alapított World Summit Award) azokat a digitális innovációkat díjazza minden évben, amelyek nagy társadalmi hatást tudtak, vagy fognak kifejtetni az egész emberiség tekintetében. Magyarországról idén az egészség és jólét kategóriában az AIP Labs mesterséges intelligencia műhely által fejlesztett digitális bőrgyógyászati klinika (AIP Derm) is bekerült a legjobbak közé. A digitális klinika már elérhető a magyar, szlovák és spanyol betegek számára (nemzetközileg AIP Clinic néven). A döntősök 182 ENSZ-tagállam jelöltjei közül kerültek ki a világ legjobbjai közé. A cégeket több mint 130 különböző ágazatból és régióból érkező globális szakértő értékelt. Az AIP Labs azt tűzte ki célul, hogy három éven belül minden magyar orvost és ápolót egy személyre szabott MI asszisztenssel lát el, amely megkönnyíti a munkájukat, csökkenti az adminisztrációs terheiket, lerövidíti a várólistákat és növeli a teljes egészségügyi rendszer hatékonyságát. Ennek az első

lépése a Digitális Kórház bőrgyógyászata. Az AIP Labs víziója egyszerű: megteremteni azt a horizontális egészségügyi rendszert – a mostani vertikális helyett –, amelyben a mikropraxisok rendelkeznek a csúcsműködő digitális infrastruktúrával, így helyben



képesek ellátni és diagnosztizálni a leggyakoribb betegségek jelentős részét sorbanállás, várólisták és idegőrlő kórházi várakozás, adminisztráció nélkül.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

PIACI KÖRKÉP: MI TÖRTÉNT 2023-BAN, MI VÁRTHATÓ 2024-BEN?

febr. Ami az ingatlanbefektetési piacot illeti címszavakban: tavaly 27%-os csökkenés volt mérhető a befektetési tranzakciók volumenében 2022-hez képest. Növekedtek a tőkeköltések, és kihívást jelent, hogy a régió hozamai vonzóbbá legyenek a nyugat-európai országokhoz képest. A vevők és eladók elvárásai között még mindig széles szakadék tapasztalható,



a bérleti piacok pedig gyengélkednek. A nagy külföldi intézményi befektetők valószínűleg óvatosabban közelítik meg az akvizíciókat, és hosszabb ideig húzzák el a döntéshozatalt. Az előrejelzések szerint lassú élénkülés 2024 második felétől, illetve a 2025-ös évben várható az ingatlanbefektetési piacon.

Forrás: Salamon Kitti, Colliers

ÚJ CÍMKÉZÉSI TÖRVÉNY: ÍGY MARAD SZABÁLYOS A TERMÉKED!

febr. Az elmúlt években egyre nagyobb hangsúlyt kap a környezettudatos szemlélet és a fenntarthatóság. Ezt tükrözi az is, hogy 2024. január 1-től Magyarországon is életbe lépett az új, kötelező visszaváltási díjjal ellátott termékek visszaváltási rendszere (DRS). Az EU célkitűzése, hogy néhány éven belül az alumínium, PET és üveg termékkategóriákban a visszagyűjtés aránya 90% felett legyen, ezzel is elősegítve fenntarthatóbb jövőt.

Csak Magyarországon évente több mint 3-3,5 milliárd darab italcsomagolás kerül forgalomba, melyek tömege körülbelül 160 ezer tonna. A DRS-rendszer bevezetésének előzménye a 2023. július 1-én indult EPR-rendszer volt.

Ezekre a csomagolásokra vonatkozik az új szabály

A DRS jogszabály minden olyan gyártót érint, aki az év során az adott tételből több mint 5000 azdarab italterméket hoz forgalomba. Ez alól kivételt képeznek a tejalapú készítmények, valamint azok a speciális formájú csomagolások, amelyek nem alkalmasak az automatával történő visszaváltásra. A rendszer elsősorban a GTIN/EAN azonosítók alapján fog működni, és kötelező a specifikus logó használata is. „A cégeknek számolniuk kell a címkeváltás költségeivel, valamint a visszaváltásra kerülő termékek után fizetendő díjjal. Az új szabályozás célja, hogy a gyártók felelősséget vállaljanak a termékeik életciklusának végén, ezáltal csökkentve a környezeti terhelést” – árulta



el Pente Szilvia csomagolástervező-szakértő. A gyártóknak 2024. június 30-ig van idejük alkalmazkodni az új rendszerhez, ezt követően, július 1-jétől csak a megfelelően jelölt termékek kerülhetnek forgalomba. Az átmeneti időszak alatt még forgalom-

ba hozhatók az új, jelölés nélküli termékek, de ezek nem lesznek visszaválthatók. A nem újrahasznosítható termékek esetén új GTIN számot és vonalkódot, valamint a MOHU által meghatározott kötelező logót kell alkalmazni. Újrahasznosítható termékek esetén a meglévő GTIN szám és vonalkód maradhat, de szükséges a megfelelő ábra feltüntetése, valamint a termék vonalkód alapján a MOHU rendszerében regisztrálni.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

A DIGITÁLIS IKER A JÖVŐ ELLÁTÁSI LÁNCAINAK EGYIK LEGFONTOSABB INNOVÁCIÓJA

febr. A digitális iker a jövő ellátási láncainak egyik legfontosabb innovációja. Milyen alapvető technológiákon alapul? Milyen eredményeket hozhat a mindennapi szállításában és árukezelésében a logisztika területén? A válaszok ígéretesek. A digitális ikrek a fizikai valóság virtuális megfele-



lői. Az alapjukul szolgáló adatok összegyűjtése és megjelenése automatikusan és ideális esetben valós időben történik. A valós és a virtuális változatok állandó kapcsolatban, sőt kölcsönhatásban állnak egymással.

A digitális ikrek reprezentálhatnak egyes tárgyakat, például gépeket, járműveket vagy épületeket, de akár egész folyamatokat is például gyártósorokon, raktárakban vagy akár interkontinentális szállítási hálózatokon. A logisztikában a digitális ikrek elsősorban az objektumok aktuális térbeli helyzetét és állapotát rögzítik és jelenítik meg egy meghatározott területen. A digitális iker első előnye az objektumok és folyamatok állapotának valós idejű vizualizálása. Ezzel az átláthatósággal lehetővé válik például a hibák azonnali felismerése, és így azok gyorsabb kijavítása. Ez pozitívan

hat az időre és a minőségre az ellátási láncokban. A vállalatok másodperceken belül azonosíthatják, ha egy meghibásodott gép karbantartásra szorul, vagy ha egy folyamat elakadása valószínűsíthető, és azonnal megtehetik a megfelelő lépéseket. A digitális iker feleslegessé teszi a kézi adatgyűjtési és adatelemzési folyamatokat. A digitális iker alkalmazás a preskriptív analitika révén még egy lépéssel tovább megy. Ekkor a szoftver a digitális iker valós idejű adatait használja a jövőbeli állapotok és események szimulálására és értékelésére. Ennek eredményeképpen automatikusan képes javaslatokat megjeleníteni a nemkívánatos állapotok elkerülésére, vagy akár automatikusan döntéseket hozhat az ilyen események teljes kizárására. Korábbi adatokkal és intelligens algoritmusokkal kombinálva a preskriptív analitika a szállítási logisztikában felhasználható például a járművek ütemezésének támogatására.

Forrás: AMI Communications

VASÚTI LOGISZTIKAI VÁLLALATBAN SZERZETT TÖBBSÉGET A WABERER'S CSOPORT

febr. A Waberer's International lezárta a Petrolsped Csoport többségi, 51 százalékos részesedésének felvásárlását, így Magyarország egyik vezető vasúti logisztikai szolgáltató társaságának akvizíciójával belépett abba a speciális szállítmányozási szegmensbe, mely jelenleg döntően vasúti szolgáltatásokat vesz igénybe (pl. agrártermékek, építőipari termékek). A tranzakcióval a Waberer's Csoport jelentős lépést tesz multimodális szolgáltatási portfóliójának



kiepítése, valamint vasúti logisztikai képességeinek fejlesztése felé. A lépésnek köszönhetően a hazai piacvezető komplex logisztikai szolgáltató jobban megfelel an-

nak az európai uniós elvárásnak, mely szerint a hosszú távú fuvarozási feladatokat minél nagyobb arányban vasút segítségével kell végrehajtani. A Petrolsped tapasztalata, ügyfélportfóliója és eszközeinek integrálása révén a Waberer's minden szükséges képességnek a birtokába kerül ahhoz, hogy a hazai és regionális vasúti alapú logisztikai piac versenyképes és jelentős szereplőjévé váljon.

Forrás: Front Page Communications

RUGALMAS ÉS MEGBÍZHATÓ LÉGI SZÁLLÍTÁSI MEGOLDÁSOK EURÓPA ÉS MEXIKÓ KÖZÖTT

febr. Az Észak-Amerikába irányuló, megbízható és költséghatékony megoldások iránti megnövekedett kereslet egyre kiszámíthatatlanabbá tette a piacot a megváltozott fuvardíjak és a szolgáltatások tekintetében. Annak érdekében, hogy a cargo-partner stabil megoldással támogassa ügyfeleinek ellátási láncát, bővítette légi konszolidációs portfólióját.

A cég több mint két éve erős mexikói jelenléttel és egy 50 fős elkötelezett csapattal a régió megbízható szolgáltatójává vált. Észak-Amerikában a cargo-partner irodái Pueblában és Mexikóvárosban található meg, ahol átfogó légi, tengeri és közúti szolgáltatásokat kínál, háztól házig tartó megoldásokkal, vámkezeléssel. A közép- és kelet-európai ügyfelek számára a cargo-partner rendszeres indításokat kínál Budapestről. A Mexikóvárosba irányuló



légi konszolidációs szolgáltatás különösen alkalmas az autóiipari ügyfelek számára, hiszen iparág-specifikus megoldásokkal, „emergency” és „just-in-time” szállítással elégítik ki Mexikó virágzó autóiiparának igényeit. A jelenlegi vörös-tengeri válság tükrében az Európából Ázsiába irányuló légi áruszállítás is egyre nagyobb teret nyer, mivel

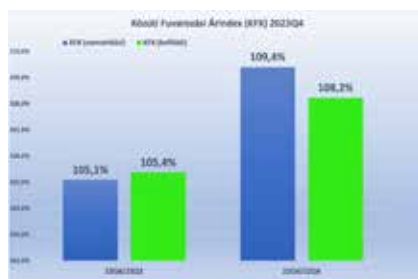
az előre nem látható események ellenére is képes stabil szolgáltatást nyújtani.

Forrás: cargo-partner Kft.

KFX 2023. IV. NEGYEDÉV: PADLÓN VANNAK A FUVAROZÓK!

febr. Hiába ért véget a technikai recesszió, és csökkent jelentősen az infláció, továbbra is veszteségben fuldoklik az áruforgalom mintegy 80%-át lebonyolító közúti szektor, mert nincs elég megrendelés.

Ez áll a DigiLog Consulting stratégiai tanácsadó cég által közzétett, 2023. IV. negyedéves Közúti Fuvarozási Árindex (KFX 23Q4) szakértői elemzésében. A fuvarozók elszomorító eredménye egyenes ági következménye a kedvezőtlen makro-környezet-



nek. A belföldi fogyasztás és a kiskereskedelem javuló tendenciát mutat ugyan, de még mindig 4%-os mínuszban van 2022 Q4-hez képest. Az ipari termelés, ami a fuvarozás másik nagy árubázisa, negatív tendenciával 7,4%-os visszaesésbe került az előző év azonos időszakához képest. A tendencia romlását a decemberi termék-külkereskedelmi egyenleg negatívba fordulása jelezte, amelynek értelmében az export nagyobb mértékben csökkent, mint az importforgalom. Ezek a volumenszökkenések nagyon érzékenyen érintik nemzetközi fuvarozóinkat, akik az exportokkal jutnak ki az uniós piacokra, ezt követően pedig – néhány harmadik országos fuvar elvégzése után – importtal térnek haza.

Gazdaságunk technikai recesszióból való kilábalása, az infláció drasztikus csökkenése és a kiskereskedelmi forgalom lassú emelkedése nagyon ígéretes jelek a gazdasági növekedés közeledtére vonatkozóan. A német gazdaság gyengélkedése azonban, ahol hatodik hónapja esik az ipari termelés, komoly árnyékot vethet növekedési kilá-

tásainkra. Az alacsony infláció lelassíthatja ugyan a fuvarozás egyes költségeinek emelkedését, de brutális, akár átlagosan 50-60%-os emelkedés lépett életbe a hazai, és akár átlagosan 80-85%-os a német használat-arányos útdíj esetében, itthon pedig 2024. 01. 01. óta jelentősen emelkedik a gázolaj jövedéki adója is. Az általános drágulás és az említett adóemelések idén akár további 16-21%-os költségemelkedést is okozhatnak. Ennek áthárítása pedig nagyon komoly kihívást jelent a fuvarozóknak egy kapacitásfelesleggel küzdő közúti fuvarpíacon. A veszteséges működés elhúzódása gyorsíthatja a kamionok számának leépítését és a csődök számát, ami viszont a recesszió véget értével okozhat majd komoly kapacitáshiányt.

Forrás: DigiLog Consulting

MILLIÓKAT BUKHATNAK A CÉGEK A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA MIATT

febr. Egyre több cég dönt úgy, hogy nem egy professzionális csapatot bíz meg a dizájnnal és a brandépítéssel, hanem az AI-t hívja segítségül. Noha a mesterséges intelligenciára épülő alkalmazásokkal valóban létrehozhatunk egy céges logót néhány ezer forintból, mégis könnyen lehet, hogy ennek a sokszorosát fizetjük meg a végén. „A mesterségesintelligencia-alapú alkalmazások nagy vonalakban ugyanazt az ötven színkombinációt alkalmazzák. Fontos tudni, hogy az AI nem képes újat alkot-



ni, csupán a fellelhető adatokból dolgozik, ezért gyakorlatilag könnyen beleeshetünk abba a hibába, hogy sablonszerű logót alkotunk. Ez önmagában még nem is lenne akkora probléma, ám egy vállalkozás esetében nem csak a logó a fontos, de az is, hogy az arculat egységes legyen és megjelenítse a cég tevékenységét, az iparágat, amelyben

tevékenykedik, valamint híven tükrözze az általa képviselt terméket vagy szolgáltatást a vevők felé. Ehhez nagyon fontos, hogy minden összhangba kerüljön, legyen szó akár a weboldalról, a logóról, a betűtípusról, színekről vagy a közösségi oldalról” – magyarázta Lewandowski Ákos, a Content Lab Agency egyik tulajdonosa. A szakértő szerint a legnagyobb, akár milliárdos vállalkozások is belesznek abba a hibába, hogy a mesterséges intelligenciát hívják segítségül a tervezéshez. A legtöbb esetben ugyanis ez egy teljesen új terület a vállalkozások számára, és sokszor azzal sincsenek tisztában, milyen arculat illene hozzájuk. A cég másik tulajdonosa, Lovász Attila arra is felhívta a figyelmet, hogy akár többmillió bukás is lehet egy hanyagul összerakott márkaépítésből. Az, hogy egy cég megjelenése nem tükrözi híven a márkát, akár tízszeres bevételkiesést is jelenthet. Ha például nem mobilbarát a honlap, máris rengeteg vásárlót veszített a vállalkozás, hiszen ma már a látogatók 80 százaléka mobilról érkezik. Arról nem beszélve, ha egy rosszul generált fotó vagy logó kerül ki, ami egy milliárdos cégnél akkora presztízsveszteség, amiből nagyon nehéz visszajönni és sok millió mínuszt jelenthet.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

HOGYAN LEHET KÖLTSÉGHATÉKONYAN SZÁLLÍTÁSI MÓDOT VÁLASZTANI?

febr. A jelenlegi magas inflációs környezetben nemcsak a háztartások, hanem a vállalkozások is megnéznek, hogyan tudják az egyre növekvő kiadásaitak valamilyen módon visszafogni. A Dachser ehhez nyújt segítséget egy egyszerű összehasonlítás révén. Egyre fontosabb a gazdasági életben is a költséghatékonyság, a döntéshozók jobban átgondolják, hogy mire költsenek a vállalkozások. Ám ennek ellenére is sokszor előfordul, hogy bizonyos tételeknél, helyzetekben a megszokás alapján hoznak döntést. Holott ezek a tételek is komoly megtakarítások forrásaivá válhatnak. Az egyik ilyen tétel lehet a szállítási költség alakulása. A vállalatok sokszor a megszokás alapján rendelik meg a szállítást, pedig egy kis tervezéssel komoly, több mint 40 százalékos költségmegtakarítás is elérhető. Ehhez pedig nem szükséges más, mint fur-

gonos árutovábbítás helyett a gyűjtőszállítást választani.

A hagyományos megközelítés szerint a furgonos szállítás gyorsabb, rugalmasabban alkalmazkodik az ügyfél igényeihez és cserébe mindezekért drágább. A gyűjtőben küldött árukat kedvezőbb költségszinten, ám lassabban, illetve konkrét indítási időpontokban, meghatározott menetrend alapján lehet eljuttatni a célállomásra. Azonban érdemes átgondolni, hogy vajon egy adott esetben a 40-50 százalékos költségkülönbség megéri-e az egy nappal gyorsabb kiszállítást. A Dachser konkrét példákra keresztül mutatja meg különbséget,



tipikus európai célpontokat megvizsgálva. Az azonban egyértelmű, hogy nem mindig a költség a döntő szempont. A mindennapi élet során mindkét szállítási módnak megvan a helye és a szükségessége, a kettő közötti választást az adott vállalkozás prioritásai is befolyásolják. Ahhoz, hogy egy vállalat elkezdje alkalmazni a gyűjtőszállítást, az eddig használt szállítási módok mellé ezt is felvegye a palettára, fontos a tudatos előre tervezés, sőt bizonyos esetekben a gyártás átszervezése is szükséges lehet.

Forrás: AMI Communications Slovakia

AZ INFOGROUP A FENNTARTHATÓSÁGOT CÉLOZZA MEG LEGÚJABB LOGISZTIKAI FEJLESZTÉSÉVEL

febr. Az Infogroup újabb helyszínen kezd fejlesztésbe. A legújabb logisztikai park helyszíne, az IGPark Debrecen a napokban kapta meg az építési engedélyt. A fejlesztés különlegessége, hogy a cégcsoport a BMW-gyár közvetlen közelében megvalósuló logisztikai-csarnok építését és üzemeltetését is 'zöld' alapokra kívánja helyezni. A cég a már megszokott zöld megoldások – pl. napelem, napelempark – alkalmazása mellett olyan újszerű megoldá-



sokat keres mind az épület, mind a környezet fenntartható megvalósításához, melynek nem csak a fejlesztés, hanem az üzemeltetési szakaszban is érezhető hatása lesz. Ennek első lépéseként az IGPark Debrecen esetében például úgy döntött, hogy a 23.000 m²-es logisztikai csarnok energiaszükségletét teljes egészében elektromos és alternatív energia biztosítja.

Forrás: Infogroup

CSÁBÍTÓ A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA, DE ÜGYELNI KELL A JOGOKRA

febr. A mesterséges intelligencia vállalati alkalmazása rengeteg lehetőséget, de számos jogi buktatót is rejt – hívja fel a figyelmet a Baker McKenzie nemzetközi ügyvédi iroda. A generatív mesterséges intelligencia (MI) segítségével különböző tartalmakat – szövegeket, képeket vagy akár szoftveres forráskódokat – tudunk létrehozni egyszerű utasítások, úgynevezett promptok megadásával. A vállalatok számára ez számtalan alkalmazási lehetőséget



kínál, így nem véletlen, hogy a cégek sorra fektetnek be generatív MI-t használó szoftverekbe vagy fejlesztenek saját megoldásokat. Érdemes tehát ezek jogi vonatkozásait is megvizsgálni. A jogszerű alkalmazás egyik lényeges kérdése, hogy a generatív MI jogszerűen használja-e fel a gépi tanulás során betáplált adatokat. Ezek ugyanis gyakran állnak valamilyen szellemi tulajdonjogi ol-

talom alatt: ha a betáplált adatok összességét képező tartalom egyéni és eredeti jellegű, azt legalább szerzői jogok védik. Emellett a tartalom minősülhet például védjegynek (ha például az MI által használt kép ábrás védjegy) vagy szabadalomnak, ha például az MI célja műszaki berendezések tervdokumentációinak generálása, a szoftverfejlesztő cég pedig ilyen tervdokumentációk felhasználásával fejleszti az MI-t. „Ezekben az esetekben a felhasználáshoz főszabály szerint a jogtulajdonostól származó engedélyre van szükség – mondta el dr. Gaál András, a Baker McKenzie adatvédelmi és technológiai joggal foglalkozó ügyvédje. – Ennek hiányában nemcsak az eredeti tartalom gépi tanulás során történő felhasználása lesz jogellenes, hanem jó eséllyel az MI által generált „új” tartalom felhasználása is – hiszen például a generált képen vagy szövegben megjelenhetnek olyan elemek, amelyek a gépi tanulás során jogellenesen felhasznált tartalmakból származnak, vagy legalábbis azokhoz hasonlóak.” A gépi tanulással összefüggésben emellett figyelembe kell venni a GDPR előírásait és a magyar adatvédelmi és titokvédelmi – például az üzleti titkokra és know-how-ra vonatkozó – jogszabályokat.

Forrás: NOGUCHI

SZAKMAI ELISMERÉSBEN RÉSZESÜLT A DACHSER E-LEARNING-MEGOLDÁSA

febr. A korszerű, önszabályozó tanulást segítő e-learning bevezetése általában nem probléma az olyan munkakörök esetében, ahol az alkalmazott a számítógép előtt tölti munkaidejének nagy részét. Más pozíciókban azonban ennek megoldása problémás lehet, vagy a munkaidőn túl igényel időt és felszerelést a munkatársaktól. Hogy ezt az ellentmondást feloldja, a DACHSER különleges módszerhez fordult. A probléma megoldására létrehozott DACHSER Blue Box az átrakó- és logisztikai raktárban dolgozó, fix számítógépes munkaállomással nem rendelkező alkalmazottak számára biztosít hozzáférést a logisztikai szolgáltató digitális tanulási programjaihoz. Az átrakó- vagy szerződéses logisztikai raktár közepén felállított, hangszigetelt, klasszikus telefonfülkére hasonlító Blue Box, hívogató, ingerszegény és részben privát környezetben nyújt lehetőséget az alkalmazottaknak

az önálló tanulásra. A kíváncsi tekintetek ellen az ajtón belátás elleni fólia, az ablakon nyújt védelmet. A résztvevők 26 nyelv közül választhatnak a képzések során. Az eLearning AWARD-ot minden évben Németország, Ausztria és Svájc innovatív és



előremutató eLearning-megoldásai kapják. Idén összesen 343 projekttel pályáztak a vállalatok mintegy 80 kategóriában, a DACHSER Blue Box a „Munkahelyi tanulás” kategória győztese lett.

A sikeres módszer jelenleg a vállalat négy német és egy osztrák telephelyén működik, de év végéig további hat kirendeltségen tervezik bevezetni.

Forrás: AMI Communications

A KIBERBIZTONSÁG ÜZLETI FELELŐSSÉG, NEM CSUPÁN INFORMATIKAI FELADAT

febr. Október 18-án lép hatályba a NIS2 magyar megfelelője, a kibertan törvény, most kell megkezdeni a felkészülést! Téves az az elképzelés, hogy a mai technológiai környezetben – gondoljunk csak a mesterséges intelligencia ugrásszerű fejlődésére – bármilyen vállalati érték biztonságban van az optimális kibervédelmi feltételek megteremtése nélkül. Míg korábban ennek kiépítése vagy elhanyagolása kizárólag a vezetők kezében volt, ez most megváltozik. Négy és fél évvel a hatástalannak bizonyuló NIS irányelvet követően az Európai Unió 2022-ben elfogadta és kihirdette a



szélesebb kört érintő NIS2 irányelvet. Bár a kibertan törvény hatályba lépésének dátuma október 18-a, de az érintetteknek már most el kell kezdeniük a felkészülést, hogy a kijelölt határidőre képesek legyenek megfelelni az elvárásoknak.

A NIS2 irányelv, a kibertan törvény kiterjeszti az előírások alá eső szolgáltatások körét, miközben jelentősen szélesíti azon nemzetgazdasági ágazatok körét, melyekre kötelező érvénnyel vonatkoznak a törvényi előírások. Az új kategóriák, kiemelten kockázatos és kockázatos ágazatokba sorolja az érintett területeket. Kiemelten kockázatos ágazat például az energetika, a közlekedés, a digitális infrastruktúra, míg kockázatos ágazatként lett minősítve többek között a postai és futár szolgálatok, a gyártás és a hulladékgazdálkodás. „Az irányelv életbe lépésével ugrásszerűen megnő az érintettek köre. Míg eddig néhány száz vállalat tartozott a hatálya alá Magyarországon, október 18-a után számuk a 3000-et is elérheti. Éppen emiatt nincs idő a tétlenkedésre. Aki számára világossá válik, hogy az elvárások ezentúl rá is vonatkoznak, már most el kell kezdeni a felkészülést, mert ha nem teszi, könnyen megcsúszhat a számos teendővel”, hangsúlyozta Papp Albert üzleti informatika tanácsadó. A szakember arra is emlékeztetett, hogy a felkészülés korántsem merül ki egyszerű termékvásárlással vagy egy kibertan biztonsági tanúsítvány beszerzésével, ennél sokkal összetettebb folyamat. A NIS2 komplex kockázatkezelést vár el, aminek csakis jól átgondolt, megtervezett és szakszerűen kivitelezett megoldásokkal lehet eleget tenni.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

TÖBB IDŐT IGÉNYEL AZ ÁLLÁS-KERESÉS, MINT EGY ÉVVEL KORÁBBAN

febr. Minimálisan csökkent az aktív állás-keresők aránya egy év alatt a hazai munkaerőpiacon, minden második dolgozó elégedett jelenlegi helyével, vagy legalábbis nem gondolkodik a váltáson. 1500 fő megkérdezésével készítette el rendszeres, negyedéves reprezentatív felmérését a Profession.hu 2024 elején, amelyben az álláskeresési státuszt és szokásokat vizsgálja. A Profession.hu 2024 első negyedévében végzett kutatásából kiderült, hogy a 18-65 éves magyar lakosság 36%-a passzívan, 12%-a pedig

aktívan keresi új állását. A munkavállalók közel fele elégedett jelenlegi állásával, nem is gondolkodik a váltáson, közel egyharmaduk azonban megfontolná azt egy jó ajánlat miatt, 5% pedig tudatosan keresi új állását aktuális munkaviszonya mellett. Azonos méretű azon munkanélküliek csoportja, akik aktívan keresnek, és azoké, akik csak nyitottak egy jó lehetőségre (7%-7%), 11%-uk



azonban nem keres jelenleg. „A munkakeresés rendszeres idő- és energiabefektetést igényel. A folyamat intenzitása tetten érhető az eltérő motivációjú munkavállalóknál: a passzív álláskereső – aki jelenlegi munkája mellett ugyan nem keres, de nyitott az ajánlatokra – maximum hetente pár órát szán a lehetőségek böngészésére (54%), míg akinek már nincs állása, vagy már nagyon szeretne eljönni a munkahelyéről, azok napi több órát is álláskereséssel töltenek (14%)” – magyarázza Dencső Blanka, a Profession.hu piackutatási és üzletfejlesztési szakértője. *Forrás: NOGUCHI*

18 ÚJ LOGISZTIKAI PARK JÖN LÉTRE MAGYARORSZÁGON

febr. A kormány támogatja a logisztikai szektor beruházásait, ezért 2023-ban megteremtette a logisztikai parkok jogszabályi háttérét. A létrehozott új minősítési rendszer célja egy egységes szabályozási, minősítési és ellenőrzési rendszer létrehozása, amelyben a logisztikai szolgáltató szektor beruházásai koordinált keretek között és hatékonyabban valósulnak meg. A benyújtott pályázatok alapján a Tudományos és Innovációs, Technológiai, Ipari és Logisztikai Park Tanács (Tanács) tesz javaslatot a cím odaítélésére, amelyben a logisztikai parkok intermodális logisztikai park, regionális logisztikai park vagy helyi logisztikai park minősítést szerezhetnek. A 18 logisztikai park cím mellett 3 új, vidéki ipari park jöhet létre, s további 4 ipari park vé-

gezhet területbővítést. A közlemény szerint Magyarország kiváló adottságokkal rendelkezik az áruszállítás területén, hiszen egyedülálló módon három fő közúti teher szállítási útvonalon is belépési pont az EU-ba, emellett pedig a gyorsforgalmi úthálózat szinte az egész ország területén könnyen elérhető. A logisztika szerepét növeli az is, hogy Magyarország a nyugati és keleti high tech ipar és tőke találkozási pontja.

Magyarszágnak tovább kell erősítenie a beruházás és export alapú gazdaságát, valamint ki kell aknáznia a növekedési tartalékokat, és javítania kell versenyképességét. Ennek egyik eszköze az ipari vállalatok által használt infrastruktúra fejlesztése, amelynek



alapja a szállítmányozás, fuvarozás, raktározás és a kapcsolódó szolgáltatások rendelkezésre állása. Ezek a logisztikai fejlesztések megközelítőleg 340 hektár területen valósulnak meg, és körülbelül 370 milliárd forint értéket képviselnek. További 39 logisztikai központ a jogszabály alapján jogosult a logisztikai park cím viselésére, így a magyarországi hivatalos logisztikai parkok száma 57-re nő. Az ágazat megerősítése hozzájárulhat a gazdasági növekedés helyreállításához, így a családok és munkahelyek megvédéséhez. A kormány a Tanács munkájától azt várja, hogy érdemben járjon hozzá az ipari, logisztikai és technológiai parkok fejlődéséhez, így a hazai térségek vonzerejének és gazdasági teljesítményének növeléséhez – olvasható az NGM közleményében.

Forrás: MTI

MAGYAR FEJLESZTŐK PROGRAMJÁN ÁMUL A VILÁG

febr. Orvosok munkáját segíti a magyar Mesterséges Intelligencia. Az egészségügyi területen való mesterséges intelligencia fejlesztés során gyakran találkozunk a jó minőségű, címkézett adatok beszerzésének problémájával. A nyílt adatbázisokban

sok kép van, de ezek nem használhatók fel egy komoly egészségügyi MI fejlesztéséhez. Ahhoz például, hogy egy bőrbetegségről készült kép az algoritmus számára oktató anyag lehessen, három, egymástól független orvosnak kell megerősítenie, hogy a képen tényleg az adott betegség található. Ugyanez igaz például a radiológiára, és minden orvosi képalkotási eljárásra is. Rengeteg idő és költség ez egy többszázszézes adathalmaz esetén. Ráadásul ha véletlenül rossz adaton tanítjuk be az algoritmust, rossz diagnózist kaphatunk is, amelyen emberéletek is múlhatnak.

Az adathiány nem csak pénzügyileg megterhelő az ezzel foglalkozó vállalkozások és kutatók számára, hanem gátolja is a mesterséges intelligencia fejlődését. Ez a kihívás arra inspirálta az AIP Labs magyar MI fejlesztőcsapatot, hogy új és kreatív megoldásokat találjanak. A fejlesztők rájöttek arra, hogy képesek olyan fejlett, úgynevezett generatív mesterséges intelligenciát gyártani, amely meglévő adatokból, újabb adatokat képes generálni. Tehát, már meglévő bőrbetegségekből, eltérő, de ugyanazon betegségekről szóló szintetikus képeket tud készíteni. Ezzel a megoldással, számtalan problémát ki lehet küszöbölni, így azt is, hogy egyes ritka betegségekről nagyon kevés képi anyag



áll rendelkezésre. Az AIP Labs kutatói tanulmányt is közöltek eredményeikről, amiről a nemzetközi sajtó is beszámolt. Az AIP Labs csapata abban is különleges, hogy nemcsak rájött egy forradalmi megoldásra, de ki is fejlesztette saját digitális dermatológiai rendszerét az AIP Derm-et, amelyet Magyarországon már több tízezer ember használ. A bőrgyógyászati diagnózishoz és recepthez elég egy képet feltölteni, amire órákon belül meg is jön az eredmény. Az ilyen generatív modellek pedig segítenek abban, hogy a digitális bőrklinika orvosai minél pontosabb diagnózisokat tudjanak adni.

Forrás: Koczka Máté / PR tanácsadó

SAJTÓFIGYELŐ

MI VEZÉRELT AUTOMATIZÁCIÓ NÖVELHETI AZ ELLÁTÁSI LÁNCOK HATÉKONYSÁGÁT

www.sdcexec.com

febr. 29 A cikk egy webinariumot ajánl, amelynek fókuszában a következetes és rugalmas ügyfélélmény biztosítása áll. Ez kulcsfontosságú a vállalatok számára a kapcsolatok fenntartásához és a jövőbeli bevételi lehetőségek kiaknázásához. Bár mind az ügyfélszolgálat, mind az ellátási lánc csapatai nélkülözhetetlenek ebben a folyamatban, a sebesség, a pontosság és az áttekinthetőség elérése a jól működő digitális alapok megteremtésén múlik, amelyben kiemelkednek a mesterséges intelligencia által vezérelt automatizálás előnyei a rendelkezési folyamatokban, például a feldolgozási sebesség növekedését, a pontosság javulását, a fokozott láthatóságot, az együttműködést és az ügyfélelégedettséget illetően.

AZ ELLÁTÁSI LÁNC DOLGOZÓINAK KÉPZÉS IS KELL, NEM CSAK ÚJ TECHNOLÓGIA

www.supplychainedigitale.com

febr. 28 Az ellátási lánc átalakításának a technológiai fejlődés mellett a munkaerő diverzifikációját is magában kell foglalnia, hogy a folyamatosan változó környezetben boldogulni tudjon. Nicole Katsoulis, a Körber APAC People & Culture vezetője hangsúlyozza, hogy az ellátási láncban dolgozókat a változó iparági igényeknek megfelelően kell képezni, kiemelve a stratégiai gondolkodás és az innováció felé történő elmozdulást a technológiai fejlődés mel-

lett. A sokszínűség, a befogadás és a támogató munkakörnyezet előmozdításával a Körberhez hasonló vállalatok célja, hogy megerősítsék a munkavállalókat, ösztönözzék az innovációt és biztosítsák a fenntartható sikert a digitális korban.

MI ÉS ROBOTIZÁCIÓ A RAKTÁRBAN

Logistics Business Magazine

www.logisticsbusiness.com

febr. 26 A cikkben egy raktártechnológiai szolgáltató és egy IT fejlesztő együttműködésének gyümölcsét mutatják be. A Dexory és az Iron Mountain, kifejlesztették a DexoryView-t, egy mesterséges intelligencia által vezérelt leltár- és nyomon követési megoldást, amit az ügyfél az Egyesült Királyságban négy raktárban vezetett be. A Dexory technológiájának kihasználásával az Iron Mountain célja a készletgazdálkodás automatizálása, a raktárterület optimalizálása és a működési hatékonyság növelése a napi működés megzavarása nélkül, végső soron a folyamatok betartásának és a készletek pontosságának javítása.

A DOLGOZÓK MENTÁLIS EGÉSZSÉGE FONTOS A LOGISZTIKAI SZAKMÁBAN IS

www.supplychaindive.com

febr. 28 A munkaerő mentális egészségének előtérbe helyezésére tett erőfeszítések ellenére sok munkavállaló stagnáló vagy romló mentális jólétről számol be, a válaszadók körében továbbra is magas a

stressz, a szorongás és a depresszió szintje, amint azt a Calm munkahelyi felmérésében is kiemelik. A jelentés hangsúlyozza a vezetők döntő szerepét a munkavállalók mentális egészségének befolyásolásában, és azt sugallja, hogy fokozott képzésre és támogatásra van szükség a stresszmentes munkakörnyezet megteremtése és a mentális egészségről szóló nyílt beszélgetések elősegítése érdekében. Emellett az ajánlások között szerepel a meglévő munkavállalói segítő programok kiegészítése, a mentális egészségügyi juttatásokat övező stigmatizáció csökkentése, valamint vezetői képzés biztosítása a vezetői nyomással és munkaterheléssel kapcsolatos stressz okozók kezelésére.

A HÜBRISZTIKUS VEZETŐ FENYEGETÉSE

Vezetéstudomány

2024/ 2 Amikor hűbrisztikus vezetőről beszélünk, olyan, tipikusan férfiról beszélünk, aki eredményes múlttal és hatalommal rendelkező pozícióban van, erősen hisz saját tévedhetetlenségében, és hajlamos átlépni a szabályokon és erkölcsi határokon az igazsága érvényesítése érdekében, ami megnyilvánul domináns viselkedésben és felsőbbrendűségi érzésben. Az ilyen vezető körül könnyen alakul ki toxikus légkör, a munkatársak között diszfunkcionális dinamika. A hűbrisztikus vezetői működésnek pozitív hatásai lehetnek nehezen kiszámítható, bizonytalan környezetekben, mivel a nagy ego és világos jövőkép kombinációjával a hűbrisz lehetővé teszi, hogy a startup-erek sikeresen létrehozzanak valamit a semmiből, és a nagy hatalommal rendelkező hűbrisztikus vezetők túlzottan bíznak az értékítéletükben, ami vonzó lehet a bizonytalan csoportdinamikában.

Készítette: Nagy Judit

Intézményi Tagunk – a Marsh

A Marsh a világ vezető biztosítási brókeri és innovatív kockázat-kezelési megoldási szolgáltatásokat nyújtó vállalata, melynek 45 ezer kollégája több mint 130 országban ad tanácsokat a magán és minden méretű vállalati ügyfelének. A Marsh kizárólagos tulajdonosa a Marsh McLennan (NYSE: MMC), az élen járó nemzetközi, a kockázatok, a stratégia és a humán erőforrás területén szakmai szolgáltatásokat nyújtó vállalatcsoportja. A 23 milliárd dollárt meghaladó árbevétellel rendelkező Marsh McLennan csoport négy piacvezető vállalatán keresztül segít ügyfeleinek eligazodni az egyre dinamikusabb és összetettebb környezetben: Marsh, Guy Carpenter, Mercer és Oliver Wyman.

További információért látogassa meg a marshmclennan.com weboldalt, illetve kövessen minket LinkedInen és Twitteren. <https://www.marsh.com/hu/hu/home.html>



FIZETÉSEK AZ ELLÁTÁSILÁNC-MENEDZSMENT TERÜLETÉN 2023-2024

Elemzés a Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság felmérése alapján

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

A széles értelemben vett – a logisztikát és a beszerzést is magában foglaló – ellátási-lánc-menedzsment területén dolgozók az előző évekhez hasonlóan a magyar átlagnál

A válaszadók átlagkeresete 2023-ban bruttó 1.089.000,-Ft

2022-hez képest az emelések átlagos mértéke 12,22%

Legfontosabb értékek: a megbecsülés és a munkahelyi környezet

jóval magasabb fizetést vittek haza a tavalyi év végén a **Magyar Logisztikai, Beszerzési és Készletezési Társaság** felmérése szerint. A KSH adatai szerint 2023 decemberében a Magyarországon teljes munkaidőben al-

kalmazásban állók átlagos bruttó keresete **564 400 forint volt**, az MLBKT nem reprezentatív felmérése alapján az ellátási-lánc-menedzsmenttel foglalkozó szakemberek **89,1%-a** ennél magasabb fizetést kap.

A tisztítás utáni **275** főből álló minta bruttó havi átlagkeresete **1 millió 089 ezer forint**, az adatok szórása **556 ezer forint**, vagyis a fizetési adatok átlagosan ennyivel térnek el az átlagos összegtől.

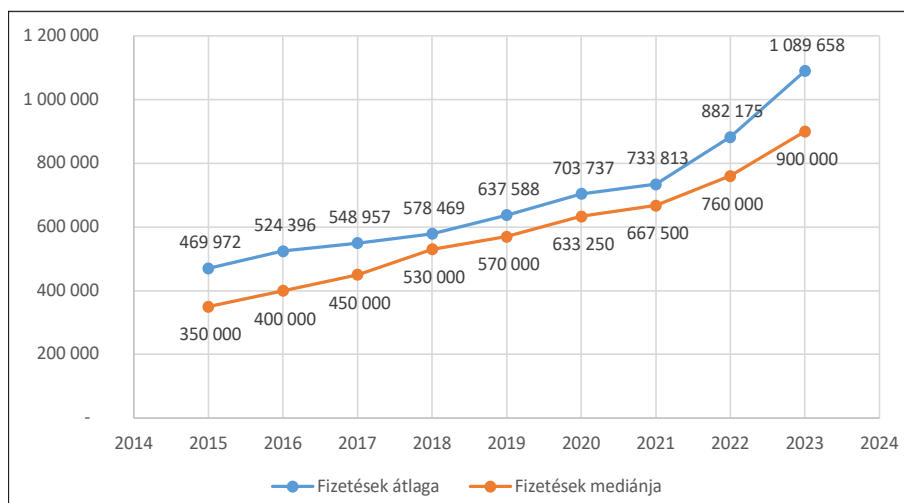
A fizetések mediánja **900 ezer forint**, a kitöltők fele tehát ennél kevesebbet, míg másik fele ennél többet visz haza havonta. Ez az összeg valószínűleg azért is ilyen magas – részben az átlagosan jellemző magas infláció – mert magas arányban vezetői beosztásban dolgozók töltötték ki a kérdőívet (62,9%).

Tízből hét válaszadó jelölte azt, hogy az előző évhez képest **növekedett a fizetése**, ennek az átlagos értéke **12,22%** volt. Ez a fizetésnövekedés a teljes mintára szinte egyformán jellemző, sem a vállalatméret, sem a vállalat tulajdonosi szerkezte, sem a

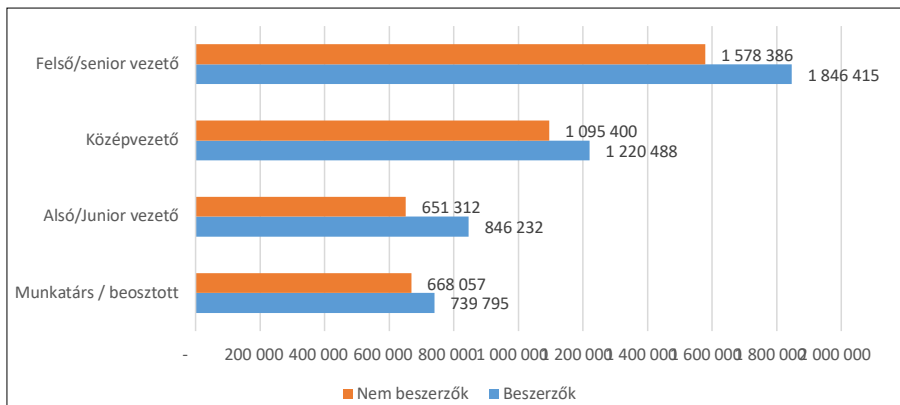


beosztási szint nem befolyásolja jelentősen. A megkérdezettek számára a legfontosabb érték a megbecsülés és a munkahelyi környezet. Ez is mutatja, hogy az utóbbi években felértékelődtek az emberi kapcsolatok, a munkahelyeken is.

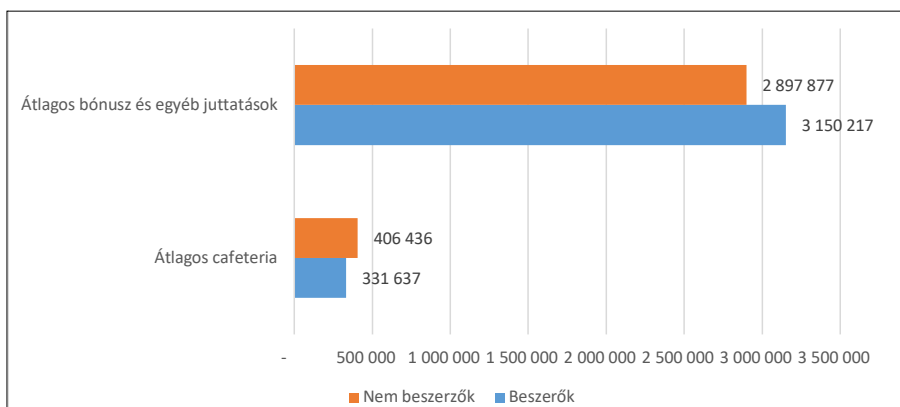
Budapesten és Pest vármegyében a fizetések a korábbi évekhez hasonlóan most is magasabbak az országos átlagnál (2023: +22,7%), ez a különbség a tavalyi évhez képest kissé csökkent. A fővárosi régió kivételével Komárom-Esztergom vármegyében számoltak még be a kitöltők kiemelkedően magas fizetésekről. A nagyvállalatok anyagilag jobban kifizetődő választást jelentenek a munkavállalók számára, az itt dolgozók **10,7%-kal** magasabb átlagos fizetésre számíthatnak, mint a KKV-knál dolgozók. Ha a vállalatok tulajdonosi hátterét nézzük, látható, hogy a külföldi cégek átlagosan **9,6%-kal** magasabb fizetéseket kínálnak a hazaiakhoz képest. A kitöltő vállalatok fő tevékenységét vizsgálva kijelenthetjük, hogy az építőipar, szállítás és raktározás, valamint az **információ, kommunikáció számít** a legjövődelműbb területnek.



1. ábra. Fizetések alakulása az MLBKT korábbi felméréseiben



2. ábra. Beszerzők és nem beszerzők átlagfizetése



3. ábra. Beszerzők és nem beszerzők egyéb juttatásai

A felmérés megerősíti a korábbi évek tapasztalatait, miszerint **a tanulás jó befektetésnek számít az ellátásilánc-menedzsment területén.** Felmérésünk alapján a felsőfokú végzettséggel rendelkezők átlagosan **49,7%-kal** magasabb fizetésre számíthatnak, mint a középfokú végzettséggel rendelkezők¹. A válaszadók **54%-ának** szüksége volt arra, hogy valamilyen új területen képezze magát. Ez is csak azt bizonyítja, mennyire fontos a folyamatos tanulás, új készségek elsajátítása. Ezzel a válaszadók **73,2%-a** biztosan egyetért, hiszen ők a jövő évben is szeretnék képezni magukat.

Felmérésünkben immár hat éve mi is elemezzük **a nemek közötti bérszakadékot**, amely idén a tavalyi évhez képest nagy mértékben nőtt (**2023: 19%**), amivel meghaladta a magyar országos átlagot (17,3%).

¹ Fontos megemlíteni, hogy a viszonyítási alapként szolgáló középfokú végzettséggel rendelkezők aránya a jelentősen alacsonyabb (6,91%), mint a felsőfokú végzettségűeké.

BESZERZŐK FIZETÉSI STATISZTIKÁI

Felméréseinkből egyértelműen látszik, hogy a szakmában a beszerzés képviselteti magát a legnagyobb mértékben. Megkérdeztettjeink **39,3%-a** munkaköréhez hozzátartozik a beszerzés. Éppen ezért a beszerzők fizetését külön is vizsgáltuk, kiemelve a mintából. Összességében megállapítható, hogy minden pozícióban a beszerzéssel is foglalkozó kollégák keresnek többet. A teljes adathalmazt vizsgálva a beszerzéssel is foglalkozók **16,5%-kal** keresnek többet átlagosan.

Külön vizsgáltuk még a cafeteria és egyéb juttatásokat is. Az átlagos cafeteria esetében kijelenthető, hogy a beszerzéssel nem foglalkozó szakemberek kapnak többet, átlagosan

22,5%-kal. Érdekes tény, hogy a kitöltők között **30,5%-kal** magasabb arányban kaptak cafeteria-t azok, akik beszerzéssel nem foglalkoznak. A bónuszok és egyéb juttatások tekintetében már jóval nagyobb a verseny, a beszerzők **8,7%-kal** kapnak átlagosan magasabb jutalmat, **62,9%-kal** többet kaptak bónuszt és egyéb juttatásokat a nem beszerzők közül.

BÉREN KÍVÜLI JUTTATÁSOK

A fizetéseken kívül vizsgáltuk még a béren kívüli juttatások alakulását is, amelyek valamilyen formájában szinte minden megkérdezett részesült a tavalyi év folyamán. Cafeteria juttatást a válaszadók négyötöde kap rendszeresen, beosztottként éves szinten a **378 ezer forintos** keret nevezhető átlagosnak, vezetőként ez a csomag jellemzően **341 ezer forint körüli.** A nem pénzügyi juttatások tekintetében (az ellátásilánc-menedzsment feladatok jellegéből adódóan) a vállalati laptop és mobiltelefon használat a legelterjedtebb, viszont a felmérés fényében a szakmában **továbbra sem jellemző más jellegű** (pl. egészségmegőrző, vagy a dolgozói jólétet támogató) **juttatások tömeges előfordulása.**

Mindezek a számok és adatok eltörpülnek annak a jelentősége mellett, hogy mennyire tesz boldoggá a karrierünk és a jelenlegi munkánk, hiszen a nap végén csak az számít, hogy mennyire vagyunk megelégedve önmagunkkal és az elért sikereinkkel. A válaszadók közel negyede teljesen elégedett a karrierjével és munkájával és csak 1,3%-uk adott 1-es értékelést.

A karrierrel való elégedettség vizsgálatakor a nemek közti különbségeket és a pozíció szintjét vizsgáltuk. Kimondható, hogy a nemek között nincs kifejezetten nagy különbség, inkább a pozíció szintjéhez köthető az elégedettség mértéke.

A felmérést az MLBKT készítette 2024 januárjában
Az elemzést végezte:
Németh Nikolett

Amennyiben még nem vagy tagunk, de szeretnéd elolvasni a teljes jelentést, az alábbi linken keresztül megrendelheted, melynek díja 9.000 Ft+ÁFA.

Kérem a felmérést

CSÖKKENŐ FÉLELMEK, ÓVATOS BIZAKODÁS 2024-RE

13. PWC MAGYARORSZÁGI VEZÉRIGAZGATÓ FELMÉRÉS

A globális és a magyar gazdaság húzóerejébe vetett hit visszatérni látszik a tavalyi kiugró pesszimizmust követően, a vezérigazgatók 54%-a ítéli meg pozitívan a globális gazdaság növekedési kilátásait, és 60%-uk úgy látja, a hazai gazdaság növekedési üteme is javulni fog. A vállalatok több mint fele áremelést, több mint harmaduk pedig létszámbővítést tervez az évre, és tízből négy vállalatvezető vallja, hogy cége üzleti modelljén és folyamatain is változtatni kell a hosszú távú fennmaradáshoz. 394 forintos eurót, 1,7%-os GDP-növekedést és 8%-os inflációt várnak a magyar cégvezetők 2024-re - többek között ez derül ki a PwC Magyarország 13. alkalommal elkészített Vezérigazgatói Felméréséből.

Jövőkép: ambivalens bizakodás

A 297 magyarországi cégvezetővel készült személyes interjúból kiderül, hogy a tavalyi év után, amikor a világgazdaság lassulására 76%, a magyar gazdaságára pedig 85% számított, 2024-re a megkérdezett hazai vezérigazgatók kevésbé tekintenek pesszimizmistan. Többségük újra gyorsulást vár, ugyanis a világgazdaság húzóerejének erősödésében 54%, a magyar gazdaság növekedési ütemének gyorsulásában 60% hisz. Lassulást globálisan és magyar viszonylatban is 22% jósol.

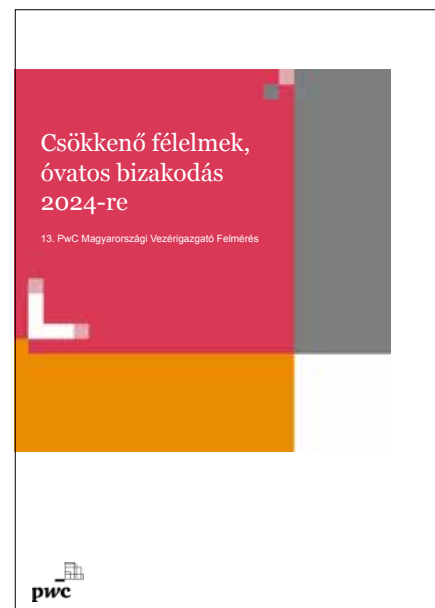
Idén először fordul viszont elő, hogy a magyar vállalatvezetők a gazdasági növekedéssel kapcsolatban optimistábbak, mint a saját bevételeik alakulásával; azok aránya, akik bíznak cégük 2024-es gyarapodásában, tovább csökkent, és így a 2012-ben mért 47%-os szintre esett vissza.

A hazai vállalatvezetők jövőképe sokat változott az elmúlt egy év során. Miközben a saját bevételeik növekedésével kapcsolatban csökkent a bizakodók aránya, nem nőtt

körükben az aggodalom a külső tényezők negatív hatásai miatt. A fenyegetések közül továbbra is az infláció hatásától tartanak a legtöbben. Ezt követi a szakképzett munkaerő hiánya, és a dobogó harmadik fokán közel azonos eredménnyel a makrogazdasági volatilitás, a geopolitikai konfliktusok és a kiberkockázatok állnak; ezektől a vezetők legalább egyharmada tart, mint az eredményeket jelentősen befolyásoló tényezőktől. Az általános félelemérzet alábbhagyni látszik; leginkább a makrogazdasági volatilitásnak és a geopolitikai konfliktusoknak való kitettség érzése csökkent, nem változott azonban tavaly óta a klímaváltozás hatásaitól és a kibertámadások okozta kockázatoktól való aggodalom a vállalatvezetők körében.

A változás kényszere

A vállalatok több mint fele áremelést, több mint harmaduk pedig létszámbővítést tervez erre az évre és érvényes maradt az a tavalyi állítás, miszerint ha a cégek a jelenlegi



pályájukon haladnak tovább és nem változtatnak, 43 százalékuk tíz éven belül elveszíti életképességét.

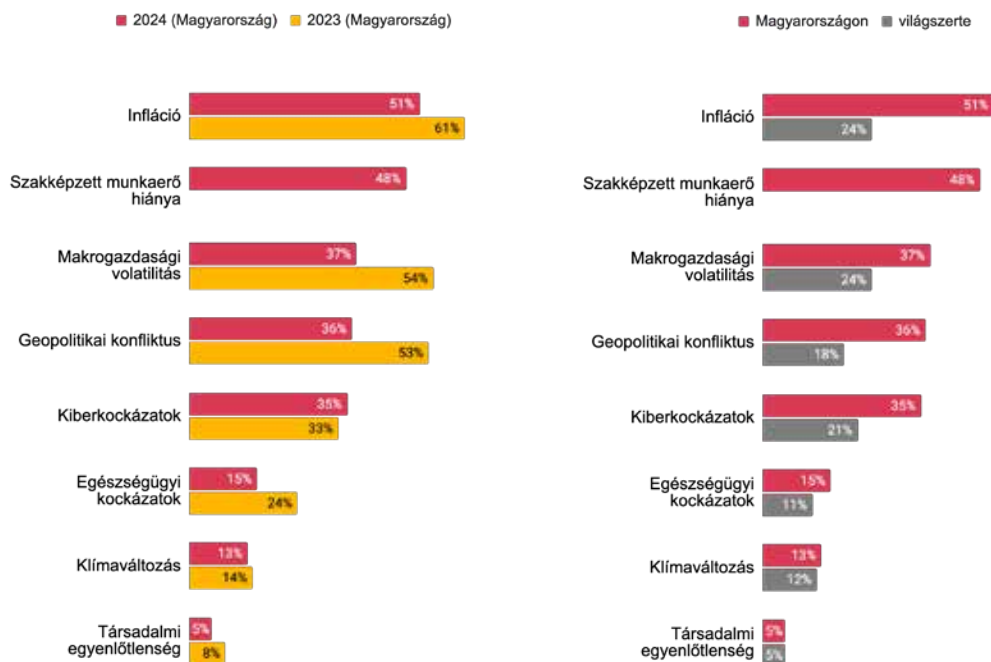
A generatív mesterséges intelligencia felforgatja a vállalati működést

A 2023-as év slágere a generatív mesterséges intelligencia volt. Sok szó esett róla, de az adatok alapján a vállalatok alig ötödének működésében játszott csak szerepet, és a vezetők 27%-a nyilatkozott úgy, hogy a technológiai stratégiájában már helyet kapott a generatív MI.

Kivételt képez ez alól a technológia, média- és szórakoztatóipar, valamint távközlési iparág, ahol a generatív mesterséges intelligencia jóval előrébb jár, mint a többi iparágban; itt az elvárások és a félelmek szintje is magasabb az átlagosnál.

Míg a vállalati adaptáció aránya ilyen alacsony, a várakozások már a közeljövőre nézve is elég magasak a generatív mesterséges intelligencia átalakító szerepével kapcsolat-

Kérdés: Ön szerint milyen mértékű lesz az Ön vállalatának a következő főbb veszélyeknek való kitettsége a következő 12 hónapban? (azok aránya, akik rendkívüli, vagy nagymértékű kitettségre számítanak)

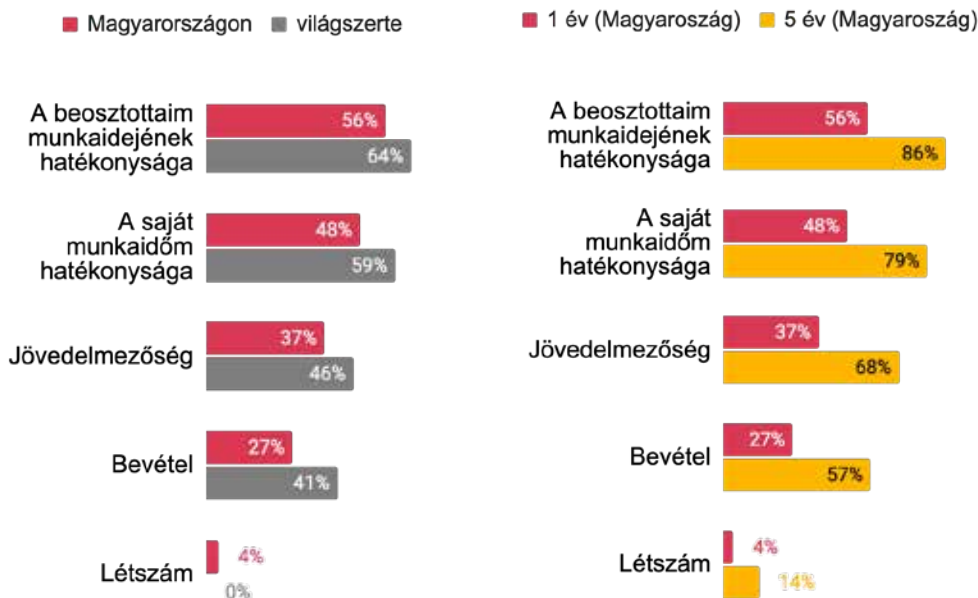


N= 297 (Magyarország), N=4702 (globális)

Kérdés: Hogyan változtatja meg az MI az alábbiakat a vállalatánál? (azok aránya, akik szerint növeli)

A következő 1 évben

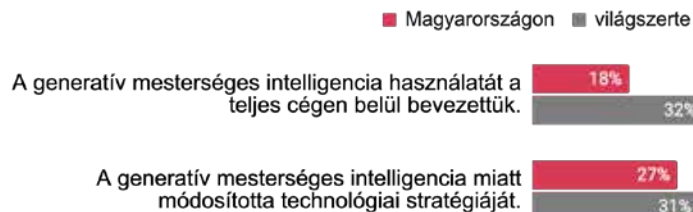
A következő 1 / 5 évben



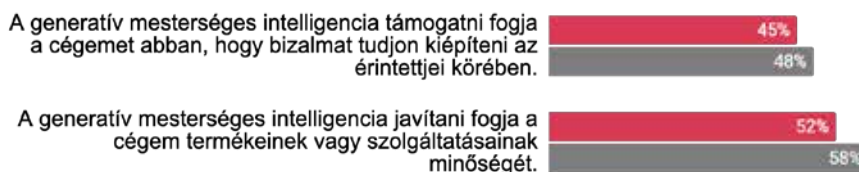
N= 297 (Magyarország), N=4702 (globális)

Kérdés: A generatív mesterséges intelligencia vonatkozásában mennyire ért egyet az alábbi állításokkal? (azok aránya, akik egyetértenek az adott állítással)

Az elmúlt 12 hónapban



A következő 12 hónapban



A következő 3 évben



N= 297 (Magyarország), N=4702 (globális)

ban. A következő egy évben a vezetők fele számít arra, hogy az MI javítja a termékek vagy szolgáltatások minőségét, illetve az érintettjei bizalmát a cége felé, és növeli a munkaidő hatékonyságát. A következő három évre a cégvezetők hat tizede úgy véli, hogy nem pusztán új készségeket követel majd meg az MI a munkatársaiktól, hanem megváltoztatja majd az értékteremtés módját csakúgy, mint a verseny természetét az iparágukban.

Az elkövetkező öt évre a megkérdezettek négyötöde jóslatban növekedést a munkaidőre vonatkozóan, és kétharmaduk vár növekedést a profitabilitásban az MI-nak köszönhetően.

Persze társulnak aggodalmak is a generatív mesterséges intelligencia szerepéhez, hatásaihoz: a vállalatvezetők közel háromnegyede egy éven belül az MI miatt növekvő kiberkockázatokat említett a felmérésben, öt éves távlatban még többen, 77 százalék tart ettől.

A vezérigazgatók 52 százaléka szerint az MI gerjeszti a téves információk terjedését már egy éven belül, öt éves távlatban már 71% lát ilyen kockázatot. Vállalatuk hírnevét fenyegető kihívásokkal és a jogi kötelezettségek növekedésével számolnak a vezérigazgatók, jövőre 53%-uk tart ettől, 5 év távlatában pedig 62% várja ezen hatások erősödését.

Forrás: PwC

A teljes felmérés letölthető:
www.pwc.com/hu/ceosurvey

THE GLOBAL RISKS REPORT 2024

19TH EDITION

Insight Report by World Economic Forum

In partnership with Marsh Mc Lennan

and Zurich Insurance Group

January 2024

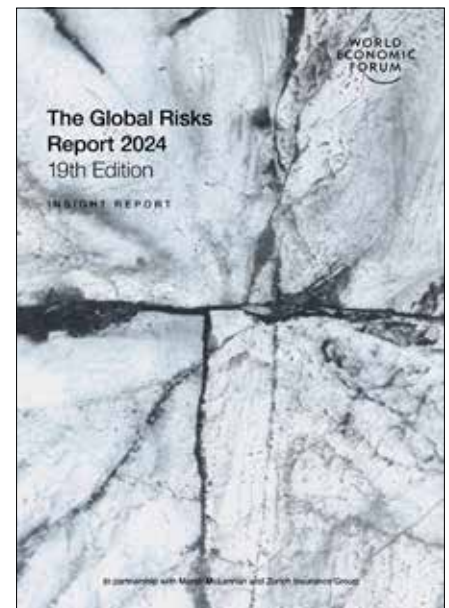
KEY FINDINGS

The Global Risks Report 2024 presents the findings of the Global Risks Perception Survey (GRPS), which captures insights from nearly 1,500 global experts. The report analyses global risks through three time frames to support decision-makers in balancing current crises and longer-term priorities. Chapter 1 explores the most severe current risks, and those ranked highest by survey respondents, over a two-year period, analysing in depth the three risks that have rapidly accelerated into the top 10 rankings over the two-year horizon. Chapter 2 focuses on the top risks emerging over the next decade against a backdrop of geostrategic,

climate, technological and demographic shifts, diving deeper into four specific risk outlooks. The report concludes by considering approaches for addressing complex and non-linear aspects of global risks during this period of global fragmentation. Below are the key findings of the report.

A deteriorating global outlook

Looking back at the events of 2023, plenty of developments captured the attention of people around the world – while others received minimal scrutiny. Vulnerable populations grappled with lethal conflicts, from Sudan to Gaza and Israel, alongside record-breaking heat conditions, drought, wildfires



and flooding. Societal discontent was palpable in many countries, with news cycles dominated by polarization, violent protests, riots and strikes.

Although globally destabilizing consequences – such as those seen at the initial

FIGURE A | Short and long-term global outlook

"Which of the following best characterizes your outlook for the world over the following time periods?"

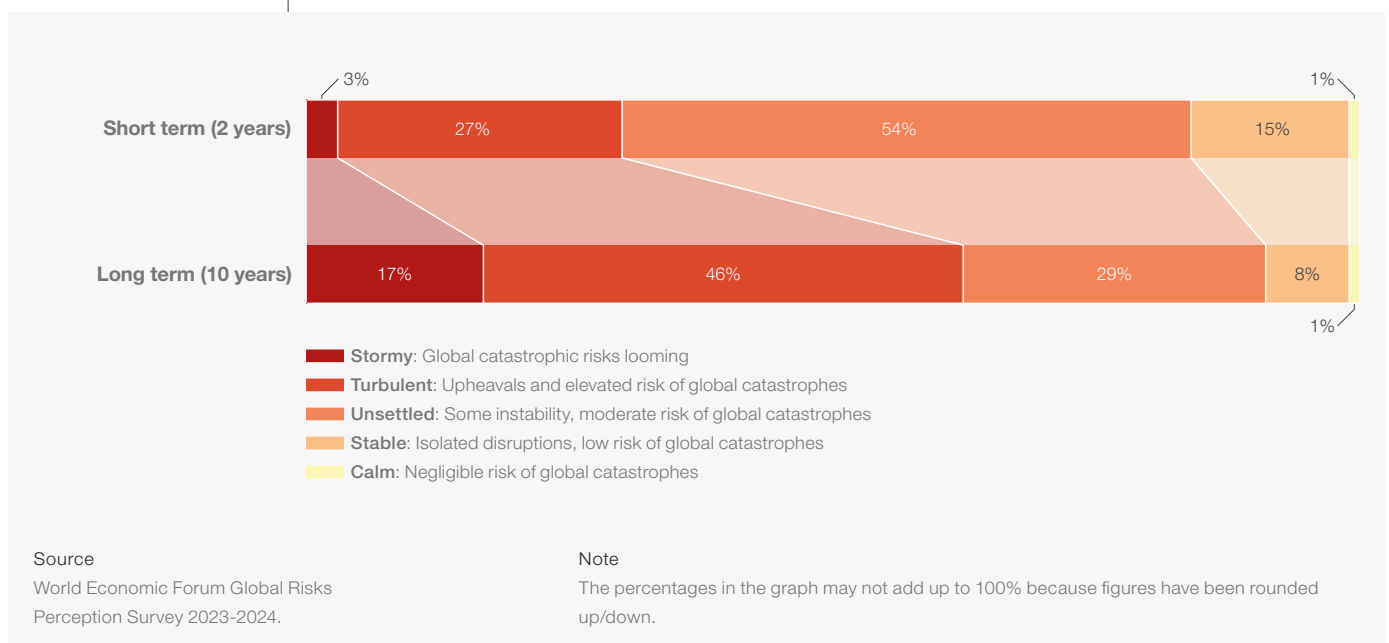


FIGURE B

Current risk landscape

"Please select up to five risks that you believe are most likely to present a material crisis on a global scale in 2024."

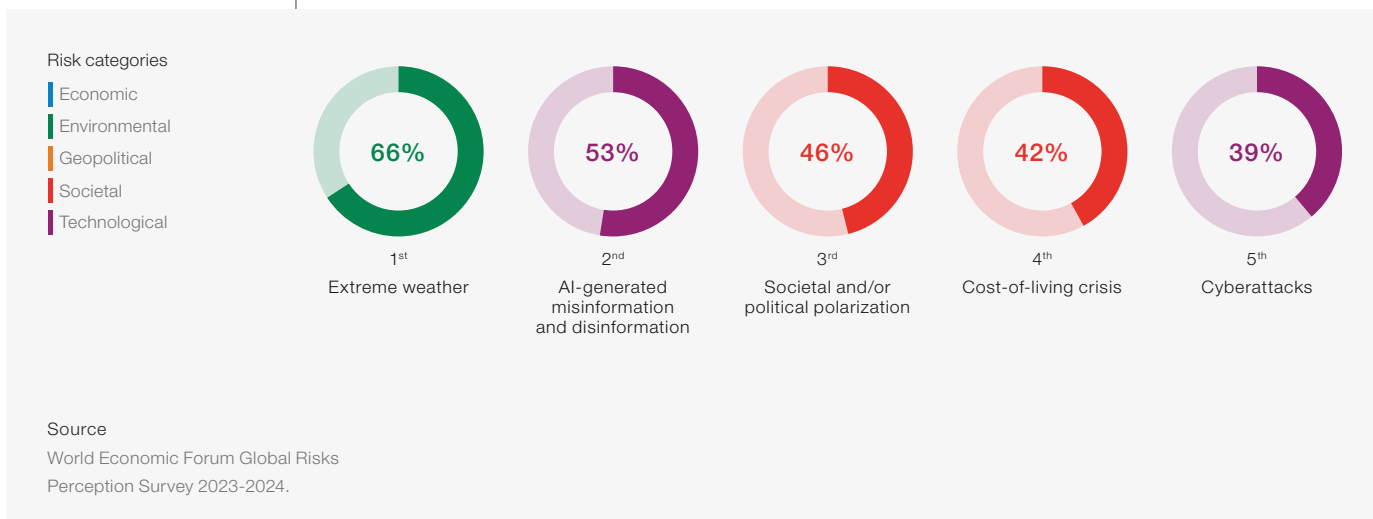


FIGURE C

Global risks ranked by severity over the short and long term

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."



outbreak of the Russia-Ukraine war or the COVID-19 pandemic – were largely avoided, the longer-term outlook for these developments could bring further global shocks.

As we enter 2024, 2023-2024 GRPS results highlight a predominantly negative outlook for the world over the next two years that is expected to worsen over the next decade (Figure A). Surveyed in September 2023, the majority of respondents (54%) anti-

pate some instability and a moderate risk of global catastrophes, while another 30% expect even more turbulent conditions. The outlook is markedly more negative over the 10-year time horizon, with nearly two-thirds of respondents expecting a stormy or turbulent outlook.

In this year's report, we contextualize our analysis through four structural forces that will shape the materialization and manage-

ment of global risks over the next decade. These are longer-term shifts in the arrangement of and relationship between four systemic elements of the global landscape:

– Trajectories relating to global warming and related consequences to Earth systems (**Climate change**).

– Changes in the size, growth and structure of populations around the world (**Demographic bifurcation**).

– Developmental pathways for frontier technologies (**Technological acceleration**).

– Material evolution in the concentration and sources of geopolitical power (**Geo-strategic shifts**).

A new set of global conditions is taking shape across each of these domains and these transitions will be characterized by uncertainty and volatility. As societies seek to adapt to these changing forces, their capacity to prepare for and respond to global risks will be affected.

Environmental risks could hit the point of no return

Environmental risks continue to dominate the risks landscape over all three time frames. Two-thirds of GRPS respondents rank **Extreme weather** as the top risk most

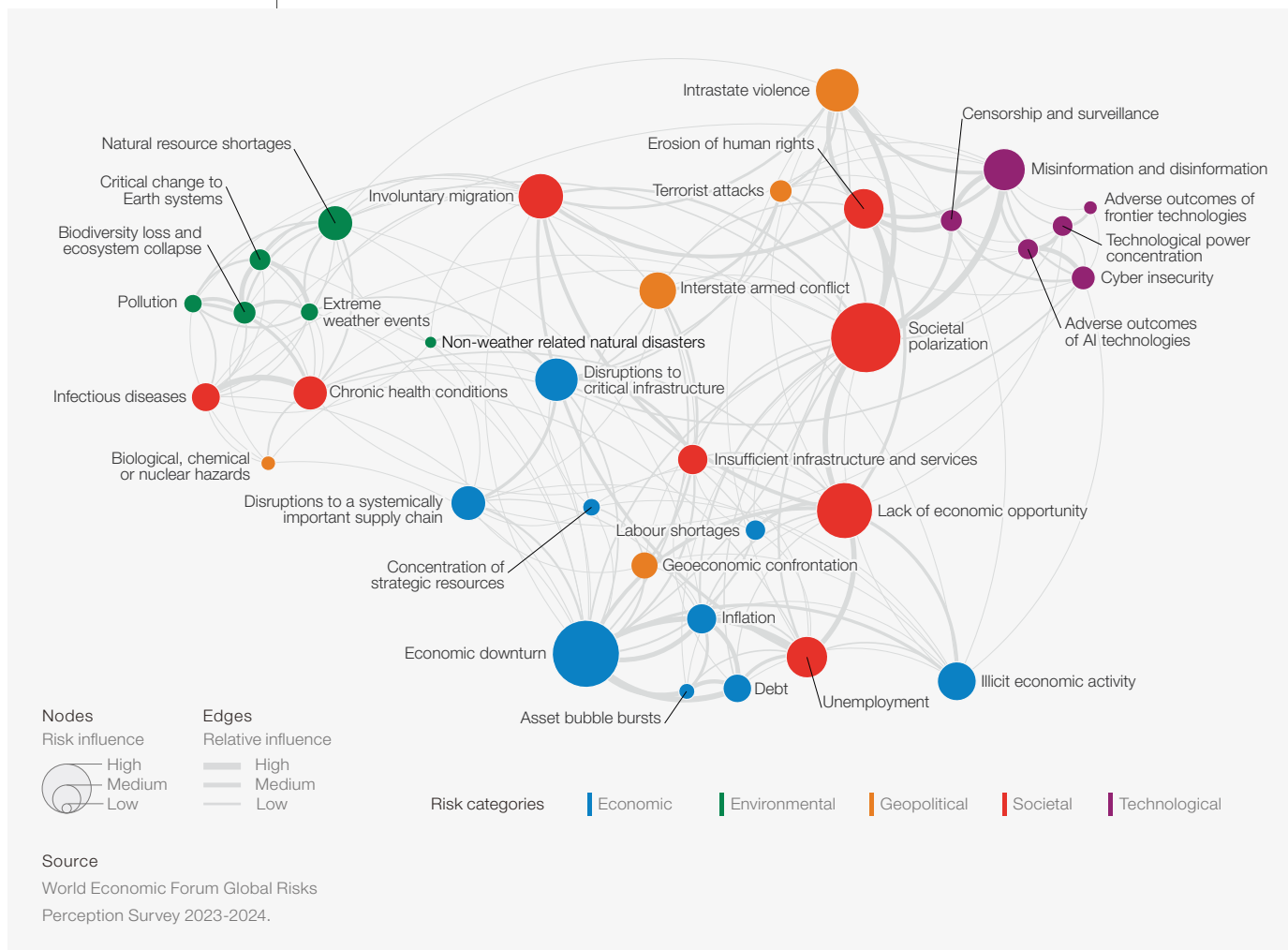
likely to present a material crisis on a global scale in 2024 (Figure B), with the warming phase of the El Niño-Southern Oscillation (ENSO) cycle projected to intensify and persist until May this year. It is also seen as the second-most severe risk over the two-year time frame and similar to last year’s rankings, nearly all environmental risks feature among the top 10 over the longer term (Figure C).

However, GRPS respondents disagree about the urgency of environmental risks, in particular **Biodiversity loss and ecosystem collapse** and **Critical change to Earth systems**. Younger respondents tend to rank these risks far more highly over the two-year period compared to older age groups, with both risks featuring in their top 10 rankings in the short term. The private sector highlights these risks as top concerns over the longer term, in contrast to respondents from civil

society or government who prioritize these risks over shorter time frames. This dissonance in perceptions of urgency among key decision-makers implies sub-optimal alignment and decision-making, heightening the risk of missing key moments of intervention, which would result in long-term changes to planetary systems.

Chapter 2.3: A 3°C world explores the consequences of passing at least one “climate tipping point” within the next decade. Recent research suggests that the threshold for triggering long-term, potentially irreversible and self-perpetuating changes to select planetary systems is likely to be passed at or before 1.5°C of global warming, which is currently anticipated to be reached by the early 2030s. Many economies will remain largely unprepared for “non-linear” impacts: the potential triggering of a nexus of sev-

FIGURE D Global risks landscape: an interconnections map



eral related socioenvironmental risks has the potential to speed up climate change, through the release of carbon emissions, and amplify related impacts, threatening climate-vulnerable populations. The collective ability of societies to adapt could be overwhelmed, considering the sheer scale of potential impacts and infrastructure investment requirements, leaving some communities and countries unable to absorb both the acute and chronic effects of rapid climate change.

As polarization grows and technological risks remain unchecked, 'truth' will come under pressure

Societal polarization features among the top three risks over both the current and two-year time horizons, ranking #9 over the longer term. In addition, **Societal polarization** and **Economic downturn** are seen as the most interconnected – and therefore influential – risks in the global risks network (Figure D), as drivers and possible consequences of numerous risks.

Emerging as the most severe global risk anticipated over the next two years, foreign and domestic actors alike will leverage **Misinformation and disinformation** to further widen societal and political divides (Chapter 1.3: False information).

As close to three billion people are expected to head to the electoral polls across several economies – including Bangladesh, India, Indonesia, Mexico, Pakistan, the United Kingdom and the United States – over the next two years, the widespread use of misinformation and disinformation, and tools to disseminate it, may undermine the legitimacy of newly elected governments. Resulting unrest could range from violent protests and hate crimes to civil confrontation and terrorism.

Beyond elections, perceptions of reality are likely to also become more polarized, infiltrating the public discourse on issues ranging from public health to social justice. However, as truth is undermined, the risk of domestic propaganda and censorship will also rise in turn. In response to mis- and disinformation, governments could be increasingly empowered to control information based on what they determine to be “true”. Freedoms relating to the internet, press and access to wider sources of information that

are already in decline risk descending into broader repression of information flows across a wider set of countries.

Economic strains on low- and middle-income people – and countries – are set to grow

The **Cost-of-living crisis** remains a major concern in the outlook for 2024 (Figure B). The economic risks of **Inflation** (#7) and **Economic downturn** (#9) are also notable new entrants to the top 10 risk rankings over the two-year period (Figure C).

Although a “softer landing” appears to be prevailing for now, the near-term outlook remains highly uncertain. There are multiple sources of continued supply-side price pressures looming over the next two years, from El Niño conditions to the potential escalation of live conflicts. And if interest rates remain relatively high for longer, small- and medium-sized enterprises and heavily indebted countries will be particularly exposed to debt distress (Chapter 1.5: Economic uncertainty).

Economic uncertainty will weigh heavily across most markets, but capital will be the costliest for the most vulnerable countries. Climate-vulnerable or conflict-prone countries stand to be increasingly locked out of much-needed digital and physical infrastructure, trade and green investments and related economic opportunities. As the adaptive capacities of these fragile states erodes further, related societal and environmental impacts are amplified.

Similarly, the convergence of technological advances and geopolitical dynamics will likely create a new set of winners and losers across advanced and developing economies alike (Chapter 2.4: AI in charge). If commercial incentives and geopolitical imperatives, rather than public interest, remain the primary drivers of the development of artificial intelligence (AI) and other frontier technologies, the digital gap between high- and low-income countries will drive a stark disparity in the distribution of related benefits – and risks. Vulnerable countries and communities would be left further behind, digitally isolated from turbocharged AI breakthroughs impacting economic productivity, finance, climate, education and healthcare, as well as related job creation.

Over the longer term, developmental

progress and living standards are at risk. Economic, environmental and technological trends are likely to entrench existing challenges around labour and social mobility, blocking individuals from income and skilling opportunities, and therefore the ability to improve economic status (Chapter 2.5: End of development?). **Lack of economic opportunity** is a top 10 risk over the two-year period, but is seemingly less of a concern for global decision-makers over the longer-term horizon, dropping to #11 (Figure E). High rates of job churn – both job creation and destruction – have the potential to result in deeply bifurcated labour markets between and within developed and developing economies. While the productivity benefits of these economic transitions should not be underestimated, manufacturing- or services-led export growth might no longer offer traditional pathways to greater prosperity for developing countries.

The narrowing of individual pathways to stable livelihoods would also impact metrics of human development – from poverty to access to education and healthcare. Marked changes in the social contract as intergenerational mobility declines would radically reshape societal and political dynamics in both advanced and developing economies.

Simmering geopolitical tensions combined with technology will drive new security risks

As both a product and driver of state fragility, **Interstate armed conflict** is a new entrant into the top risk rankings over the two-year horizon (Figure C). As the focus of major powers becomes stretched across multiple fronts, conflict contagion is a key concern (Chapter 1.4: Rise in conflict). There are several frozen conflicts at risk of heating up in the near term, due to spillover threats or growing state fragility.

This becomes an even more worrying risk in the context of recent technological advances. In the absence of concerted collaboration, a globally fragmented approach to regulating frontier technologies is unlikely to prevent the spread of its most dangerous capabilities and, in fact, may encourage proliferation (Chapter 2.4: AI in charge).

Over the longer-term, technological advances, including in generative AI, will enable a range of non-state and state actors

FIGURE E Global risks ranked by severity

"Please estimate the likely impact (severity) of the following risks over a 2-year and 10-year period."

Short term (2 years)



Long term (10 years)



Risk categories | Economic | Environmental | Geopolitical | Societal | Technological

to access a superhuman breadth of knowledge to conceptualize and develop new tools of disruption and conflict, from malware to biological weapons.

In this environment, the lines between the state, organized crime, private militia and terrorist groups would blur further. A broad set of non-state actors will capitalize on weakened systems, cementing the cycle between conflict, fragility, corruption and crime. **Illicit economic activity** (#31) is one of the lowest-ranked risks over the 10-year period but is seen to be triggered by a number of the top-ranked risks over the two- and 10-year horizons (Figure D). Economic hardship – combined with technological advances, resource stress and conflict – is likely to push more people towards crime, militarization or radicalization and contribute to the globalization of organized crime in targets and operations (Chapter 2.6: Crime wave).

The growing internationalization of conflicts by a wider set of powers could lead to deadlier, prolonged warfare and overwhelming humanitarian crises. With multiple states engaged in proxy, and perhaps even direct warfare, the incentives to condense decision time through the integration of AI will grow. The creep of machine intelligence into conflict decision-making – to autonomously select targets and determine objectives – would significantly raise the risk of accidental or intentional escalation over the next decade.

Ideological and geoeconomic divides will disrupt the future of governance

A deeper divide on the international stage between multiple poles of power and between the Global North and South

would paralyze international governance mechanisms and divert the attention and resources of major powers away from urgent global risks.

Asked about the global political outlook for cooperation on risks over the next decade, two-thirds of GRPS respondents feel that we will face a multipolar or fragmented order in which middle and great powers contest, set and enforce regional rules and norms. Over the next decade, as dissatisfaction with the continued dominance of the Global North grows, an evolving set of states will seek a more pivotal influence on the global stage across multiple domains, asserting their power in military, technological and economic terms.

As states in the Global South bear the brunt of a changing climate, the aftereffects of pandemic-era crises and geoeconomic rifts between major powers, growing alignment and political alliances within this historically disparate group of countries could increasingly shape security dynamics, including implications for high-stakes hotspots: the Russia-Ukraine war, the Middle East conflict and tensions over Taiwan (Chapter 1.4: Rise in conflict).

Coordinated efforts to isolate “rogue” states are likely to be increasingly futile, while international governance and peacekeeping efforts shown to be ineffective at “policing” conflict could be sidelined. The shifting balance of influence in global affairs is particularly evident in the internationalization of conflicts – where pivotal powers will increasingly lend support and resources to garner political allies – but will also shape the longer-term trajectory and management of global risks more broadly. For example, access to highly concentrated tech stacks will become an even more critical

component of soft power for major powers to cement their influence. However, other countries with competitive advantages in upstream value chains – from critical minerals to high-value IP and capital – will likely leverage these economic assets to obtain access to advanced technologies, leading to novel power dynamics.

Opportunities for action to address global risks in a fragmented world

Cooperation will come under pressure in this fragmented, in-flux world. However there remain key opportunities for action that can be taken locally or internationally, individually or collaboratively – that can significantly reduce the impact of global risks. Localized strategies leveraging investment and regulation can reduce the impact of those inevitable risks that we can prepare for, and both the public and private sector can play a key role to extend these benefits to all. Single breakthrough endeavors, grown through efforts to prioritize the future and focus on research and development, can similarly help make the world a safer place. The collective actions of individual citizens, companies and countries may seem insignificant on their own, but at critical mass they can move the needle on global risk reduction. Finally, even in a world that is increasingly fragmented, cross-border collaboration at scale remains critical for risks that are decisive for human security and prosperity.

The next decade will usher in a period of significant change, stretching our adaptive capacity to the limit. A multiplicity of entirely different futures is conceivable over this time frame, and a more positive path can be shaped through our actions to address global risks today. (Figure E)

Megjelent az WEF engedélyével.

A teljes tanulmány letölthető innen: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>

Szerzők:

Ellissa Cavaciuti-Wishart, Head, Global Risks; Sophie Heading, Lead, Global Risks;

Kevin Kohler, Specialist, Global Risks; Saadia Zahidi, Managing Director, World Economic Forum



AZ MLBKT LŐRINCZ PÉTER DIPLOMAMUNKA PÁLYÁZAT MSC KATEGÓRIÁJÁBAN

I. HELYEZETT DÍJ ELISMERÉSBEN RÉSZESÜLT

KONSZOLIDÁCIÓS KÖZPONT LÉTESÍTÉSÉNEK VIZSGÁLATA A NAGYBANI PIACON

A konzolidációs központok létesítése Magyarországon még nem egy bevett megoldás, hogy a fuvarok összeszervezésével az utak terhelése, a lég-, illetve zajszennyezettség csökkenjen és az áruforgalom hasonlóan megvalósuljon. Diplomamunkám 3 éves, piacokkal foglalkozó kutatásom következő lépcsőfoka volt, amelyben egy konzolidációs központ megvalósítását vizsgáltam meg egy hatalmas lehetőséget rejtő ágazatban, a zöldség-gyümölcs piacokban, amely áruforgalmának konzolidálásához remek lehetőséget rejt a Budapesti Nagybani Piac.



**Rudolfné
Maticsák Eszter**

1. Bevezetés

A city logisztikai kutatásokban jelentős szerepet töltenek be a konzolidált áruszállítást elősegítő fejlesztések, hiszen általuk jobban szervezett módon kerülhet kiszolgálásra a város, és ugyanaz az árufor-

galmal kisebb környezeti és forgalmi terheléssel bonyolítható le. Alapvető célja ezeknek a fejlesztéseknek a járművek magasabb szintű kihasználása a járatok összeszervezésével. Ennek egyik eszköze a konzolidációs központok létesítése, ahol az előbb említett módon kerülnek kialakításra a fuvarok egy vagy több city logisztikai szolgáltató közreműködésével. Az általam majdnem 3 évig vizsgált piacok és vásárcsarnokok esetén kimutatható, hogy a legnagyobb potenciál az áruforgalmuk konzolidálásában a zöldség-gyümölcs ágazatban rejlik, ugyanis a részletes vizsgálaton átesett Fővám téri Vásárcsarnokban tevékenykedő zöldség-gyümölcs kereskedők 92%-a szállít a Nagybani Piacról árut [1]. A Nagybani Piac vizsgálata alapján található egy konzolidációs központ létesítésére alkalmas terület is, ahol

többek között a vásárcsarnokokba érkező áru lenne konzolidálható, és akár magas minőségben raktározható is [2] [3].

A diplomamunkámban a korábbi kutatásaimra támaszkodva vizsgáltam a konzolidációs központ létesítésének lehetőségét, választ keresve arra, hogy milyen formában lenne megfelelő a konzolidációs központ kialakítása, milyen funkciókat szükséges biztosítani ahhoz, hogy a Nagybani Piac működésében, illetve a kereskedők árubeszerzési folyamataiban fejlődést jelentsen, és nem mellesleg Budapest forgalmát csökkentve egy környezetkímélőbb megoldást nyújtson az áruforgalom lebonyolítására. Ehhez feltártam a Nagybani Piac jelenlegi működését, hiszen fontos, hogy az általam tervezett konzolidációs központ integrálható legyen a jelenlegi logisztikai folyamatokba. Ezután megvizsgáltam, hogy a hagyományos raktárak, konzolidációs központok mely funkcióira van szükség, például szükséges-e egyáltalán tárolótér kialakítása vagy elegendő egy áruelőkészítő tér konzolidációs területtel a folyamatok lebonyolítására. Ezek után megterveztem a logisztikai folyamatokat, amelyek mentén működni tudna egy ilyen konzolidációs központ. Ez alapján alakítottam ki a technológiai tervet, ami a konzolidációs központ konkrét épületének a tervezését

jelentette, ezt vázlattevé szinten készítettem el, hiszen számos tényezőt nem volt lehetőségem figyelembe venni a valóban részletes terv elkészítéséhez a rendelkezésre álló adatok hiánya miatt. Több lehetséges tervváltozatot is elkészítettem, amelyek közül multi-kritériumos döntéstámogató eljárás segítségével választottam ki egy jól integrálható, alacsony költségvetésű megoldást. Végül a rendelkezésre álló adatok alapján tervet készítettem a konzolidációs központ kialakítására, illetve nagyságrendi becslést adtam az erőforrásszükségletre. Így a diplomamunkám kimeneteleként körvonalazódott, hogy hogyan nézhetne ki egy konzolidációs központ a Nagybani Piacon.

2. Konzolidációs központ létesítésének vizsgálata

A konzolidációhoz szorosan kapcsolódik a gateway-koncepció, amikor is többlépcsős logisztikai rendszereket alakítunk ki, ahol a csomópontokon folytonosan gyűjtési és elosztási feladatok lépnek fel. Ekkor a logisztikai központok és átrakóhelyek a gateway-ek, amelyeket három szintbe sorolhatunk (city logisztikai rendszerek esetén: konzolidációs központ, áruforgalmi zsilip, koncentrált rakodóhely). A legmagasabb szinten vannak a konzolidációs közpon-



1. ábra. Konzolidációs központ potenciális helye Google Maps-en

tok, amelyek jellemzően a város határán helyezkednek el, ide történik nagyteherbírású tehergépjárművekkel a beszállítás, az áru konszolidálása, átrakodása a célhelyszín figyelembe vételével. Ennek megfelelően, a konszolidált áruszállítás a városokban így megvalósítható a konszolidációs központok létrehozásával. A konszolidációs központ ekkor egy olyan logisztikai létesítmény, ami viszonylag közel helyezkedik el ahhoz a területhez, amit kiszolgál (legyen az városközpont, teljes város, vagy egy adott helyszín, pl. bevásárlóközpont), ahonnan konszolidált (összevont) szállítások történnek a vizsgált városi területre [4]. A konszolidáció legfontosabb előnyei a környezetszennyezés csökkenése, a logisztikai tevékenységek tervezhetőségének javulása, a kiszolgálási színvonal növekedése, a szabályozási rendszerekbe való bekapcsolódás, a szállítási költségek csökkenése, a résztvevők közti kapcsolatokban rejlő fejlesztési lehetőségek, valamint a kiszállítási helyszínek jobb kihasználása. A konszolidációval kapcsolatosan megfogalmaznak hátrányokat is, úgy, mint a magas beruházási költség, az operáció komplexitása, esetleges időbeli növekedés az új csomópont beiktatása miatt, illetve a direkt találkozási felületek megszűnése a beszállító és a vevő között [4]. A Nagyban Piacon létesítendő konszolidációs központ tervezéséhez megvizsgáltam külföldi példákat, amelyek már több éves működésükkel prezentálják a korábbiakban felsorolt előnyöket [5] [6] [7], illetve külföldi kutatáso-

kat [8] [9], amelyek igazolják a törekvésem létjogosultságát.

A munkám előkészítendő másik fontos vizsgálat a vizsgált helyszínre vonatkozott, hiszen annak jelenlegi működése, adottságai, és szükségai jelentősen befolyásolják a létesítés sikerességét. Korábbi kutatásaim során interjúk és helyszínbemjárás segítségével megismertem a Nagyban Piac működését és az ott tevékenykedő kereskedők és termelők világát, élethelyzetét, folyamatait [2] [3]. A jobb forgalomszervezés szükségességét alátámasztja, hogy naponta akár 1800 jármű is megfordul a piacon, amelyből 7-800 Budapest felé hajt tovább. Ez a forgalom, ami ráadásul egy-egy konkrét időszakra tornyosul jelentős torlódásokat okoz, nem csak a terület közvetlen közelében lévő utakon, de az M0 autópálya közeli szakaszain is. Az 1. ábra szemlélteti a konszolidációs központ potenciális helyét pirossal jelölve a Budapesti Nagyban Piacon, amelynek bal oldalán a főbejárat található, jobb oldalán parkoló, és a főúton haladva ki- és belépés esetén is útba esik a kereskedők számára ez a jelenleg üres terület. Ezt a területet jelöltem ki diplomamunkámban a további vizsgálatokhoz.

A tervezéshez továbbá adatgyűjtésre is szükség volt. A konszolidációs központot, mint egy raktári rendszert vizsgáltam, így szükségem volt a be- és kiszállítás intenzitására. Ehhez a Fővám téri Vásárcsarnokban lévő járműforgalmat mértem, és ez alapján arányosítottam a többi potenciálisan kiszolgálható budapesti piacra és vásárcsarnokra

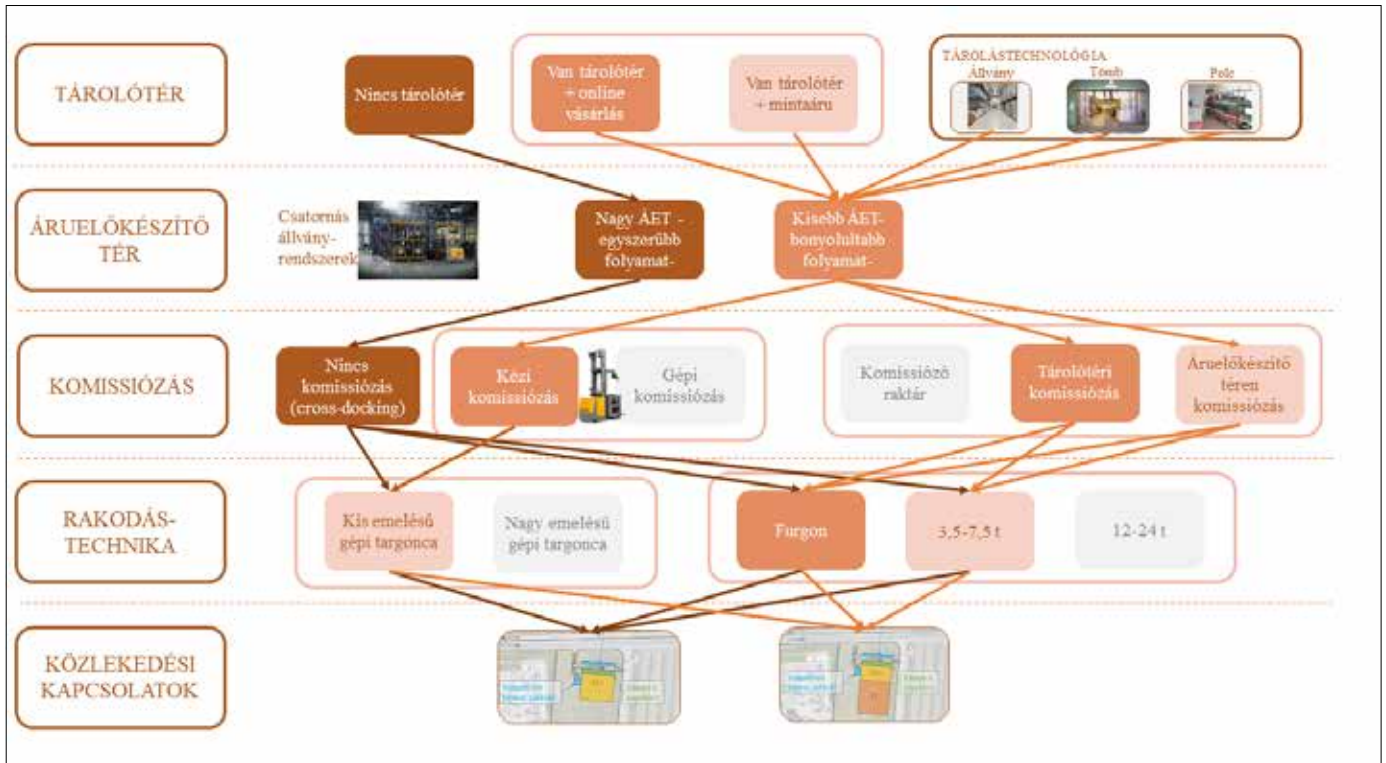
az igények oldalát. Ezen felül a rakterek kihasználtságát is megfigyeltem a Fővám téri Vásárcsarnokban, ami nagyságrendileg meg egyezett a European Environment Agency által mért adatokkal, amely szerint kb. 45%-os a tehergépjárművek rakterének kihasználtsága Magyarországon [10]. Ezek alapján már megbecsülhető volt, hogy milyen árumennyiséget kell tudnia kezelni a konszolidációs központnak azt a tényt figyelembe véve, hogy a méréseim szerint jellemzően hat raklaphelyes kistehergépkocsikkal történnek a szállítások. A termék szintjére bontva sajnos nem volt lehetőség meghatározni a volumeneket, mivel ehhez adat sehol sem állt rendelkezésre, és a kapcsolódó adatigénylésem is megválaszolatlan maradt.

A volumeneken felül egyéb perspektívából is vizsgáltam a raktári folyamatok kialakításához szükséges jellemzőket, így a logisztikai egységeket, a szükséges tárolási hőmérsékletet, a jellemző tárolási, rakodási technológiákat is feltártam.

3. Konzolidációs központ működése

A konszolidációs központ tervezését egy raktári rendszer tervezéseként hajtottam végre, ennek megfelelően az SSADM módszertan alapján 5 alrendszerre alakítottam ki tervváltozatokat, majd ezek kombinációjaként 3 rendszertervet dolgoztam ki. Ehhez több tervváltozatot készítettem a tárolótér és áruelőkészítőtér kialakítására és technológiai megoldására vonatkozóan, a komissziósra és rakodástechnikára különböző lehetőségeket vetettem fel, illetve a közlekedési kapcsolatok alrendszerére is kidolgoztam két tervváltozatot. Ezeket szemlélteti alrendszerként elkülönítve a 2. ábra.

Az alrendszerekre kialakított tervváltozatok kombinációjaként alakult ki a három logisztikai rendszerterv. A rendszerterv változatokat alapvetően folyamattervezésként valósítottam meg, ezeket BPMN folyamatbrákkal vizualizáltam, illetve vázlatrajzokat készítettem hozzájuk. Az első tervváltozat esetén nem került kialakításra tárolótér, egyfajta cross-docking raktárként képzeltem el ezt a verziót, ahova a kereskedők szállítják be a termelőktől a szokásos módon megvásárolt terméket, ami konszolidáltan kerül be egy ideiglenes tárolóba az áruelőkészítő téren, és innen történik másnapra a kiszállítás a konszolidációs központ, illetve a rend-



2. ábra. Alrendszerekre kialakított tervváltozatok

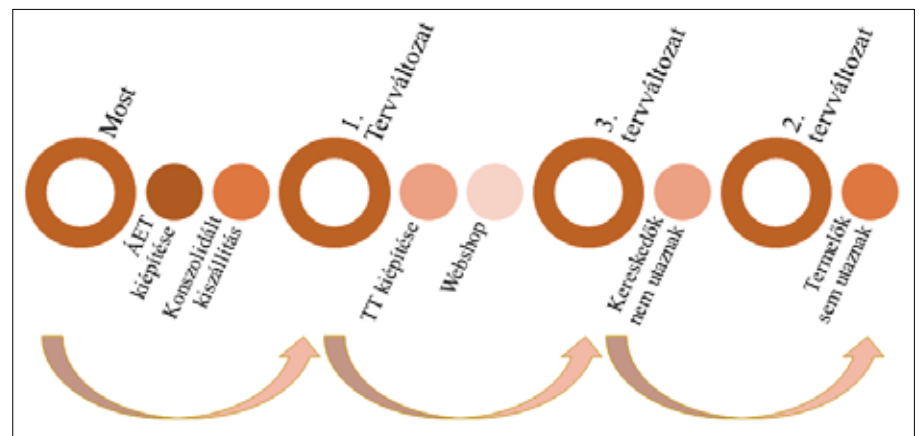
szert üzemeltető city logisztikai szolgáltató járműveivel. Ezzel a megoldással a meglévő folyamatok csak kis mértékben változnak, a termelők számára egyáltalán nincs változás, a kereskedők számára viszont a hazautazás egyből megvalósulhat, nem szükséges még az éjszaka közepén a vásárcsarnokban található üzletbe/raktárba beszállítani az árut, hanem az a megfelelő tárolási és szállítási körülmények között kerül kiszállításra az üzletbe.

A második tervváltozat esetén a termelők viszik be az árut a konszolidációs központba, ezt betárolják a tárolótérbe, ahol állványokon és polcokon történik a tárolás, tömbös tárolást pedig a göngyölegek esetén lehet alkalmazni. Ennél integrálni lehet a korábbi kutatásom során tervezett zöldség-gyümölcs webshop-ot is [2] [3], amelyen keresztül a kereskedők megvásárolhatják a termelőktől az árut, még egyszerűbbé téve a működési folyamatokat. Fontos megjegyezni, hogy a kutatásaim során kiderült, hogy a kereskedők a piacra érkezés előtt már 80%-ban tudják, hogy melyik kereskedőtől mit fognak venni, hiszen ezek már bevett tranzakciók, így a legtöbb esetben nem okozna problémát a szemrevételezés hiánya, amit egy minőségbiztosítási rendszer kialakítása

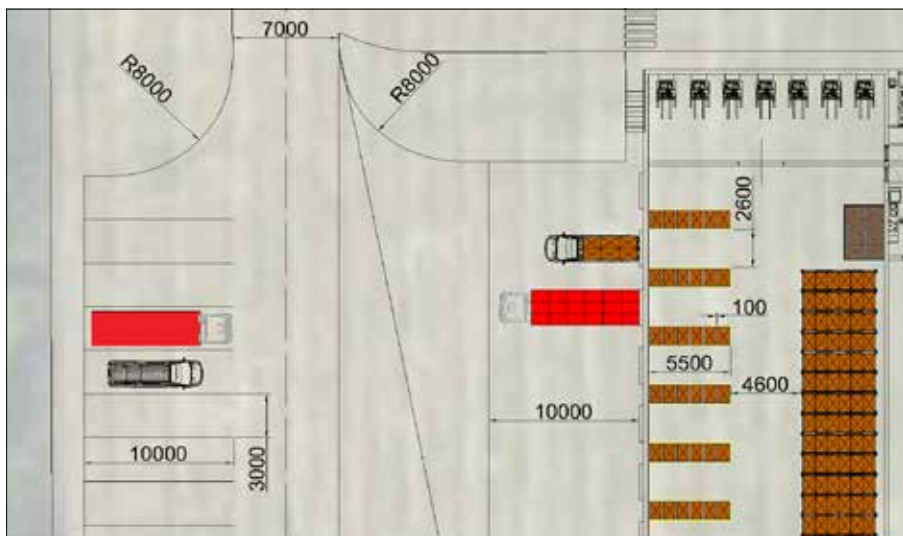
is segíthetne. Ennek megfelelően a második tervváltozat esetén a kereskedők online tudnának vásárolni a webshopon keresztül, ezután történne a komissiózás kézzel, kommissiózó targonca alkalmazásával a tárolótérben, illetve a pontos adatok ismeretében az áruelekészítő terepi komissiózás is megfontolandó lehet. A közlekedési kapcsolatok annyiban különböznének ebben az esetben, hogy a területre a termelők jönnének be napközben, és az érintett kereskedők nem is mennének a Nagybani Piac területére. A kereskedőknek jelentősen csökkennének a

feladatai a folyamat során, hiszen nekik nem is kellene így a Nagybani Piacra menniük, amivel a Nagybani Piac feladatai is csökkennek. A termelők is hamarabb elhagyhatják a piacot, hiszen az értékesítés online történik, hatékonyabb működés valósulhatna meg ebben az esetben.

A harmadik verzió a második variációjaként is értelmezhető. Ebben az esetben az online vásárlás helyett (vagy akár mellett) egy mintaboltos megoldást lehetne alkalmazni. A termelők hasonlóan beviszik a terméket a konszolidációs központba, ahol



3. ábra. Háromlépcsős fejlesztési javaslat



4. ábra. Részlet az alaprajzból



5. ábra. Látványterv a konszolidációs központról

betárolják a tárolótérbe. A termelők mintatermékeket helyeznek el a Nagybani Piac árusító területén, ahol a kereskedők kiválaszthatják a termékeket személyesen, amelyet ezt követően a webshopon keresztül rendelnének meg. Innentől teljesen ugyanaz a folyamat, mint a második tervváltozat esetén. Ebben az esetben keveredik az eredeti és a második tervváltozatban bemutatott folyamat. Mind a kereskedők, mind a termelők ugyanúgy meglátogatják a Nagybani Piacot, azonban a termelők az árut a konszolidációs központba tárolják be, és a kereskedők a webshopon keresztül rendelik meg a mintaáru szerinti árut, így a kiszállítást már a rendszert üzemeltető city logisztikai szolgáltató végzi.

Ezek után diplomamunkámban a három tervváltozatot a COMBI-módszer segítségével összehasonlítottam, ahol a következő

szempontokat vettem figyelembe fontossági sorrendben: költségek, fenntarthatóság, integrálhatóság, szervezhetőség. A szempontok pontozása és a COMBI-módszer alkalmazása után az első tervváltozat bizonyult a legjobbnak, azonban mindent figyelembe véve végül arra jutottam, hogy ez a fejlesztés egy háromlépcsős fejlesztési javaslatként is felfogható (3. ábra), amelynek első lépcsőfoka az első tervváltozat, így ennek kidolgozásával folytattam a munkámat.

A részletes tervezés során a funkcionális területeket dolgoztam ki diplomamunkám utolsó lépéseként. Ehhez a korábban összegyűjtött adatokat, illetve különböző technológiai katalógusokat (pl. targonca, állvány) használtam fel, majd AIM-táblázatok és tömegkiszolgálási modellek alkalmazásának segítségével terveztem meg az első tervváltozat három alrendszerét: áruelőké-

sztító tér, rakodástechnika, illetve közlekedési kapcsolatok. Az 4. ábra egy részletet mutat be a kialakított alaprajzból, ezen látható a parkoló, a süllyesztett rakodók, a kapuk és azok előtti tér kialakítása, illetve a targonca-töltő helyiség, valamint a bejárható állvány és a selejtek elkülönítésére kialakított karantén terület. Ezen kívül konszolidációs területet, sofőr pihenőt, vizesblokkot, személyi parkolót, irodákat, konyhát alakítottam ki úgy, hogy tovább bővíthető legyen a terület a tárolótérrel.

Az alaprajzon és metszeteken kívül háromdimenziós látványtervet is készítettem a konszolidációs központról, ahol térben is érzékelhető a kialakítás (5. ábra), illetve integráltam is a terveimet a Nagybani Piacon kijelölt helyre (6. ábra).

A diplomamunkám egy olyan témával foglalkozott, amely eddig még nem volt érintve a magyarországi city logisztikai kutatásokban, így próbáltam minden olyan aspektusra kitérni, amely segítséget nyújthat más kutatók számára a jövőben. Jelenlegi munkám egy kezdeti fázisa a valóban megvalósítható konszolidációs központnak, azonban néhány részletében már mélyebben kidolgozásra került, és különböző résztvevők bevonásával és segítségével kivitelezhető szinten is megtervezhető lehet a későbbiekben. Az általam tervezett konszolidációs központ hiánypótló lenne Budapest városellátásában, hiszen ugyanazt az áruforgalmat egy jobban szervezett, kevésbé szennyező módon segítene lebonyolítani, a háromlépcsős fejlesztés megvalósulása esetén pedig jelentősen csökkenne a károsanyag-kibocsátás és a városi utak terheltsége, amely a mai világban egyre fontosabb.

Rudolfné Matiscsák Eszter, BME

Hivatkozások

- [1] Matiscsák Eszter: Konszolidáció mérésére alkalmas módszer kidolgozása a piacok city logisztikai rendszerében (2020). BME KJK TDK 2020.
- [2] Matiscsák Eszter: A Nagyvásárcsarnok city logisztikai rendszerének vizsgálata és fejlesztési lehetőségei (2021) BME-KJK Szakdolgozat.
- [3] Matiscsák Eszter: A city logisztikában alkalmazható önszerveződő konszolidáció meghatározó kérdései (2021). BME KJK TDK 2021.
- [4] Allen, J., Thorne, G. and Browne, M. (University of Westminster): Good Practice Guide on Urban Freight Transport. (2008) pp. 64-71. URL: http://www.bestufts.net/download/BESTUFS_II/good_practice/English_BESTUFS_Guide.pdf

- [5] Tim Haggood, Bristol City Council: Broadmead Freight Consolidation Scheme (2006) URL: <https://www.centrollondonfq.org/app/download/12244698/Bristol%20consolidation%20scheme%20230408.pdf>
- [6] Tariq van Rooijen, Hans Quak: Local impacts of a new urban consolidation centre – the case of Binnenstadservice.nl
URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810010645>
- [7] CITYPORTO – Last mile deliveries in Padua (2015) URL: http://www.bestfact.net/wp-content/uploads/2016/01/CL1_014_QuickInfo_Cityporto-16Dec2015.pdf
- [8] Eui Seok Byeon: Simulation Study of Consolidated Transportation (2006)
URL: <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2006lisbon/papers/517-543.pdf>
- [9] Jane Lin, Qin Chen: Sustainability SI: Logistics Cost and Environmental Impact Analyses of Urban Delivery Consolidation Strategies (2014)
URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11067-014-9235-9.pdf>
- [10] European Environment Agency: Load factors for freight transport. URL: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/load-factors-for-freight-transport/load-factors-for-freight-transport-1>



6. ábra. Konzolidációs központ illeszkedése a Nagybani Piac jelenlegi látványába

Beszérzési Konferencia 2024

Tangó a forró parketten

2024. május 15.

Hillside Offices,
Fundamenta Konferencia Központ

SAVE THE DATE



MINDIG EZZEL A FRÁNYA HAJÓZÁSSAL VAN A BAJ

NO SHIPPING, NO SHOPPING

„Fülig Jimmy búsan mondta a dermedten álló Mr. Theónak:

- Vörös úr, itten most nagy tusa lesz. Mert ez a Pizok Alfréd megint kavarja, látom, hogy kavarja, pedig nem is tudom, mit.**
- Ember! Nem szégyelli magát, megijedni egyetlen öreg embertől.**
- Nem! Én bevallom: félek tőle. Mert ez nem ember.”**



Szalma Botond

Hasonlóan éreztem, mint Fülig Jimmy Rejtő Jenő klasszikusában, amikor az első jelentések érkeztek a Houthi támadásokról a Vörös-tengeren. Valaki megint feleslegesen kavarja a tengervizet, és ebből semmi jó sem származik majd az iparágunknak.

Elsőre annyiban hasonlított az ügy az „M/V EVER GIVEN” konténerfuvarozó hajó 2021-es esetéhez, hogy akkor is azt hittük pár napig, hogy „itt a világ vége, mind meghalunk.” Aztán 6 munkanap után kiderült, hogy a hajót lehúzták a homokpadról, nem sérült komolyan, a rakományoknak semmi baja, és a késedelem sem rázta meg a világot. Aztán mára kiderült, hogy a két eseménynek semmi köze egymáshoz.

Itt most a baj kicsit nagyobb. Ugyanis az izraeli háború kiteljesedése komolyan veszélyezteti a nemzetközi tengeri fuvarozás egyik legforgalmasabb területét, a Közel és Távols-Kelet - Atlanti óceán – Vörös-tenger – Szezi-csatorna – Európa logisztikai lánc kellős közepét, a Bab-el Mandeb szorost. (1 sz. kép – pirossal jelölve)

Kezdjük azzal, hogy egyáltalán nem vicces, amikor egy helikopternyi állig felfegyverzett elmebeteg katona úgy érzi, hogy meg kell támadnia egy kereskedelmi hajót. Ugyanis az azon keményen dolgozó tengerész nem tehet arról, hogy ki a hajó tulajdonosa, bérlője, üzemeltetője vagy honnan hová szól a rakomány. Ők a családjuktól hónapokra távol élve a munkájukat végzik. A behatoló, ordibáló géppisztolyos „bátrakkal”



1. sz. kép



2. sz. kép

szemben egyedül egy körzót vagy egy kihegyezett ceruzát tudnak felmutatni!

Márpedig a tengeren alapszabály, ezt minden tengerész tudja: Első az ember! Lehet menteni, hajót, rakományt, környezetet, de az első az ember.

A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) főtitkára nyilatkozta:

„SEAFARERS ARE INNOCENT VICTIMS, AND THEIR SAFETY IS PARAMOUNT,”

„A TENGERÉSZEK ÁRTATLAN ÁLDOZATOK, ÉS BIZTONSÁGUK A LEGFONTOSABB”

Ez a mai helyzet sajnos tényleg komoly, mint a székely viccben, ahol az erdőn hátul menő belevágja a fejszét az előtte haladóba, aki megkérdezi:

Ez vicc volt-e, vagy komoly?

Komoly jön a válasz!

No azért, mert viccnek egy kicsit erős lenne.

Az első áldozatok között volt az M/V Genco Picardy, egy Supramax ömlesztettáru-fuvarozó hajó. Szerencsére senki sem sérült meg, de egyik hajótulajdonos sem kedveli, ha rakétával lövik a kereskedelmi hajóját.

A 2. sz képen láthatóak a hajó sérülései, miután egy houthi támadó drón becsapódott. (A fotót az indiai haditengerészet készítette)

Hogy a helyzet rosszabb legyen, már mindehova lőnek, ahova csak tudnak, nemcsak a szorosban.

Az Egyesült Királyság tengeri kereskedelmi műveleti hivatala (UKMTO) közölte, hogy a amerikai székhelyű Eagle Bulk Shipping egyik hajójának parancsnoka jelentette, hogy a jemeni Ádentől délkeletre, mintegy 95 tengeri mérföldre egy rakéta találta el a hajó bal oldalát.

Magyarul sem a Vörös-tenger, sem az Ádeni-öböl nem biztonságos többé.

Vannak, akik, a Houthi-támadások hatását a COVID-korszak zavaraihoz hasonlítják. Ez nem igaz. Akkor a kormányok intézkedései bénították a világot. Ráadásul a fogyasztási szokások visszaálltak, kivéve az online rendeléseket, amihez a mai „lusta képernyő-nyomkodó” világban könnyű volt hozzászokni.

Ráadásul a 2021-2022-es idősakkal ellentétben most többlet hajókapacitás van, és nincs az a széles körű ellátási zavar, mint

akkor. Persze néhány esetben igaz, hogy a „just in time” a „just in case”-re váltott. De ez, mint később látjuk szakértelemmel kiküszöbölhető.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényleges veszélyt viszont, ami a kikötők zsúfoltságát illeti. Ez fontos előjelző tényező, amelyet figyelni kell.

Ugyanis itt két tényezőt kell figyelembe venni. Az első, hogy a kerülésre ítélt első hajókat úgy rakták be a Távol-Keleten, hogy a kikötői sorrend a Kelet-Mediterrán – Nyugat-Mediterrán – Északi tenger volt. Mivel kerültek, ezért a sorrend felborult, de a rakományt nem lehet menet közben „átrendezni”, tehát marad az eredeti sorrend. Erre a felcserélt sorrendre érkezik a már az új helyzet miatt „fordítva” berakott újabb „hajóadag”. Nos ekkor kicsit sokan lesznek a Nyugat- Mediterránon, mert odaér a később berakott, és a Keleti medencét megjárt korábban berakott flotta is.

A kikötői teljesítmény romlása volt az egyik fő oka annak, hogy a COVID csúcsidőszakában az árak és nélkül emelkedő pályára álltak. Ma is fennáll a veszélye annak, hogy ezek a menetrendtől eltérő hajóterelések, plusz a hajók ki- vagy berakó kikötőbe történő érkezése zsúfoltságot okozhat, hátszorosági torlódásokhoz vezethet.

Most a vesztes kikötők a mediterránon: Málta –32%; Gioia Tauro –22%; Piraeus –29%; Port Sai –69%!

Szerencse a szerencsétlenségben, hogy rengeteg az új építés és átadás, ami a kapacitások növekedését jelenti. Az új – és meglehetősen drága – hajóknak mozogniuk kell, nem állhatnak horgonyon vagy a hajógyári dokkban.

A konténerhajózás esetén a vonalhálózatok újra terveződnek, hogy figyelembe vegyék az eltéréseket és azok összetett hatásait. Végző soron mindent a fogyasztó fizet.

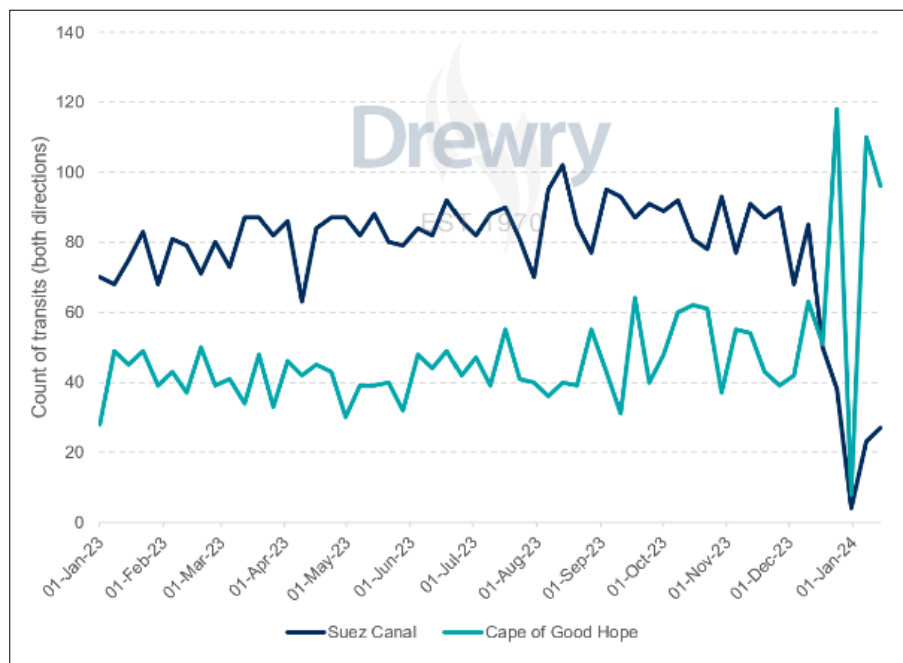
Ettől még persze fájni fog az iparágnak, ha pedig felesleges pánikot keltünk még jobban, mint kellene!

Nem akarom felsorolni mi minden halad el ezen az útvonalon mindkét irányban, elég legyen annyi, hogy a világkereskedelem 14-15%-e ezen a tengerszoroson keresztül bonyolódik. Természetesen mindenkinek a saját rakománya a fontos. Kinek a konténer, kinek az olaj vagy gáz, kinek-kinek az élőállat vagy a vasérc és szén, de ide tartozik az egyre növekvő személyforgalom is.

Egy biztos, a jelenlegi helyzetnek tényleg van gazdasági hatása, de nem hisztériázni kell, hanem dolgozni a megoldáson. Egy logisztikusnak ez könnyű feladat, mert ezzel foglalkozik egész életében.

Mi a logisztikus feladata?

Tudjuk, hogy a vörös-tengeri kereskedelmi útvonal hosszabb fennakadásai jelentős

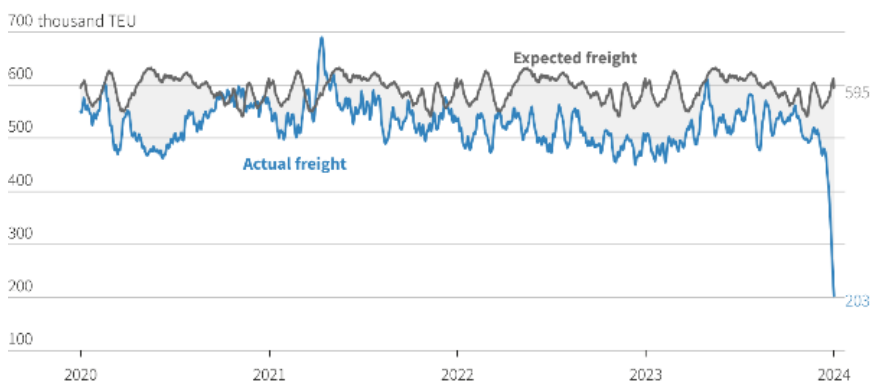


1. sz. ábra.

Militant attacks affect shipping movement

Freight container volumes through Red sea region **have fallen by around 65%** from expected values.

Daily freight capacity in Red sea



Note: TEU refers to twenty foot container

Source: Kiel Institute for the World Economy | Reuters, Jan. 11, 2024

2. sz. ábra

Top 10 Locations with Biggest Container (trading) price spikes from December 2023 to January 2024

Region	% Change from Dec '23 to Jan '24
Budapest, Hungary, Europe North	60.63%
Shekou, China, Northeast Asia	42.85%
Duisburg, Germany, Europe North	38.61%
Qingdao, China, Northeast Asia	28.40%
Munich, Germany, Europe North	24.61%
Minsk, Belarus, Europe North	15.96%
Antwerp, Belgium, Europe North	13.54%
Le Havre, France, Europe North	13.58%
Los Angeles, CA, United States, North America	15.00%
Barcelona (Spain), Spain, Europe Med	14.02%

Source: Container xChange Analysis

1. sz. táblázat

veszélyt jelentenek különböző iparágakra, többek között az autóparrára, az elektronika, a vegyiparra, a fogyasztási cikkek, a gépiparra és gyógyszeriparra. Az ellátási láncokban bekövetkező késedelmek termelési fennakadásokhoz, készletezési nehézségekhez vezethetnek, ami hatással van a globális értékláncokra.

Visszont ennek a kritikus időszaknak a hatékony átvételése csak újra gondolt kereslet elemzést, összehangolt együttműködést igényel az iparágon belül. A fejlett tervezési technikák alkalmazásával és a változó helyzetekre való rugalmas reagálással a feldolgozóipar és a kereskedelem nemcsak az azonnali kihívások leküzdésére képes, hanem a

hosszú távú siker érdekében újra pozicionálhatja magát. Az új – lassan normalizálódó, vagyis hozzászokunk, hogy „ez van manapság” – helyzethez való alkalmazkodás magában foglalja a megnövekedett készletek tartását, a meghosszabbodott tranzitidő figyelembevételét, és a magasabb konténerárak/fuvardíjak elismerését, mint a megváltozott helyzet szerves összetevőit.

Vagyis a logisztikusok alkalmazkodnak az új menetrendekhez, árakhoz és lehetőségekhez. Csak hagyják őket dolgozni.

Van olyan szakértő - Dr. Ian Ralby - aki azt állította az amerikai kongresszusban, hogy a Vörös-tengeri Houthi-támadások hatása „sokkal nagyobb” lesz a fogyasztói árakra, mint az olajpiacra. Szerintem ez nem igaz, de ezeknek a bemondásoknak az árfelhajtó ereje ingyenes az extra hasznot lehúzó kereskedők számára.

Minket magyarokat igazából a szárazárú és a konténer piac érint, mivel az olaj- és gáziparban, valamint az élő állat üzletben alig vagyunk érintettek.

A szárazárúpiacra a hajóbérelti díjak decemberben emelkedtek, mivel a hajók iránti kereslet jelentősen megnőtt.

A Capesize hajók fuvardíjai 20%-kal nőttek hónap/hónap alapon, mivel megnövekedett a szén és a vasérc iránti kereslet, valamint a szójabab és a gabona iránti kereslet is segítette a hajótér gazdaságos kihasználtságát.

A hajók inaktivitása (állásideje számban kifejezve) 2023 decemberében az év legalacsonyabb szintjére csökkent.

Az időbérelti bérelti díjak a szezonális gyengeség miatt januárban csökkenni kezdtek, de továbbra is magasabbak, mint a tavalyi év hasonló időszakában.

Mivel a hajók egy jelentős részét irányítják a konfliktus miatt ma a Szezei-csatornától a Jóreménység-fok felé, ez is segíti a vártnál magasabb fuvardíjak kialakulását, megtartását.

Az 1. számú ábrán – forrás: *Drewry Maritime Research* – látható a háború hatása a Szezei-csatorna forgalmára. Mind a visszaesés, mind pedig az Afrika-kerülés szignifikáns változást mutat.

Ami a konténerhajózást illeti, egy dolog a konténerrendelkezésre állása egy másik pedig a hajók újra pozicionálása és a menetrendek átrendezése, valamint a fuvardíjak átrendeződése.

Több jelentés olvasható, ami a konténer-kereskedelempre és a konténer bérleti

díjaira világszerte gyakorolt messzemenő hatásokat vizsgálja. Ezek rávilágítanak a konténerárak és a lízingdíjak példátlan emelkedésére, valamint a globális kereskedelmi útvonalakra gyakorolt hatásokra.

A houthi támadások kezdete óta a 40 láb-as konténerek kereskedelmi árai Kínában jelentősen emelkedtek, mert a kínai újév előtt a kínai fő kikötőkben várhatóan szűkös lesz a konténerek rendelkezésre állása, mivel

az Afrika körüli új útvonal elvonja a kapacitást, és késlelteti az üres egységek Kínába történő visszafuvarozását.

Jelenleg még mindig többlet van a piacon. A kihívás azonban a hajókon való helybiztosításban rejlik, és a PUC költségek („konténer felvételi díjak”) jelentősen nőttek. A tulajdonosok vonakodnak konténereiket olyan helyekre áthelyezni, ahol megemelt tárolási díjak vannak, és ha mégis megteszik, akkor gyakran magasabb PUC követeléssel igyekeznek kompenzálni ezeket a költségeket.

A 2. számú ábra - forrás: gCaptain – tisztán mutatja a Vörös-tengeri térség konténer forgalmának 65%-os visszaesését. Napi 585 ezer TEU helyett 203 ezer TEU-ra esett a forgalom.

Találtam egy érdekes statisztikai adatot, ami Magyarországot illeti. Megvizsgálták az első 10 helyet, ahol az átlagos konténerárak a legnagyobb százalékos növekedést mutatták 1 hónap alatt (23 dec./24 jan.) világszerte. Ebben Budapest és Észak-Európa az első 60,63%-os növekedéssel, de a 10. helyezett növekedési értéke is 14,02%! (1. számú táblázat)

Nem kímélte piac a konténer leasing piacot sem. A 2. sz. táblázat összegzi a 2023. december / 2024. január növekedés értékeit (a táblázat szerkesztője elírta a '24-es évet – de tudjuk mit szeretett volna érzékelteni 😊)

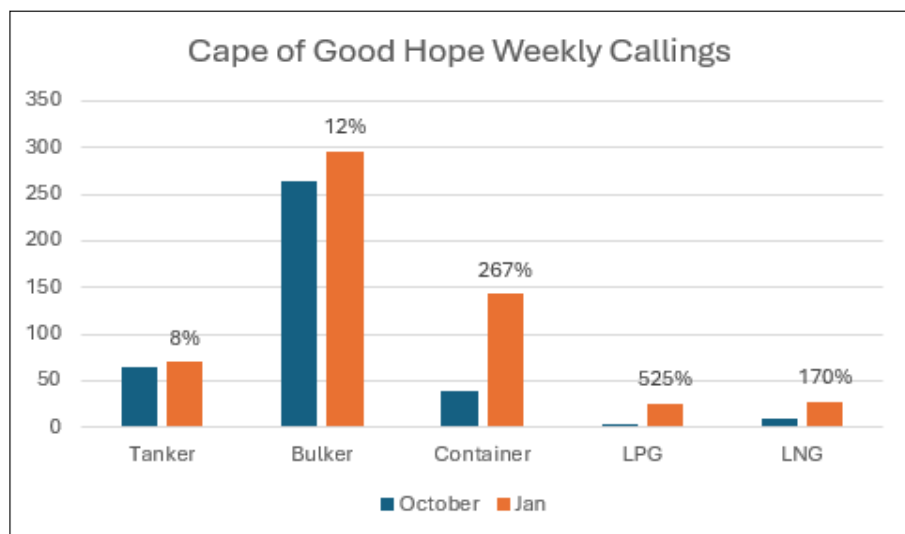
Magáért beszél a 3. számú ábra, amiben a Jöreménység fokát (COGH) kerülő hajótípusok százalékos növekedését láthatjuk. Az LPG hajótípus növekedése 500%-ot meghaladó!

Top 14 Locations with biggest percentage increase in average monthly container leasing rates across the world

Trade Route	December'23	January'23	Percentage increase
Shanghai - Le Havre	130	550	323.08%
Shanghai - Budapest	293	630	115.71%
Shanghai - Munich	365	590	61.64%
Shanghai - Oakland, CA	350	532	51.71%
Shanghai - Houston	478	658	37.66%
Shanghai - Duisburg	468	640	36.75%
Shanghai - Los Angeles, CA	635	832	30.94%
Shanghai - New York, NY	465	608	30.75%
Shanghai - Cleveland, OH	575	793	38.09%
Shanghai - Lodz	695	948	36.40%
Shanghai - Montreal, QC	583	738	26.57%
Shanghai - Chennai	120	208	73.33%
Shanghai - Minsk	1200	1430	19.17%
Shanghai - Long Beach, CA	523	712	36.15%

Source: Container xChange Analysis

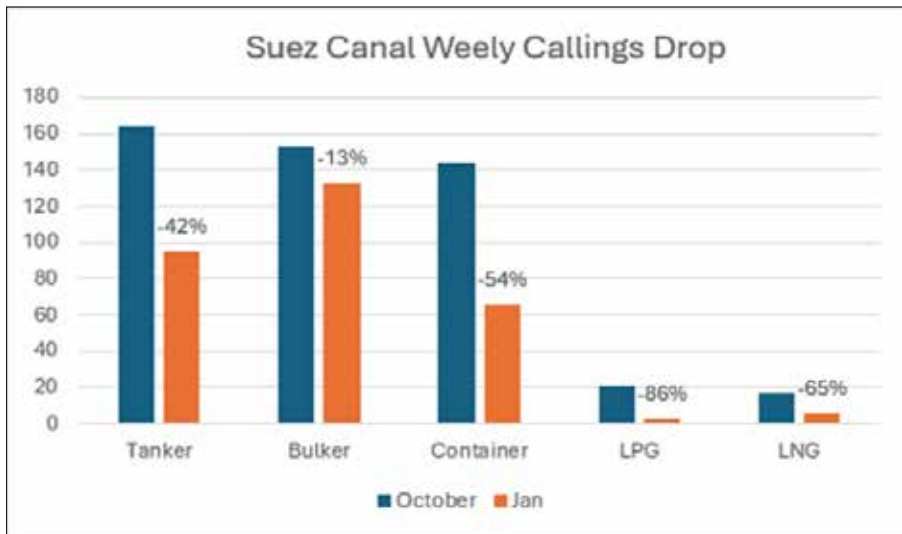
2. sz. táblázat



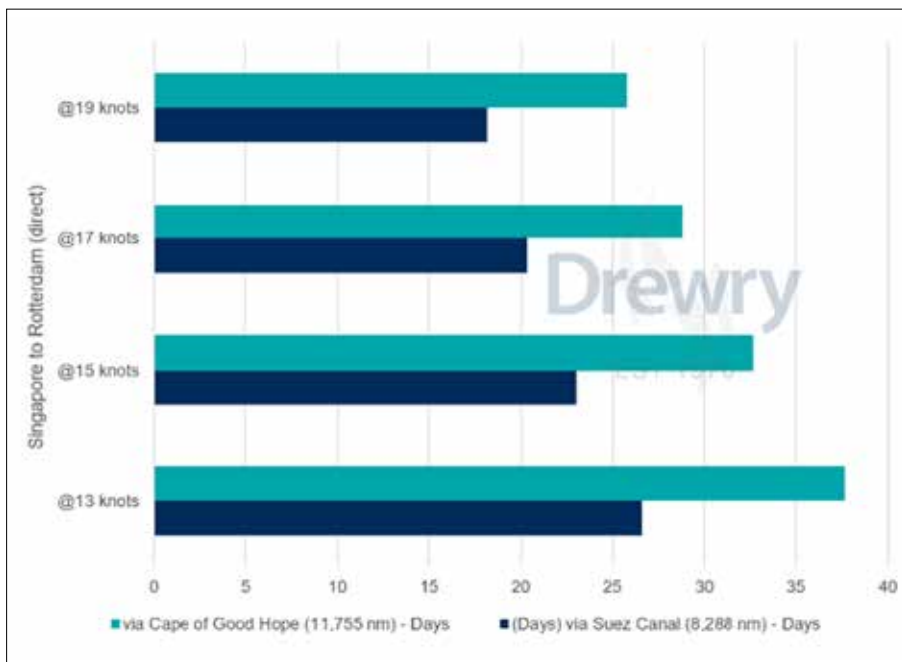
3. sz. ábra



3. sz. kép



4. sz. ábra.



5. sz. ábra. Forrás: sea-distances.org

Amiről hajlamosak vagyunk elfelejteni azok a származékos költségek

Ezek közül is kiemelkedik a biztosítások növekedése (War risk premium = Háborús kockázati felár) és a megváltozott fedezetek kérdése.

Egy friss példa: A szállítmánybiztosítási keretszerződést jegyző biztosító – élve 48 órás felmondási jogával – e fedezeti elemet, tehát a háború és sztrájk veszélyekből adódó károkat az alábbiakban leírt tengeri területre vonatkoztatva 2024.02.08-án 0:00 órára felmondta. (Lásd 3. számú kép) Innen nem

könnyű a szállítmányozó, és rakomány / hajótulajdonos dolga.

„Kizárt terület: az Indiai óceán, Adeni öböl, Vörös tenger déli területe (nemzetközi vizek)

- Északnyugaton: a Vörös tengeren a 18. északi szélességtől délre.
- Északkeleten: a jemeni határtól a 16°38.5'N, 53°6.5'E koordinátákkal leírt földrajzi ponttól a nyílt tenger 14°55'N, 53°50'E koordinátákkal leírt földrajzi pontjáig.
- Keleten a nyílt tenger 14°55'N, 53°50'E koordinátákkal jelölt földrajzi ponttól

a 10°48'N, 60°15'E ponton keresztül a 6°45'S, 48°45'E koordinátákkal leírt földrajzi pontig.

- Délnyugaton a somáliai határon keresztül az 1°40'S, 41°34'E koordinátákkal leírt földrajzi ponttól a nyílt tengeren keresztül a 6°45'S, 48°45'E koordinátákkal leírt földrajzi pontig.

Kivétel (a fedezetből tehát nem kizárt terület) az érintett országok szárazföldi határaitól legfeljebb 12 tengeri mérföldre eső tengeri területek (parti vizek)

Egyes biztosítótársaságok kezdik elkerülni az amerikai, izraeli és brit kereskedelmi hajók biztosítását a háborús kockázatok ellen, amikor azok a Vörös-tenger déli részén vagy az Ádeni-öbölben közlekednek.

A biztosítók ráadásul olyan záradékokat fűznek az amúgy is emelt díjű biztosításokhoz, amelyek szerint az Egyesült Államok, az Egyesült Királyság vagy Izrael „nem vehet részt az üzletben”, vagyis kizárják a tulajdonjogot és az érdekeltséget is. Ezek igen tág fogalmak, főként, ami az érdekeltséget illeti, mivel az érintőlegesebb tényezőkre is kiterjedhet, mint a bérlők vagy a korábbi kikötői látogatások is.

A háborús kockázati díjak az elmúlt napokban komoly emelkedésbe kezdtek, és a fedezet a hajó értékének 1%-ára emelkedett a néhány héttel korábbi tized százalékokról. Tehát ma egy 100 millió dollárt érő hajó háborús kockázati fedezete 1 millió dollárba kerül.

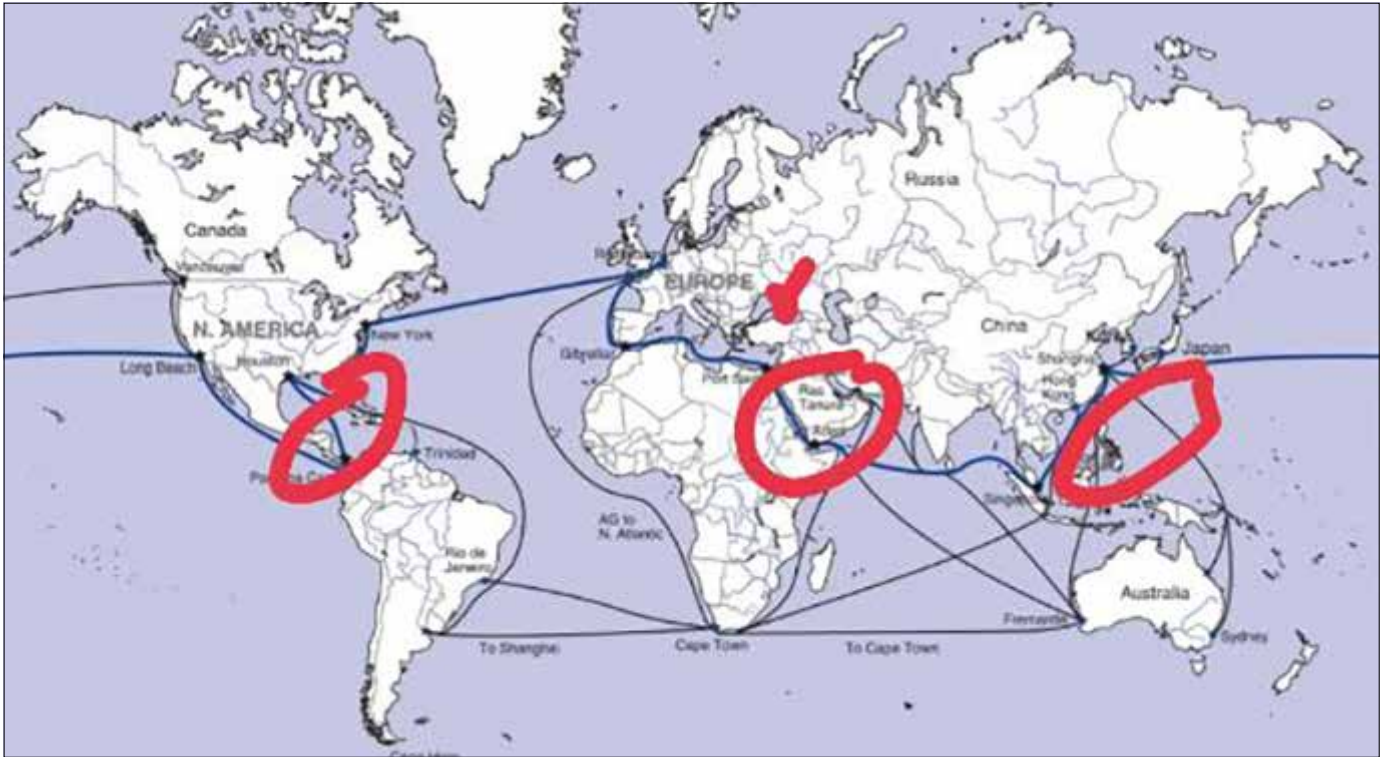
Ilyen elfelejtett, de létező kapcsolódó többletköltség a katonai kíséret költsége, valamint a legénység váltásának extra költségei is.

Kinek fáj még ez a helyzet?

Például Egyiptomnak.

A Szezi-csatorna tranzitforgalma tavaly 10,25 milliárd dollár bevételt jelentett Egyiptomnak. Január első 11 napján 30%-kal csökkent a tranzitforgalom, és az elmúlt napokban tovább zuhant. A visszaesés számai a 4. számú ábrán követhetőek (egy „k” betű itt is kimaradt a szerkesztésből – lásd: weekly)

Fáj a feje Szaúd-Arábiának is, mivel Jeddah kikötő forgalma 48%-os, a King Abdulah kikötő 76%-os visszaesést produkált. A keleti kikötői valamelyest enyhíthetnek ezen a káron, onnan viszont a hiányzó belső logisztikai láncok nem állhatnak az emelkedő forgalom szolgálatába.



4. sz. kép

Van még baj bőven a szatyorban, ilyen baj a bunkerolás (üzemanyagvételezés) és a napi üzemanyagfogyasztás kérdése is.

A fent tárgyalt térségben történő esetleges támadások elkerülése érdekében tett útvonal változtatás viszont megváltoztatja a bunkerolási szokásokat és növeli a különböző kéntartalmú nehézelaj és hajózási gázolaj iránti keresletet olyan kikötőkben, mint Mauritius, Dél-Afrika, Kanári-szigetek. Az árfelhajtó hatásról nem beszélve: Fokvárosba az alacsony kéntartalmú bunker ára 15%-kal, majdnem 800 dollárra ugrott tonnánként november közepe óta.

Az 5. számú ábra jól szemlélteti a Singapore-Rotterdam útvonal kalkulációit különböző sebességekkel a két lehetséges útirányon át (Suez vs. COGH)

Látható, hogy ha nem változik a sebesség az ázsiai kikötőtől Rotterdamig, akkor 8-12 napos lehet a tranzitidő különbsége.

Ha ez így marad, akkor egy, a szokásos „körhöz” képest két további konténerszállító hajóra lehet szükség, pl. a heti járatsűrűség fenntartásához.

Ha a két kikötő közötti sebességet 6 csomóval növeljük (13-ról 16-ra), akkor gyakorlatilag ugyanannyi a tranzitidőnk,

de gyakorlatból tudjuk, hogy ez majdnem megduplázza a teljes oda-vissza útra fordított üzemanyagköltséget. (Egy 14000 TUE-s konténerhajó napi fogyasztása 90 és 200 tonna között mozoghat sebességtől függően!)

Ezt a Szezi csatornadíj-megtakarítás el- lenlsúlyozhatja. Lásd lent. (A fent említett konténerhajó egy Szezi átkelése 800 ezer \$)

Mivel azért van megtakarítás is!

Mi ez? A fent tárgyalt extra insurance és a Szezi átkelés díjai.

Még az is előfordulhat, hogy a hajótulajdonosok és a bérlők úgy találhatják, hogy az Afrika körüli átirányítás költséghatékonyabb, mint a Szezi-csatorna tranzitdíjainak és a biztosítási díjaknak az együttes költségei. Vagyis nem érdemes előre elajjulni, sopánkodni, meg kell várni az utókalkulációkat. (Természetesen mindenki a zavarosban szeret halászni, emlékezzünk a folytonosan panaszkodó konténeres társaságok 2022-es EBIDTA-jára.)

Ide még egy megjegyzés. Az idősebbek emlékeznek az 1967-es „hatnapos háborúra”, ami kevesebb mint egy hétig tartott, de utána a Szezi-csatorna nyolc évre zárva maradt. Mindössze 15 hajó „ragadt” bent

a Nagy-Keserű tavon. (arabul: al-Buhajrah al-Murra al-Kubra)

És a világ, no meg a kereskedelme, azt is kibírta.

Zárásul nézzük meg, hogy a baj nem jár egyedül

Itt látszik, hogy a világnak most 4 olyan pontja van, ahol a hajózás akadályba ütközik. (4. számú kép)

- Panama-csatorna: ahol a merülési és a tranzitkorlátozások továbbra is érvényben maradtak.
- Vörös-tengeri és Ádeni öböl - jemeni támadások.
- Fekete-tenger és térsége: Oroszország és Ukrajna háborúja.
- Távol-Kelet: Dél-kínai-tengeri területi viták (Kína vs. USA)

Már sokszor mondtam, csak ismételni tudom magamat:

„A hajózás gyakran beteg, de sosem hal meg!”

Szalma Botond, Plimsoll Zrt.

A ZÖLD BESZERZÉS ÉS AZ ESG KAPCSOLATA

Jogsabályok és előírások próbálják rákényszeríteni a vállalatokat, hogy csökkentsék üvegházhatású gázok kibocsátását, például az ESG (Environmental, Social, Governance) kritériumok és a CO₂-kvóták révén. A körforgásos gazdaság koncepciójában rejlő lehetőségek további kiaknázása érdekében a zöld beszerzés hatékony eszköz lehet. Ennek gyakorlatában a beszerzési folyamatok során kiemelt figyelmet fordítanak a környezetvédelmi szempontokra, és ösztönzik a környezetbarát és fenntartható termékek és szolgáltatások kiválasztását. Ennek eredményeként hozzájárulhatunk az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséhez és az erőforrások hatékonyabb felhasználásához. Dolgozatunk célja az ezen elvek áttekintése és vizsgálata.



Lakatos Péter



Póka Viktor

1. Bevezetés

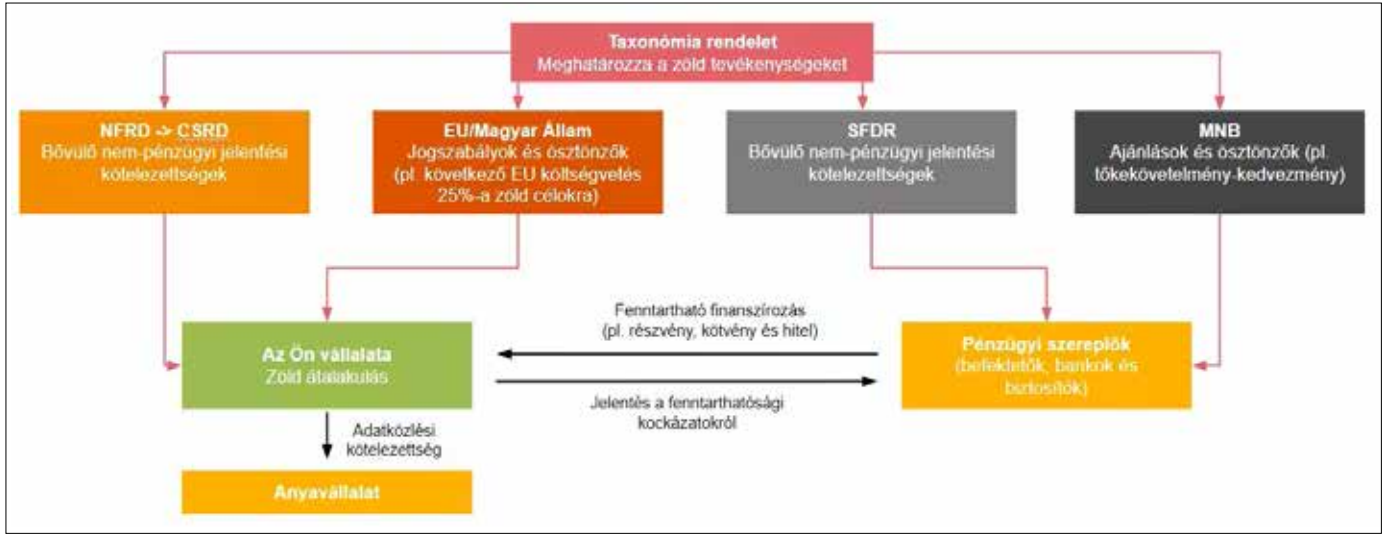
Az elmúlt évtizedek során egyre növekvő figyelmet szenteltünk bolygónk környezeti és társadalmi kihívásainak. Az éghajlatváltozás, a biodiverzitás veszteség és a társadalmi egyenlőtlenségek olyan problémákká váltak, amelyek komoly fenyegetést jelentenek jövőnk számára. Ezen kihívások megoldása érdekében a vállalatok, intézmények és kormányok között egyre elterjedtebbé vált a zöld beszerzés és az ESG (Environmental, Social, and Governance) szempontok szerepének elismerése. A vállalkozások akkor tudnak hatékonyan elmozdulni a hagyományos ellátási láncból a zöld megoldások felé, ha ehhez igazítják a stratégiájukat, illetve a folyamatos fejlesztés és a teljesítméymérés módszereit alkalmazzák (Pónusz & Kozma, 2017). A zöld beszerzés olyan stratégia, amely során a vállalatok és intézmények a környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve választják ki beszállítóikat és termékeiket. Ennek a megközelítésnek a célja a környezeti hatások minimalizá-

lása, az erőforrások hatékony felhasználása és a fenntarthatóság előmozdítása. Az ESG pedig egy olyan keretrendszer, amely három fő szempontot ölel fel: a környezeti (Environmental), a társadalmi (Social) és a kormányzati (Governance) tényezőket. A zöld beszerzés és az ESG együttesen képesek elősegíteni a vállalatok és intézmények felelősségteljes és fenntartható működését. A zöld beszerzés révén csökkenthetők a termelés során felmerülő környezeti kockázatok, minimalizálhatók a hulladéktermelés és az energiafelhasználás, valamint növelhető a környezetbarát termékek és szolgáltatások elterjedtsége a piacon. Az ESG szempontok pedig segítenek a vállalatoknak átláthatóbbá tenni működésüket, és hozzájárulnak a társadalmi és környezeti kihívásokra való hatékony válaszok kidolgozásához. Ezen túlmenően, a zöld beszerzés és az ESG szorosan kapcsolódnak az üzleti sikerhez is. Az egyre növekvő fenntarthatósági elvárások miatt a vállalatok, amelyek hatékonyan alkalmazzák ezeket az elveket, versenyelőnyre tehetnek szert, megerősítve az ügyfelek, befektetők és szabályozó hatóságok bizalmát. Ezen rövid bevezető fényében láthatjuk, hogy a zöld beszerzés és az ESG nemcsak etikai és társadalmi elvárásokat szolgálnak ki, hanem gazdasági és üzleti előnyöket is hoznak. Azok a vállalatok és intézmények, amelyek ezeket az elveket követik, hozzájárulnak a fenntartható jövő kialakításához, miközben erősítik a saját stabilitásukat és versenyképességüket

a globális piacon. Ezek mind hozzájárulnak a fenntarthatósághoz és kapcsolódnak egymáshoz.

2. EU taxonómia rendelete

Az „EU taxonómia” vagy „Európai Unió taxonómia” az Európai Unió által létrehozott zöld pénzügyi rendszerhez kapcsolódó keretrendszer. A taxonómia része az EU Zöld Megállapodásnak, amelynek célja az éghajlatváltozás elleni küzdelem és a fenntartható fejlődés előmozdítása. A taxonómia egyfajta osztályozási rendszer, amely meghatározza, hogy mely gazdasági tevékenységek és beruházások tekinthetők fenntarthatónak az éghajlatváltozás és az egyéb környezeti célok szempontjából. Az EU taxonómia meghatározza azokat a gazdasági tevékenységeket, amelyek hozzájárulnak a zöld célkitűzések eléréséhez, például az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, környezetbarát projektek. Ezenkívül meghatározza, hogy mely tevékenységek nem felelnek meg ezeknek a fenntarthatósági kritériumoknak. Az EU taxonómia célja az, hogy segítse az intézményeket, vállalatokat és befektetőket abban, hogy könnyebben azonosítsák és támogassák a fenntartható projekteket és tevékenységeket. Ez hozzájárul a fenntartható fejlődés előmozdításához és az éghajlatváltozás elleni küzdelemhez az Európai Unió területén. Az EU taxonómia részletes kritériumokat tartalmaz különböző gazdasági ágazatok számára, és azt tervezi, hogy foko-



1. ábra. Taxonomia rendelkezés folyamatábra. Forrás: PWC.hu

zatosan kiterjedjen a különböző gazdasági tevékenységekre. A taxonómia részét képezi a fenntartható pénzügyekkel és befektetésekkel kapcsolatos uniós jogszabályoknak, és segít az uniós pénzügyi piacok átalakításában a fenntarthatóság előmozdítása érdekében (Deme, 2021), (PWC, 2023).

Az 1. ábrán a taxonómia rendelet kapcsolódását láthatjuk.

3. Zöld beszerzés

A zöld beszerzés fogalmát illetően, gyakran idézett a Narasimhan és Carter (1998) által létrehozott definíció. Szerintük a „beszerzési funkció a környezeti ellátási lánc menedzsmentjét magában foglalja, amely tartalmazza az anyagsökkentést, az újrahaznosítást és a helyettesítést.” Ennek a meghatározásnak fontos előrelátó jellege van, mivel a beszerzési feladatokat az ellátási lánc kontextusába helyezi, és kiemeli a beszállítói kapcsolatok menedzsmentjének fontosságát. Ugyanakkor ez a meghatározás főként a termelő vállalatok alapanyag beszerzéseire koncentrál. Ezért a szakirodalom egyre inkább a Zsidisin és Siferd (2001) által kifejtett, sokkal szélesebb meghatározást preferálja, amely szerint „Egy vállalat zöld beszerzése a beszerzési politikák, tevékenységek és kapcsolatok egy részhalma, melyeket a természeti környezettel kapcsolatos aggodalmak figyelembe vétele jellemez.” Ez a definíció hangsúlyozza a beszerzés belső és külső kapcsolati rendszerét, és a beszerzést a vállalati tevékenységek szélesebb kontextusába helyezi. Ezenkívül sokoldalú eszközrendszer

kínál, amely nemcsak a termelő vállalatok számára, hanem más szervezetek esetén is értelmezhető. A zöld közbeszerzést nevezik még „környezeti szempontból felelős közbeszerzésnek” (Li & Geiser, 2005), „fenntartható közbeszerzésnek” (Preuss, 2007), „környezeti termékbeszerzésnek” (European Commission, 2004), „zöld beszerzésnek” és „Ökobeszerzésnek” (Bolton, 2008) is.

A zöld beszerzés, más néven fenntartható vagy környezettudatos beszerzés, olyan stratégia, amelynek célja a környezetvédelem és fenntarthatóság előtérbe helyezése a

beszerzési folyamatok során. Ez a gyakorlat arra ösztönzi a vállalatokat, intézményeket és kormányzati szervezeteket, hogy termékeiket és szolgáltatásaikat olyan módon válasszák ki, amely minimalizálja a környezeti hatásokat és elősegíti az erőforrások hatékonyabb felhasználását. A zöld beszerzés nemcsak a környezetvédelemre, hanem az üzleti hatékonyságra és a hosszú távú fenntarthatóságra is pozitív hatást gyakorolhat (zöldbeszerzés.hu, 2023). A zöld beszerzés a zöld ellátási lánc egyik eleme, mely a beszerzés mellett magában foglalja a zöld el-



2. ábra. Zöld ellátási lánc. Forrás: Kovács-Pónusz-Kozma

látáslánc tervezést, a zöld megvalósítást, a karbonmenedzsmentet (Kovács et al., 2018). A cikk szerzői alapján a kutatás és az interjúk eredményeinek elemzése alapján megállapítják, hogy a zöld beszerzéssel kapcsolatos hajtóerők főként külső tényezőkből erednek, míg az akadályok inkább belső tényezőkkel kapcsolatosak. Az „külső hajtóerők” kategóriába olyan tényezők tartoznak, mint a jogi szabályozás, vevői elvárások, a verseny hatása, társadalmi elvárások és a beszállítók. Ezek a tényezők olyan külső nyomások, amelyek hatással vannak a vállalatokra, és motiválják őket a zöld beszerzésre. Ugyanakkor a belső hajtóerők között olyan tényezők szerepelnek, mint a szervezeti tényezők, például költségcsökkentési célok, kockázatcsökkentési szükségletek, és a tulajdonosok értékrendje. Ezek a tényezők a vállalatok belső dinamikájából fakadnak, és befolyásolják a zöld beszerzési döntéseiket. Ezen eredmények összessége azt mutatja, hogy a zöld beszerzési döntéseket befolyásoló tényezők összetettek és változatosak lehetnek, és azok megértése kulcsfontosságú azért, hogy hogyan segíthetjük a vállalatokat a fenntarthatóság irányába történő elmozdulásban. A kutatások ilyen irányú erőfeszítéseivel hozzájárulhatunk a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés előmozdításához a gazdasági tevékenységek terén (Walker et al., 2008), Vörösmarty, 2015).

3.1. Zöld beszerzés előnyei:

Az alábbiakban részletesebben ismertetjük a zöld beszerzés főbb jellemzőit és előnyeit:

- **Környezetvédelem:** A zöld beszerzés célja a környezeti terhelés csökkentése, ideértve a szén-dioxid-kibocsátást, az erőforrások felhasználását és a természeti élőhelyek megővését. A környezetbarát termékek és szolgáltatások előnyben részesítése hozzájárul az éghajlatváltozás mérsékléséhez és a biodiverzitás megőrzéséhez.
- **Költségmegtakarítás:** Bár kezdeti költségekkel járhat a zöld beszerzés bevezetése, hosszú távon megtakarításokat eredményezhet. Az energiahatékony termékek és folyamatok, valamint az alacsonyabb üzemeltetési költségek révén csökkenhetnek a vállalatok működési kiadásai.
- **Reputáció és piacelőny:** A fenntartható beszerzési gyakorlatok bevezetése elősegítheti egy vállalat vagy szervezet pozitív



3. ábra. Ökovásárlás. Forrás: <https://zoldkovet.hu/2022/03/10/bevasarlas-oko-modra-mert-minden-vasarlasunk-dontes-a-kornyeztvedelem-mellett/>

hírnevének és imázsának építését. Az egyre tudatosabb fogyasztók és ügyfelek gyakran előnyben részesítik az olyan vállalatokat, amelyek aktívan hozzájárulnak a fenntarthatósághoz.

- **Jogszabályi követelmények:** Számos országban és régióban jogszabályok és szabályozások kötelezik a vállalatokat a környezeti szempontok figyelembevételére a beszerzési folyamatok során. A zöld beszerzési gyakorlatok betartása lehetővé teszi a vállalatoknak a szabályozási követelményeknek való megfelelést.
- **Erőforrások hatékonyabb felhasználása:** A zöld beszerzés hozzájárulhat az erőforrások hatékonyabb kihasználásához, például azért, hogy újrahasznosított anyagokat vagy energiatakarékos technológiákat alkalmazzon.
- **Innováció ösztönzése:** A fenntartható beszerzési gyakorlatok ösztönözhetik az innovációt a termékfejlesztés terén, amely hozzájárulhat a versenyképesség növeléséhez.
- **A zöld beszerzés implementálása során fontos szempontok közé tartozik a beszállítói kapcsolatok fenntarthatósága, a termék- és szolgáltatásminőség, valamint a folyamatos teljesítményértékelés. A zöld beszerzési gyakorlatoknak alkal-**

mazkodniuk kell a vállalat vagy szervezet egyedi igényeihez és prioritásaihoz.

Végző soron a zöld beszerzés olyan stratégia, amely összekapcsolja a gazdasági érdekeket a környezeti és társadalmi felelősséggel. A zöld beszerzési gyakorlatok hozzájárulhatnak a klímaváltozás mérsékléséhez és a fenntartható jövő megteremtéséhez.

3.2. Zöld beszerzés megjelenése a vállalatoknál:

Az, hogy mit jelent a zöld beszerzés, az miképpen jelenik meg a vállalati működésben, a szakirodalom többféleképpen határozza meg. A feldolgozott publikációkban a következő megoldásokat találtuk. E szerint a zöld beszerzés az alábbi három elemet foglalja magában:

- **A beszerzés bevonását vállalati zöld programokba.** Ez azt jelenti, hogy a termék, technológia és szolgáltatás beszerzése kapcsán a vállalat figyelemmel kíséri a keletkező hulladékokat és kísérletet tesz annak csökkentésére vagy minimalizálására (Min & Galle, 1997), illetve törekszik az újrahajthatóságra és az újrafelhasználhatóságra. (Carter et al, 1998).
- **A beszerzési folyamatok környezeti szempontok figyelembevételével történő kialakítását, ez nem jelent mást, mint**

hogyan a beszerzés mindennapi munkájának során törekedjen a feladatok oly módon történő elvégzésére, mely biztosítja a környezeti terhelés minimalizálását.

- A zöld megközelítések beépítését a szállítói kapcsolatok menedzsmentjébe. Ez azt jelenti, hogy a beszállítóval való együttműködés esetén – annak kiválasztásában, értékelésében, vagy fejlesztésében, a vele szemben megfogalmazott elvárásokban - a környezeti szempontok érvényre kerüljenek (Noci, 1997).

A tanulmányok és kutatások górcső alá veszik az olyan termelési gyakorlatokat, amelyek a fenntarthatóság elveit alkalmazzák a beszerzési folyamatokban. Ezen gyakorlatok az úgynevezett direkt beszerzéseket érintik, amelyek során a vállalatok az alapanyagokat, termékeket és szolgáltatásokat közvetlenül szerzik be a termeléshez. Ezek az alábbiak:

- A túlzott rendelés kerülése: Ne rendeljünk meg több terméket vagy alapanyagot, mint amennyire valóban szükség van a termeléshez. Ezáltal minimalizálhatjuk az anyagfelhasználást és az esetleges pazarlást.
- Javítható és újratölthető termékek: Előnyben kell részesíteni olyan termékeket, amelyek javíthatók vagy újra tölthetők, ahelyett, hogy azokat egyszer használat után eldobnánk. Ez hosszabb élettartamot biztosít a termékeknek.
- Fenntartható anyagok: Olyan termékeket vásárlása, amelyek újrafelhasznált anyagokból készültek, vagy legalábbis megújuló erőforrásokból, például faanyagból vagy más természeti erőforrásokból.
- Újrafelhasználhatóság: Olyan termékek választása, amelyek használat után újra fel lehet használni vagy újrahasznosítani.
- Csomagolás minimalizálása: Olyan termékek vagy anyagok beszerzése, amelyek minimálisan vagy egyáltalán nincsenek csomagolva. A felesleges csomagolások csökkentése hozzájárul a hulladék mennyiségének csökkentéséhez.
- Helyi beszállítás: Helyi beszállítók választása, mivel ezek segíthetik a szennyezőanyagok kibocsátásának csökkentését, és hozzájárulhatnak a helyi környezet regenerálódásához.
- Környezetbarát fuvarozás: Amennyiben nincs lehetőség helyi beszállítókra, olyan fuvarozási módot kell választani, amely

minimalizálja a környezeti terhelést, például alacsony kibocsátású járművek vagy környezetbarát szállítási módszerek alkalmazása.

- Víz- és energiahatékonyság: A termelési folyamatok során olyan technológiák és eljárások alkalmazása, amelyek csökkentik a víz- és energiafogyasztást. Ezáltal csökkenthető a környezeti lábnyom.

- Környezetvédelmi szabványok: Olyan vállalatokkal kell kapcsolatba kerülni, amelyek rendelkeznek elfogadott környezetvédelmi szabványokkal, például az ISO 14000 vagy EMAS minősítésekkel. Ez garanciát nyújthat arra, hogy a beszállítók is fenntarthatósági elveket követnek.

Ezen környezeti elvek integrálása a beszerzési folyamatokba lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy aktívan hozzájáruljanak a környezetvédelemhez és fenntarthatóságához, miközben optimalizálják a termelésüket és minimalizálják a környezeti hatásait. Ezáltal hosszú távú üzleti sikert és fenntartható jövő megteremtését is elősegítheti (Dobos et al, 2009).

3.3. Zöld közbeszerzés

Néhány mondat erejéig érdemes a zöld közbeszerzésről is megemlékezni, amely egy olyan eljárás, amelynek alkalmazásakor az ajánlatkérők azoknak az árúknak, szolgáltatásoknak és építési beruházások beszerzését részesítik előnyben, amelyek más, azonos rendeltetésű árúkhöz, szolgáltatásokhoz és építési beruházásokhoz képest kisebb mértékben terhelik a környezetet. Létezik egy Zöld közbeszerzési eszköztár, mely az ajánlatkérők, a kizáró okok, alkalmassági feltételek, értékelési szempontok, illetve a szerződés teljesítési feltételeinek meghatározása során is alkalmazhatnak zöld szempontokat. A beszerzés tárgya, az adott piaci viszonyok és az ajánlatkérő korábbi tapasztalatai, tapasztalata is befolyásolhatják azt, hogy milyen mértékű zöld vállalásokra ösztönzik az ajánlattevőket. Létezik olyan címke is, amely egy olyan dokumentum, bizonyítvány vagy tanúsítvány, amely igazolja, hogy az adott építmény, termék, szolgáltatás, folyamat vagy eljárás megfelel bizonyos követelményeknek. Számos olyan környezetvédelmi címke létezik, melynek célja segíteni a beszerzőket a fenntartható termékek vagy szolgáltatások azonosításában. Életciklus: egy termék

használatának, szolgáltatás nyújtásának vagy egy építési beruházás fennállásának összes egymást követő, illetve egymással kapcsolatban álló szakasza – beleértve az elvégzendő kutatást és fejlesztést, a gyártást, a kereskedelmet és annak feltételeit, a szállítást, a felhasználást és a karbantartást is - a nyersanyag beszerzésétől, illetve az erőforrások megteremtésétől az eltávolításig, ártalmatlanításig, az adott területek eredeti állapotának helyreállításáig, illetve a szolgáltatás vagy a használat végéig (Zöldbeszerzés.hu, 2023), (Közbeszerzési Hatóság, 2023).

3.4. Zöld beszerzés bevezetését hátráltató tényezők

Mathiyazhagan és munkatársainak (2013) vizsgálata a gátló tényezőkre összpontosított. A kutatók összesen 26 akadályozó tényezőt azonosítottak az írásukban, az ISM (interpretive structural analysis) módszer segítségével, szakértői vélemények alapján, ezek közül 25-öt értékelték erősnek. (A legkevésbé akadályozó tényező a vállalati társadalmi felelősségvállalás hiánya.) A tényezőket hét különböző csoportba sorolták: beszállítók, pénzügyek, menedzsment, szabályozás, vevők, technológia és tudás. Érdekes módon ez az eredmény megerősíti az előző kutatások eredményeit, miszerint a beszállítók szerepe különbözik a többi tényezőtől. Walker és munkatársai (2008) eredményei alapján nem mutatták ki a beszállítók erős hajtóerőként való szerepét, míg Mathiyazhagan és munkatársai kutatása szerint a beszállítók tudatossága (illetve annak hiánya) jelentette a legerősebb akadályt.

Lacroix (2008) nemzetközi tanulmánya szerint az alábbi csoportokba lehet sorolni a zöld beszerzés elterjedését hátráltató tényezőket:

- Gazdasági tényezők – rejtett költségek, potenciális megtakarítások becslés hiánya: Ide sorolható az életciklus költségszámítás alkalmazásának hiánya a beszerzési osztályokon. Sajnos mind a hazai, mind a külföldi kutatások azt mutatják, hogy a beszerzők nagy része nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel, valamint információval ahhoz, hogy ezeket a kalkulációkat elvégezze, emiatt sokszor nem tudják megcáfolni az előfeltételezést, miszerint a környezetbarát termékek drágábbak.

- Pontos meghatározás, megfogalmazás hiánya: A legtöbb szakember, beszerző számára még mindig nem tisztázott, hogy pontosan mit takar a „környezetvédelmi szempontból előnyös” kifejezés. Nem rendelkeznek elegendő információval a termékek környezeti hatásait illetően. A döntéshozatal meghozatalakor elengedhetetlen, hogy tisztában legyenek, mit takarnak az egyes környezetvédelmi követelmények, kritériumok.
- Környezetirányítási rendszerek, integrált beszerzési rendszerek hiánya: Ezeknek az eszközrendszereknek a hiánya még jobban megnehezíti a beszerzők munkáját, hiszen így nem tudnak a szervezetben belüli csoportok hatékonyan együttműködni, nehezebb az információcseré is.
- Szervezeti kultúra hiánya: Megfelelően támogatott stratégia nélkül, nem lehet átütő sikereket elérni. A beszerzési kultúrában is meg kell erősíteni a zöld szemléletet és a viselkedési formákban is változtatni kell ahhoz, hogy sikeresen lehessen alkalmazni a zöld beszerzést és környezetbarát termékek vásárlását támogatni.
- Piaci/infrastrukturális tényezők hiánya: Nem minden esetben egyértelmű, hogy környezetbarát termékről van szó. A jelölések, mint például öko címkék alkalmazása fontos szerepet játszik abban, hogy az ajánlatok értékelésénél egyszerűen kiderüljön, hogy környezetbarát termékről van szó vagy sem.
- Tudás és érdeklődés hiánya: Sok helyen tapasztalható, hogy nem mutatnak különösebb érdeklődést a környezettudatos vásárlásra a beszerzők. Megvannak a jól bejáratott beszállítói partnerkapcsolatok és nem kívánnak újakat kialakítani annak érdekében, hogy esetlegesen környezetbarát termékeket vásároljanak. (Kovács, Pónusz, Kozma, 2018), (Lacrox, 2008).

Giunipero és munkatársai (2012) kutatása további fontos eredményeket hozott. A kutatás 21 amerikai beszerzési vezető válaszában Delphi-módszerrel történő elemzésére épült. A fő hajtóerőként a felső vezetés kezdeményezését és a jogi megfelelést emelték ki, míg alacsony szerepet tulajdonítottak az ISO 14000 és a kormányzati ösztönzők szempontjából. A gátló tényezők közül kiemelték a kezdeti bevételi és beszállítói beruházási igényt, valamint a gazdasági bizonyta-

lanságot, és kevésbé fontosnak tartották a külső tudatosságot és a nehezen megváltoztatható politikai tényezőket.

4. Environmental, Social, Governance

Az ESG (Environmental, Social, Governance) egy olyan keretrendszer, amelyet vállalatok és befektetők használnak, hogy értékeljék és mérjék a társadalmi és környezeti szempontokat, valamint a vállalatirányítást. Az ESG az olyan tényezőket foglalja össze, mint a környezeti fenntarthatóság, a társadalmi felelősségvállalás és a jó vállalatirányítás, és arra törekszik, hogy a fenntarthatóságot és a hosszú távú értéket ösztönözze a vállalatoknál. Az ESG szempontok alkalmazása segít a vállalatoknak csökkenteni környezeti hatásait, javítani társadalmi kapcsolataikat és növelni vállalatirányítási transzparenciájukat. Emellett az ESG szempontok egyre fontosabbak a befektetők számára is, akik fenntarthatósági szempontokat vesznek figyelembe döntéseiknél, és hozzájárulnak a társadalmilag és környezetileg felelős befektetések növekedéséhez (Jankó, 2023).

4.1. ESG szempontok

Az ESG (Environmental, Social, Governance) szemlélet kialakulása az üzleti és befektetési világban a 20. század második felére

vezethető vissza. Az ESG szempontok az alábbi módon alakultak ki:

- Környezeti tényezők: Az ipari forradalom és a gazdasági növekedés során egyre nyilvánvalóbbá váltak a környezeti problémák, például a szennyezés és a klímaváltozás. Az 1960-as és 1970-es években kezdtek megjelenni az első környezetvédelmi jogszabályok, amelyek előírták a vállalatoknak, hogy szigorúbb környezetvédelmi szabványokat kövessenek. Ez ösztönözte a vállalatokat, hogy foglalkozzanak a környezeti fenntarthatósággal.
- Társadalmi tényezők: Az emberi jogok, a munkavállalók jogai és más társadalmi kérdések egyre nagyobb figyelmet kaptak az üzleti világban. A vállalatokat és befektetőket egyre inkább nyomás alá helyezték, hogy vegyenek figyelembe társadalmi szempontokat a tevékenységeik során.
- Vállalatirányítás: A jó vállalatirányítás és a pénzügyi átláthatóság fontossága nőtt a vállalatok és a befektetők számára. Az olyan események, mint az Enron vagy a Lehman Brothers összeomlása, rávilágítottak a rossz vállalatirányítás veszélyeire. Ennek eredményeként megerősödött a vállalatirányításra vonatkozó szabályozás és az irányítási szempontok fontossága. Az ESG koncepciója tehát a fenti tényezők hatására alakult ki, és az évtizedek során



4. ábra. ESG

egyre inkább terjedt el a vállalati világban és a pénzügyi szektorban. Ma az ESG elvek segítenek a vállalatoknak és befektetőknek fenntarthatóbb és felelősebb döntéseket hozni, amelyek hozzájárulnak a társadalom és a környezet javulásához (Deloitte, 2023). Most, hogy az ESG információk iránti kereslet egyre nagyobb, az ESG keretrendszer jelentéstételi keretrendszerre szellemült át. Nincsen sztenderd ESG keretrendszer (még), csak általános konszenzus van arról, hogy milyen fő témákat fed le; adatok szintjén számos eltérés lehetséges. Ebből kifolyólag a vállalatok fenntarthatósági jelentéstételi sztenderdek alapján döntenek el, hogy mit és hogyan jelentsenek. A jelentéstétel egy vagy több jelentéstételi keretrendszer mentén zajlik. A két leggyakrabban használt jelentéstételi keretrendszer a Global Reporting Initiative (GRI) és a Sustainable Accounting Standards Board sztenderdjei (SASB). A jelentés leggyakoribb formája egy fenntarthatósági jelentés kiadása, de egyre elterjedtebb a vállalatok körében a jelentés helyett vagy azzal együtt az adatok weblapokon való közzététele, ezzel bemutatva a vállalat ESG teljesítményét (Deloitte, 2023), (Globalreporting, 2023), (SASB, 2023).

5. Következtetések, javaslatok

A klímaváltozásról szóló tudományos konszenzus egyre erősödik, és a társadalom egyre nagyobb elvárással bír a zöld megoldások terén, különösen a vállalatokkal szemben. A fenntarthatóság fontossága ma már nem csupán erkölcsi kérdés, hanem üzleti szempontból is kulcsfontosságú lehet a versenyképesség szempontjából. A zöld beszerzés hatékony eszköz lehet a vállalatok számára a fenntarthatóság növelésében. Az ilyen módszerek alkalmazásával csökkenthetik az ökológiai lábnyomukat, minimalizálhatják a hulladékot, és növelhetik az energiahatékonyságot. A túlzott rendelkezések elkerülése, az újrahajósítás, a carbon credit (szénki-bocsátási kreditek), az ökokómkék, az energiahatékonyság növelése és a rövid ellátási láncok használata mind olyan intézkedések, amelyek hozzájárulhatnak a fenntarthatóság javításához. Az állami és közbeszerzési területen történő zöld megoldások bevezetése is igen pozitív fejlemény. Az ilyen intézkedések segítenek a fenntartható termékek és szolgáltatások piacának növekedésében, és ösztönzik a vállalatokat a zöldebb gyar-

korlatok alkalmazására. Azonban, számos akadályozó tényező is létezik. Az infrastruktúra hiánya, a tudás és motiváció hiánya, valamint az esetleges költségek mind olyan kihívások lehetnek, amelyek nehezítik a zöld beszerzés bevezetését. Fontos, hogy a vállalatok és a kormányok egyaránt dolgozzanak az ilyen akadályok megszüntetésén és a zöld megoldások elterjesztésén.

Összességében a zöld beszerzés és a fenntartható üzleti gyakorlatok bevezetése pozitív hatást gyakorolhat mind az üzleti világra, mind pedig az egész társadalomra a klímaváltozás elleni küzdelemben és a környezetvédelemben. A fenntarthatóság iránti elkötelezettség nemcsak a vállalatok hosszú távú sikeréhez, hanem a bolygónk egészségének megőrzéséhez is hozzájárul. Az EU taxonómiai rendszer és az ESG szempontok hasznos eszközök a vállalatoknak és a befektetőknek, hogy ezen az úton járjanak, és közös erőfeszítéseket tegyenek a fenntartható jövő érdekében.

LAKATOS PÉTER

Főiskolai Professzor, Edutus Egyetem
PÓKA VIKTOR PhD jelölt,
Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem

Hivatkozások:

- Bolton, P. (2008): Protecting the environment through public procurement: The case of South Africa. *Natural Resources Forum*, 32, 1-10. DOI: 10.1111/j.1477-8947.2008.00171.x
- Carter, C.R., Carter, J.R. (1998): Interorganizational determinants of environmental purchasing: Initial evidence from the consumer products industries, *Decision Sciences* 29, pp. 659-684. DOI: 10.1111/j.1540-5915.1998.tb01358.x
- Deme Á. (2021): Az EU Taxonómia-rendelet háttere és várható jelentési kötelezettségei. <https://blog.kpmg.hu/2021/06/az-eu-taxonomiarendelet-hattere-es-varhato-jelentesi-kotelezettségei/> Accessed: 2023.11.01.
- Deloitte (2023): Mi az az ESG? <https://www2.deloitte.com/hu/hu/pages/energia-energiahordozok/articles/esg-explained-1-what-is-esg.html> Accessed: 2023.11.01
- Dobos I., Tátrai T. Vörösmarty Gy. (2009): Fenntartható beszerzés. Projekt összefoglaló tanulmány.
- The European Commission. 2004. Buying green! A handbook on environmental public procurement. SEC(2004) 1050, Brussels.
- Giunipero, L. C. – Hooker, R. E. – Denslow, D. (2012): Purchasing and supply management sustainability: Drivers and barriers. *Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 18., No. 4.: p. 258–269 DOI: 10.1016/j.pursup.2012.06.003
- Globalreporting (2023): <https://www.globalreporting.org/> Accessed:2023.11.01
- Jankó J. (2023): Mi is az az ESG és mi jót hozhat

- nekünk? <https://humandigitalgroup.com/mi-az-esg-mit-hoz-nekunk/> Accessed:2023.11.01
- Kovács L. - Pónusz M. - Kozma T. (2018): A zöld beszerzés stratégiai jelentősége. *Logisztikai Trendek és Legjobb Megoldások*. DOI:10.21405/log-trend.2018.4.1.28
 - Közbeszerzési Hatóság (2023): <https://fenntarthato.kozbeszerzes.hu/zold-kozbeszerzesek/> Accessed: 2023.09.11.
 - Lacroix R.N. (2008): Green Procurement and Entrepreneurship, Harokopeio University. http://www.academia.edu/2258731/Green_Procurement_and_Entrepreneurship Accessed: 2023.09.11.
 - Li, L. & Geiser, K. (2005): Environmentally responsible public procurement (ERPP) and its implications for integrated product policy (IPP). *Journal of Cleaner Production*, 13, 705-715. DOI: 10.1016/j.jclepro.2004.01.007
 - Mathiyazhagan, K. Kannan G. A. – Noor H. A.-Yong G. (2013): An ISM approach for the barrier analysis in implementing green supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 47., May: p. 283–297. DOI: 10.1016/j.jclepro.2012.10.042
 - Min, Hokey, Galle, William P. (1997): Green Purchasing Strategies: Trends and Implications, *International Journal of Purchasing and Materials Management*, Vol. 33, No. 3., pp. 10-17. DOI: 10.1111/j.1745-493X.1997.tb00026.x
 - Min, Hokey, Galle, William P. (2001): Green purchasing practices of US firms, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 21. No. 9/10. pp. 1222-1238.
 - Narasimhan R., Carter I., (1998), *Environmental Supply Chain Management*, Center for Advanced Purchasing Studies, Tempe.
 - Pónusz M. -Kozma T. (2017): Zöld ellátási láncok és innovatív megoldások. *Logisztikai Trendek és Legjobb gyakorlatok*. III.2 sz.61-66 p DOI: 10.21405/log-trend.2018.4.1.28
 - Preuss, L. (2007): Buying into our future: Sustainable initiatives in local government procurement. *Business Strategy and the Environment*, 16, 354-365. DOI: 10.1002/bse.578
 - PWC: Nem pénzügyi jelentéstétel a taxonómia-rendelet alapján. https://www.pwc.com/hu/hu/szolgáltatások/esg/nem_penzugyi_jelentestetel.html. Accessed: 2023. 11. 01.
 - SABS: <https://sasb.org/> Accessed: 2023. 11. 01.
 - Vörösmarty Gy. (2015): A Zöldbeszerzés motivációs háttere. *Vezetéstudomány*. XLVI. ÉVF. 2015. 12. szám/ ISSN 0133-0179
 - Walker, H. – Di Sisto, L. – McBain, D. (2008): Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. *Journal of Purchasing and Supply Management*. Vol. 14. No. 1.: p. 69-85. DOI: 10.1016/j.pursup.2008.01.007
 - Zöldbeszerzés.hu (2023): <https://zoldbeszerzes.hu/hu/zold-beszerzes/> Accessed: 2023.09.11.
 - Zsidisin, G. A., Siferd, S. P. (2001): Environmental purchasing: a framework for theory development. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7, 1, pp.61-73 DOI: 10.1016/S0969-7012(00)00007-1

SZAKÉRTŐI KEREKASZTAL-BESZÉLGETÉS AZ MLBKT LOGISZTIKAI SZOLGÁLTATÓI TAGOZATA SZERVEZÉSÉBEN

BRUTÁLISAN DRÁGÍTJA A FUVAROZÁST AZ ÚTDÍJ JÖVŐRE!

2024. január 23-án online beszélgetés keretében boncolgatták Lajkó Ferenc, független iparági szakértő (DigiLog Kft.) és meghívott beszélgetőtársai, Dittel Gábor (ügyvezető főtitkár, NiT Hungary), Marczin Bence (kommunikációs igazgató, Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt.), Réthy Kinga (Country Manager, UTA Magyarország Kft.) és Varga Bálint (ügyvezető, Gebrüder Weiss Kft.) az elmúlt hónapokban ismertté vált díjváltozások hatását a logisztikai piac szereplőire.

Lajkó Ferenc bevezetőjében elmondta, hogy az útdíj jelentős emelkedése 2024-ben komoly kihívások elé állítja a közúti fuvarozási iparágat és jelentős gazdasági következményekkel járhat. A DigiLog Consulting által közzétett Közúti Fuvarozási Árindex 2023 III. negyedéves jelentése szerint akár 16-21%-kal is növekedhetnek a közúti fuvarozás költségei, ez pedig az előre jelzett infláció ötszöröse is lehet. A fő okok között szerepel az utadók drasztikus emelése, az inflációs környezetben fellépő általános költségnövekedés és az üzemanyagok jövedéki adójának emelése.

A fajlagos díjak drasztikus emelése és az eddigi ingyenes szakaszok fizetőssé válása

vezet a soha nem látott mértékű útdíjnövekedéshez. Az M0 környűri déli szakaszának fizetőssé válása különösen érzékenyen érinti a hazai disztribúció legforgalmasabb útvonalát. Ezen kívül, a bevezetésre kerülő „külső költség”, melyet károsanyag-kibocsátás és zajterhelés adójaként kell megfizetni, további terhetek ró a fuvarozókra mind Magyarországon (50-60%-kal), mind Németországban (70-83%-kal) 2024-ben.

Az új díjak kiszámolása rendkívül bonyolult, különféle tényezőket kell figyelembe venni, mint például a járműtípus, környezetvédelmi besorolás, és az útszakaszok jellege. A költségnövekedés szórása pedig 35-85% között mozog, ami to-

vábbi bizonytalanságot teremt az iparág számára.

A brutális útdíjemelések gazdasági következményei komolyak. A veszteségesen működő fuvarozók helyzete tovább nehezedik, és ha a növekményt nem képesek átvállalni, akkor kénytelenek lesznek áthárítani ügyfeleikre a megemelkedett adóterhet. Ennek eredményeként csökkenhetnek a kapacitásaik, és a recesszió után akár 2024 második felében is kapacitáshiány és ellátási gondok jelentkezhetnek.

Az útdíjemelések továbbá érezhető hatással lehet a fogyasztói árakra, és növelheti a hazai inflációt 2024-ben. Ez a tényező további



Dittel Gábor, NiT Hungary



Lajkó Ferenc, DigiLog Kft.



Marczin Bence, NÚSz Zrt.

kihívások elé állíthatja az üzleti szereplőket, valamint befolyásolhatja a fogyasztói döntéseket. A közúti fuvarozási iparág számára fontos lesz rugalmas és hatékony megoldásokat keresni a költségnövekedés kezelésére és a versenyképesség fenntartására.

Dittel Gábor néhány további adattal hangsúlyozta a helyzet súlyosságát. Az elmúlt időszakban a magyar közúti fuvarozás történelmi mértékű költségnövekedéssel szembesült. Az e-útdíj 2023 októberében 17,6%-kal emelkedett a fogyasztói árindex változásának megfelelően, majd 2024 végén az útdíjszerkezet teljes átalakítása és a külsőköltségdíj megjelenése további 30-80% közötti, átlagosan mintegy 30-60%-os díjnövekedést hozott.

A gázolajár hektikus ingadozása mellett a 41 forintos jövedékiadó-emelés 2024 januárjában további emelkedést hozott az üzemanyagköltségekben. A személyi költségek és jövedelmek 2023-ban 15%-ot meghaladó növekedést mutattak, és minden járműüzemeltetéssel összefüggő költség emelkedett, beleértve a finanszírozást, a szerviz és alkatrészárakat, a biztosítások díját és a telephelyi költségeket.

Az emelkedő költségek ellenére a fuvarpiac a 2023 második felére már jelentős kapacitástöbblettel és megrendelési hiánnyal küzdött, aminek díjleszorító hatása volt. A magyar útdíj drasztikus emelkedése az év elején, az éves keretszerződések megkötésekor, tovább nehezítette az emelkedő költségek érvényesítését a fuvardíjakban.

A kormányzat azonban 2023 novemberében elkötelezte magát a közúti fu-

varozás versenyképességének erősítése mellett, együttműködési megállapodást kötve a fuvarozói érdekképviseletekkel. Az év végén a visszaigényelhető jövedéki adó mértéke emelkedett, és a Széchenyi folyószámlahitel kerete a közúti közlekedési TE-ÁOR-körökben nőtt, ami segíthet a likviditási gondok enyhítésében.

A 2024. február 28-án hatályba lépő közúti árutovábbítási szerződésekről szóló kormányrendelet módosítása a fuvarozók érdekeit szolgálja, bevezetve a minimális szolgáltatási alapidíj fogalmát és meghatározva a rakodási- és raklapválogatási díjat, valamint az állásidő óradíját. Ez azonban felkavarta az állóvizet a fuvarozó és megbízó közötti viszonyrendszerekben. Az érdekképviselet feladata most az, hogy elfogadtassa a KÁSZ új rendelkezéseit mindkét oldallal, erősítve a szolgáltatás biztonságát és egy kívánatos díjpolitika kialakulását.

Marczin Bence a HU-GO elektronikus útdíjszedési rendszerben történt éveleji változásokat foglalta össze. Az Eurovignetta-irányelv kapcsán Magyarország idén, az elsők között vezette be az útdíjrendszerbe a külső költség díjat. Ez az útdíj azon eleme, amiben a járművek közlekedése általi levegőszennyezés, zajártalom és szén-dioxid-kibocsátás megjelenik.

A magyar rendszer eltér az német és osztrák rendszertől: az útszakaszok lakott területhez viszonyított távolsága befolyásolja a külső költség díját. A rendszer jellege miatt az útdíj kalkulációjakor pontos számadatot csak adott útvonalra és konkrét gépjárműre (tengelyszám, környezetvé-

delmi besorolás) lehet adni. Annak érdekében, hogy a fuvarozók pontosan tudjanak útdíjat kalkulálni, még az előző évben közölt a Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt. egy olyan útdíjkalkulátort, amivel a feltételek megadásával meghatározható az útdíj. <https://utdijkalkulacio.hu/>

Fontos, hogy megfelelő körülméteként és az adatok pontos megadásával lehet összehasonlítani egy-egy útvonalra számított díjat, hiszen a kalkulátor összetett számítást végez, ellenőrzi a díjköteles és díjmentes úthálózaton történő közlekedést, de természetesen számol azzal is, hogy egy-egy útvonalon hány km főúti és km gyorsforgalmi útszakasz van. Ezekből a megbízói oldal azt is láthatja, hogy a legpontosabb és legjobban összehasonlítható ajánlatokat akkor kaphatja, ha adott útvonalakra kér ajánlatot.

A változásokat a <https://nemzetiutdi.hu> oldalon megtekinthetik az érdeklődők az [E-útdíj menüpont alatt](#), akár több nyelven is. A változásokkal a fuvarozóknak és a megbízói oldalnak és érdemes tisztában lenniük, hiszen a változások befolyásolják a kapott ajánlatokat is.

Réthy Kinga európai kitekintésével tette teljessé a programot és világított rá, hogy milyen adatok szükségesek Németországban és Ausztriában a CO₂ alapú útdíjszámításnál. Felhívta a figyelmet, hogy Németországban a 3,5 tonnánál nagyobb járművekre is kiterjesztik ezt az útdíjat 2024. július 1-től.

Csehországban a CO₂ besorolás alapú útdíjfizetés 2024. március 1-jével lép életbe.

Varga Bálint kettős helyzetéből adódóan (megbízóként és logisztikai szolgáltatóként) mindkét oldal kihívásait érzékeli. Náluk az a gyakorlat, hogy a nagy mértékű adóköltés elemeket tovább kell hátrítani a megbízóra. Tudomása szerint a logisztikai cégek, mint ők is, a fuvarozók felé kifizetik az üzemanyagköltség és útdíj emelkedést. Az elmúlt évek során megtanulták, hogy ezek az emelések bármikor jöhetnek az év folyamán, jellemzően a legváratlanabb pillanatban, fel kell erre készülni.

A karbonsemlegességet célzó útdíj emelkedések jelentősen emelik a közúti fuvarozás költségét, így középtávon a vasúti szállítás versenyképessége jelentősen javulhat, ami akár komoly átrendeződéseket is okozhat a két alágazat között.

Kőhegyi Anita, MLBKT-Lajkó Ferenc, DigiLog Kft.



Réthy Kinga, UTA Magyarország Kft.



Varga Bálint, Gebrüder Weiss Kft.



A LOGISZTIKA NAPJA

– az MLBKT koordinálásában

2024. április 18.

**JELENTKEZZ
A PROGRAMOKRA!**

<https://logisztikanapja.hu>

**VILÁGSZÍNVONALÚ
SUPPLY CHAIN KÉPZÉSEK**

APICS/ASCM

SZEREZZ NEMZETKÖZI MINŐSÍTÉST!

INGYENES BEMUTATÓ WEBINÁRIUM

MLBKT  Magyar Logisztikai,
Beszerzési és
Készletkezelési Társaság
Tréning Központ

2024.03.12.
15:00-16:00



További információért kattintson a képre!