

SL

SYSTÉMY LOGISTIKY

Ročník 20 / Číslo 98 / Január – Marec 2024 / Cena 4 €

Ako hodnotíte služby námorných terminálov?

-  systemylogistiky@atoz.sk
-  systemylogistiky.sk
-  [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
-  [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

Hlavná téma:

Európske prístavy držia biznis nad vodou

Str. 16



Zlatko Varaga
dm drogerie markt
Sklad sme presťahovali za plnej prevádzky

Str. 20



Development
Potenciál brownfieldov ostáva nevyužitý

Str. 36

INZERCIA



KOMPLEXNÉ LOGISTICKÉ RIEŠENIE

Paletová preprava | Celovozová preprava | Obaly

Skldová logistika | Letecká a námorná preprava


Global Logistics

www.geis.sk

Ako automatizáciou
skladu je možné zvýšiť produktivitu
vychystávanie až o 67 % a ušetriť
skladovú plochu až o 85%?



„Každý problém vyžaduje okamžitú reakciu.“



Vladimír Maťo, šéfredaktor Systémov Logistiky

Moderná logistika je odrazom neustále sa meniaceho sveta

Logistika nie je strnulá. Je to neustále sa meniaci organizmus, ktorý reaguje na podnety sveta navôkol. Aj keď ešte pred pár rokmi globálny doručovateľský reťazec mohol vyvolávať dojem precízne nastaveného súkolia, ktoré stačí drobnými zásahmi udržiavať v chode, dnes vieme, že nepredvídateľnosť a vzájomná previazanosť geopolitického diania dokážu otriasť aj jeho pevnými základmi. Krízy v podobe pandémie, či mocenských a vojenských konfliktov vrhajú logistických profesionálov do bezprecedentných situácií a skúšajú ich schopnosť prinášať rýchle a nezriedka kreatívne riešenia. Nútiť odkláňať sa od overených a vyjazdených prepravných trás a hľadať nové spôsoby transportu tovarov naprieč svetom, pokiaľ možno tak, aby konečný zákazník turbulencie pocítil v čo najmenšej miere.

Nepredvídateľnosť a vzájomná previazanosť geopolitického diania dokážu otriasť aj pevnými základmi logistiky.

Výraznými zmenami prechádza celý trh. Netreba preto vynechať príležitosť inšpirovať sa tým, ako k aktuálnym výzvam pristupujú ostatní. Záujem logistických profesionálov ostať v centre diania dokazuje aj rekordný počet účastníkov na jesennom kongrese SLOVLOG. V poradí už šiestnásty ročník bol venovaný výsostne aktuálnej téme nástupu umelej inteligencie, avšak neobišli sme ani ďalšie aktuálne témy a nahliadli do zákulisia inovatívnych riešení v exkluzívnych prípadových štúdiách. Ak ste sa logistického kongresu zúčastniť nemohli, nezúfajte. Podrobný report aj záznamy jednotlivých bodov programu už nájdete online.



NECHAJTE SI DO SVOJHO E-MAILU POSIELAŤ DVOJTÝŽDENNÝ SÚHRN AKTUALÍT Z LOGISTIKY

WWW.ATOZREGISTRACIA.SK/SLNEWS



Časopis Systémy Logistiky už tradične nastavuje zrkadlo aktuálnemu dianiu a trendom, ktoré menia logistický svet. Aj v tomto čísle nájdete skúsenosti profesionálov pretkané veľkými dávkami zaujímavých dát. Dosvedčia, že každý problém vyžaduje okamžitú reakciu a včasné riešenie je nutné bez ohľadu na to, či je výzvou pokazený vozík, príliš tesný sklad, alebo potreba zefektívnenia globálneho dodávateľského reťazca. Experti pripomenú, že pri riešení problémov je dobré spoľahnúť sa okrem osvedčených postupov aj na moderné nástroje a nebáť sa objavovať a skúmať možnosti, ktoré prináša digitalizácia a automatizácia.

Ako umelá inteligencia zmení logistiku?



Navigácia

NA ÚVOD

Úvodník	3
Agenda: Príchody / Odchody	6
Offline / Online news	7

NÁZOROVÍ LÍDRI

Zlatko Varga: Sťahovanie skladu bol úspech v poslednej chvíli	20
Alexandra Gačevičová: Potenciál brownfieldov ostáva nevyužitý	36
Peter Bílik: Vlna automatizácie tlačí na kvalitu WMS	42

TRENDY A SKÚSENOSTI

Kongres SLOVLOG odhalil potenciál umelej inteligencie	12
Palivové karty otvárajú cestu k udržateľnosti	28
Aj skladové vozíky si zaslúžia pravidelnú údržbu	32

ZDROJE A VÝSKUMY

Vyladený dodávateľský reťazec je odolnejší	24
Na tepe technológií v prospech zelenej výroby	40
Inovatívna spolupráca roztočila kolotoč vratných obalov	46

Hlavná téma

Do európskych prístavov vplávala výzva udržateľného rastu



Str. 16

Doprava:

Palivové karty otvárajú cestu k udržateľnosti



Str. 28

IT:

Riadenie skladu smerom k vyššej efektívnosti



Str. 42

Žena v logistike:

Mária Budzelová



Str. 48

VSTUPUJEME DO LOKALÍT, V KTORÝCH VIDÍME Z DLHODOBÉHO HĽADISKA POTENCIÁL

Patrí medzi ne aj oblasť stredného Slovenska, kde bude nová posila CTP, Meggie Petrikovičová z pozície Business Developer, primárne pôsobiť. Stredné Slovensko má podľa nej predpoklad osloviť nielen zahraničné, ale aj regionálne firmy, ktoré hľadajú efektívne a udržateľné riešenia.

Prostredie, do ktorého prichádzate, je pre vás dobre známe, keďže v tom odbore máte bohaté skúsenosti. Čo bude vašou úlohou v tíme CTP?

Do CTP som nastúpila na pozíciu Business Developer. Môj hlavný focus bude na stredné Slovensko, konkrétne Banskobystrický a Žilinský kraj, keďže v oboch máme priemyselné parky, v ktorých prebieha alebo je plánovaná špekulatívna výstavba. Mojou snahou bude nájsť klientov, ktorým dokážeme pomôcť v ich ďalšom raste, a udržať existujúcich klientov spokojných natoľko, aby CTP vnímali ako partnera, s ktorým chcú rásť naprieč Slovenskom a regiónom CEE ako takým.

Na Slovensku pôsobí CTP vo viacerých lokalitách. Ktoré z nich majú podľa vás najväčší potenciál?

Dovolím si tvrdiť, že všetky. Mnoho z nich ťaží zo strategických polôh blízko automobiliek. Vstupujeme ale aj do regiónov, v ktorých vidíme z dlhodobého hľadiska potenciál a dostupnosť hál v tzv. áčkovom štandarde je minimálna. To je aj jeden z hlavných dôvodov, prečo sme si vybrali Banskú Bystricu, kde plánujeme špekulatívnu výstavbu (cca 17 000 m²). Pevne verím, že tento asset neosloví len zahraničných investorov, ale rovnako lokálne firmy z regiónu začnú pociťovať potrebu relokácie z brownfieldov do moderných, úsporných hál s udržateľnými riešeniami.

Aktuálne sa v našom regióne výrazne prejavuje trend nearshoringu. Ako ho vnímate v praxi?

Zaznamenávame väčšie množstvo dopytov prevažne výrobných spoločností, ktoré chcú byť čo najbližšie k svojim klientom. Tieto firmy v mnohých prípadoch čoraz viac pozerajú na oblasť strednej a východnej Európy, s cieľom znížiť dopravné náklady, ale aj možné riziko, ako to bolo v prípade pandémie. Pre región CEE je to určite pozitívny trend.

Zároveň v porovnaní so západnou Európou sú v tomto regióne nižšie mzdové náklady, vyhovujúce dopravné napojenie a región ako taký ponúka vyššiu flexibilitu. Jedným z ukázkových príkladov nearshoringu je automotive spoločnosť Meta System S.p.A., ktorá sa zaradila do portfólia klientov CTP koncom minulého roka a už v prvej polovici tohto roka spustí svoju plnú prevádzku. Od začiatku bolo cieľom klienta priblížiť sa ku koncovému klientovi. Slovensko, konkrétne Trnava, bolo vyhodnotené ako najvhodnejšia lokalita spomedzi zvažovaných. Držme si palce, aby bolo Slovensko v hľadáčiaku takýchto firiem stále viac.

Aký vývoj očakávate na slovenskom trhu s priemyselnými nehnuteľnosťami v tomto roku?

Prvotné predikcie naznačovali mierny pokles. Po niekoľkých turbulentných rokoch ovplyvnených do veľkej miery nepredvídateľnými udalosťami očakávame opätovnú stabilizáciu trhu. Dáta z konca minulého roka ale ukazujú, že pri celkovej miere neobsadenosti 2,6 % je dopyt naďalej veľký.



Meggie Petrikovičová, Business Developer

V tomto roku očakávame ešte intenzívnejšie skloňovanie tém ako energeticky úsporné riešenia, energetická nezávislosť, solárne panely a udržateľnosť. Nejde už len o akýsi trend, ale skôr štandard, ktorý nájomcovia čoraz viac vyžadujú.



KONGRES SAMOŠKA 2024

Za posledné roky sa obchod zmenil a priniesol nové výzvy a príležitosti. Zákazníci očakávajú rýchly nákup v modernom prostredí, a preto sa odborný program 22. kongresu Samoška ponese v duchu automatizácie a digitalizácie. Buďte pri tom, keď sa 20. a 21. marca v košíckom Doubletree by Hilton stretnú zástupcovia slovenského obchodu!

Pripravil Vladimír Maťo

Agenda

Automatizácia a digitalizácia obchodu

Ak chce obchodník na trhu uspieť, musí sledovať trendy a reagovať na meniace sa potreby zákazníkov. Tí dnes očakávajú pohodlný a rýchly nákup v príjemnom, modernom prostredí a v čase, ktorý im vyhovuje. A práve na nich cieľi nový typ automatizovaných predajní, ktoré sa v súčasnosti presadzujú v okolitých krajinách a prvé lastovičky sa začínajú objavovať už aj na Slovensku. Nie je to samozrejme plošný recept na úspech. Pre „obchod na rohu“ bude stále dôležitý sociálny aspekt nákupu a ústretový personál. Tento súčasný fenomén však okrem iného ukázal, že bez modernizácie predajní smerom k digitalizácii a udržateľnosti to dnes už nepôjde. Tému kongresu neotvorí nikto kvalifikovanejší ako počítačový vedec a futurista Martin Spano. Následne sa bude diskutovať o tom, ako môžu obchodníkom pomôcť nové nástroje a stratégie uspieť v konkurenčnom boji a taktiež naplniť očakávania novej generácie digitálne



zdatných zákazníkov. Chýbať nebudú ani obľúbené videoreportáže, v ktorých prevádzkovatelia niekoľkých predajní umožnia nahliadnúť do zákulisia svojho podnikania. Pre záujemcov je pripravená aj exkurzia do predajní, na ktorú

20. – 21. | 03 | 2024

Chystáte sa aj vy na kongres Samoška?

✉ systemylogistiky@atoz.sk
🔗 [systemylogistiky.sk](https://www.systemylogistiky.sk)
in [systemylogistiky](https://www.systemylogistiky.sk)
f [systemylogistiky](https://www.systemylogistiky.sk)



nadviaže večerná párty. Tá ponúka skvelú príležitosť stretnúť kolegov z odboru či nadviazať nové obchodné kontakty neformálnej a príjemnej atmosfére. Registrujte sa už teraz na www.samoska-kongres.sk/registracia.

Viac informácií a registráciu nájdete na: www.samoska-kongres.sk

Príchody / Odchody



Peter Mačuš
Príchod
do Jungheinrich



Novým riaditeľom oddelenia projektov a automatizovaných riešení v slovenskej pobočke spoločnosti Jungheinrich sa stal Peter Mačuš. Svoju profesionálnu kariéru začal na Žilinskej univerzite v Žiline, kde sa ako študent doktorandského štúdia venoval technológiám a podpore inovácií. Pôsobil na projektoch zameraných na 3D digitalizáciu a konštrukciu strojov a zariadení. Tam vznikla myšlienka založiť technologický inštitút ako spin-off Žilinskej univerzity, kde bol súčasťou tímu, ktorý pred pätnástimi rokmi stál pri zrode mobilných robotov. Tie sa neskôr stali vlajkovou loďou inovácií spoločnosti Asseco CEIT. Bol vedúcim oddelenia výskumu a vývoja a neskôr približne štyri roky pôsobil ako výkonný riaditeľ spoločnosti. Z Asseco CEIT ho kariérna dráha približne na jeden a pol roka zaviedla na pozíciu manažéra komercionalizácie v sesterskej spoločnosti EdgeCom. Následne sa na viac ako šesť rokov vrátil do Asseco CEIT na pozíciu technického riaditeľa. Ako uviedol, do spoločnosti Jungheinrich nastúpil s ambíciou rozvíriť stojaté vody slovenských logistických jazier.



Filip Hubička
Príchod
do Atoz Group



Súčasťou redakčného tímu vydavateľstva Atoz sa stal Filip Hubička. V rámci združenej redakcie má na starosti niekoľko úloh – pripravuje redakčné materiály pre odborné časopisy Systémy logistiky CZ a Svet balenia, zároveň sa stáva hlavnou osobou zodpovednou za elektronické komunikačné kanály oboch titulov. Filip Hubička je redaktorom s viac ako dvadsaťročnou praxou, ktorý má skúsenosti nielen v printe, ale predovšetkým na webe a sociálnych sieťach. Do konca roku 2023 pracoval vo vydavateľstve Economía ako šéfredaktor odborného titulu Logistika. V tejto funkcii vystupoval od roku 2020, predtým 11 rokov pôsobil ako editor Hospodárskych novín, resp. HN Digitál toho istého vydavateľského domu. V rokoch 2007 až 2009 zastával pozíciu editora domácej a ekonomickej redakcie Ludových novín mediálnej skupiny Mafra. Medzi rokmi 2006 a 2007 bol editorom príloh denníka 24 hodín v spoločnosti Ringier. Svoju novinársku kariéru odštartoval v polovici 90. rokov, po začiatkoch v spravodajstve ČTA a Ludových novín v roku 2002 pracoval ako vedúci redaktor a editor rubriky Inšpirácie v časopise Mój dom (Business Media One).



Ondřej Míček
Povýšenie v Savills



Realitná poradenská spoločnosť Savills vymenovala od decembra 2023 na pozíciu Head of Industrial Agency pre Českú republiku a Slovensko Ondreja Míčka. Spolu so svojim tímom sa zameriava na priemyselný a logistický trh, prehľad a ponuku pozemkov a trh dátových centier v Českej republike a na Slovensku. Zastupujú nájomcov vo výrobných a logistických priestoroch, poskytujú poradenstvo pri vyhľadávaní vhodných nehnuteľností na prenájom alebo kúpu, špecializujú sa na vyhľadávanie a analýzu vhodných priemyselných pozemkov pre výstavbu a spolupracujú s radom developerov a prevádzkovateľov dátových centier v celom regióne. Ondřej Míček pôsobí v spoločnosti Savills od roku 2019. Na manažérsku stoličku sa prepracoval z pozície investičného analytika a neskôr seniorného konzultanta pre priemyselný a logistický trh. V minulosti pôsobil aj ako projektový manažér pražských spoločností Impera a CzechInvest. Je absolventom inžinierskeho štúdia na Technickej univerzite v Ostrave so špecializáciou na redevelopment technických brownfieldov a ročnej sťaže na Polytechnickej univerzite vo Valencii.

CTP rozširuje priemyselný park v Košiciach



FOTO: CTP

Rozšírenie parku o 30-tisíc metrov štvorcových developer realizuje na základe dvoch predbežných prenájmov. Prvý dokončený sklad novej časti CTParku Košice spoločnosť prenajme poskytovateľovi komplexných logistických služieb – existujúcemu

klientovi, ktorý rozširuje svoje pôsobenie na Slovensku. Druhý sklad predstavuje riešenie na kľúč pre spoločnosť z automobilového sektora. CTPark Košice v súčasnosti pozostáva zo šiestich priemyselných budov s prenajímateľnou plochou viac



Ján Rakovský,
Senior Business Developer
CTP

„Okolie Košíc má veľký potenciál, ktorý ďalej poháňa investícia automobilovej spoločnosti Volvo. V blízkej budúcnosti preto očakávame výrazný ekonomický rast, a to aj vďaka subdodávateľom, ktorí sa presúvajú na východ Slovenska.“

ako 79-tisíc metrov štvorcových, v ktorých pôsobia spoločnosti ako DPD, Ceva Logistics, U-Shin, Howe, Hi-Technology Moldings a Ehlebracht. Nová časť CTParku Košice bude priemyselným parkom triedy A s priestormi vhodnými pre logistiku, distribúciu a ľahký priemysel.

Východ Slovenska je jednou z lokalít, kde spoločnosť CTP pred niekoľkými rokmi investovala do špekulatívneho nákupu pozemkov. Vďaka tomu teraz dokáže reagovať na rastúci dopyt poháňaný kombináciou faktorov, ako je nearshoring, ktorý vedie spoločnosti k presunu výroby bližšie ku koncovým zákazníkom, alebo friendshoring, ktorého podstatou je sťahovanie firiem do geopolitického prostredia s podobnými hodnotami a podmienkami podnikania. Spoločnosť CTP vlastní a prevádzkuje na východe Slovenska celkovo tri parky.

    **Pod'te s nami diskutovať.**

cargo-partner zdvojnásobí kapacitu logistického centra v Dunajskej Strede

V polovici novembra 2023 bola spustená výstavba tretej haly iLogistics Centra v Dunajskej Strede. Centrum je v prevádzke od roku 2012, pričom sa postupne rozrastalo. Predchádzajúce rozšírenie v roku 2020 zvýšilo kapacitu skladu na 18 200 m². Vybudovanie tretej haly je štvrtou a poslednou fázou projektu, čím sa skladová kapacita logistického komplexu zvýši na 34 300 metrov štvorcových na celkovej ploche 60 000 metrov štvorcových.

Nová skladová budova triedy A bola navrhnutá s dôrazom na energetickú efektívnosť a na ploche 14 600 metrov štvorcových ponúkne regálový systém s kapacitou 22 400 paletových miest a stavebne oddelenú časť s plochou 1 500 metrov štvorcových, ktorú bude možné využiť ako bezprašný sklad či reworkovú zónu. Nakládku a vykládku zabezpečí 22 nakladacích rámp a dve drive-in brány.



FOTO: cargo-partner



Tibor Majzún,
riaditeľ cargo-partner
na Slovensku

„Prepojenie skladu s medzinárodným terminálom umožňuje zložiť kontajnery priamo z vlaku bez nutnosti použitia ťahača. Toto riešenie má výhodu aj pri ťažkom a nadrozmerom tovare, pre ktorý máme vyčlenenú samostatnú bránu.“

Plánovaná je aj predpríprava na druhú priemyselnú umývačku prepraviek, jedna je v prevádzke v sklade od vlaňajšieho septembra. Vďaka strategickej polohe a prepojeniu s intermodálnym terminálom Metrans môže cargo-partner klientom ponúknuť časovú úsporu 1 až 2 dni. Prevádzka v novej hale

by mala byť spustená začiatkom štvrtého kvartálu 2024 s postupným vznikom približne 70 pracovných miest.

    **Pod'te s nami diskutovať.**

ViaPharma investuje do automatizácie

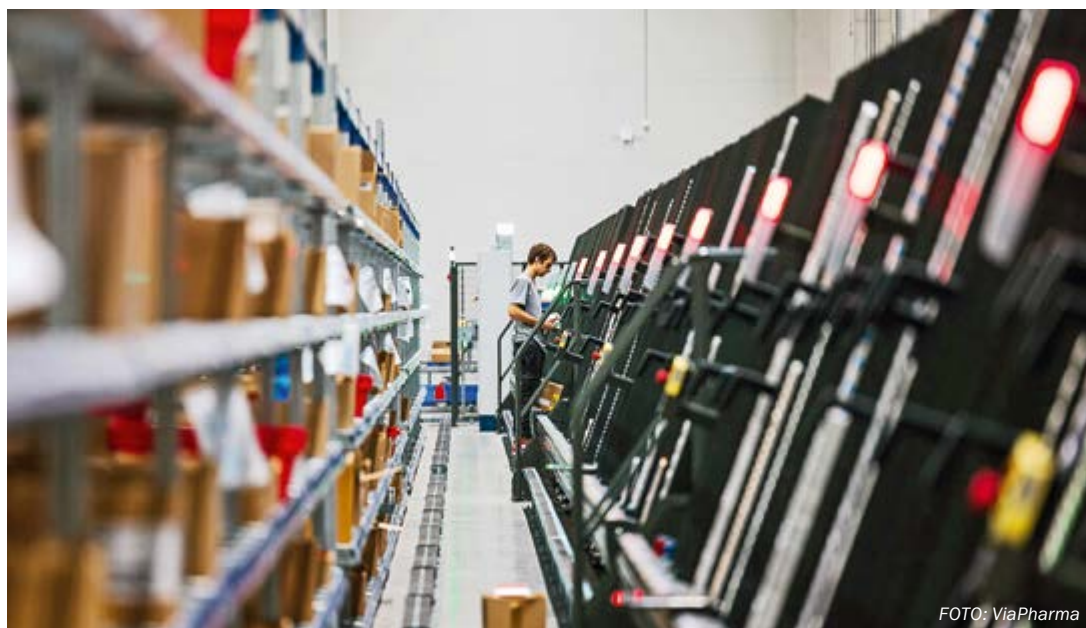


FOTO: ViaPharma

Veľkodistribútor liekov a zdravotníckych pomôcok prechádza transformáciou a pokračuje v strategickom rozvoji. Do nového skladu v priemyselnom parku Panattoni Park v Košiciach zaviedol viacero inovatívnych prvkov a zvýšil podiel automatizácie. Rozloha nového skladu distribučnej spoločnosti

ViaPharma SK je v porovnaní s predchádzajúcou prevádzkou takmer šesťkrát väčšia – má takmer 8 000 metrov štvorcových. Skladovacia technológia použitá v košickej hale pozostáva z dopravníkového pásu, stohovača, linky A-frame a prístroja na automatické uzatváranie debničiek. Použitá tech-

nológia prinášajú rad výhod, akými sú zvýšenie presnosti spracovania objednávok, nový spôsob vychystávania tovaru cez skenery či rýchle a efektívne spracovanie. Distribučný sklad má niekoľko samostatných zón typizovaných pre konkrétny účel – paletovú, príjmovú, expedičnú či zónu na vychystávanie tovaru. Súčasťou skladu je uzavretá chladiaca zóna pre vybraný druh liekov, kliečka na omamné a psychotropné látky alebo trezor na opiáty 2. kategórie, ktoré si vyžadujú špeciálny režim skladovania a distribúcie. Aktuálna kapacita nového skladu spoločnosti ViaPharma v Košiciach je približne 100-tisíc vyskladnených kusov za deň.



Helena Líšková,
riaditeľka logistiky
ViaPharma SK
a Dr. Max Slovensko

„Investície do automatizácie procesov realizujeme s dôrazom na maximálne využitie možností modernej logistiky. Základom ich efektívneho využitia sú napríklad aj automatizovaný tok tovarov a digitálna výmena dát, čo nám umožní poskytovať ešte lepšie a rýchlejšie služby.“

Pod'te s nami diskutovať.

Krátko:

Dachser otvoril nový sklad v Martine



FOTO: Dachser

Prekládkový terminál disponuje kapacitou 2 000 paletových pozícií pre skladovanie a kontraktnú logistiku, avšak kapacita expanzných priestorov umožňuje rozšírenie o ďalších 5 000 paletových miest. Sklad s plochou 2 227 metrov štvorcových a 12 skladovými bránami umožňuje rýchle a efektívne nakladanie či vykladanie tovarov, pričom bude slúžiť ako centrum pre cross-docking, skladovanie a kontraktnú logistiku. Investícia v regióne Turiec postupne prinesie 50 nových pracovných miest. S otvorením nového skladu v Martine prichádza aj rozšírenie priamych denných liniek v rámci siete Dachser, a to do hubu v Lozorne, pobočky v Košiciach i nemeckého Hofu a Ohringenu.

Podrobnosti nájdete na www.dachser.sk

Štát rozšíri priemyselný park na Hornej Nitre

Vláda na svojom decembrovom rokovaní schválila štatút významnej investície pre investičný projekt „Horná Nitra Industrial Park“. Prípravou nového priemyselného parku v Hornej Strede v okrese Nové Mesto nad Váhom Ministerstvo hospodárstva SR reaguje na nižšiu konkurencieschopnosť Slovenska pri získavaní strategických investícií s vyššou pridanou hodnotou. Nový priemyselný park v Hornej



FOTO: Porsche

Strede má mať rozlohu takmer 75 hektárov a na jeho vybudovanie je vyčlenených 28,19 milióna eur. Prvá fáza investície do vývoja a výroby batériových modulov pre automobily skupiny Porsche sa realizuje severne od nového priemyselného parku. Druhá fáza výstavby, ktorú Porsche plánuje a posudzuje, by sa mohla začať budúci rok. V prípade jej realizácie už súčasné územie v Hornej Strede neumožňuje spoločnosti ďalšiu expanziu. Skupina Porsche je taktiež pripravená rokovať s rezortom hospodárstva o možnosti realizovať ďalšie projekty v novom priemyselnom parku na Hornej Nitre tak, aby v horizonte dvoch až troch rokov mohla pokračovať v ďalšom rozširovaní vývoja a výroby na Po-važí. Potenciálne investície v ďalších fázach by sa tak podľa MH mohli pohybovať rádovo v stovkách miliónov eur.



Denisa Saková,
ministerka hospodárstva

„Je našou maximálnou snahou pripraviť Slovensko na príchod nových investorov. Verím, že park vytvorí ideálne prostredie pre nové investície, ale i inovácie a prispieje k posilneniu našej konkurencieschopnosti.“

Pod'te s nami diskutovať.

Cestní dopravcovia tlačia na zmenu dohody s Ukrajinou



FOTO: TASR



Pavol Piešťanský,
prezident združenia
ČESMAD Slovakia

„Ukrajinskí dopravcovia dokážu ponúknuť oproti dopravcom z EÚ oveľa nižšiu cenu, nie však preto, že sú šikovnejší, ale preto, že pre nich neplatia viaceré regulácie, ako napríklad záväzok finančnej spoľahlivosti, vyplácanie minimálnej mzdy štátu, v ktorom vykonali prepravu, nezmyselné povinné návraty vozidla a vodiča do krajiny usídlenia, výmeny inteligentných tachografov a podobne.“

Už štrnásť asociácií cestných dopravcov z Európy, zo západnej i východnej časti, požaduje, aby sa popri záväzku podpory Ukrajiny predstavitelia EÚ a národné vlády venovali primeranej ochrane a odolnosti vnútorného trhu únie. Argumentujú, že zvýšenie počtu ukrajinských dopravcov na trhu EÚ

o 8 000 subjektov, 46 % prázdnych ukrajinských kamiónov, ktoré vstupujú do únie, a ich 40-dňový pobyt na území EÚ sú jasnými znakmi zle nastavených pravidiel súčasnej Dohody medzi EÚ a Ukrajinou o cestnej nákladnej doprave. Štrnásť asociácií z EÚ a Nórska preto vyzýva Európsku komisiu

a Radu EÚ, aby vypočuli hlasy svojich dopravcov a prispôbili Dohodu medzi EÚ a Ukrajinou o cestnej nákladnej doprave tak, aby jednotný vnútorný trh EÚ zostal chránený a pravidlá EÚ sa riadne presadzovali u všetkých. Systém povolení medzi krajinami EÚ a tretími štátmi je podľa asociácií dopravcov rokmi odskúšaný.

    **Pod'te s nami diskutovať.**

INZERCIA

LOGISTICS

HOPILOGISTICS.EU

HOPI
LOGISTICS

Váš partner pre 3PL logistiku v strednej Európe

- SKLADOVANIE, PREPRAVA, E-COMMERCE FULFILLMENT, ETIKETOVANIE A BALENIE.
- RÔZNE TEPLTNÉ REŽIMY PRE FMCG – SUCHÝ, CHLADENÝ, MRAZENÝ.
- RIEŠENIE PRISPÔSOBENÉ VAŠIM POŽIADAVKÁM.

Kontaktujte nás ešte dnes!

Skladovanie:
Michal Hajkovský
+421 902 943 931
mhajkovsky@hopi.sk

Skladovanie:
Elena Podmaková
+421 911 154 903
epodmakova@hopi.sk

Vnútroštátna doprava:
Jana Oriěšková
+421 903 993 923
jorieskova@hopi.sk

3PL logistics

Co-Packing

Transport

Fulfillment

Prvá preprava ponad Atlantik s výlučne udržateľným palivom



Dňa 28. novembra 2023 úspešne pristál na letisku JFK historicky prvý transatlantický let komerčnej leteckej spoločnosti, ktorý bol poháňaný výlučne udržateľným leteckým palivom (SAF). Spoločnosť Kuehne+Nagel zabezpečila na palube lietadla Virgin Atlantic Flight 100 na trase z Londýna do

New Yorku dostupný nákladný priestor a premietla príslušné množstvo SAF do uhlíkovej stopy prepravovaného tovaru. Súčasťou nákladu historického letu bola zásielka čerstvých lososov z Faerských ostrovov. Konzorcium vedené spoločnosťou Virgin Atlantic, spoločne financované britským minister-

stvom dopravy, zahŕňa spoločnosti Rolls Royce, Boeing, University of Sheffield, Imperial College London a Rocky Mountain Institute. Transatlantický let z letiska Heathrow na JFK predstavuje ďalší krok v udržateľnom letectve tým, že demonštruje potenciál používania SAF ako 100 % náhrady za konvenčné palivá. Palivo SAF, ktoré poháňalo dva motory Rolls-Royce Trent 1000 v lietadle Boeing 787 Dreamliner, je vyrobené metódou hydrospracovaných esterov a mastných kyselín (HEFA) a syntetického aromatického kerozínu (SAK) v pomere 88 % SAF a 12 % SAK. V súčasnosti SAF predstavuje menej ako 0,1 % objemu leteckého paliva a palivové štandardy povoľujú v komerčných prúdových motoroch iba 50 % prímies SAF.



Yngve Ruud,
výkonný viceprezident
Kuehne+Nagel

„Ide o historický moment na ceste k udržateľnému letectvu. Sme hrdí, že zastupujeme leteckú nákladnú dopravu na vôbec prvom transatlantickom lete komerčnej leteckej spoločnosti so 100 % využitím SAF a pomáhamo posúvať hranice dekarbonizácie v letectve.“

[✉](#) [📄](#) [in](#) [f](#) **Pod'ete s nami diskutovať.**

Krátko:

Ikea spustila vlastné výdajné boxy

V rámci snahy uľahčiť proces nakupovania prichádza Ikea s inovatívnou službou samoobslužných výdajných boxov umiestnených priamo pred obchodným domom v Bratislave. Zákazníci, ktorí si zakúpia tovar online, majú teraz, okrem doručenia na ich adresu alebo využitia služby Klikni a vyzdvihni, možnosť zvoliť si aj alternatívnu možnosť doručenia tovaru do automatizovaných výdajných boxov. V prípade, že sa viackusová objednávka nezmesť do jedného výdajného boxu, môže byť rozdelená do viacerých alebo pripravená na vyzdvihnutie v obchodnom dome. Vďaka štyrom rôznym veľkostiam poskytujú boxy dostatok priestoru aj pre pohovky či matrace. Rovnaký koncept Ikea dávnejšie spustila v Česku a Maďarsku, kde formu vyzdvihnutia prostredníctvom výdajných boxov využíva približne každý tretí online zákazník.

[📄](#) [📱](#) **Podrobnosti nájdete na www.ikea.sk**

Still spustil výrobu palivových článkov

Vo výrobnom závode v nemeckom Hamburgu sa budú sériovo vyrábať vysokovýkonné systémy 24-voltových palivových článkov pre vysokozdvížne vozíky – od výroby jednotlivých komponentov v mechatronickom centre cez produkciu systémov palivových článkov na výrobné linke až po finálnu kontrolu kvality v špeciálnom teste.

Spoločnosť Still sa dlhodobou podieľa na projektoch a vývoji vodíkovej technológie, a teda disponuje už rozsiahlymi skúsenosťami a odbornými znalosťami z výroby a používania týchto systémov. Oficiálnym spustením výrobné linky sa spoločnosť Still stala prvým výrobcom manipulačnej techniky s vlastným systémom palivových článkov v Európe. Systém pa-



Marian Fábry,
šéf servisu a predaja
Still Slovensko

„Produkciou vlastných systémov palivových článkov robíme ďalší krok v technologických trendoch a udržateľnosti. Veríme, že aj na Slovensku budeme môcť onedlho testovať prvé kusy vysokozdvížnych vozíkov s vodíkovým pohonom.“

livových článkov bol vyvinutý v rámci skupiny Kion Group a financovaný v rámci Národného inovačného programu pre technológiu vodíkových a palivových článkov celkovou sumou takmer 2 milióny eur.

Aby sa k technológii palivových článkov dostali aj zákazníci s malým vozovým parkom, plánuje Still v roku 2024 spustiť v Nemecku pilotný projekt mobilnej vodíkovej čerpacej stanice na tankovanie vodíka, pričom vozíky na tento druh pohonu si budú môcť záujemcovia prenajať.

[✉](#) [📄](#) [in](#) [f](#) **Pod'ete s nami diskutovať.**



Optimal Partner kupuje holding M2C

Po dlhobojnej spolupráci sa medzinárodný holding M2C rozhodol kúpiť od investičnej spoločnosti Wood & Company správcovskú spoločnosť Optimal Partner. Slovenská firma sa od roku 2007 venuje správe administratívnych budov, moderných priemyselných parkov a obchodných prevádzok. Vo svojom portfóliu služieb má tiež energetický manažment a výstavbu fotovoltaických elektrární. Od roku 2020 bola súčasťou skupiny Kosit zo skupiny Wood & Company. Firma má za sebou zákazky pre viac než sto klientov veľkých a významných spoločností, pričom aktuálne spravuje priestory s výmerou 450-tisíc metrov štvorcových. Holding M2C sa dlhodobo zameriava na služby integrovaného facility managementu a sústreďujú sa taktiež na rozsiahly vývoj nových technológií, digitalizáciu a automatizáciu budov. Skúsenosti a know-how, ktoré spoločnosť získala vďaka 31 rokom pôsobenia na trhu, z nej robí dôležitú entitu udávajúcu trendy na trhu. V roku 2022 navyše M2C zaradilo všetky technolo-

gické produkty pod správu novej značky s názvom Innovis. Odvtedy sa materská loď M2C sústreďuje na služby integrovaného facility managementu a jej odnož Innovis na technologické riešenia.



Peter Kozáček,
country manager
M2C Slovakia

„Veríme, že týmto krokom posilníme naše tímy v oblasti facility managementu tak, aby sme podporili náš rast na stredoeurópskom trhu. Zároveň rozšírime portfólio našich služieb o ďalší, veľmi dôležitý článok, a to riadenie a realizáciu stavieb.“

Podte s nami diskutovať.

Krátko:

Skupina Packeta mení majiteľa



Spoločníci skupiny Packeta, materskej spoločnosti českej technologicko-logistickej firmy Zásilkovna, uzavreli zmluvu o predaji 100 % podielu spoločnosti konzorciu CVC Capital Partners a Emma Capital s kapitálovou podporou R2G. Proces hľadania investorov sa začal minulý rok na jar a výsledkom bolo značné množstvo investičných ponúk od rôznych finančných a strategických investorov, prevažne významných medzinárodných skupín. Definitívna predaja poprednej doručovateľskej spoločnosti v regióne podlieha súhlasu príslušných regulačných orgánov a jej uzavretie sa očakáva v prvej polovici roku 2024. Podmienky transakcie sú dôverné. Skupina Packeta je dlhodobo zisková a v minulom roku dosiahla obrat 294 mil. eur.



Podrobnosti nájdete
na www.packeta.sk

Slovenský digital twin startup Twinzo získal dvojmiliónovú investíciu

Platforma Twinzo ponúka svojim používateľom možnosť vytvárať a spravovať 3D digitálne kópie konkrétnych tovární, budov, domov, kancelárií alebo dokonca celých miest. Služi na ich diaľkové ovládanie a poskytuje prístup k informáciám v reálnom čase prostredníctvom smartfónu alebo intuitívneho 3D rozhrania. V ňom ponúka lokalizáciu,



sledovanie vo vnútri alebo vonku a hĺbkovú analýzu údajov. Aby slovenský startup Twinzo mohol expandovať na ďalšie európske trhy, získal svoju vôbec prvú investíciu vo výške 2,3 milióna eur. Investičné kolo viedol Critical Ventures, portugalský fond zo skupiny Critical Group, ktorý sa špecializuje na investície do startupov v oblasti technológií a pomáha im expandovať. Twinzo podporili aj české fondy Soulmates Ventures a DEPO Ventures, ku ktorým sa pridal slovenský fond Venture to Future Fund.

V súčasnosti Twinzo prevádzkuje 95 virtuálnych dvojčiat na celkovej ploche 270 miliónov metrov štvorcových, pričom využíva viac ako dvanásťtisíc lokátorov a takmer jedenásťtisíc senzorov internetu vecí. Tri roky od založenia Twinzo mu dôverujú spoločnosti Škoda Auto, Whirlpool, Benteler, Nemač, Mondelēz International a ďalšie. Spoločnosť Accenture predpovedá, že potenciál tejto techno-

lógie bude naďalej rásť a do roku 2030 dosiahne hodnotu 1,3 bilióna dolárov a pomôže tiež znížiť emisie CO₂.



Michal Ukropec,
zakladateľ a CEO
Twinzo

„S našou platformou získala spoločnosť úplne nový pohľad na svoje výrobné závody, kancelárie alebo logistické centrá bez toho, aby ich musel niekto fyzicky navštíviť. Vďaka tomu sa manažment môže sústreďiť na to najdôležitejšie – na stratégiu.“

Podte s nami diskutovať.

KONGRES SLOVLOG ODHALIL POTENCIÁL UMELEJ INTELIGENCIE V LOGISTIKE

Najväčší slovenský logistický kongres SLOVLOG sa tento rok niesol v duchu inovácií. Nosná téma umelej inteligencie mimoriadne zaujala a prilákala do Bratislavy rekordný počet profesionálov z oblasti logistiky, skladovania a developmentu.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Umelá inteligencia už nie je konceptom neurčitej budúcnosti, ale reálnym nástrojom s každodenným využitím aj v plánovaní a riadení logistických procesov. Poodhaliť potenciál tejto technológie bolo cieľom, ktorý si stanovil logistický kongres SLOVLOG. O dôležitosti a aktuálnosti hlavnej témy 16. ročníka kongresu svedčí aj fakt, že počet účastníkov, ktorí sa 23. a 24. novembra 2023 stretli v priestoroch hotela DoubleTree by Hilton v Bratislave, bol rekordný. „Je skvelé, že sa nám touto témou podarilo spojiť viac ako 420 účastníkov a ponúknuť im pútavé diskusie aj inšpiratívne príklady z praxe. V ústrety novým technológiám chceme vykročiť sebedovoma. Praktické ukážky a skúsenosti odborníkov s využitím umelej inteligencie priniesli

množstvo inšpirácií,“ zhodnotila Tatiana Koššová, country manager spoločnosti ATOZ Group pre Slovensko a dodala, že latku kongresu, ktorý je vlajkovou loďou logistických podujatí na Slovensku, sa podarilo opäť zdvihnúť o čosi vyššie. Organizátorom prestížneho kongresu SLOVLOG je spoločnosť ATOZ Group a časopis Systémy Logistiky je jeho tradičným mediálnym partnerom.

AI SA STÁVA NEVYHNUTOSŤOU

V prípade umelej inteligencie nejde o bublinu, je to technológia, ktorá zefektívňuje už existujúce procesy vysvetlil prvý exkluzívny rečník kongresu,

informatik, futurista a popularizátor umelej inteligencie Martin Spano. Príkladov reálneho využitia umelej inteligencie v logistike je už v súčasnosti veľké množstvo. Algoritmy dokážu predpovedať spotrebu a smerovať tovar do konkrétnych lokalít, ešte než po ňom vznikne reálny dopyt. Využíva sa tiež pri plánovaní a optimalizácii trás. Využitie nástrojov, ako sú napríklad jazykové modely, možno nájsť aj v ďalších oblastiach, ako sú ľudské zdroje, právo, marketing a manažment. O prácu však podľa experta netreba mať obavy. „Pravdepodobne sa zmení, avšak v náš prospech,“ ubezpečil Martin Spano s tým, že nastúpiť na cestu využívania umelej inteligencie v reálnom živote je jednoduché. „Stačí mať otvorené oči a vnímať, čo sa okolo nás deje, a mať ochotu učiť sa,“ hovorí.

Na úspešné prežitie vo svete umelej inteligencie bude podľa Martina Spana kľúčové rozvíjať niektoré konkrétne zručnosti. Zdrojom kreativity bude prinajmenšom v dohľadnom čase naďalej človek, preto je dobré ju v sebe pestovať. Dôležitou schopnosťou vo svete deepfake, dezinformácií a hoaxov je kritické myslenie. Rovnako networking ostane dôležitým aj v dobe strojov. „V roku 1997 porazil počítač v šachu Garryho Kasparova, a aj keď hrá v súčasnosti počítač šach omnoho lepšie ako človek, nepozerali sme na zápasy počítačov. Raz možno bude robot hrať futbal lepšie ako Ronaldo, no nás nebude zaujímať, ako hrajú roboty proti sebe,“ porovnal Martin Spano. Rozhovory s robotmi podľa neho rovnako nikdy nenahradia komunikáciu so skutočnými ľuďmi.

ROBOT ODPISUJE UCHÁDZAČOM

Výzvou predpoludňajšej panelovej diskusie bolo rozlúsknuť otázku, či AI skutočne nahradí ľudskú prácu. V diskusnom paneli, ktorý moderovala legenda slovenského HR a bývalá CEO spoločnosti Profesia Ivana Molnárová, sa stretli Ivana Budinská z Ústavu informatiky Slovenskej akadémie vied,





Diskutovať o výzvach a príležitostiach spojených s nástupom AI do logistiky prišlo viac ako 420 účastníkov.

FOTO: ATOZ Group

poskytuje riešenia pre prepravu zásielok do celého sveta. O tom, ako triedenie zásielok zefektívnila robotizácia, rozprávali Ondřej Hronček z Packeta a Ivan Moderdovský z Printec Slovakia.

Obsadiť nový a väčší sklad je významný krok, avšak aj náročná operácia. Najmä ak sa má udiat bez narušenia prevádzky. Popredný maloobchodný predajca drogerie dm drogerie markt sa vlni sťahoval do nových priestorov v rámci logistického parku v Senci. Proces sťahovania a parametre nových priestorov opísali Miroslav Klena z dm drogerie markt Slovensko a Jakub Randa z Prologis.

Zabezpečenie dostupnosti čerstvého ovocia a zeleniny kladie veľké nároky na efektivitu rozvozu. Dovoza a distribútor Horti zapriahol do optimalizácie plánovania dodávok moderné technológie, čo okrem nárastu efektivity prinieslo aj významnú úsporu nákladov na dopravu. O prínose digitalizácie v oblasti plánovania logistiky poslednej míle porozprávali Martin Godora z Horti a Viktor Balog zo spoločnosti Rinkai.

SKLADOVANIE V DIGITÁLNEJ ÉRE

Budúcnosť skladovania a developmentu ovplyvňujú automatizácia a robotika, IoT a senziorika, cloudové skladovanie či inteligentné skladové systémy. Diskutovať o týchto trendoch s moderátorkou Patríciovou Jakešovou prišli Alexandra Gačevićová z BHM Group, Martin Poláček z Muziker, Jindřich Kadeřávek z Element Logic a Branislav Jendek zo 108 Agency.

Dôležitým parametrom, ktorý významne vstupuje do úvah automatizácii, je návratnosť investícií. „Je podstatné vedieť, kam bude firma smerovať

v najbližších piatich rokoch, a tomu prispôbiť parametre výberu,“ pripomenul Jindřich Kadeřávek. Úvahy o zavedení automatizovaných riešení musia kopírovať viacero faktorov. „Automatizácia neznamená, že ľudia odídu, ale že ich doplní,“ hovorí Martin Poláček. Konzultovať zámer zavádzania automatizácie je pritom dôležité už vo fáze výstavby. „Trhový štandard v súčasnosti nie je uspôsobený na najvyššie požiadavky niektorých druhov automatizácie,“ konštatuje Alexandra Gačevićová. Vyššie nároky podľa Branislava Jendeka povedú k rastúcim cenám. „Matematika interných nákladov developerov vychádza tak, že nájom musí stúpať,“ dodal.

„Je podstatné vedieť, kam bude firma smerovať v najbližších piatich rokoch, a tomu prispôbiť parametre výberu,“ pripomenul Jindřich Kadeřávek. Úvahy o zavedení automatizovaných riešení musia kopírovať viacero faktorov. „Automatizácia neznamená, že ľudia odídu, ale že ich doplní,“ hovorí Martin Poláček. Konzultovať zámer zavádzania automatizácie je pritom dôležité už vo fáze výstavby. „Trhový štandard v súčasnosti nie je uspôsobený na najvyššie požiadavky niektorých druhov automatizácie,“ konštatuje Alexandra Gačevićová. Vyššie nároky podľa Branislava Jendeka povedú k rastúcim cenám. „Matematika interných nákladov developerov vychádza tak, že nájom musí stúpať,“ dodal.

PREKÁŽKOK NA CESTÁCH JE ČORAZ VIAC

Popoludňajšiu sekciu Doprava a špedícia otvoril Pavol Piešťanský, prezident združenia cestných dopravcov ČESMAD Slovakia. „V tomto momente nám odchádza 23-tisíc vodičov do dôchodku a sme schopní vyškoliť 800 nových za to isté obdobie,“

prípadové štúdie dali nahliadnúť do rôznych oblastí logistiky a dodávateľského reťazca. O úspešne implementovanej robotizácii rutinných procesov v logistike, AI prognózovaní a nástrojoch na udržanie funkčnosti a odolnosti logistickej siete rozprávala logistická manažérka spoločnosti Lenovo Slovakia pre región EMEA Ivana Baňáková.

2D kódy umožňujú zakódovať rôzne dodatočné údaje o výrobku alebo logistickom balení. To je dôležité najmä v potravinárskom priemysle, kde je spätná sledovateľnosť nevyhnutnosťou v prípade stiahnutia výrobku z predaja a distribúcie. Ako 2D kódy pomáhajú optimalizovať skladovacie procesy a znižujú riziko chýb pri manipulácii s tovarom, opísali Ladislav Funtík z Pretolog a Peter Kolarovszki z GS1 Slovakia.

Kolaboratívne roboty majú potenciál nahradiť ľudskú prácu v repetitívnych činnostiach, akou je napríklad ukladanie balení výrobkov na paletu. O tom, aké výzvy sa môžu objaviť pri implementácii týchto technológií, aké sú vplyvy na existujúce procesy a ďalšie možnosti využitia do budúcnosti, hovorili Jan Ječmínek z AD FineDine a Martin Košč z HOPI Holding.

Spoločnosť DHL prijala dôležitý záväzok dosiahnuť do roku 2050 uhlíkovú neutralitu logistických činností. V oblasti intralogistiky to znamená nielen elektrizáciu celej flotily vozíkov, ale tiež prechod z klasických kyselinových batérií na lítiovo-iónové akumulátory. O tom, ako môže Li-ion technológia pomôcť naplniť stratégiu udržateľnosti, rozprávali Ivan Kozmon zo spoločnosti DHL Supply Chain Slovakia a Pavol Weisenpacher z Jungheinrich.

Packeta je digitálna e-commerce platforma, ktorá udáva trendy v logistike. Vznikla s cieľom zjednotiť e-shopom prepravu tovaru k zákazníkom a dnes

Veronika Bezáková zo spoločnosti Alza.sk, Martin Záhradník zo spoločnosti Dedoles, Péter Vörös zo spoločnosti HOPI SK a Ivan Pastier z CTP Slovakia.

Umelá inteligencia je účinným nástrojom, len ak sa používa správne. „AI nemôže fungovať sama osebe. Prvým krokom je zber dát, na základe ktorých sa môže umelá inteligencia učiť a robiť predikčné modely a ďalšie úlohy,“ prízvukuje Ivana Budinská. „Na tie dáta sú zvedaví naši zákazníci a to nás motivuje do umelej inteligencie investovať,“ dodal Péter Vörös.

V kontexte HR sa so zavádzaním umelej inteligencie spájajú aj výzvy. „Snažili sme sa zapájať robotiku a AI. Najväčší boj sme zvädzali s tým, ako zmenu vysvetliť ľuďom,“ priznáva Martin Záhradník. Aj preto je dôležité podporovať talenty ešte pred vstupom na pracovný trh. „Potrebujeme ľudí, ktorí dokážu identifikovať a vyriešiť problém, aj riešenie implementovať,“ hovorí Ivan Pastier. Dôraz na záujem o technológie musí byť aj u personalistov, priblížila Veronika Bezáková. „Inzerát pripravujeme pomocou AI nástrojov. Rovnako aj skríning životopisov prebieha na základe kľúčových slov,“ skonštatovala.

Pochopiť prínosy umelej inteligencie v HR umožnil aj nový diskusný formát kongresu SLOVLOG. Bol ním okrúhly stôl, za ktorý sa posadili Jana Šramčíková z Edgar Baker, Miroslava Tomašovičová z Rohlig SUUS Logistics, Miroslav Molnár zo Samsung SDS, Alena Mesárošová z Raben Logistics, Mária Dzúrová z Ekonomickej univerzity v Bratislave, Dušana Kostická z Koehne+Nagel, Péter Vörös z HOPI SK a Ivan Pastier z CTP Slovensko. Privítal ich skúsený headhunter Roman Molek, riaditeľ česko-slovenskej pobočky spoločnosti Transearch International.

INŠPIRATÍVNE PRÍPADOVÉ ŠTÚDIE

Súčasťou kongresu SLOVLOG boli aj tentokrát ukážky nasadenia inovácií do praxe. Exkluzívne

varoval. Nastupujúcou výzvou je podľa predsedu združenia autodopravcov aj razantný tlak na prechod na elektromobilitu a zákaz spaľovacích motorov.

Nasledujúcej diskusie pod moderátorskou taktovkou šéfredaktora časopisu Systémy logistiky Vladimíra Maťa sa zúčastnili Petra Janšíková z C&T, Tomáš Panenka z Rohlig Suus Logistics, Jozef Holota z Agrana Beteiligungs-AG a Kamil Ďuračka z PTV Logistics. Pripomenuli, že cenotvorbou medzinárodných preprav v európskej cestnej doprave otriasla zmena filozofie vo výpočte mýta. „Od 1. decembra sa mení mýto smerom nahor o 83 %, čo nie je malá sadzba,“ uviedla na margo zmien v Nemecu Petra Janšíková. „Keďže ide o nepredvídateľné okolnosti, išli sme s dopravcami do rokovania,“ priznal Jozef Holota.

Z výsostne aktuálnej témy sa diskusia preklonila k technologickým víziám. Zavádzanie strojového rozhodovania v doprave musí byť podľa Tomáša Panenku kontrolované a postupné. „Žiadna legislatíva na umelú inteligenciu zatiaľ nemyslela,“ pripomenul. Dôležité však je, že na trhu existuje záujem, ako podotkol Kamil Ďuračka. „Je dôležité niekde začať a škálovať nahor. Keď firmy robia malé kroky, ľudia vidia, že sa to dá a že je tam pridaná hodnota,“ dodal.

PRIEMYSEL TRÁPI POKLES DOPYTU

Ekonomická aktivita sa po prepuknutí vojenskej invázie na Ukrajine spomalila, u našich európskych partnerov sme zaznamenali dokonca aj recesiu. Napriek tomu slovenské hospodárstvo rastie



a nezamestnanosť klesla blízko historického minima, informoval Matej Horňák, makroekonomický analytik Slovenskej sporiteľne. Kým v rokoch 2021 a 2022 vrcholili obavy z nedostatku zariadení a materiálov v dôsledku problémov v dodávateľských reťazcoch. Obavy v priemysle sa v súčasnosti spájajú predovšetkým s poklesom dopytu.

V roku 2022 bola ťahúňom rastu spotreba domácností, čo je vzhľadom na vysokú mieru inflácie a poklesu miezd nezvyčajné aj v porovnaní s inými krajinami. „Boli to predovšetkým úspory, ktoré sme vytvorili počas pandémie. Na druhej strane domácnosti aj po odznení reštrikcií obmedzovali tvorbu nových úspor,“ povedal Matej Horňák. Trend sa otočil v roku 2023, keď pokles spotreby domácností tlačil hospodársky rast smerom nadol. Nominálne mzdy však v posledných kvartáloch minulého roka rástli a začali sa zatvárať

nožnice, ktoré vznikali ich porovnaním s reálnymi mzdami. „To pravdepodobne prinesie aj nárast spotreby domácností, čo bude pozitívne pre rast ekonomiky,“ prognózuje Matej Horňák.

INOVÁCIE VERZUS EFEKTÍVNOSŤ

Poslednou formálnou časťou prvého kongresového dňa bola veľká panelová diskusia zameraná na kľúčové otázky spojené s logistikou v ekonomickom kontexte. Predchádzajúci rečník Matej Horňák sa ujal moderátorského mikrofónu a na pódium pozval hostí, ktorými boli Gabriela Nastišinová z Billa, Patrik Križanský zo Slovenskej asociácie pre elektromobilitu, Tadeáš Kos z FM Logistic, Erik Ivaničko z Panattoni, Jakub Pelikán z Mountpark a Marián Jančík z Jungheinrich.

V rámci sektora FMCG a e-commerce je situácia ako ráno po večierku – prišlo vytriezvenie. Obdobie covidu prinieslo v týchto sektoroch veľký rast a ten teraz neprichádza. „Nie je to zastavenie sektora, skôr spomalenie rastu,“ zhodnotil Tadeáš Kos. Globálny reťazec počas pandémie zlyhal a teraz dochádza k fragmentácii celého reťazca v podobe nearshoringu, nadviazal Jakub Pelikán.

Z pohľadu developerov sú najdôležitejšími vstupmi banky a dodávatelia stavebných materiálov, pričom kým na trhu so stavebninami prišlo k miernemu poklesu, cena financovania vzrástla. „Stavať špekulatívne dnes nedáva reálny zmysel a nevieme si to dovoliť,“ uviedol Erik Ivaničko. Vážnym problémom z hľadiska nákladovosti sa podľa Mariána Jančíka stali ľudia. „Nielen ich dostupnosť, ale aj nárast priemerných miezd,“ konštatoval.

Inováciou, ktorá logistiku neobíde najmä v oblasti dopravy, je nástup elektromobility. „Ak nebudeme podporovať našich dopravcov, aby aspoň časť flotily elektrifikovali, tak sa ich to dotkne veľmi výrazne aj v cenách,“ pripomenul Patrik Križanský. Investícia do zelených riešení a ESG je v istej miere filozofiou, čo môže v niektorých prípadoch znamenať, že investícia nebude výhodná. „Snažíme sa zelené

ALGORITMY DOKÁŽU PREDPOVEDAŤ SPOTREBU A SMEROVAŤ TOVAR DO KONKRÉTNÝCH LOKALÍT, EŠTE NEŽ PO ŇOM VZNIKNE REÁLNY DOPYT.





investície robiť na mieru klientom a v nájme si ich dať zaplatiť tak, aby to dávalo zmysel," dodal Jakub Pelikán. Obľúbeným vrcholom prvého kongresového dňa je Logistický Business Mixer. Je skvelým miestom na nadviazanie nových obchodných kontaktov či posilnenie tých existujúcich. Účastníci kongresu si užili pivnú degustáciu spoločnosti Plzeňský Prazdroj, ale aj miešané drinky a skvelú hudbu.

TRI INŠPIRATÍVNE EXKURZIE

Kroky účastníkov druhého kongresového dňa viedli už tradične za praktickými ukážkami inovatívnych logistických riešení. Nové logistické centrum pneumatík otvoril popredný výrobca pneumatík vo VGP Parku v Bernolákove. Výhodná poloha pri diaľnici D1 uľahčuje distribúciu pneumatík zákazníkom

DÔLEŽITÝM PARAMETROM, KTORÝ VÝZNAMNE VSTUPOJE DO ÚVAH AUTOMATIZÁCII, JE NÁVRATNOSŤ INVESTÍCIÍ.

z 12 krajín sveta. Na ploche takmer 60-tisíc metrov štvorcových uložených viac ako 600-tisíc pneumatík. Pre maloobchodného predajcu elektroniky Nay implementovala tento rok spoločnosť Element Logic riešenie automatizovaných skladov. Využila na to osvedčený systém AutoStore, ktorého nasadenie prinieslo až štvornásobnú úsporu skladovej plochy a zvýšilo rýchlosť vychystania objednávok a zásobovania predajní. Prezentovaný systém za pomoci 26 robotov a 4 univerzálnych karuselových portov zvýšil efektívnosť práce až trojnásobne.

Centrálny sklad dm drogerie markt v logistickom parku Prologis v Senci má rozlohu viac ako 33-tisíc metrov štvorcových. V porovnaní so starým centrálnym skladištom takmer dvojnásobná skladová plocha umožňuje od roku 2022 pohodlne zásobovať tovarom stále pribúdajúce filiálky v celej republike.

Stretneme sa na ďalšom ročníku kongresu SLOVLOG?

 systemylogistiky@atoz.sk
 systemylogistiky.sk
 [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
 [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

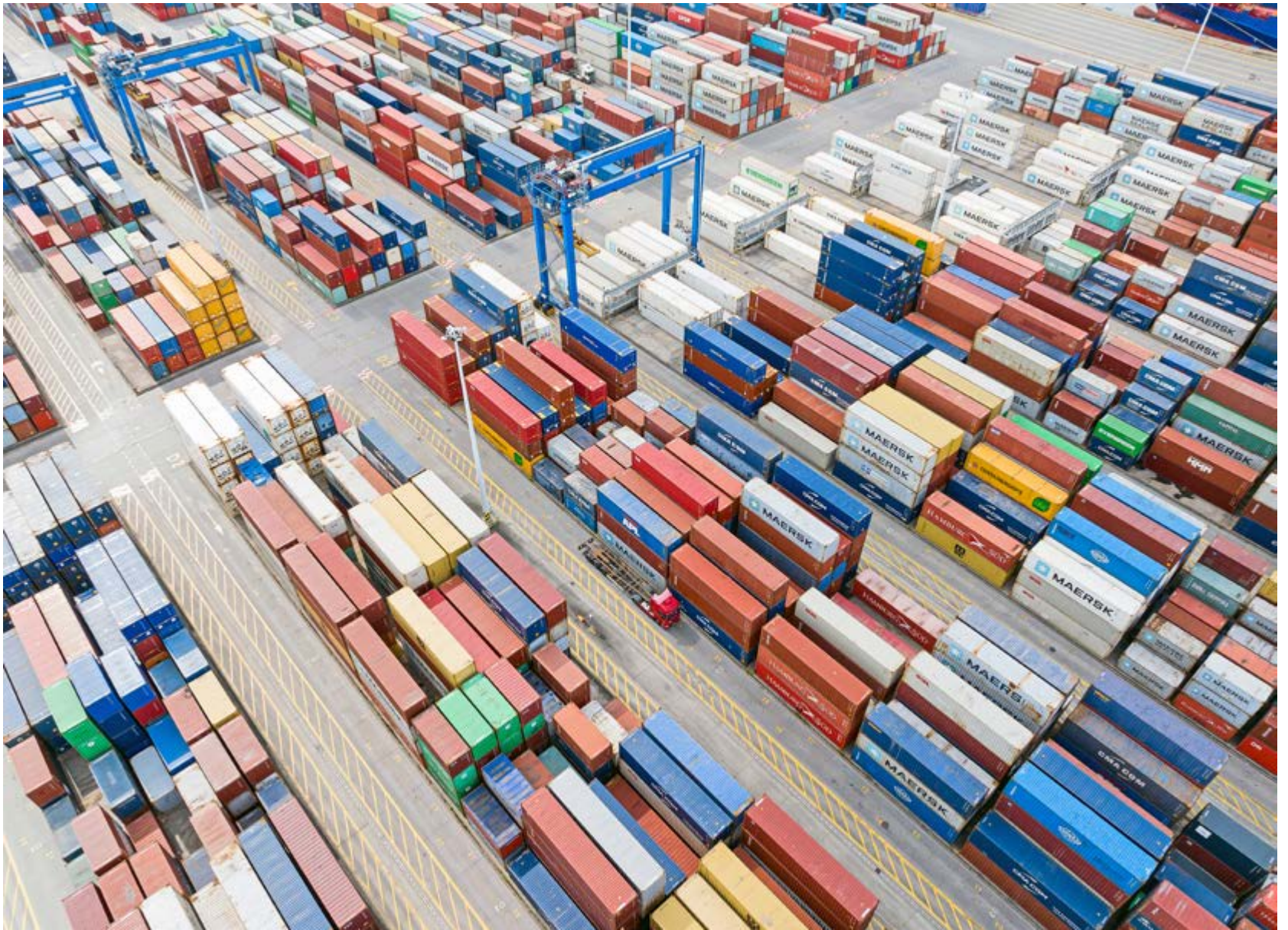
Novinkou je dopravníkový pás a automatická balička paliet. Nová nabíjacia stanica s kapacitou 125 vozíkov zabezpečuje plynulý chod skladovej automatizačnej techniky.

ODHODLANÍ POKRAČOVAŤ

Kongres SLOVLOG svojim exkluzívnym obsahom a mimoriadnou účasťou potvrdil svoje miesto na čele odborných logistických podujatí na Slovensku. „Prst na pulze logistiky udržíme aj naďalej a budeme pokračovať vo vytváraní priestoru na aktuálnu odbornú diskusiu,“ potvrdzuje Tatiana Koššová. Vstup na celý program kongresu bol aj tento rok pre užívateľov logistických riešení úplne zadarmo a inak to nebude ani nabudúce. Tí, ktorí si jeho atmosféru nemali možnosť užiť priamo na mieste, alebo si ju chcú ešte raz pripomenúť, nájdu všetky dôležité časti programu online vo forme videí a v tiež v článkoch prehľadného reportu. Najbližšou príležitosťou zoznámiť sa s novými trendmi vo svete logistiky bude tohtoročný kongres EASTLOG v Prahe, ktorý sa bude konať 30.–31. mája. V poradí už sedemnásty ročník kongresu SLOVLOG v Bratislave budete môcť navštíviť 23.–24. novembra.

Celý report v PDF:
slovlog.sk/slovlog-16-executive-report





DO EURÓPSKÝCH PRÍSTAVOV VPLÁVALA VÝZVA UDRŽATEĽNOSTI

Turbulencie na medzinárodnej scéne pokračujú v napínaní dodávateľského reťazca. Nádej z oživenia trhu po pandémie vlani vystriedala skepsa z vysokej inflácie a nízkeho dopytu, ako aj zhoršenej bezpečnostnej situácie. Významné európske prístavy však napriek tomu odhodlane investujú do rozširovania svojich služieb. Okrem zvyšovania kapacít však pred nimi stojí aj potreba napredovať smerom k trvalej udržateľnosti.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

V roku 2022 sa celková hrubá hmotnosť námorného nákladu spracovaného vo všetkých prístavoch Európskej únie odhadovala na 3,48 miliardy ton, čo predstavuje nárast o 0,8 % v porovnaní s rokom 2021. Bol to pozitívny obrat, keďže prerušenia lodnej dopravy počas pandémie viedli v roku 2020 k medziročnému poklesu objemu preprav o 7,3 % v porovnaní s rokom 2019. Možno preto konštatovať, že námorné prístavy sa začali z neočakávanej disrupcie zotavovať. Tieto informácie pochádzajú z údajov o námornej doprave, ktoré zverejnil európsky štatistický úrad Eurostat.

Zverejnené dáta poodhaľujú aj podiel jednotlivých európskych prístavov na celkovom dovoze tovarov po mori. Holandsko zostalo v roku 2022 najvýznamnejšou krajinou Európskej únie v oblasti námornej nákladnej dopravy. Holandské prístavy Rotterdam, Amsterdam a Zeeland spracovali spolu pôsobivých 565 miliónov ton tovaru, čo predstavuje 16 % z celkového objemu tovaru prepravovaného po mori v danom roku do Európskej únie. Rebríčok z pohľadu výkonov jednotlivých prístavov je pestrejší. Kým hlavný európsky námorný terminál Rotterdam v Holandsku spracoval 467 miliónov ton,

druhý najväčší prístav Antverpy-Bruggy v Belgicku spracoval 286 miliónov ton a prístav v nemeckom Hamburgu 103 miliónov ton tovaru. Štatistiky potvrdzujú, že najviac tovaru do Európy prúdi cez prístavy na pobreží Severného mora. Z hľadiska hrubej hmotnosti prepravovaného tovaru aj objemu veľkých kontajnerov prepravovaných v prístavoch obslúžili 22,5 %, teda viac ako pätinu z celkového objemu. V porovnaní s rokom 2021 sa počet prepravených ton v roku 2022 najviac znížil v gréckom prístave Pireus (-8,8 %). Naopak, najviac vzrástol v poľskom Gdansku (+40,3 %).

SLABÝ DOPYT A NOVÉ HROZBY

Situácia v námornej doprave sa v roku 2023 nevyvíjala priaznivo. V dôsledku výrazného poklesu svetových ekonomík, vysokej inflácie, malého dopytu po tovaroch a preplnených skladov došlo už na začiatku roka k zásadnému poklesu dopytu po medzinárodnej preprave vrátane tej námornej. Celosvetový dopyt po námornej kontajnerovej doprave zostáva na nízkej úrovni, čo sa odráža aj v štatistikách svetového obchodu, ktoré vo všeobecnosti stagnujú. V prvej polovici roka 2023 bol preto zaznamenaný extrémny pokles cien. „Kým pred dvomi-tromi rokmi firemní zákazníci presúvali dopravu z námornej na leteckú aj za vyššiu cenu, dnes veľmi starostlivo kalkulujú, aby sa preprava čo najmenej premietala do ceny prepravovaného tovaru. Ceny prepravy pritom výrazne klesli, od roku 2021 zo zhruba 17-tisíc USD za kontajner na zhruba 1 200 až 1 300 USD za kontajner. Avšak zároveň prudko klesol dopyt. Lodiarske spoločnosti robia všetko preto, aby vyťažili lode a zároveň dodržali tranzitný čas. Firemní zákazníci v snahe optimalizovať náklady a výrobu očakávajú, že aj lodné zásielky prídu načas a výroba nebude stáť. Plánovanie však stojí na mnohých premenných, pričom stačí, ak sa zmení len jedna, a má to zásadný vplyv na čas prepravy,“ vysvetľuje Jana Mošovská, National Sea Logistics Manager, Kuehne+Nagel Slovensko.

V druhej polovici roka začala námornú dopravu komplikovať zhoršená bezpečnostná situácia v Červenom mori. Týždenná premávka kontajnerových lodí cez Suezský prielav sa pre útoky jemenských povstalcov znížila o viac ako dve tretiny oproti vrcholovým hodnotám. V dôsledku týchto rizík sa mnohé lode vyvíjajú plavbe cez Červené more, čo predlžuje trasy a zvyšuje náklady na dopravu. Kombinovaný účinok dlhších vzdialeností, ktoré lode prechádzajú okolo Mysu dobrej nádeje, a vyšších rýchlostí, ktorými cestujú, aby nahradili stratený čas, spôsobili okrem finančných strát aj exponenciálne viac emisií uhlíka. Napríklad na obojsmernej ceste Singapur – Rotterdam by sa emisie skleníkových plynov mohli odhadom zvýšiť aj o 70 percent. Kedy dôjde k stabilizácii situácie v Červenom mori, si v súčasnosti nikto netrúfne odhadnúť.



Zacielené na dynamický rast

„V minulom roku sme zaznamenali objem 2,05 milióna TEU, čo potvrdzuje dynamický rast a inováciu nášho terminálu. Oslávili sme aj manipuláciu s 20-miliónym kontajnerom, čo je pre nás ďalší míľnik. Rozšírenie terminálu T3, nákup nových žerlavov RTG a spustenie námornej služby FAL1 v spolupráci so skupinou CMA CGM medzi Poľskom a Ďalekým východom sú ďalšie dôležité kroky, ktoré posilňujú našu pozíciu lokálne aj globálne.“

CHARLES BAKER, výkonný riaditeľ, Baltic Hub

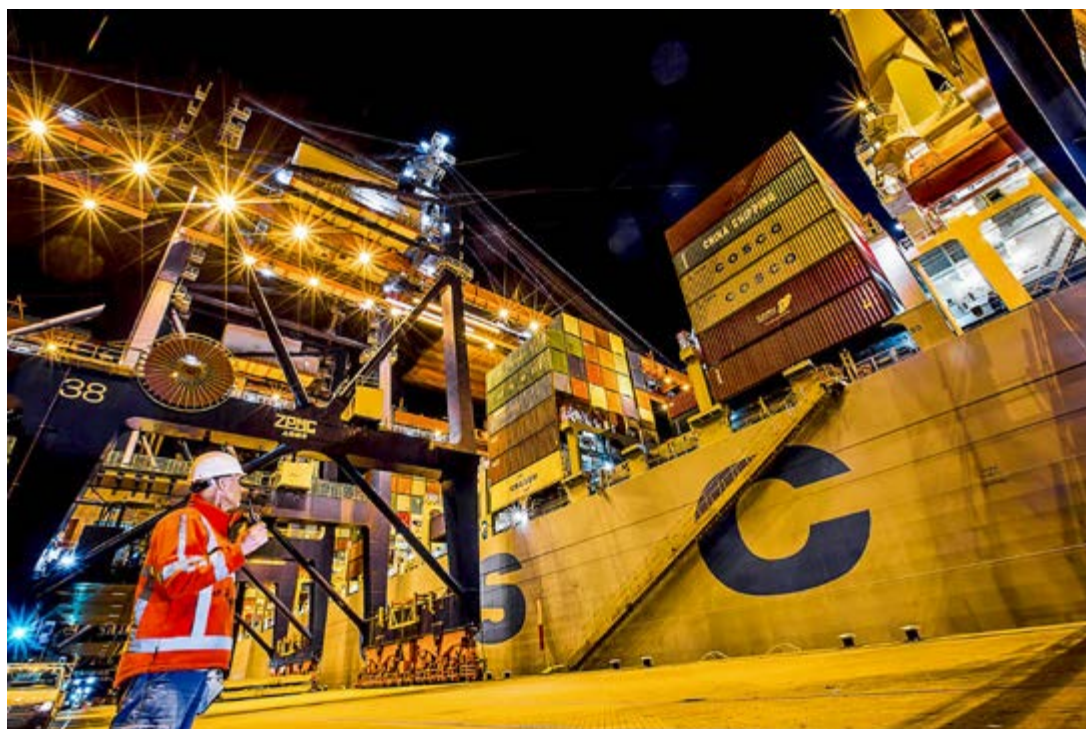
„Lodiari uvádzajú, že pokiaľ nebudú mať istotu, že preplávanie bude pre lode i posádky bezpečné, nebudú lode danú oblasť využívať,“ konštatuje Jan Bláha, riaditeľ preprav spoločnosti PST CLC Mitsui-Soko. „Podľa aktuálnych informácií by aj napriek situácii v Červenom mori mohli zo strany lodiarov ceny preprav mierne klesnúť, aby tým podporili obchod a došlo tak k nárastu objemov preprav. Zatiaľ ale ide len o predpoklady,“ dodáva.

Na čom sa však odborníci zhodujú, je fakt, že návrat do normálu bude trvať niekoľko mesiacov.

PRÍSTAVNÉ VEĽMOCI VLANI ŽIVORILI

Najväčší európsky prístav v Rotterdame čelil v minulom roku miernemu poklesu výkonov. Objem preloženého nákladu v roku 2023 dosiahol 438,8 milióna ton, čo je medziročný pokles o 6,1 percenta. „V roku 2023 sme boli svedkami pokračujúcich geopolitických nepokojov, nízkeho ekonomického rastu v dôsledku vyšších úrokových sadzieb a stagnujúceho globálneho obchodu, čo všetko malo logický vplyv na priepustnosť v prístave,“ hovorí Boudewijn Siemons, generálny riaditeľ rotterdamského prístavu. „Došlo však aj k významným investičným rozhodnutiam,“ dodal. Rozšírenie kontajnerového terminálu APMT pokrýva územie s rozlohou približne 47,5 hektára vrátane hlbokomorského nábřežia s celkovou dĺžkou jeden kilometer a zvýši kapacitu terminálu o približne dva milióny TEU. V termináli RWG rozšírenie zahŕňa približne 45 hektárov a 920 metrov nábřežného múru, čím sa kapacita RWG vo fázach zvýši o 1,8 milióna TEU. Oba terminály budú pripravené na využívanie pobrežnej energie a budú fungovať uhlíkovým neutrálnym spôsobom.

V prístave Antverpy-Bruggy sa vlani preložilo 271,3 milióna ton tovaru, teda o 5,5 percenta menej ako v roku 2022. „V posledných troch rokoch sme zápasili s nepriaznivými okolnosťami, ako bol napríklad odchod železničného operátora Lineas z českého a slovenského trhu vrátane zrušenia



Hlavná téma



jeho pravidelného intermodálneho spojenia s prístavom. Spojenie sa, naopak, v poslednom čase podarilo obnoviť na prepravu konvenčného tovaru. Túto linku dnes prevádzkuje spoločnosť ČD Cargo,“ hovorí Martin Hubeňák, zástupca prístavu Antverpy-Bruggy pre strednú a východnú Európu.

Aj nemecký prístav Hamburg očakáva mierny pokles prekladu tovaru za minulý rok. Podľa Vladimíra Doboša, vedúceho zastúpenia spoločnosti Hafen Hamburg Marketing v Prahe, zatiaľ ročné výsledky neboli zverejnené, ale údaje celkového prekladu tovaru v Hamburgu za prvé tri štvrtroky minulého roka vykazovali medziročný pokles o 5,6 percenta. „Predpokladám, že posledný štvrtrok tento trend nijako zásadne nezmenil,“ hovorí. Pokiaľ ide o rozvoj prístavných služieb, prístav sa okrem prekladiskového servisu zameriava aj na udržateľnosť. „Pozorujeme odklon od obvyčajnej snahy len o kvantitatívne navýšovanie množstva preloženého tovaru k smerovaniu všetkých činností tak, aby sa v svojom vývoji stále viac sústreďovali na aspekty udržateľnosti, ekologickosti a efektívnosti,“ uvádza Vladimír Doboš. Ako príklad uvádza vybavenie prístavných terminálov pobrežným napájaním lodí elektrickou energiou z obnoviteľných zdrojov, ktoré umožní kotviacim lodiam vypnúť spaľovacie agregáty a tým obmedziť vypúšťané splodiny.

ROZVOJOVÉ PLÁNY U SUSEDOV

Zatiaľ čo Rotterdam, Hamburg aj Antverpy-Bruggy hlásia za minulý rok v preklade tovaru mierny pokles, situácia v poľskom Baltic Hub sa vyvíjala dynamickejšie. Priaznivý vývoj je odrazom viacerých faktorov. V posledných rokoch prešiel prístav Baltic Hub rozsiahlou modernizáciou a rozvojom infraštruktúry. Vybudovali sa nové terminály, prehĺbili prístupové kanály a zakúpili moderné zdvíhacie zariadenia. Vďaka tomu sa zvýšila kapacita prístavu a zefektívnilo sa nakladanie a vykladanie tovaru. Zároveň vojna na Ukrajine viedla k presmerovaniu tovarových tokov z ruských a ukrajinských prístavov do iných prístavov v regióne. Prístav Baltic

Hub sa stal jedným z hlavných beneficentov tohto presmerovania. Rast objemu preložených kontajnerov nastal najmä v druhej polovici roka. „Vlani bolo v Gdansku preložených 2 050 813 TEU. Terminál odbavil 610 plavidiel vrátane 105 najväčších svetových kontajnerových lodí a 468 feederových plavidiel. Obslúžil tiež 6 777 vlakov a 583 281 kamiónov,“ vyratúva výkonný riaditeľ Baltic Hub Charles Baker. Aj objemy preprav tovaru z a do Českej republiky a na Slovensko vzrástli takmer dvojnásobne. „Rastúci záujem zo strany českých a slovenských špeditéroov zaznamenávame aj na začiatku tohto roku po tom, čo sa vlani zvýšil počet vlakov zo štyroch na päť týždenne,“ dodáva Charles Baker.

Tento rok bude Baltic Hub pokračovať v investíciách do prístavnej infraštruktúry. Jedným zo zásadných projektov je rozšírenie terminálu T3, ktorý by mal byť dokončený v budúcom roku. Jeho súčasťou bude 717 metrov dlhé a 17,5 metra hlboké nábrevie a prevádzková plocha s rozlohou 36,5 hektára. Vlani Baltic Hub objednal sedem prístavných žeriavov schopných manipulovať s najväčšími plavidlami na svete a 20 poloautomatických žeriavov RMG. Tie sú v súčasnosti vo fáze výroby a prvé z nich by mali byť do Gdanska dodané už v tomto roku. Rozšírením tretieho terminálu by sa manipulačná kapacita prístavu Baltic Hub mala zvýšiť o 1,5 milióna na 4,5 milióna TEU ročne.

LODIARI POD TLAKOM DEKARBONIZÁCIE

Vývoj výkonov v európskych prístavoch bude v nasledujúcich rokoch ovplyvňovať aj európska zelená politika. Európska únia po rokoch naplnila avizovanú politiku a námornú prepravu zaradila medzi sektory, ktoré budú musieť kontrolovať svoju produkciu uhlíka a fungovať na trhu s emisnými povolenkami. Systém obchodovania s emisiami Európskej únie (ETS) sa od januára 2024 rozšíril aj o námornú dopravu. Znamená to, že veľké tankery či iné plavidlá prepravujúce množstvá tovarov do prístavov EÚ budú spoplatnené za svoje emisie oxidu uhličitého.

V praxi musia lodné spoločnosti po novom nakupovať takzvané emisné povolenky za každú tonu nahlásených emisií CO₂ alebo jeho ekvivalentu. Európska únia zároveň deklaruje, že na zabezpečenie hladkého prechodu budú musieť lodné spoločnosti zozáčiťku platiť len za časť svojich emisií. Znamená to, že v roku 2025 budú musieť nakupovať a využívať povolenky na 40 percent svojich emisií vykázaných v roku 2024, pričom o rok neskôr stúpne tento limit na 70 percent. Od roku 2027 budú musieť využívať povolenky na 100 percent svojich nahlásených emisií.



Turbulencie v spojení s vnútrozemím

„V posledných troch rokoch sme zápasili s nepriaznivými okolnosťami, ako bol napríklad odchod železničného operátora Lineas z českého a slovenského trhu vrátane zrušenia jeho pravidelného intermodálneho spojenia s prístavom. Spojenie sa, naopak, v poslednom čase podarilo obnoviť na prepravu konvenčného tovaru. Túto linku dnes prevádzkuje spoločnosť ČD Cargo.“

MARTIN HUBEŇÁK

zástupca
pre strednú
a východnú
Európu
Port of Antwerp-
Bruges





Plánovanie stojí na mnohých premenných

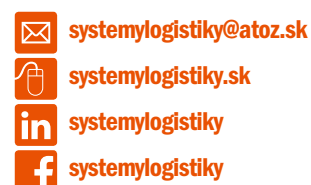
„Lodiarke spoločnosti robia všetko preto, aby vyťažili lode a zároveň dodržali tranzitný čas. Firemní zákazníci v snahe optimalizovať náklady a výrobu očakávajú, že aj lodné zásielky prídu načas a výroba nebude stáť. Plánovanie však stojí na mnohých premenných, pričom stačí, ak sa zmení len jedna, a má to zásadný vplyv na čas prepravy.“

JANA MOŠOVSKÁ, National Sea Logistics Manager, Kuehne+Nagel Slovensko

Ozývajú sa však aj hlasy spochybňujúce, či nová regulácia zo strany Európskej únie prinesie požadovaný efekt. Analýza nórskej spoločnosti DNV, ktorá sa zaoberá riadením rizík, uvádza, že hoci budú dodatočné náklady na emisné povolenky značné, samotný systém pravdepodobne neprinúti spoločnosti k okamžitému prechodu na čistejšie lodné palivá. Napríklad pri cene povolenky za jednu tonu CO₂ na úrovni 90 eur by podľa DNV bolo naďalej lacnejšie používať pohonné hmoty z ropy a platiť za emisie. Analytici vyčíslili, že pre jednu loď, ktorá prepravuje 5-tisíc kontajnerov štandardnej veľkosti medzi Európou a Áziou, by ročné náklady na emisie mohli

predstavovať v prvom roku približne 810-tisíc eur. Keďže v nasledujúcich rokoch bude potrebné pokryť ešte väčšiu časť emisií, náklady sa postupne zvýšia na 1,4 milióna, respektíve dva milióny eur. Globálna nezisková organizácia Environmental Defence Fund vyzvala EÚ, aby zašla ešte ďalej a zabezpečila, aby v európskych prístavoch mohli kotviť len tie lode, ktorých vlastníci sa snažia splniť globálne klimatické ciele.

Využívate služby námorných prístavov?



INZERCIA

VYPOČÍTANIE CENY ONLINE JE TERAZ OVEĽA JEDNODUCHŠIE

Platíte len za to, čo používate a platíte menej vďaka škálovaniu. Vyskúšajte našu novú cenovú kalkulačku a zistite viac.

DHL Fulfillment Network



Prestahovanie skladu bol úspech dosiahnutý v poslednej chvíli



O LOGISTIKE SO ZLATKOM VARGOM

Trh maloobchodného drogerie má na Slovensku jasného lídra. Nemecký reťazec dm drogerie markt prevádzkuje 160 predajní, ktorých zásobovanie stojí na centrálnom sklade v Senci. Dynamický rast siete si vyžiadala v roku 2022 sťahovanie centrálného skladu, ktoré prebehlo za plnej prevádzky. Avšak vďaka dôslednému plánovaniu a realizácii sa tesný termín podarilo stihnúť, hovorí manažér intralogistiky v spoločnosti dm drogerie markt Zlatko Varga.

Rozhovor pripravil **Vladimír Maťo**

FOTO: dm drogerie markt

Skúsme začať osobnejšie. Čo vás priviedlo k práci v logistike?

Nebola to priama cesta, som vyštudovaný matematik, čo s logistikou na prvý pohľad veľa spoločného nemá. Na východnom Slovensku bolo v tom období náročné nájsť si prácu, a tak som sa vybral do Senca, kde som sa stal stredoškolským učiteľom. Po dvoch rokoch som však zistil, že učiteľstvo nie je práca pre mňa. Vedel som programovať a v dm drogerie markt práve hľadali človeka na IT oddelenie.

Mojím snom je, že keď raz odídem, odovzdám aspoň čiastočne automatizovaný sklad.

Odpovedal som na inzerát a prijali ma. O dva roky neskôr sa uvoľnilo miesto vedúceho IT oddelenia v logistike. Odvtedy som prešiel vedúcimi pozíciami takmer vo všetkých oblastiach logistiky. V súčasnosti mám na starosti intralogistiku – od príjmu tovaru až po jeho vyskladnenie vrátane kontroly kvality.

Nachádzame sa v pomerne novom centrálnom sklade spoločnosti dm drogerie markt, ktorý bol otvorený v roku 2022. Ako si však spomínate na firmu v čase, keď ste do nej nastúpili?

V dm drogerie markt pracujem od roku 2005 a v tom čase sme mali na Slovensku 45 filiálok. Firma mala prenajaté dve poschodia v adminis-

tratívnej budove, ktorú dnes využíva celú. Rozloha skladu bola len 3 500 m². Samozrejme, aj kolegov som mal výrazne menej a všetci sme sa navzájom poznali. Dnes je to úplne iné. Množstvo kolegov z centrály, s ktorými komunikujem, som nikdy osobne nestretol.

Dnes máme 160 filiálok a rastieme každým rokom. To tempo sme spočiatku považovali za dlhodobu neudržateľnosť, avšak mierne ho spomalili len veľké krízy, akou bola napríklad tá finančná v roku 2008. Ešte aj v období pandémie sa nám darilo naplniť plánovaný obrat. Za tých takmer 20 rokov môjho pôsobenia v dm drogerie markt sa rast mierne spomalil, ale naďalej je dvojciferný. Môžem teda konštatovať, že pracujem v úspešnej firme.

Spomínate pandémiu, tá výrazne zamávala dodávateľskými reťazcami. Prejavilo sa to aj u vás?

Prudko stúpol dopyt po niektorých konkrétnych druhoch tovaru, ako sú napríklad dezinfekčné potreby a rúška. Nedostatok ich bol aj u dodávateľov, teda na samotnom začiatku dodávateľského reťazca, a najmä na začiatku pandémie sme museli hľadať popri stabilných dodávateľoch aj rôzne alternatívy. Bolo potrebné preskúmať všetky cesty a spôsoby, ako tovar zabezpečiť. Dôležité bolo, že v rámci nadnárodnej skupiny dm drogerie sme si pomáhali aj navzájom.



dm drogerie markt je pôvodne nemecká spoločnosť. Pochádza odtiaľ aj väčšina tovaru?

Veľmi zjednodušene povedané, dodávame tovar z celej Európy. Máme dodávateľov aj z Rakúska, Španielska, Švédska či Švajčiarska. Samozrejme, máme aj lokálnych dodávateľov, ale gro tovaru z pohľadu objemu a počtu závozov je z Nemecka. Treťinu sortimentu tvorí sortiment vlastnej značky.

Tovar pre slovenských zákazníkov smeruje od dodávateľov priamo sem do centrálného skladu?

Vlastné značky smerujú najskôr do spoločného skladu v Maďarsku, z ktorého sú následne distribuované aj do okolitých krajín. Najmä v prípade, ak ide o množstvá, ktoré by bolo nerentabilné voziť priamo sem až odkiaľsi z Hamburgu.

Ako vyzerá distribučná sieť na Slovensku? Máte okrem centrálného skladu v Senci aj ďalšie menšie sklady?

Spoločnosť dm drogerie markt okrem centrálného skladu v Senci nemá na Slovensku ďalšie vlastné

V sezonných obdobiach sme už museli časť celopaliét zaskladňovať u špedičného partnera, ktorý tovar v prípade potreby vozil k nám, či prenajať si dodatočnú plochu a presunúť tam etiketovanie a materiál. To všetko boli náklady navyše.

Takže nebol čas otáľať a rozhodnutie bolo jasné?

Napriek tomu všetkému to nebolo také jednoduché. Niežby manažment koncernu nevidel našu situáciu. V tom čase však boli na stole aj rôzne iné projekty s dosahom na kapacity skladov v jednotlivých krajinách. Jedným z takých projektov bol centrálny sklad pre vlastnú značku, z ktorého by sa distribuovali palety. My by sme fungovali ako cross-dock, palety by nami pretiekli a nemuseli by sme mať tovar naskladnený. Druhým projektom bolo cezhraničné zásobovanie filiállok. Napríklad česká dm drogerie markt by zásobovala aj niektoré slovenské filiálky. Lenže ukázalo sa, že sklady v okolitých krajinách boli tiež plné.

Aké ďalšie možnosti prichádzali do úvahy?

Napríklad vedľajšia hala bola v tom čase obsadená spoločnosťou, ktorej končila nájomná zmluva. Roz-

so začiatkom vo štvrtok a koncom v nedeľu, čo je dokopy 21 dní. Nezásobovať filiálky taký dlhý čas by znamenalo prísť o zákazníka. Tú možnosť sme preto vylúčili ako prvú.

Mali ste s takou logistickou operáciou nejaké predchádzajúce skúsenosti?

Vo viacerých krajinách už sťahovanie alebo rozširovanie skladov dm drogerie markt za plnej prevádzky prebehlo. V Rakúsku máme tím, ktorý má takéto skúsenosti a mohli sme sa o ne oprieť. Ja osobne mám skúsenosť so sťahovaním skladu dm z Bratislavy do Senca v roku 2009, keď som ten projekt tiež viedol. Vtedy sme predzásobili filiálky a sklad sme presťahovali zhruba za päť dní, no spôsobilo to množstvo komplikácií a výpadky tovaru na filiálkach. A to sa sťahovali podstatne menšie objemy ako teraz.

Čo všetko samotnému sťahovaniu predchádzalo? Ako vyzerala prípravná fáza?

Definitívne rozhodnutie o sťahovaní padlo v lete 2021, čo bolo dovolenkové obdobie, takže štart bol o to ťažší. Hneď sme však začali konať a komunikovať so spoločnosťou Prologis o výstavbe novej



sklady, ale má ich naša zmluvná špedičná firma. Sú to štyri prekládkové sklady, z ktorých je tovar distribuovaný do konkrétnych filiállok. V centrálnom sklade máme systém, ktorý nazývame chaotické loadovanie, čo znamená, že do jedného kamiónu sa nemusí naložiť tovar len pre konkrétnu filiálku. Palety sa nakladajú v poradí, v akom sa vyskladnia na konkrétne smery prekládkových skladov, a nie v ucelených blokoch po filiálkach.

Relatívne nedávno ste centrálny sklad presťahovali. Aké signály vám naznačili, že je potrebné túto zmenu podstúpiť?

Svietiť začali prakticky všetky kontrolky. V prvom rade sme mali priveľa ľudí a manipulačnej techniky na malej ploche, čo nie je dobré z pohľadu bezpečnosti a ani efektívne. S rastom sme potrebovali naskladňovať väčšie objemy. Komisionovacie miesta boli malé a bolo nutné ich častejšie dokladať z rezervných miest. V uličkách vznikali zápchy a dochádzalo ku kolíziám medzi vozíkmi a pickermi. Vozíky sa nestíhali nabíjať, a keď sme dostávali ďalšie nabíjacie stanice, tie nám tiež ukrojili zo skladovej plochy. Rovnako ťažko sa aj vyskladňovalo. Klesol tiež komfort. Zamestnanci sa nezmesťili do šatní a museli sme im uvoľniť zasadacie miesta. Nedostatok miesta bolo cítiť aj v administratívnych priestoroch a cez prestávky v kuchynkách. S poklesom výkonu klesá efektívnosť a stúpajú náklady.

šírenie skladu do tých priestorov by znamenalo, že by sme sa sťahovaniu vyhli. Susedia však napokon nájomnú zmluvu predĺžili. Uvažovalo sa aj o využívaní dodatočných priestorov v iných skladoch. Všetky alternatívy sa ukázali byť piliš komplikované a drahé. Avšak len samotná diskusia o nich trvala bezmála trištvrte roka. Rakúski a nemeckí kolegovia sú veľkí pedanti a snažili sa dôkladne posúdiť všetky možnosti.

V slovenskej pobočke ste mali konkrétne preferované riešenie?

Za nás to bolo od začiatku sťahovanie do novej haly. Museli sme však počkať na výsledok analýz. Pri spätnom pohľade si myslím, že táto fáza trvala veľmi dlho a stratili sme v nej veľa času. Sťahovanie totiž prebehlo doslova v poslednej chvíli. Tesne pred Vianocami, ktoré by sme inak už zrejme nezvládli.

Ďalšou veľkou výzvou bolo zrealizovať sťahovanie za plnej prevádzky. Prečo ste sa rozhodli postupovať práve takto?

Prerušenie zásobovania filiállok čo i len na týždeň je nepredstaviteľné. Silné filiálky tovar potrebujú a na väčší objem nemajú prispôbené sklady. Nehovoriac o tom, že týždeň by na presťahovanie ani nestačil. Rozdelené totiž bolo do siedmich víkendov

haly, ako aj formovať projekt s rakúskymi kolegami. Príprava to bola opäť veľmi pedantná a dôsledná. Viedol som projektový tím, nad ktorým bol ešte riadiaci tím zložený z členov vedenia na Slovensku aj v Rakúsku. Ten rozhodoval o strategických výdavkoch. Dlhá diskusia bola napríklad na tému, či presťahujeme aj staré regály a len ich doplníme, alebo nakúpime nové.

Ako to napokon dopadlo?

Zistili sme, že zachovanie starých regálov by celý proces skomplikovalo a spomalilo. Regály by bolo potrebné demontovať, previezť a opäť zmontovať. Tovar by sme museli sťahovať po častiach. Vzhľadom na vypočítaný nárast nákladov za zdržanie a prácu bolo efektívnejšie kúpiť nové regály.

Hovoríte o náročných rokovaniach a dôslednej analýze. Do akej miery je výsledok kompromisom?

Ako kompromis sa spočiatku vyvíjala otázka regálov, no tá napokon dopadla v náš prospech. Čo vnímam ako kompromis, je otázka automatizácie, pretože sme ju do časti skladu chceli nasadiť. Navrhovali sme aj vybudovanie plošín, pretože by sme tak získali niekoľko tisíc metrov štvorcových priestoru navyše. To sú veci, ktoré sa nám zrealizovať nepodarilo.

Prečo sa vám nepodarilo tieto návrhy presadiť, aj keď by boli v prospech efektivity?

Stratégia koncernu dm drogerie markt aktuálne smeruje k centrálnemu skladu pre klaster viacerých susediacich krajín. O zavádzaní automatizácie sa uvažuje tam a nie na úrovni lokálnych skladov. Plošiny by síce dávali zmysel, ale v danom momente ešte neboli nevyhnutné. Ponechali sme ich ako opcii do budúcnosti s tým, že v daných miestach sme urobili spevnenú podlahu.

Hala nového centrálného skladu bola postavená na mieru. Do akej miery ste mali voľnú ruku pri nastavení jej parametrov?

Základná štruktúra haly odráža štandardy spoločnosti Prologis, avšak väčšinu prvkov sme definovali sami – napríklad administratívne vstavy a kabíny pre tímlídov. Prípravná fáza projektu, v rámci ktorej sme definovali štruktúru a riziká, trvala od septembra do novembra 2021 a v januári sa mala začať stavať hala. Jednou z podmienok začiatku výstavby bolo definovať layout skladu do konca februára. V rámci diskusií však padlo rozhodnutie požiadať o konzultáciu externú spoločnosť. Prvé rokovania

Zlatko Varga v dátumoch

2005 – 2007 spoločnosť dm drogerie markt, pracovník podpory užívateľov na technickom oddelení

2008 – 2012 spoločnosť dm drogerie markt, Vedúci IT, neskôr aj Filwawi oddelenia v Logistike

2012 – 2017 spoločnosť dm drogerie markt, Manažér logistiky – oblasť Transport a Filwawi

2018 – 2023 spoločnosť dm drogerie markt, Manažér logistiky

2023 – súčasnosť spoločnosť dm drogerie markt, Manažér logistiky – oblasť Intralogistika

sa začali až pred Vianocami, čo komplikovalo situáciu. Napokon, ani developer nemohol čakať donekonečna. S výsledkom sme síce maximálne spokojní, no problematické bolo to načasovanie.

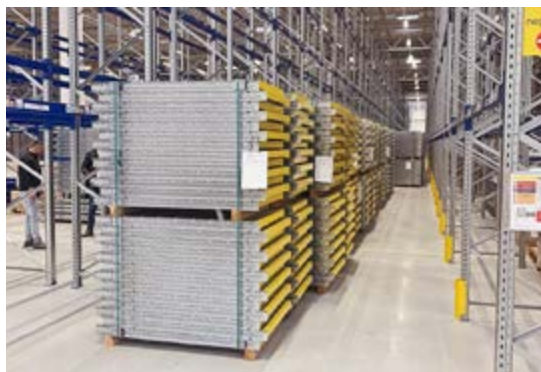
Ako prebiehalo samotné sťahovanie za plnej prevádzky?

Proces bol rozdelený na sedem víkendov, takže počas týždňa sme sťahovaným tovarom filiálky predzásobili. Následne sme ho zastavili v systéme, nebolo ho teda možné počas daného víkendu objednať. Ostatný tovar sa však riadne vyskladňoval a dodával. My sme počas víkendu pozastavený tovar presťahovali a nasledujúci týždeň už bolo možné objednávky naň vyskladňovať z nového skladu. Zároveň dodávky sťahovaného tovaru k nám sa už

v tom predchádzajúcom týždni vozili rovno do nového skladu.

Ak porovnáme starý a súčasný centrálny sklad, kde nájdeme hlavné rozdiely?

Plocha je, samozrejme, väčšia, teda aj komisionovacie miesta sú podstatne väčšie a ich dopĺňanie z rezervných miest je výrazne zriedkavejšie. Komfortnejšie sú administratívne priestory, aj keď ich zariadenie ešte dokončujeme. Odlišný je aj samotný layout skladu. Príjem tovaru prebieha z oboch strán, čo predtým možné nebolo, keďže príjmové a výdajové brány sme mali iba z jednej strany. Dnes z jednej strany prijímame tovar na etiketovanie a rýchloobrátkový tovar. To je tovar



Fotogalériu nájdete na webe www.systemylogistiky.sk.



Niekoľko myšlienok Zlatka Vargu:

Komisionovacie miesta boli malé a bolo nutné ich častejšie dokladať z rezervných miest. V uličkách vznikali zápchy a dochádzalo ku kolíziám medzi vozíkmi a pickermi. Vozíky sa nestihali nabíjať, a keď sme dostávali ďalšie nabíjacie stanice, tie nám tiež ukrojili zo skladovej plochy. Rovnako ťažko sa aj vyskladňovalo.

Podobných projektov bolo v koncernu veľa, ale tento je vnímaný ako jeden z najúspešnejších a sprevádzali ho gratulácie. Bol to veľmi náročný projekt, mali sme naň málo času, no realizácia bola hladká a výsledkom dobrý pocit. Kolegovia urobili svoju prácu veľmi dobre a skoro nič nás nezaskočilo.

Sťahovanie bolo rozdelené na sedem víkendov, takže počas týždňa sme sťahovaným tovarom filiálky predzásobili. Následne sme ho zastavili v systéme a nebolo ho možné objednať. Počas víkendu sme pozastavený tovar presťahovali a nasledujúci týždeň sa už objednávky naň vyskladňovali z nového skladu.

Dnes viem, že musím mať pod sebou kvalitných ľudí a veriť, že úlohy splnia dobre. Teraz sa snažím delegovať veľkú časť práce a nezatažujem sa tak detailnou kontrolou. Naučil som sa ľuďom viac veriť a snažím sa pracovať s ich výstupom. Naučil som sa tiež, že nemá význam dávať šance donekonečna.

v krabiciach uskladnený v spodnej časti skladu. V hornej časti skladujeme tovary po kusoch a do boxov v menších množstvách. Tie sa na rovnakej strane aj prijímajú. Vo výsledku teda tovar vozíme po sklade menej. To bol, mimochodom, návrh spomínanej konzultačnej firmy. V novom sklade máme aj automatické baličky, tie sme dokázali presadiť.

Ako dlho predpokladáte, že potrvá, kým aj súčasný sklad začne byť tesný?

Konzultačná spoločnosť vypočítala, že toto riešenie by malo stačiť približne do roku 2026. Naše výpočty hovoria o roku 2028. Už teraz sa zaoberáme otázkou, ako sa k tomu v budúcnosti postaví. Riešením sú, ako som spomínal, buď plošiny, automatizácia, alebo tie medzinárodné riešenia, ktoré by nám odľahčili sklad. Približne sedemtisíc metrov štvorcových vidíme aj vo vedľajšej časti haly, kde v súčasnosti sídli iná spoločnosť.

Do akej miery je kapacita skladu využitá v súčasnosti?

Spodné roviny sú využité v plnej miere, voľné miesto je len na nové výrobky. To je však cieľom, šetríme tak pohyby vysokozdvížných vozíkov. V rezervnej oblasti sme zaplnení približne na 56 percent, takže máme dostatok voľných miest na sezónu a výkvy.

Online obchod je mierne predimenzovaný, pretože ten bol projektovaný s výhľadom do roku 2030. Rovnako boli projektované aj administratívne priestory. Takže očakávame, že v tejto budove budeme môcť ostať približne do roku 2030 až 2032.

Keď sa na to pozriete späť, hodnotíte projekt sťahovania centrálneho skladu ako úspešný?

Podobných projektov bolo v koncerne veľa, ale tento je vnímaný ako jeden z najúspešnejších a sprevádzali ho gratulácie. Bol to veľmi náročný projekt, mali sme naň málo času, no realizácia bola hladká a výsledkom dobrý pocit. Pre mňa osobne bolo zadosťučinením aj uznanie a gratulácie od vyšších manažérov z rakúskej dm. Kolegovia urobili svoju prácu veľmi dobre a skoro nič nás nezaskočilo. Naša príprava bola možno mierne natiahnutá a mohli sme ju urobiť efektívnejšie, ale ako sa neskôr ukázalo, bola urobená dobre.

Úspešne ste previedli svoj tím náročným projektom. Ako by ste sa charakterizovali ako manažér?

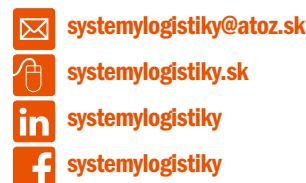
V čase som sa vyvíjal a zistil som, že niekdajšia snaha mikromanažovať a chcieť mať všetko pod kontrolou bola chybou. Dnes viem, že musím mať

pod sebou kvalitných ľudí a veriť, že úlohy splnia dobre. Teraz sa snažím delegovať veľkú časť práce a nezaťažujem sa tak detailnou kontrolou. Naučil som sa ľuďom viac veriť a snažím sa pracovať s ich výstupom. Naučil som sa tiež, že nemá význam dávať šance donekonečna. Človek sa buď v istom momente chytlí a začne spolupracovať tak, ako potrebujete, alebo sa treba zmieriť s tým, že sa na danú pozíciu nehodí. Snažím sa však pristupovať k ľuďom férov.

Aké máte ešte vo svojej kariére ciele, ktoré by ste chceli dosiahnuť?

Mojím snom je, že keď raz z dm drogerie market odídem, nech už to bude do dôchodku, alebo do inej firmy, odovzdám aspoň čiastočne automatizovaný sklad. Verím, že to ako spoločnosť nepodceníme, pretože našim cieľom je na trhu naďalej rásť a automatizácia by nám v tom jednoznačne pomohla.

Sťahovanie totiž prebehlo v poslednej chvíli pred Vianocami, ktoré by sme inak už zrejme nezvládli.



Opýtajte sa Zlatka Vargu

INZERCIA

Komerčná prezentácia

BALTIC HUB JE NA CESTE STAŤ SA EURÓPSKYM LÍDROM V MANIPULÁCII S KONTAJNERMI

V roku 2023 Baltic Hub, kontajnerový terminál v poľskom Gdansku, dokázal prekročiť 2 milióny odbavených TEU ďalší rok v rade, čím potvrdil svoju pozíciu najväčšieho kontajnerového terminálu na Balte. V súčasnej dobe prebieha výstavba nového hlbinného nábrežia T3 a sú plánované ďalšie investície.

Terminál Baltic Hub v roku 2023 dosiahol celkový počet 2 050 813 odbavených TEU, pričom bolo odbavených 610 plavidiel vrátane 105 najväčších kontajnerových lodí sveta a 468 feedrov, ďalej potom 6 777 vlakov a 583 281 kamiónov.

Medzi úspechy terminálu v roku 2023 patrilo spustenie ďalšieho pravidelného priameho servisu FAL1, prevádzkovaného lodiarom CMA CGM medzi Poľskom a Ďalekým východom. Lode v rámci tejto služby pravidelne plávajú do Gdanska od októbra 2023. Vo flotile lodí CMA CGM, ktorá v rámci tejto služby využíva Baltic Hub, sú lode na LNG, ktoré sú šetrné k životnému prostrediu. Popri pravidelnom servise 2M a Ocean Alliance ide o už tretie priame spojenie Ďalekého východu s baltským terminálom Hub Container.

Dôležitým prvkom vo vývoji baltského uzla je rozšírenie železničných spojení. V súčasnej dobe terminál prevádzkuje viac ako 500 vlakov mesačne, ktoré zaisťujú prepravu nielen v rámci Poľska, ale aj v strednej a východnej Európe, do



Českej republiky, na Slovensko, do Maďarska a na Ukrajinu.

Železničná vlečka Baltic Hub má sedem 750 m dlhých železničných tratí s celkovou dĺžkou 5,25 km, ktoré obsluhujú tri žeriavy RMG. V roku 2024 bude inštalovaný ďalší plne elektrifikovaný žeriav RMG, ktorý zvýši železničnú kapacitu spoločnosti na 1 milión TEU ročne.

V roku 2022 Baltic Hub spustil výstavbu tretieho hlbinného terminálu (T3), ktorý bude uvedený do prevádzky v roku 2025. Bude zahŕňať prístavisko s dĺžkou 717 m, hĺbkou 17,5 m

a prevádzkovou plochou 36,5 ha. Súčasťou projektu T3 je aj nákup 7 prístavných žeriavov schopných manipulovať s najväčšími loďami na svete a 20 poloautomatických žeriavov RMG pracujúcich v kontajnerovej ploche. S T3 sa manipulačná kapacita Baltic Hub zvýši o 1,5 milióna na približne 4,5 milióna TEU ročne.

www.baltichub.com

OPTIMALIZOVAŤ POMÁHA KRÁTENIE TRÁS AJ DIGITALIZÁCIA

V posledných dekádach si nielen európske firmy zvykli vo veľkom spolupracovať s dodávateľmi z Číny, Indie a ďalších ázijských krajín. Ich dodávateľskými reťazcami však v poslednom čase otriaslo viacero nečakaných zmien, ktoré poukázali na ich relatívnu krehkosť. Dnes preto hľadajú spôsob, ako dodávateľské reťazce skrátiť. Brániť sa rastúcim nákladom však možno aj zavádzaním a zefektívňovaním digitalizácie interných procesov.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

V dôsledku pandémie sa dobre fungujúce dodávateľské reťazce stali kľúčovým stredobodom pozornosti úplne každého – nielen výrobcov a maloobchodníkov, ale aj spotrebiteľov. Vplyvom rastúcich cien práce aj prepravy dochádzalo k výpadkom a oneskoreniam, kvôli ktorým na povrch znovu vyplával trend takzvaného „nearshoringu“, čiže presúvania dodávateľských reťazcov do blízkych krajín.

VÝHODA PRIAZNIVEJŠÍCH CIEN

Krajiny ako Slovensko, Poľsko, Maďarsko a Česká republika ponúkajú obchodnú flexibilitu a odolnosť. Záujem spoločností umiestniť svoje podniky a výrobu do Európy sa preto zvyšuje. „Pre európskych výrobcov znamená pôsobenie v strednej a východnej Európe kratšie dodacie lehoty, nižšie prepravné

náklady a rýchlejšie vybavenie objednávok,“ menuje Patrik Janščo, spoločník a vedúci industriálneho tímu v Cushman & Wakefield Slovensko. Výhodou Slovenska podľa neho je, že má v porovnaní s krajinami V4 v priemere až o tretinu nižšie nájomné priemyselných nehnuteľností, čo môže byť pre investorov a potenciálnych nájomcov rozhodujúci faktor pri výbere krajiny. Trend skracovania výrobných reťazcov a presun výroby potvrdzujú aj dáta z reálného trhu. V miere dopytu po priemyselných nehnuteľnostiach sa výrazne zvýšil podiel výrobných spoločností na úkor tých logistických. „V roku 2023 dosiahli výrobné spoločnosti až 54 % z celkovej novoprenajatej plochy, čo predstavuje historicky najvyšší podiel. Len pre zaujímavosť, v roku 2020, keď bol vysoký dopyt práve po logistických priestoroch, predstavoval podiel výrobných spoločností iba 14 %,“ hovorí Peter Slovák z realitno-poradenskej spoločnosti CBRE.

ZMENA NIE JE VHODNÁ PRE KAŽDÉHO

Jedným z hlavných lákadiel nearshoringu sú nižšie náklady na pracovnú silu a logistické operácie. Výrazne sa tak skracuje fyzická vzdialenosť medzi firmou a partnerom, čo vedie k jednoduchšiemu riadeniu projektov a rýchlejšiemu riešeniu prípadných problémov. „Nearshoring je výhodný hlavne pre logistiku tovaru zo segmentu automotive a elektroniky, primárne pretože znižuje riziko krízy plynúcej z výpadkov. Menej vhodné sú potraviny. V ich prípade je lepšie, keď sa spracovávajú tam, kde sa pestujú,“ dodáva Jakub Trnka, generálny riaditeľ spoločnosti Raben Logistics Česko a Slovensko. Presúvanie reťazcov z druhej strany sveta bližšie k spotrebiteľovi môže prísť vhod aj spoločnostiam, ktoré predávajú rychloobrátkové oblečenie, kde je rýchlosť kľúčovým faktorom.

Úvahy o presúvaní výroby alebo hľadanií obchodných partnerov v geograficky bližšom regióne by však nemali byť unáhlené. „Zmeny takéhoto rozsahu sú strategické a citlivé a musia byť podložené reálnymi kalkuláciami nákladov, dostupnosťou alternatívnych dopravných riešení a kapacít na zabezpečenie funkčných logistických služieb z oblastí, kam zákazník plánuje presunúť svojich



FOTO: FreePik

Základom je dôsledná analýza



„Optimalizačným krokom by mala predchádzať dôkladná analýza celého reťazca, nielen jeho častí. Analýzu je vhodné zamerať na nastavené procesy, ako aj na funkčnosť a vstupy jednotlivých článkov reťazca.“

FRANTIŠEK KLIVAN

riaditeľ obchodu a marketingu
Yusen Logistics

dodávateľov alebo vlastné aktivity,“ pripomína František Klivan, riaditeľ obchodu a marketingu v českej pobočke spoločnosti Yusen Logistics.

ÚSPORA PROSTREDNÍCTVOM DIGITALIZÁCIE

To, že rast nákladov a pokles tržieb patria v súčasnosti k hlavným výzvam v tunajšom biznise, potvrdil aj aktuálny prieskum spoločnosti GRIT, do ktorého sa zapojilo 130 firiem v Česku a na Slovensku. „Tieto výzvy môžu tlačiť firmy k unáhleným riešeniam v podobe zvyšovania cien alebo razantných škrtov. Tie im síce krátkodobo pomôžu, ale do budúcnosti môžu firmu poškodiť. Preto nám urobilo radosť, že podľa údajov čoraz viac firiem využíva premyslenejší prístup. Hľadajú cesty, ako zjednodušiť alebo automatizovať procesy, aby znížili prevádzkové náklady,“ hovorí riaditeľ spoločnosti GRIT Lubomír Veselý.

Necelá polovica opýtaných firiem uviedla, že na spomínané problémy reaguje optimalizáciou prevádzky a výroby. Inými slovami, aktívne hľadajú cesty, ako skrátiť či zjednodušiť nastavené procesy, napríklad pomocou technológií na digitalizáciu alebo automatizáciu. Do tých vlni investovalo 37 % opýtaných. „Keď chce firma znížiť náklady, mala by si starostlivo prejsť jeden proces za druhým a zamyslieť sa, či sa nedajú robiť inak a jednoduchšie,“ dodáva Lubomír Veselý. Z firiem, ktoré v minulom roku investovali do technológií, si 72 % zaobstaralo

JEDNÝM Z HLAVNÝCH LÁKADIEL NEARSHORINGU SÚ NIŽŠIE NÁKLADY NA PRACOVNÚ SILU A LOGISTICKÉ OPERÁCIE.

softvér či firemné cloudové nástroje. Ďalej potom 55 % investovalo do hardvéru a 32 % do výrobných strojov. To je v súlade s trendom, keď firmy radšej investujú do riešení s rýchlou návratnosťou, ako sú práve cloudové nástroje.

TRI FÁZY OPTIMALIZÁCIE

Výsledkom optimalizácie dodávateľského reťazca by malo byť zvýšenie jeho odolnosti voči vonkajším vplyvom, jeho lepšia vizibilita vďaka dostupnosti údajov a zavedenie funkčných nástrojov na jeho riadenie. V každom prípade musí optimalizačným krokom predchádzať dôkladná analýza celého reťazca, nielen jeho častí. „Preto odporúčam spolupracovať s odborníkmi, ktorí majú okrem dátového riešenia skúsenosti aj so samotnou logistikou,“ hovorí František Klivan. Analýzu je vhodné zamerať na nastavené procesy, ako aj na funkčnosť a vstupy jednotlivých článkov dodávateľského reťazca. Ďalšia fáza má byť zameraná na simuláciu možných alternatív, riešení a zmien v nastavení reťazca, a to pri fyzických tokoch tovaru, ako aj tokoch údajov. Následný

Pozor na unáhlené riešenia



„Výzvy môžu tlačiť firmy k unáhleným riešeniam v podobe zvyšovania cien alebo razantných škrtov. Tie im síce krátkodobo pomôžu, ale do budúcnosti môžu firmu poškodiť.“

LUBOMÍR VESELÝ, konateľ, GRIT

proces implementácie zmien sa musí v ďalšej fáze riadiť podrobným projektovým plánom a vyžaduje si výrazné zapojenie tímov na oboch stranách, pretože zmeny môžu byť veľmi komplexné.

„Oblasť, na ktorú sa pri optimalizácii dodávateľských reťazcov veľmi často zameriavame, je integrita dostupných údajov, ich sprístupnenie v jednej platforme podľa požiadaviek a očakávaní zákazníka. Treba však povedať, že na samotné dátové riešenie sa nemožno spoľahnúť bez znalosti nastavenia celej procesnej stránky a efektívneho riadenia,“ upozorňuje František Klivan.

Ako optimalizujete svoj dodávateľský reťazec?

systemylogistiky@atoz.sk
systemylogistiky.sk
[systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
[systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

INZERCIA

VGP **PARK ZVOLEN**

Potrebujete viac miesta?

Pripravujeme novú lokalitu pre vaše logistické, výrobné a obchodné aktivity

prenajímateľná plocha 50 000 m² / jednotky od 5 000 m²

Nada Kováčiková / +421 908 110 002 / nada.kovacikova@vgpparks.eu / www.vgpparks.eu

POZRITE SA NA KONFERENČNÝ PROGRAM, KTORÝ PRE VÁS PRIPRAVUJEME...

Czech & Slovak Sustainability Summit 2024 sa koná 25. apríla, niekoľko týždňov pred hokejovými majstrovstvami sveta, ktoré sa budú hrať v Prahe.

To nás inšpirovalo k tomu, aby sme konferenčný program štruktúrovali ako hokejový zápas a rozdelili ho do troch tretín. Toto „hokejové“ členenie poskytne účastníkom vyváženejší pohľad na otázky udržateľného rozvoja.

PRVÁ TRETINA: NAFÚKNITE SVOJU BUBLINU

**9.15 – 10.00: ÚVODNÁ DISKUSIA:
UDRŽATEĽNOSŤ V GLOBÁLNO
M KONTEXTE**

V úvodnej diskusii sa porozprávame s dvoma miestnymi odborníkmi, ktorí strávili veľký kus svojho života riešením problémov udržateľnosti vo svete. Vďaka ich názorom sa pozrieme na globálnu udržateľnosť a jej vplyv na Európu.



**10.00 – 11.00: PANELOVÁ DISKUSIA:
SPOLUPRÁCA JE JEDINOU CESTOU
K UDRŽATEĽNOSTI**

V dopoludňajšom paneli spojíme vedúcich predstaviteľov podnikov a zástupcov štátnej správy, akademickej obce a neziskového sektora, aby sme diskutovali o tom, ako sa dá dosiahnuť udržateľnosť prostredníctvom spolupráce.



DRUHÁ TRETINA: BEST PRACTICES

**12.00 – 14.15: PRÍPADOVÉ ŠTÚDIE
PROJEKTOV, KTORÉ NAOZAJ FUNGUJÚ**

V tomto bloku si vypočujete podrobnosti o 10 udržateľných projektoch, ktoré majú preukázateľne pozitívny vplyv na životné prostredie alebo spoločnosť. Prezentované projekty sú tými najlepšimi, ktoré vybrala Vedecká rada summitu, ktorá požaduje predloženie dôkazov a konkrétnych dát.



**14.15 – 14.30: OCENENIE NAJLEPŠÍCH
PROJEKTOV V OBLASTI
UDRŽATEĽNOSTI**

Realizácia úspešného projektu udržateľnosti vyžaduje čas, energiu a odhodlanie. A nakoniec by mal prísť nielen prínos pre životné prostredie či spoločnosť, ale aj uznanie pre tých, ktorí projekt realizovali. Ako uznanie tvrdej práce a odhodlania udelíme 10 projektom, ktoré vyberie naša Vedecká rada, prestížne ocenenie Sustainability Star.



TRETIA TRETINA: PUŠŤME SA DO PRÁCE

15.30 – 18.00: WORKSHOPY POPOLUDNÍ

Novinkou v konferenčnom programe druhého ročníka Sustainability Summitu sú workshopy popoludní, ktoré pobežia paralelne a zamerajú sa na tieto témy:

- ESG reporting
- Financovanie a inkubácia udržateľného podnikania
- Sociálne aspekty udržateľnosti
- Dekarbonizácia a environmentálne aspekty udržateľnosti
- Biodiverzita a ekosystémy
- Marketing a komunikácia udržateľnosti

Do týchto workshopov sa môžu účastníci zapojiť v zásade tromi spôsobmi:

- 1) Krátko (5 – 7 minút) prezentujú svoj projekt alebo svoje skúsenosti a potom nasleduje diskusia (10 – 15 minút).
- 2) Zasadnú pri okrúhlym stole počas celého konania workshopu a zapoja sa aktívne do diskusie, aj keď sami neprezentujú.
- 3) „Sedia bokom“, počúvajú debatu a sú tzv. voľnými agentmi, ktorí sa podľa nálady a záujmu presúvajú z jedného workshopu na druhý.





PROGRAM KONFERENCIE NIE JE CELÁ HRA. NENECHAJTE SI UJŠŤ BOHATÝ SPRIEVODNÝ PROGRAM...

9.30 – 15.00 VEDECKÁ KAVIAREŇ

Súčasťou Sustainability Summitu je aj odborná prednášková sekcia zameraná na novinky, výskum a vývoj v oblasti udržateľnosti, obehového hospodárstva a surovinovej bezpečnosti. Cieľom je poskytnúť priestor na zdieľanie nových informácií či výsledkov z výskumu, ktoré by mohli inšpirovať k realizácii v praxi. Štandardná dĺžka prednášky bude 15 minút.



11.00 – 12.00 a 14.30 – 15.30 KOMENTOVANÁ PREHLIADKA POSTEROV UDRŽATEĽNÝCH PROJEKTOV

Cieľom summitu je predstaviť čo najväčší počet úspešných udržateľných projektov. Pretože sa do programu konferencie nezmestia všetky nominované projekty, organizátori zaradili programovú časť, ktorá je bežná na vedeckých kongresoch: galériu posterov. Po celý deň budú v udržateľných stojanoch vystavené



plagáty vytlačené na recyklovanom papieri s podrobnými informáciami o projektoch. Počas prestávok na brunch a obed budú autori pri posteroch k dispozícii osobne, aby záujemcom svoj projekt predstavili a odpovedali na ich otázky.

11.15 – 11.45 BRUNCH & LEARN

Ďalšou novinkou Sustainability Summitu 2024 bude vsuvka do programu známa ako „Lunch and learn“, respektíve „Brunch and learn“ – formát bežný na konferenciách v zahraničí. Je pre vás hodinová prestávka na brunch alebo obed príliš dlhá? Chcete pri jedle prijímať ešte viac informácií? Cez prestávky na občerstvenie ponúkame



prezentácie exkluzívnych výskumov vykonaných špičkovými výskumnými agentúrami špeciálne pre účastníkov Sustainability Summitu. Naložte si teda tanier, posadte sa v špeciálnej seminárnej miestnosti a naplňte si hlavu informáciami, zatiaľ čo si budete plniť žalúdok jedlom.

18.00 – 23.00 UDRŽATEĽNÁ KRČMA

Po celodennej inšpirácii v oblasti udržateľnosti bude nasledovať Udržateľná krčma, teda príjemné a neformálne zakončenie dňa s chutným vegánskym a vegetariánskym jedlom, pitím, zábavou, skrátka priestor priamo stvorený pre networking s ďalšími susmanmi a susmankami. Tešiť sa môžete aj na Pilsner Urquell a predstavenie nového konceptu udržateľnej krčmy Šikovný výčap alebo degustáciu udržateľného vína od gravitačného vinárstva Vilavin.



Registrácia beží, neváhajte a zaistite si svoje miesto ešte dnes:
www.SustainabilitySummit.cz/registrace



ĎAKUJEME PARTNEROM ZA PODPORU DRUHÉHO ROČNÍKA SUSTAINABILITY SUMMITU:

PARTNERI SUMMITU:



SPOLUPRACUJÚCE ORGANIZÁCIE:



POD ZÁŠTITOU:



ŠPECIÁLNÍ PARTNERI SUMMITU:



ODBOBNÝ GARANT:





PALIVOVÉ KARTY OTVÁRAJÚ CESTU K UDRŽATEĽNOSTI

Používanie palivových kariet je v súčasnosti už nevyhnutnou súčasťou efektívneho spravovania vozového parku. Bez ohľadu na to, či firemnú flotilu tvorí zopár menších dodávok, alebo desiatky kamiónov, efektívne využívanie možností a benefitov, ktoré karty ponúkajú, môže viesť k podstatnej úspore peňazí. Palivové karty však už dávno neslúžia len na platbu za pohonné hmoty. Ich poskytovatelia hľadajú v snahe uspokojiť náročné požiadavky dopravcov stále nové možnosti ich využitia.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Palivové karty ponúkajú manažérom firemných flotíl viacero výhod, ktoré im uľahčujú prácu a zefektívňujú správu vozového parku. Eliminujú potrebu platiť za pohonné látky v hotovosti, čím sa znižuje administratívna záťaž a vďaka prehľadným výpisom z transakcií je jednoduchšie sledovať a kontrolovať náklady. Umožňujú nastaviť limity na tankovanie a sledovať spotrebu paliva jednotlivých vozidiel. Mnoho poskytovateľov palivových kariet ponúka rôzne bonusové programy a vernostné body, ktoré manažéri a vodiči firemných flotíl môžu využiť na získanie zliav. Trendy, ktoré v „kartárskej“ brandži rezonujú čoraz viac, sú ekológia a udržateľnosť.

BENEFIT DLHODOBÉHO PARTNERSTVA

Otázka nezní, či palivové karty pri správe flotily využívať, ale ako si zvoliť tú správnu a dopracovať sa tak k čo najlepšiemu mixu výhod. „Používanie palivových kariet je pre efektívnu prevádzku flotily nevyhnutné,“ konštatuje Richard Gajdoš, manažér logistiky a dopravy v spoločnosti Minit Slovakia, ktorá patrí medzi najväčších výrobcov mrazených pekárenských výrobkov v regióne. Prevádzkuje sieť viac ako 500 franchisingových pekárničiek v stred-

nej Európe a okrem toho je aj dodávateľom pre maloobchodné reťazce, obchody s potravinami, čerpacie stanice a HoReCa zákazníkov.

„V našej flotile bol dodávateľ palivových kariet zvolený historicky a o jeho zmene neuvažujeme. Teraz by už bola zmena partnera, vzhľadom na veľký počet vozidiel vo firemnej flotile, zložitým procesom,“ dodáva Richard Gajdoš. Ako dlhodobý zákazník poskytovateľa palivových kariet sa firma snaží ťažiť zo stabilného partnerstva. „Snažíme sa tlačiť na zľavy a s týmto cieľom s dodávateľom pravidelne komunikujeme,“ priblížil Richard Gajdoš.

CENA ODRAŽA VERNOSŤ ZNAČKE

Pre nákladného dopravcu aj prevádzkovateľa firemnej flotily automobilov je pri výbere poskytovateľa palivovej karty kľúčový rozsah služieb a šírka siete, v ktorej ich môže využívať. Dilemou môže byť výber medzi kartou viazanou na konkrétneho predajcu pohonných látok a univerzálnou kartou od nezávislého poskytovateľa. Prevádzkovateľ siete čerpacích staníc dokáže klientom často poskytnúť výhodnejšie ceny svojich produktov.

„Zákazníci chcú mať z používania palivových kariet stále viac aj cenovú výhodu. Tú im vieme poskytnúť vďaka tomu, že Shell poskytuje hybridné palivové karty a zároveň prevádzkuje vlastnú rozsiahlu sieť čerpacích staníc. Zákazníci tak majú zaručenú ce-



Podoba firemných flotíl sa mení



„Keďže firemné flotily prechádzajú modernizáciou a pribúdajú vozidlá na alternatívne palivá, rastie dopyt po hybridných palivových kartách.“

LUKÁŠ ONDRÁČEK
riaditeľ slovenskej a českej pobočky
DKV Mobility

novú zľavu v celej sieti čerpacích staníc bez toho, aby museli robiť kompromisy v kvalite pohonných látok,“ konštatuje Eva Belák Heberová, riaditeľka divízie Shell Fleet Solutions pre Českú republiku a Slovensko. Kartou Shell môžu používatelia fletových vozidiel zaplatiť na viac ako 22-tisíc čerpacích staniach a tiež v sieti s vyše 300-tisíc nabíjacími bodmi v Európe.

VÝHODA SPOJENIA DO VÄČŠEJ SIETE

Na druhej strane nezávislí poskytovatelia služieb pre dopravcov sa snažia začleniť do svojej ponuky aj menších prevádzkovateľov čerpacích staníc. Sieť, v ktorej je možné využiť benefity ich kariet, je preto v niektorých prípadoch aj násobne väčšia. Okrem tankovania nezriedka umožňujú výhodne využívať aj ďalšie služby. „Pre dopravcov je jednoznačným benefitom, ak poskytovateľ má v po-

nuke popri palivových kartách aj palubné mýtné jednotky pre elektronické mýto. Tak môže dopravca s jedným poskytovateľom pokryť všetky služby spojené s prepravou tovaru, čiže nielen tankovanie, ale aj mýtné služby v Európe a ďalšiu servisnú podporu,“ argumentuje Lukáš Ondráček, riaditeľ slovenskej a českej pobočky DKV Mobility. Akceptačná sieť DKV v Európe zahŕňa približne 67-tisíc konvenčných čerpacích staníc, 564-tisíc nabíjacích miest pre elektromobily, ale aj približne 32-tisíc servisných miest.

TRENDOM JE ČORAZ PESTREJŠIA FLOTILA

Zabezpečiť chod vozidiel v čoraz menšej miere znamená natankovať do nich naftu či benzín. Kurz nastavený smerom k dekarbonizácii a útlmu vyu-

INZERCIA

JEDNODUCHÉ RIADENIE SKLADOV

- Optimalizácia trás skladníkov
- 100% prehľad o zásobách
- Sledovanie zásielok u dopravcov
- Prepojenie s ERP a e-shopom
- Prehľadný reporting

DOHODNITE SI UKÁŽKU RIEŠENIA

MAJTE SKLAD, KTORÝ

- pracuje rýchlo a efektívne,
- je riadený a usporiadaný,
- možno spravovať z kancelárie,
- dohliada na zamestnanca
- a šetrí zbytočné náklady.

sk.grit.eu/lokia



Živania fosilných palív mení aj podobu firemných flotíl a poskytovatelia služieb súvisiacich s tankovaním tento trend odrážajú vo svojej ponuke. „Keďže firemné flotily prechádzajú modernizáciou a pribúdajú vozidlá na alternatívne palivá, rastie dopyt po hybridných palivových kartách, ktoré popri nafta a benzíne umožňujú prístup aj k čerpaniu LNG či vodíka v prípade nákladných vozidiel a k elektrickému nabíjaniu pri osobných autách a dodávkach,“ vysvetľuje Lukáš Ondráček.

To, že nárast hybridných flotíl je jednoznačným trendom, ktorý sa dotýka trhu poskytovateľov palivových kariet, potvrdzuje aj Eva Belák Heberová. „Firmy sa musia vysporiadať s tým, že časť zamestnancov tankuje a ďalšia nabíja. Preto sme tradičnú palivovú kartu nahradili hybridnou kartou. Sme presvedčení, že práve postupná elektrifikácia firemného fleetu prispieva k znižovaniu emisií v doprave,“ dodáva.

RASTIE ZÁUJEM O ZELENE TANKOVANIE

Nárast počtu vozidiel na elektrinu a alternatívne palivá vo firemných flotilách je odrazom snahy o udržateľné podnikanie. ESG parametre zohrávajú stále dôležitejšiu rolu pri podnikaní a opatrenia na redukcii zaťaženia životného prostredia vyžadujú od firiem ich obchodní partneri aj materské spoločnosti. Jednou z možností, ako môžu firmy zmierňovať svoju uhlíkovú stopu, sú aj programy na ochranu klímy. Vďaka príspevku na kompenzáciu emisií CO₂ a ďalších skleníkových plynov firma deklaruje obchodným partnerom svoj zodpovedný prístup k životnému prostrediu. Ak v rámci programu podporuje certifikované projekty, má istotu, že sa jeho príspevok použije efektívne. Zároveň sa vy-

hne náročnému administratívne postupu, ktorý by ho čakal, ak by chcel podobné offsetové programy podporiť individuálne.

„Programy fungujú napríklad vo forme príspevku k ochrane klímy na základe natankovaného množstva fosilného paliva. Pri ekologických projektoch nejde len o vysádzanie stromov alebo udržateľné poľnohospodárstvo, ale o široký rozsah aktivít redukujúcich CO₂, napríklad modernizáciou vykurovania budov či priemyselných prevádzok, náhradou dopravných prostriedkov na fosilné palivá elektrickými alebo prechodom zo spaľovania dreva na solárny spôsob ohrevu pri príprave jedál v rozvojových krajinách,“ vysvetľuje Lukáš Ondráček. DKV vo svojom programe spolupracuje s organizáciou



Trendom sú efektívne služby



„Jednoznačným trendom sú nástroje, ktoré zvyšujú efektívnosť vozového parku a optimalizáciu nákladov prostredníctvom digitalizácie, využívania dát, API a telematických riešení.“

EVA BELÁK HEBEROVÁ
riaditeľka divízie Fleet Solutions pre ČR a SR
Shell



myclimate a investuje konkrétnu sumu v závislosti od objemu tankovania do certifikovaných projektov na ochranu klímy.

OSVETA AKO KLÚČ K UDRŽATEĽNOSTI

V otázke znižovania emisií z dopravy je podľa Evy Belák Heberovej dôležitá aj edukácia klientov. „Služby sú navrhnuté tak, aby pomohli identifikovať a zvoliť najvhodnejší spôsob znižovania emisií vozového parku firemného zákazníka s ohľadom na jeho špecifické potreby. Našou filozofiou je diskutovať so zákazníkmi o tom, ako emisiám predchádzať, znižovať ich, a až keď je to nevyhnuté, riešiť ich kompenzáciu,“ hovorí.

Shell poskytuje svojim zákazníkom možnosť kompenzovať časť emisií CO₂ tým, že z ceny pohonných látok nakúpených prostredníctvom hybridnej karty sa hradia uhlíkové kredity. Tie sa využijú na projekty zamerané na vyrovnanie emisií skleníkových ply-

Snažíme sa tlačiť na zľavy



„Používanie palivových kariet je pre efektívnu prevádzku flotily nevyhnutné. Zároveň sa snažíme tlačiť na zľavy, a preto s dodávateľom pravidelne komunikujeme.“

RICHARD GAJDOŠ
manažér logistiky a dopravy
Minit Slovakia



nov vyrobených v rámci celoživotného cyklu nakúpených pohonných látok. „Uhlíkovými kreditmi sa financujú projekty na ochranu alebo obnovu prírodných ekosystémov, ako sú lesy, lúky a mokrade, ktoré majú schopnosť zachytávať a ukladať emisie skleníkových plynov,“ priblížila.

ZNÍŽENIE ADMINISTRATÍVNEJ ZÁŤAŽE

Dôležitým benefitom využívania palivových kariet je dôkladný prehľad o realizovaných transakciách, vďaka ktorému môžu manažéri firemných flotíl lepšie strážiť náklady spojené s prevádzkou vozidiel. V tomto smere sa poskytovatelia snažia vyjsť klientom v ústrety digitalizáciou. „Jednoznačným trendom sú nástroje, ktoré zvyšujú efektivitu vozového parku a optimalizáciu nákladov prostredníctvom digitalizácie, využívania dát, API a telematických

riešení,“ hovorí Eva Belák Heberová. Ako príklad uvádza mobilnú aplikáciu, ktorá pomáha so spravovaním nákladov na palivo pre celý vozový park a ponúka lepšiu kontrolu cash flow. Jej výhodou je aj elektronická fakturácia v súlade so zákonom o DPH, ktorá uľahčuje prácu účtovníkom a pomáha pri žiadostiach o vratky DPH.

V ponuke poskytovateľov môžu byť aj ďalšie služby, ktoré znižujú alebo eliminujú náklady a čas na administratívu, ako je prepojenie fakturácie a prehľadu jazd mýtnymi úsekmi s účtovníctvom, jednoduchý manažment vozidiel pre elektronické mýto, pripomína Lukáš Ondráček s tým, že inovatívne digitálne riešenia môžu byť prínosom aj pre samotných vodičov. „K tomu patria služby v podobe vyhľadávača čerpacích staníc a plánovača trás, tankovanie za týždenne vyhlasované ceny na vybraných staniciach. DKV okrem toho ponúka aj tele-

matické služby pre dopravcov,“ vymenúva. Podobným príkladom je aj partnerstvo s platformou Truck Parking Europe. Vďaka prístupu k tejto platforme majú dopravcovia možnosť vopred si zarezervovať parkovacie miesta na viac ako 70 strážených parkoviskách v 18 európskych krajinách vrátane Slovenska. Vyúčtovanie a úhrada poplatkov za parkovanie prebehne komfortne a transparentne prostredníctvom palivovej karty.

Podľa čoho
vyberáte
palivové karty?

-  systemylogistiky@atoz.sk
-  systemylogistiky.sk
-  [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
-  [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

INZERCIA

JAClean

Skončujte raz a navždy
s investíciami do opráv VZV!

FloorBridge  **ouiflex**
floorbridge

Opravy prejazdov a dilatácií



Viac informácií
na opravy
priemyselných
podláh

www.jaclean.sk





AJ SKLADOVÉ VOZÍKY SI ZASLÚŽIA PRAVIDELNÚ ÚDRŽBU

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Príchod jari je ideálny čas na revíziu stavu manipulačnej techniky. Úskaliam zimy a vysokej vlhkosti sú síce vystavené najmä exteriérové vozíky, no aj vo flotilách pod strechami hál je vždy namieste uistiť sa, že čo sa hýbať má, sa hýbe plynulo, a čo sa hýbať nemá, sa nehýbe vôbec. Pravidelná údržba a dôsledná starostlivosť o manipulačnú techniku totiž môžu jej životnosť výrazne predĺžiť. Napokon, zdravý vozík je nielen spoľahlivý, ale šetrí aj nemalé peniaze.

Máloktorý sklad by sa zaobišiel bez spoľahlivej manipulačnej techniky. Odborníci pripomínajú, že predísť poškodeniu a predĺžiť životnosť znamená jednak zaobchádzať so strojmi primerane a tiež venovať im pravidelnú pozornosť.

„K starostlivosti o manipulačnú techniku pristupujeme veľmi zodpovedne, lebo ide o jeden z nosných prvkov logistických procesov v našom logistickom centre,“ konštatuje Lucia Vargová, hovorkyňa spoločnosti Kaufland Slovenská republika. Okrem každodennej vizuálnej kontroly je potrebné myslieť aj na pravidelný servis. A kým niektoré úkony je možné zvládnuť svojpomocne, občas neuškodí ani návšteva autorizovaného profesionála.

V RUKÁCH DOBRE ZOHRANÉHO TÍMU

So sklodom rastie aj veľkosť flotily manipulačnej techniky. Niet preto divu, že v logistických centrách veľkých reťazcov sa na starostlivosť o vozíky

kladie veľký dôraz a vynakladajú nemalé prostriedky. „Priamo u nás v logistickom centre sa staráme o viac ako tisíc kusov manipulačnej techniky vrátane 400 kusov techniky z našich predajní. Pri tomto množstve techniky, ktorá je nasadená 24 hodín denne, je nemožné sa vyhnúť poruchám, ktoré vznikajú na dennej báze,“ pripúšťa Lucia Vargová a dodáva, že najčastejšou príčinou poruchy je opotrebovanie. Napríklad pri kolesách, keďže dochádza k vysokým nájazdom techniky v priemere viac ako 3 000 prevádzkových hodín ročne.

Rovnako aj v spoločnosti Lidl Slovensko prejde manipulačná technika rukami technikov každý deň. „Pri pravidelných prehliadkach je potrebné vozík pripraviť tak, aby bol technicky spôsobilý na prevádzku. Pri nepravidelných servisných zásahoch ide o poruchy a poškodenia strojov spôsobené v prevádzke. Najčastejšie ide o výmeny nabíjajúcich káblov, kolies a kapotáže,“ vysvetľuje Ondrej Pecha, konzultant technického nákupu Lidl Slovensko.



Nízkozdvížené vozíky s elektrickým pohonom sú omnoho efektívnejšie hlavne pri vyššom toku tovaru.

FOTO: Jungheinrich



Naši technici zvládnu takmer každý problém

„K starostlivosti o manipulačnú techniku pristupujeme veľmi zodpovedne, lebo ide o jeden z nosných prvkov logistických procesov v našom logistickom centre. Keďže máme tím vlastných technikov, ktorí okrem skúseností disponujú aj zakúpeným diagnostickým systémom, 99,9 % úkonov potrebných pre stabilné fungovanie techniky vykonávame vo vlastnej réžii.“

LUCIA VARGOVÁ, hovorkyňa, Kaufland Slovenská republika

z Lidl s tým, že závažným poruchám predchádza neustála kontrola. „Náš tím technikov okrem skúseností disponuje aj zakúpeným diagnostickým systémom, takže 99,9 % úkonov potrebných pre stabilné fungovanie techniky vykonávame vo vlastnej réžii,“ hovorí o prístupe spoločnosti Kaufland Lucia Vargová.

OSTRO SLEDOVANÉ VOZÍKY

Komfort vlastného servisného tímu nie je štandardom, no ani v menších prevádzkach by manipulačná technika nemala ostať na pokraji záujmu. Práve naopak, venovať vozíku starostlivý pohľad by malo byť súčasťou pracovného rituálu na začiatku každého dňa. „Každý deň odporúčame vykonať takzvanú dennú kontrolu spočívajúcu predovšetkým vo vizuálnej kontrole zariadenia,“ navrhuje Katarína Valenteje s tým, že rozsah činností, ktoré je možné na zariadení vykonávať, je podrobne uvedený v návode na obsluhu.

„Pravidelná vizuálna kontrola a čistenie manipulačnej techniky sú dobrým štandardom, ktorým by sa

mali riadiť všetci zákazníci,“ potvrdzuje Martin Kozlov. „Vysokozdvížené vozíky majú mnoho otvorených pohyblivých častí, ktoré podliehajú vplyvom prostredia, v ktorom pracujú, a ich mazanie by bolo určite prínosom k životnosti vozíka,“ hovorí. Pri pravidelnej kontrole treba brať do úvahy charakter prostredia, v ktorom sa vozík pohybuje. „Pri prašných prevádzkach odporúčame zariadenia pravidelne čistiť a podľa možností zabezpečiť vyfúkanie nečistôt kompresorom,“ upresnila Katarína Valenteje. Prípadné zistené poškodenia, alebo únik kvapalín je potrebné riešiť s autorizovaným servisom.

Rovnako ako u ľudí aj dlhodobému zdraviu vozíkov prospievajú preventívne prehliadky. „Minimálne ročný servis s technickou kontrolou je potrebný aj v prevádzkach so sporadickým používaním,“ pripomína Martin Kozlov. Ako často sa má pravidelná údržba vykonávať, však závisí v prvom rade od typu zariadenia. Intervaly sa medzi jednotlivými zariadeniami líšia z pohľadu času, ako aj záťaže meranej motohodinami. Pravidelný servis stanovuje výrobca a je uvedený v návode na obsluhu.

Oba reťazce disponujú vlastným tímom expertov, ktorí na starostlivosť o manipulačnú techniku dohliadajú. Stratégia firiem sa líši v tom, ako pristupujú k riešeniu komplexnejších porúch. „Jednoduché opravy si robíme svojpomocne. Zväčša ide o výmenu kolies, káblov, krytov a podobne. Na zložitejšie a náročnejšie opravy máme každý pracovný deň k dispozícii servisných špecialistov od výrobcu nami používaných strojov,“ hovorí Ondrej Pecha

INZERCIA



NEWMATEC 2024



KONFERENCIA O AKTUÁLNYCH A BUDÚCICH TRENDCH V AUTOMOBILOVEJ VÝROBE A VOZIDLÁCH

23. - 24. APRÍL 2024 | HOTEL PARTIZÁN**** | TÁLE

www.newmatec.sk

GENERAL PARTNER



Volkswagen
Slovakia

MAIN PARTNERS



PARTNERS



Sklad a manipulácia

AJ BATÉRIA POTREBUJE SPRÁVNY REŽIM

Väčšina modernej manipulačnej techniky používa v súčasných skladoch využíva elektrický pohon. Prevádzka vozíkov je vďaka batériám tichšia a čistejšia. Aby však takou ostala čo najdlhšie, je nevyhnutné dodržiavať určité prevádzkové zásady. „Dodržiavaním základných pravidiel, ako sú dolievanie vody po nabíjaní, čistenie od prachu, dodržiavanie správnych cyklov nabíjania či nabitie batérie na maximum, udržíme batériu po celý čas v skvelej kondícii a predĺžime jej životnosť na maximum,“ pripomína Katarína Valenteje.

Tieto základné pravidlá sa však líšia v závislosti od technológie konkrétneho typu batérie. „V prípade oloveno-kyselinových batérií je dôležité nechať batériu kompletne nabiť a ukončiť celý nabíjací proces bez prerušovania. Po nabíjaní je rovnako dôležité dolievať demineralizovanú vodu, ktorá sa počas finálnej fázy nabíjania odparuje spolu s inými plynmi,“ pripomína Martin Kozlov. Dnes je už takmer každá batéria vybavená systémom Aquamatic, ktorý obsluhu umožňuje doplniť vodu do všetkých článkov batérie rovnomerne pomocou jedného prívodu a zároveň obsahuje indikátory hladiny kvapaliny na jednotlivých článkoch. „Keďže ide o články naplnené kyselinou, ich životnosť predlžuje pravidelná vizuálna kontrola a čistenie prípadného úniku kyseliny. Veľmi negatívny vplyv na životnosť oloveno-kyselinovej batérie má hlboké vybitie batérie pod 20 % kapacity,“ dodáva Martin Kozlov.

V prípade Li-ion batérií ide o bezúdržbový energetický systém, ktorého životnosť predlžuje skôr správne nastavenie a používanie v prevádzke.

VENOVAŤ VOZÍKU STAROSTLIVÝ POHĽAD BY MALO BYŤ SÚČASŤOU PRACOVNÉHO RITUÁLU NA ZAČIATKU KAŽDÉHO DŇA.

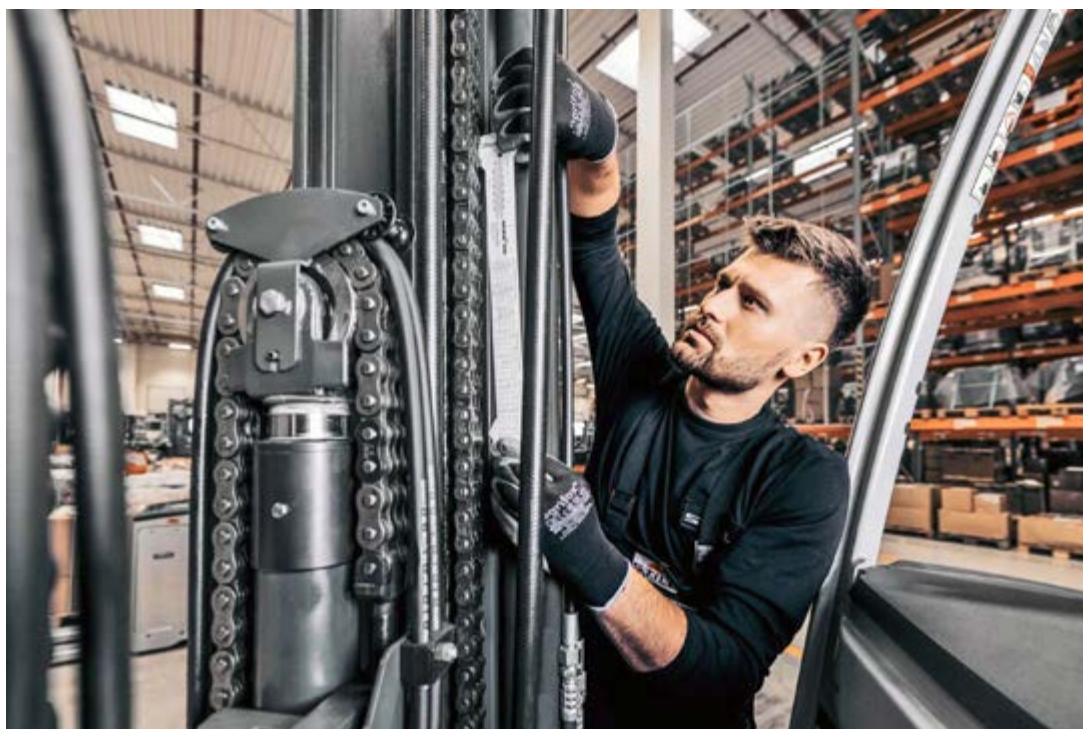
„V ideálnej prevádzke sa kapacita vozíka pohybuje niekde medzi 80 % až 20 % kapacity batérie, využíva sa medzidobíjanie a podobne ako pri oloveno-kyselinových batériách sa musíme vyhnúť hlbokému vybitiu,“ vysvetľuje Martin Kozlov a dodáva, že pri Li-ion batériách je to menej ako 10 % kapacity. Batérie zároveň chráni Battery Management System (BMS), čo v praxi znamená, že pri prekročení bezpečného limitu vozík spomalí a odstaví hydraulické funkcie, aby mal operátor dostatok času na presun k nabíjacej stanici.

ŤAŽKÚ PRÁCU MOŽNO ROBIŤ S CITOM

Prepracovanosť modernej manipulačnej techniky je minca s dvoma stranami. Na jednej je množstvo výhod, ktoré precízne spracovanie a pokročilé materiály prinášajú. „Sofistikovanejšie spracovanie

manipulačnej techniky má rad výhod hlavne z pohľadu používateľa. Výrobcovia prichádzajú s množstvom ergonomických prvkov, ktoré šetria zdravie a starajú sa o bezpečnosť obsluhy. Ako príklad uvediem nový typ volantového riadenia, odpruženú podlahu, vyhrievané sedadlá,“ vymenúva benefity Lucia Vargová. Precízne spracovanie a pokročilé materiály však môžu pri nesprávnom zaobchádzaní prinášať aj isté komplikácie. „Hlavne čo sa týka odľahčených materiálov, ktoré sú náchylnejšie na poškodenie, a rôznych elektronických prvkov, ktorých výmena v prípade poruchy je nákladná,“ dodáva Lucia Vargová.

Používanie modernej manipulačnej techniky je však skôr prínosom, myslí si Ondrej Pecha a pripomína, že nové stroje sú často vybavené pre používanie v rôznych častiach skladov s teplotnými rozdielmi, čo tak isto predlžuje životnosť batérií alebo strojov celkovo. „Životnosť strojov je závislá hlavne od manipulácie a spôsobu zaobchádzania s nimi,“ konštatuje.



*Životnosť je odrazom
spôsobu zaobchádzania*



„Moderné technológie, ktorými súčasné stroje disponujú, pomáhajú a zrýchľujú manipuláciu s tovarom. Vozíky sú vybavené pre používanie v rôznych častiach skladov s teplotnými rozdielmi, čo tiež predlžuje životnosť batérií a strojov celkovo. Životnosť je závislá hlavne od spôsobu manipulácie a zaobchádzania s nimi.“

ONDREJ PECHA

konzultant technického nákupu
Lidl Slovensko



Žmýkanie na doraz môže batériám uškodiť

„V prípade Li-ion batérií ide o bezúdržbový energetický systém, ktorého životnosť predlžuje správne nastavenie a používanie v prevádzke. Vyhnúť sa musíme hlbokému vybitiu, ktoré je pri Li-ion batérii menej ako 10 %. Battery Management System pri prekročení limitu vozík spomalí a odstaví hydraulické funkcie, aby mal operátor čas na presun k nabíjacej stanici.“

MARTIN KOZLOV, produktový manažér, Jungheinrich

VONKAJŠÍM VOZÍKOM DÁVA ZABRAŤ ZIMA

Vozidlá dostávajú v zime zabrať a na jar si zaslúžia dôkladnú kontrolu a servis. Aj v interiéri sa môžu vozíky v zimnom období prevádzkovať pri mínusových teplotách a vyššej vlhkosti či prašnosti. Pri exteriérových vozíkoch je však potrebné detailnejšie očistenie a dôsledná kontrola. Okrem starostlivého očistenia vozíka od nánosov soli, blata a posypových materiálov, ktoré mu výrazne škodia, a vyčistenia interiéru je žiaduce skontrolovať tesnosť prevodovky, stav hydraulického systému, hadíc či potrubí a tiež na výstavbu hydraulického oleja v nádrži.

„Každý vozík by mal byť podrobený hĺbkovej kontrole a riadnemu profesionálnemu servisu. Ten zahŕňa aj kontrolu zdvihových piestov a prípojov, ale aj očistenie od vzdušňovacieho filtra. Veľa úkonov si vyžaduje aj skontrolovanie zdvihacieho zariadenia vozíka,“ vysvetľuje Ivan Kerita, regionálny servisný manažér spoločnosti Still Slovensko. Dopĺňa, že na zdvihacom zariadení prejdú kontrolou konzoly aj reťaze a všetky jeho súčasti (stožiar, reťaze, ložiská riadenia a klzné časti vozíka) sa riadne premažú.

Najčastejším nedostatkom po zimnom období býva korózia – korodovať môže stožiar, podbehy,

blatníky alebo podvozok. Aj pneumatiky dostávajú v mínusových teplotách riadne zabrať a objavujú sa tiež rôzne zle utesené miesta. Experti kontrolujú aj medzeru medzi zarážkou konzoly a zarážkou stožiaru, doťahujú silové spoje elektrických rozvodov a, samozrejme, prezrú aj poistky a kabeláž.

Pri batériách špecialista upozorňuje, že sa už počas zimných mesiacov má s nimi správne zaobchádzať. Ak sa starostlivosť o batérie zanedbáva, poškodia sa a žiadny servis ich nezachráni. Platí zásada, že sa nemajú skladovať v mínusových teplotách, a ak nie je iná možnosť, majú byť napojené na nabíjačke.

Kontrolujete pravidelne stav manipulačnej techniky?

- systemylogistiky@atoz.sk
- systemylogistiky.sk
- [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
- [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

POTENCIÁL BROWNFIELDOV OSTÁVA NEVYUŽITÝ

Rozsiahle areály, ktoré kedysi prekvitali priemyslom, ostávajú dlhodobo nevyužitú. Prinavráteniu pôvodnej funkcie často bránia environmentálne záťaž a neprajná byrokracia. Výstavba priemyselných budov je tak stále jednoduchšia a lacnejšia od základov na zelenej lúke. Motiváciou pre ich využitie by mohla byť zmena prístupu zo strany úradov, potrebným tlakom zas trend udržateľnosti. Perspektíva brownfieldov na Slovensku je totiž veľká a uplatnenie by našli aj v prospech logistiky.

Článok pripravil **Vladimír Maňo**

Napriek tomu, že Slovensko má bohatú priemyselnú minulosť a krajina je doslova posiatá niekdajšími priemyselnými areálmi, záujem zo strany investorov o ne je nízky. Väčšina takýchto lokalít už desiatky rokov chátra, zatiaľ čo nezriedka priamo v ich susedstve vyrastajú moderné priemyselné haly. „Revitalizácia brownfieldov je prirodzeným krokom vpred a nevyhnutným predpokladom udržateľného rozvoja priemyslu a miest. Bohužiaľ, na Slovensku tento trend v industriálnom developmente zatiaľ výraznejšie nevidíme, a to najmä kvôli vysokým nákladom,“ hovorí Alexandra Gačevičová, obchodná riaditeľka pre divíziu industriálnych a logistických nehnuteľností v spoločnosti BHM Group.

Development v brownfieldoch so sebou prináša tiež nepredvídateľnosť a možné komplikácie pri búracích prácach. Preto pri výbere projektov väčšina developerov kladie dôraz na pozemky, ktoré sú už aspoň zasanované a majú odstránené environmentálne záťaž. Následne môže výstavba v starej priemyselnej zóne odhaliť aj isté pozitíva. „Okrem udržateľného aspektu môže byť výhodou brownfieldu

aj to, že v danej lokalite už existuje dobudovaná dopravná aj energetická infraštruktúra, ale aj to, že v územnom pláne má už daná oblasť obdobné určenie, ako majú priemyselné parky. Niekedy je výhodou aj možnosť recyklácie stavebného materiálu a jeho opätovného využitia v rámci výstavby nového projektu,“ uvažuje Peter Jánoši, výkonný riaditeľ P3 v Českej republike a na Slovensku.

TRH DOPYTU PO BROWNFIELDOCH NEPRAJE

Dostupnosť voľných stavebných pozemkov v lokalitách, ktoré sú vzhľadom na okolitú dopravnú infraštruktúru a blízkosť miest z pohľadu priemyselného developmentu vyhovujúce, je na Slovensku v porovnaní s Českom a západnejšími krajinami stále pomerne vysoká. „Problém s nedostatkom pôdy nie je na Slovensku taký výrazný, ako napríklad v okolí Prahy a v západnej Európe, ide však jednoznačne o trend, ktorý sa bude časom len zintenzívňovať, čo môžeme vidieť napríklad na lokalite Brno a okolie. To prirodzene povedie k zvyšovaniu konkurenčného napätia medzi záujemcami o logistické priestory,“ konštatuje Jakub Randa, manažér pre lízing a zákaznícku skúsenosť spoločnosti Prologis na Slovensku. Veľké developerské skupiny navyše v prevažnej miere disponujú dostatočným fondom zatiaľ

*Snažíme sa nájsť
nového majiteľa*



„Sklad v Trenčíne bol našou centrárou dlhé obdobie, no aktuálne svojim vybavením už, bohužiaľ, nespĺňa parametre nutné pre každodennú operatívnu a aktivity spojené s veľkokapacitnou distribúciou našich produktov. Hneď ako sme dokázali nájsť nové moderné a vyhovujúce sklady, sme pripravení starý areál opustiť a nájsť preň nového majiteľa.“

MARTIN POLIAK
Supply Chain Manager
Intersnack





nevyužitých stavebných pozemkov, čo prirodzene znižuje ich ochotu púšťať sa do redevelopmentu zastavaných plôch. „Záujem o brownfieldy by prirodzene tiež zvýšil nedostatok voľných plôch pre iné typy výstavby, alebo neprimerane vysoká cena pozemkov. Treba však uviesť aj to, že najnákladnejšími fázami výstavby brownfieldových projektov sú počiatočná sanácia územia a takisto komplexná administratívna záťaž týchto projektov,“ dodáva Peter Jánoši. Pozitívnu motiváciu pre developerov by mohol byť väčší záujem samospráv o rozvoj

brownfieldových území, ktoré by developerom pripravili na výstavbu. Územie by teda bolo zasanované a administratívne pripravené.

PREDAJ STAREJ HALY JE KOMPLIKOVANÝ

Obzvlášť v prípade, ak bola nehnuteľnosť postavená na mieru pre účely konkrétneho nájomcu, je v slovenských podmienkach predaj náročný. Skúsenosť s hľadaním opätovného využitia pre zrealizovaný

projekt má aj spoločnosť Prologis. Niekdajší Prologis Park Žiar s rozlohou 21-tisíc m² bol dokončený v roku 2019. Budova disponuje LED osvetlením, inteligentnými systémami a nachádzajú sa v nej aj chladiace priestory. Pôvodne vznikla na mieru pre obchodnú spoločnosť CBA a mala slúžiť ako ústredné distribučné centrum. Tá však v roku 2019 požiadala o konkurz a novostavba nenašla využitie. Developerovi sa až po viac ako dvoch rokoch podarilo areál predať. „Predajom Prologis Parku Žiar získavame kapitál na ďalší rozvoj a investície na kľúčových trhoch. Naše aktivity na Slovensku sa sústreďia na okolie hlavného mesta,“ komentoval vtedy transakciu Martin Baláž, viceprezident a country manager spoločnosti Prologis v Českej republike a na Slovensku. Novým vlastníkom sa stala správcovská spoločnosť a priemyselná hala nenašla využitie dodnes.

Ďalším príkladom neúspešného pokusu o odpredaj brownfieldu je bývalý závod spoločnosti ESON v Partizánskom. Nehnuteľnosť v roku 2008 zakúpila spoločnosť, ktorá vyrábala časti pre LCD televízory. Napriek tomu, že výrobný areál je situovaný len 45 km od krajských miest Nitra a Trenčín, nedisponuje priamym napojením na diaľnicu či rýchlostnú cestu a od roku 2017 je nevyužitý. Podobných príbehov sú na slovenskom realitnom trhu desiatky.

ROZHODUJÚCA MÔŽE BYŤ LOKALITA

O predaj brownfieldu sa v súčasnosti usiluje aj slovenský distribútor slaných pochutín Intersnack. Bývalý sklad v Trenčíne ponúka približne 6 300 m² priemyselných, skladovacích priestorov v rámci rozsiahlejšieho areálu.

„S rastom produktového portfólia a aktivít našej spoločnosti vznikla veľmi prirodzená potreba expandovať a modernizovať naše skladovacie jednotky na Slovensku. Sklad v Trenčíne bol našou centrárou dlhé obdobie, no aktuálne svojím vybavením už, bohužiaľ, nespĺňa parametre nutné pre každodennú operatívu a aktivity spojené s veľkokapacitnou distribúciou našich produktov. Hneď ako sme dokázali nájsť nové moderné a vyhovujúce sklady, sme pripravení starý areál opustiť a nájsť preň nového majiteľa,“ hovorí Martin Poliak, Supply Chain Manager v spoločnosti Intersnack. Nehnuteľnosť je v ponuke od začiatku roka a k úspešnosti predaja môže prispieť jej lokalita. „Areál je situovaný na západnom Slovensku s pohodlným napojením na strategickú diaľnicu D1, ktorá prepája Bratislavu so Žilinou. Autobusová zastávka sa nachádza 300 metrov pešou dostupnosťou,“ vymenúva Tomáš Kulacs zo spoločnosti iO Partners, ktorá majiteľa zastupuje pri predaji areálu.

Umiestnenie prevádzky v revitalizovanom brownfiede zdôrazní snahu firmy podnikateľ zodpovedne.

FOTO: P3



ŠTÁT BY MOHOL MOTIVOVAŤ DOTÁCIAMI

Brownfieldy často skrývajú environmentálne záťaž, ktorých odstraňovanie predlžuje a predražuje výstavbu do úrovne, kde by developer nebol schopný ponúknuť trhové nájomné a dosiahnuť návratnosť investície. „Riešením by bola podpora od štátu a miest, ktorá by pomohla preklenúť priepasť v nákladoch v porovnaní s výstavbou na zelenej lúke. Krajiny ako Veľká Británia, Holandsko, Francúzsko či Taliansko majú štátne programy na podporu revitalizácie brownfieldov,“ navrhuje Alexandra Gačevičová. Pozitívne výsledky by podľa nej priniesla napríklad podpora vo forme dotácií, daňových úľav a zmien územných plánov tak, aby sa zvýšil komerčný potenciál problémových území a možnosti ich nového využitia boli v súlade s potrebami a príležitosťami dnešnej doby.

Trend zabrzdzený vysokými nákladmi

„Revitalizácia brownfieldov je prirodzeným krokom vpred a nevyhnutným predpokladom udržateľného rozvoja priemyslu a miest. Bohužiaľ, na Slovensku tento trend v industriálnom developmente zatiaľ výraznejšie nevidíme, a to najmä kvôli vysokým nákladom.“

ALEXANDRA GAČEVIČOVÁ
obchodná
riaditeľka
BHM Group



Motivácia ponúkať viac sivých zón by však časom mohla prísť aj zvýšením dopytu zo strany klientov. Na firmy rastie tlak preukazovať udržateľnosť a ekologickosť svojho podnikania a umiestnením prevádzky v revitalizovanom brownfelde by mohli svoju snahu o zodpovedné podnikanie zdôrazniť. „Development v brownfieldoch a dopyt po ich opätovnom využití by určite zvýšil ESG reporting a všeobecne snaha o udržateľnejší dodávateľský reťazec. Firmy musia počítať všetky body k dobru, ktoré ukážu, že idú udržateľnou cestou, a brownfieldy znamenajú kladné hodnotenie i v rámci certifikácie BREEAM,“ pripomína Petr Jánoší.

POTENCIÁL ROZVOJA MESTSKEJ LOGISTIKY

Najväčším, aj keď ani zďaleka nie jediným zdrojom brownfieldov sú veľké mestá. V prípade Slovenska ide najmä o Bratislavu. Metodika mesta radí medzi brownfieldy opustené územia s výmerou nad 0,5 ha, na ktorých stoja prázdne alebo chátrajúce stavby nevyužívané dlhšie ako dva roky. Podľa tejto metodiky ich autori Urbanistickej štúdie brownfieldov na území hlavného mesta narátali až 113, pričom celková plocha týchto území dosahuje pôsobivých 580 hektárov. Podľa odborníkov predstavujú skutočne vysoký potenciál využitia a revitalizácie aj v kontexte logistiky.

„Mnoho starších brownfieldov sa nachádza v intraviláne miest, často uprostred obytných zón, kde obnova ťažkej výroby alebo iných aktivít, ktoré zaťažujú okolité prostredie, nie je žiadaná. Tieto územia potrebujú prejsť zmenami možnosti využitia. Alternatívou je vytvorenie území, kde sa harmonicky spájajú obytná a obchodná aktivita,“ uvažuje Alexandra Gačevičová s tým, že z pohľadu logistického developmentu sú tieto územia vhodné najmä pre mestskú logistiku, malé obchodné jednotky alebo osobné sklady. „Perspektívu majú v mestskej

logistike, čo môže byť výhodou napríklad pre skladovacie priestory v rámci e-commerce segmentu a potrebu distribúcie tovaru v rámci mesta na krátke vzdialenosti a v krátkom čase,“ dopĺňa Peter Jánoší.

Podobný investičný zámer v minulom roku predložila úradom aj spoločnosť Alto Real Estate. Projekt mestských skladov v priestoroch bývalého technického areálu Slovnaft sa má rozprestierať na ploche viac ako 26-tisíc štvorcových metrov a prinesie do lokality samostatné nájomné jednotky. Tie budú s rozmermi približne 500 štvorcových metrov a klienti budú mať možnosť si objekt upraviť. „Cieľom je vybudovať komplex mestských skladov a predajno-výstavných priestorov, ktoré môžu slúžiť ako malé distribučné centrá, e-shopy, zariadenia drobných prevádzok, výroby a služieb, prípadne na nákup priamo v skladoch,“ uviedol Ján Bryndza, biznis riaditeľ spoločnosti Alto Real Estate s tým, že s výstavbou plánuje začať v štvrtom kvartáli 2025.





DOBŘE PŘÍKLADY SPOZA HRANÍČ

Pozitívnych príkladov úspešne realizovanej revitalizácie a redevelopmentu brownfieldovej lokality pre potreby logistiky je zatiaľ viac v zahraničí ako na Slovensku. Jedným z nich môže byť prvý brownfield spoločnosti P3 v Českej republike s názvom P3 Ostrava Central neďaleko Dolnej oblasti Vítkovice. Pôvodne bola v danej lokalite hutnícka prevádzka a surovinová skládka, následne desaťročia

nevyužívané chátrajúce objekty. Po odstránení objektov a čiastočnej ekologickej záťaže developer pozemok s rozlohou 44 ha kúpil a aktuálne na ňom buduje modernú obchodno-priemyselnú štvrť. „P3 Ostrava Central je príkladom industriálneho developmentu, ktorý rešpektuje svoje okolie a má pre mesto pridanú hodnotu. Na revitalizovanom brownfiede ostal zachovaný priemysel a vrátil sa do života v novej podobe,“ komentuje Peter Jánoši.

Úspešnú revitalizáciu brownfieldu má na svojom konte aj spoločnosť Prologis. Logistický park v poľskom meste Ruda Śląska tvorí budova na mieru pre Raben Group. Stavba s rozlohou 50-tisíc metrov štvorcových s kancelárskymi a skladovými

Investícia do udržateľnosti



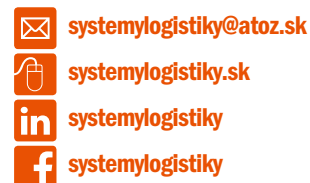
„Development v brownfieldoch a dopyt po ich opätovnom využití by určite zvýšil ESG reporting a všeobecne udržateľnejší dodávateľský reťazec. Firmy musia počítať všetky body k dobru, ktoré ukážu, že idú udržateľnou cestou, a brownfieldy znamenajú kladné hodnotenie i v rámci certifikácie BREEAM.“

PETER JÁNOŠI

výkonný riaditeľ pre Česko a Slovensko
P3

priestormi je novým centrom aktivít skupiny v Poľsku. Budova je určená prevažne na skladovanie potravín, a tak je vybavená priestormi s regulovanou teplotou a chladiacimi zariadeniami.

Prečo by ste si sklad v brownfiede vybrali vy?



INZERCIA

KOMPLEXNÉ LOGISTICKÉ RIEŠENIE

Paletová preprava

Celovozová preprava

Obaly

Skladová logistika

Letecká a námorná preprava





Optimalizácia výroby radí oceliarov k slovenským lídrom v nasadzovaní moderných technológií do praxe.

FOTO: U. S. Steel

NA TEPE TECHNOLOGIÍ V PROSPECH ZELENŠEJ VÝROBY

Využívanie umelej inteligencie, veľkokapacitné batériové úložiská či zachytávanie oxidu uhličitého sú moderné nástroje znižovania závislosti firiem od fosílnych zdrojov. Príklady ich nasadenia v praxi už možno nájsť aj na Slovensku, pre ktoré je z povahy štruktúry priemyselnej produkcie dekarbonizácia mimoriadne páľčivou témou.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Téma znižovania produkcie skleníkových plynov a eliminácie negatívnych vplyvov priemyslu na životné prostredie rastie. Priemyselná výroba a využívanie fosílnych palív v priemysle sú zdrojom 41 percent všetkých emisií, ktoré sa na Slovensku vyprodukujú, čo je najvyššie číslo spomedzi krajín EÚ. Tento vysoký podiel súvisí so štruktúrou ekonomickej produkcie na Slovensku, ale je aj výsledkom zastaraných technológií. Dekarbonizácia je preto veľkou témou a firmy, aj s podporou štátu, do nej investujú čoraz aktívnejšie. Presmerovať kurz od uhľíkových technológií k zeleným zdrojom pomáhajú aj moderné technológie.

AI POMÁHA VYRÁBAŤ EKOLOGICKEJŠIE

Najväčším producentom skleníkových plynov na Slovensku je košická oceliarska fabrika U. S. Steel.

Trhový líder v odvetví ťažkého priemyslu bezkonkurenčne vedie aj v rebríčkoch produkcie tuhých znečisťujúcich látok, oxidov síry a dusíka či CO₂. Priestor na optimalizáciu výrobného reťazca sa však proaktívne snaží zmenšovať a táto snaha radí oceliarov k lídrom v nasadzovaní najmodernejších technológií do praxe. U. S. Steel v snahe zvýšiť efektívnosť, a tým aj znížiť negatívne vplyvy na životné prostredie, zapája do procesu produkcie ocele umelú inteligenciu.

Algoritmus využíva na predikciu správneho času ukončenia taviieb v konvertoroch. Konvertor v minulosti riadili na základe poučiek, ktoré z určitých počiatkových parametrov stanovovali vlastnosti výstupného materiálu. Tento proces sa v U. S. Steel pokúsili vylepšiť a zefektívniť na základe dát, ktoré konvertor produkuje v reálnom čase. Zber výstupných dát prebieha v každej fáze výrobného procesu a na základe ich vyhodnocovania algoritmus

Vďaka AI vyrábame ekologickéjšie

„Využívanie umelej inteligencie pomáha košickej spoločnosti U. S. Steel vyrábať oceľ lacnejšie, s nižším vplyvom na životné prostredie a s ďalšími výhodami.“

JURAJ SABOL
manažér pre
stratégiu
U. S. Steel



operátorom radí, ako parametre výroby nastaviť efektívnejšie. „Využívanie umelej inteligencie pomáha košickej spoločnosti U. S. Steel vyrábať oceľ lacnejšie, s nižším vplyvom na životné prostredie a s ďalšími výhodami,“ uviedol generálny manažér pre stratégiu Juraj Sabol.

Preukázateľná úspora zdrojov

„Nejde o žiadny greenwashing, ale o reálnu úsporu CO₂ vďaka nespáleným fosílnym palivám. Od prevádzkovateľa siete máme presné údaje, koľko fosílnych zdrojov sme dokázali nahradiť.“

VLADIMÍR MIŠKOVSKÝ
obchodný riaditeľ
Fuergy



V kombinácii s veľkokapacitným batériovým úložiskom a inteligentným riadením sústavy vedie inštalácia lokálnych zdrojov výroby elektriny k šetreniu financií aj životného prostredia.

Keďže batéria nahrádza pri vyvažovaní siete tradičných poskytovateľov podporných služieb – zdroje spaľujúce prevažne fosílna palivá ako ropa alebo zemný plyn, má aj priamy ekologický prínos. „Nejde o žiadny greenwashing, ale o reálnu úsporu CO₂ vďaka nespáleným fosílnym palivám. Od prevádzkovateľa siete máme presné údaje, koľko fosílnych zdrojov sme dokázali nahradiť, a zároveň certifikovanú metódu, ako vykazovať reálne úspory CO₂“, vysvetľuje Vladimír Miškovský.

Batériové úložisko riadi inteligentný softvér, ktorý spúšťa nabíjanie batérie v čase, keď elektrická sieť potrebuje odber, a automaticky vypína nabíjanie vtedy, keď je sieť preťažená a potrebuje pomocť. Ďalšou výhodou zabudovania batériového úložiska môže byť funkcionálna záložného zdroja. Budova tak už nemusí mať neekologický naftový

generátor, ale výpadok prúdu zvládne vďaka batérii. Navyše, pri mikrovýpadkoch vôbec nedôjde k prerušeniu napájania.

Počet firiem, ktoré využívajú inteligentný energetický systém, dynamicky rastie. Pilotná priemyselná realizácia v roku 2020 v humenskej firme Müller Textiles sa osvedčila a dnes systém využívajú napríklad aj Železiarne Podbrezová, výrobca kompresorov Mraziarne Servis v Prešove alebo výrobcovia autodiélov Yanfeng z Námestova, Audia Plastics vo Voderadoch, holičsky Eissmann či Hanon Systems v Ilave.

NOVÁ TECHNOLOGIA ZACHYTÁVA CO₂

K výraznému znižovaniu emisií skleníkových plynov prispieva aj jedinečná technológia zavedená spoločnosťou SIAD v Leopoldove. Tá v spolupráci so spoločnosťou Enviral spustila novú technológiu na zachytávanie a skvapaľňovanie biogénneho CO₂. Na Slovensku ide o unikátnu prevádzku, ktorá pomáha výrazným spôsobom znižovať emisie fosílného CO₂. Inštaláciu technológie v Leopoldove vykonala talianska spoločnosť SIAD, ktorá sa zameriava na výrobu potravinárskych, priemyselných plynov, inžinierstvo a zdravotníctvo nielen v Európe, ale po celom svete. „Vďaka tejto technológii sme schopní zachytiť a skvapaľniť oxid uhličitý biogénneho pôvodu, čo zabráni ťaženiu oxidu uhličitého fosílného pôvodu z podzemných zdrojov. Namiesto toho sa zachytí už priamo z výroby našej prevádzky a nevypustí sa voľne do ovzdušia. Tento priaznivý environmentálny efekt v podobe redukcie fosílného CO₂ nie je vôbec zanedbateľný,“ hovorí Miroslav Sabo, aplikačný inžinier spoločnosti SIAD Slovakia.

Výrobná kapacita prevádzky je plánovaná na produkciu 40-tisíc ton potravinárskeho CO₂ biogénneho pôvodu ročne. V druhej fáze projektu dôjde k navýšeniu na 80 000 ton ročne, čo z nej urobí jedinu a najväčšiu prevádzku svojho druhu na Slovensku. Plánovaná produkcia predstavuje približne tretinu celkovej produkcie CO₂, ktoré vyprodukuje spoločnosť Enviral počas výroby bioetanolu. Nahradením týchto 40-tisíc ton fosílného CO₂ biogénnym CO₂ sa dosiahne zníženie emisnej stopy bioetanolu, čím sa stane časť vyrobeného bioetanolu emisne neutrálnym, teda dôjde k emisnej úspore.

VÝROBNÉ LINKY NA BATÉRIE

Čoraz viac slovenských firiem pristupuje k ekologizácii výroby aj cez zvyšovanie efektivity v energetike. Rozmach obnoviteľných zdrojov energie umožňuje ich čoraz priaznivejšia cena a rastúci výkon.

Čo vás motivuje vyrábať ekologicky?

 systemylogistiky@atoz.sk
 systemylogistiky.sk
 [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
 [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

INZERCIA

školenie **vzv&bozp** 
europersonal

Sme partnerom **logistických spoločností** v oblasti školenia a zabezpečenia odborného personálu.

Multifunkčné tréningové centrum realizuje:

- školenie obsluhy motorových vozíkov – VZV a RETRAK,
- školenie obsluhy motorových vozíkov – NZV
- predĺženie, rozšírenie certifikátu VZV
- aktualizáciu odbornú prípravu
- kondičné jazdy



RIADENIE SKLADU KRÁČA SMEROM K VYŠŠEJ EFEKTIVITE

Pestrosť palety logistických procesov sa s rastom podnikania prirodzene rozširuje. Pomocť nestratiť sa vo vlastnom sklade umožňujú komplexné informačné systémy. Kým tie jednoduchšie možno zapojiť priamo „z krabice“, majstri veľkého skladovania poznajú spôsoby, ako riadenie skladu posunúť na vyššiu úroveň zapiahnutím celej plejády vzájomne prepojených aplikácií.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Rastúci dopyt po tovare, jeho širokom sortimente či efektívnom a rýchlom doručení vytvára príležitosti pre rozvoj distribučných centier. Nárast množstva a komplexnosť logistických operácií v skladoch spravili z ich riadenia sofistikovaný proces. Udržať si prehľad o stave zásob nezriedka desaťtisícov naskladnených produktov, pohybe ľudí a manipulačnej techniky je nadľudskou úlohou. Niet divu, že vo veľkých skladoch sú v dnešnej dobe informačné systémy pre riadenie, teda systémy WMS (Warehouse Management System) úplnou samozrejmosťou.

„Robotizácia skladových procesov zavádzaním automatických triedičiek, baličiek alebo paletizérov prispieva k zvyšovaniu produktivity a k optimalizácii využívania priestorových kapacít skladov. A na to, aby podnik dokázal jednotlivé procesy v sklade skoordinať a synchronizovať s cieľom dosiahnuť maximálny výkon, potrebuje systém WMS,“ zdôrazňuje Peter Bílik, Smart Industry Solution Designer spoločnosti Anasoft. Pripomína, že jednou zo zásadných výhod implementácie systému WMS je,

že firma nemusí investovať do náročných manipulačno-prepravných technológií, aby výraznou mierou zvýšila prevádzkový výkon skladu. „Už len implementáciou systému WMS a nasadením ručných skenerov dokáže podnik optimalizovať výkonnosť skladu o dvojciferné čísla v percentách, zvýšením priepustnosti, ako aj kvality zásobovacích procesov,“ konštatuje.

VÝHODY NIE SÚ LEN PRE VEĽKÝCH

Riadiť sklad bez podpory systému WMS je v dnešnej dobe už určite nemožné, hovorí Petr Šmidlík, ktorý vedie IT oddelenie v česko-slovenskej pobočke spoločnosti Yusen Logistics. „Je to jednak z pohľadu automatizácie výmeny a spracovania dát cez EDI, ale aj z dôvodu vlastnej biznis logiky systému pri skladových operáciách, ktorá umožňuje optimalizáciu vo všetkých smeroch – čas, ľudské zdroje a manipulačná technika,“ hovorí. Systém riadenia skladu však už dávno nie je doménou len veľkých nadnárodných koncernov. O jeho zavedenie by sa

v záujme zefektívnenia procesov mali usilovať aj menšie firmy. „Pokiaľ má spoločnosť denne 50 alebo viac objednávok, alebo ak má rozsiahly sortiment na sklade, je určite čas začať premýšľať o zavedení riadenia skladu,“ konštatuje Miroslav Králík, Delivery Manager skladového systému LOKiA WMS od spoločnosti GRiT. Implementácia systému nemusí dávať zmysel, ak je v sklade iba jeden pracovník, ktorý sa stará o všetky aktivity spojené s príjmom, výdajom a balením tovaru. Ani to však neplatí univerzálne. „Pokiaľ ide o jedného skladníka, ktorý má na starosti až 3 000 rôznych položiek, je to rozdielna situácia. Všeobecne možno povedať, že keď prichádza denne viac ako 50 objednávok, ktoré treba expedovať, v sklade pracujú dvaja a viac skladníkov, je rozumné zvážiť implementáciu systému, ktorý tieto procesy uľahčí a zefektívni,“ dodáva Miroslav Králík.

Takýto systém by mal zahŕňať základné procesy, ako je správa príjmu a výdaja tovaru, a poskytovať prehľad o umiestnení jednotlivých položiek na sklade. Dokonca aj s malým počtom zamestnancov,



FOTO: AdobeStock

Pokiaľ sa počet skladníkov zvyšuje, je to signál, že je vhodné prejsť na pokročilejší systém riadenia skladu.



*Efektivita zachytená
v sieti prepojení*



„V spoločnosti nevyužívame jeden softvér pre všetky procesy skladu, ale kombináciu rôznych softvérov a postupov zameraných na istý konkrétny účel, a to tak, aby sme dosiahli optimálny výsledok, ktorý sledujeme. Pre každý softvér sa snažíme vybrať si čo najlepšiu možnosť. Softvéry v spoločnosti Lidl vytvárajú akúsi sieť prepojení naprieč všetkými jej informačnými systémami.“

LENKA REGECOVÁ

konzultantka operatívnej logistiky
Lidl Slovensko

ktorí sa starajú o sklad, môže byť implementácia systému riadenia skladu výhodná. Zavedenie takéhoto systému uľahčí školenie zamestnancov a umožní lepšiu kontrolu nad prevádzkou. A pokiaľ sa počet skladníkov zvyšuje, je to ďalší signál, že je vhodné prejsť na pokročilejší systém riadenia skladu.

PESTRÁ ŠKÁLA MOŽNOSTÍ

Dostupných systémov riadenia skladu je v súčasnosti na trhu nepreberné množstvo. Líšia sa pritom nielen ponukou funkcií a nástrojov. Okrem hotových, vopred preddefinovaných riešení sú to aj riešenia prispôbené na mieru unikátnym

parametrom konkrétnej prevádzky. Krabicové riešenie je ekonomickejšou voľbou, ktorého pevne dané funkcie však môžu byť obmedzujúce. „Na druhej strane riešenie WMS na mieru detailne zohľadňuje všetky procesné a technologické špecifiká príslušnej prevádzky. V ideálnom prípade prináša pridanú hodnotu, lebo posilnením procesov tvoriacich jedinečné know-how podniku ešte viac zvyšuje jeho konkurencieschopnosť. Nevýhodami takéhoto riešenia sú však vyššie náklady a dlhší čas prípravy,“ hovorí Peter Bílik. Kompromisom

ZA ROZHODNUTÍM IMPLEMENTOVAŤ DO FIREMNÉHO SKLADU SYSTÉM WMS SA MÔŽU UKRÝVAŤ RÔZNE PROBLÉMY A OČAKÁVANIA ICH VYRIEŠENIA.

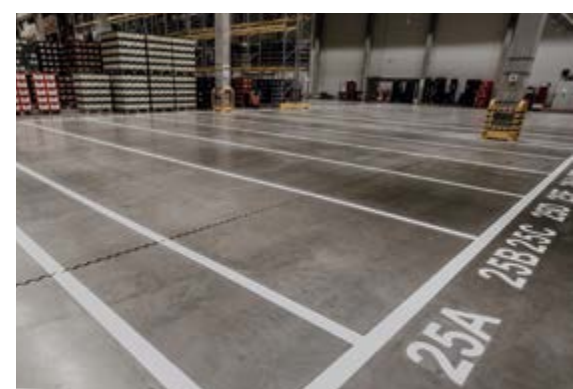
medzi týmito dvoma riešeniami je modulárny systém WMS, ktorý má hlavné procesy predpripravené, zatiaľ čo zvyšok je otvorený personalizácii podľa individuálnych požiadaviek.

Každý kvalitný Warehouse Management System by sa mal vyznačovať niekoľkými kľúčovými prvkami, ktoré zaručia správnu funkcionálnosť a spoľahlivosť. „Po prvé by mal ponúkať efektívne sledovanie a riadenie zásob, umožňujúce minimalizáciu chýb a maximalizáciu dostupnosti produktov. Ďalej musí poskytovať komplexné a presné informácie o stave skladu v reálnom čase, čo pomáha

medzi týmito dvoma riešeniami je modulárny systém WMS, ktorý má hlavné procesy predpripravené, zatiaľ čo zvyšok je otvorený personalizácii podľa individuálnych požiadaviek.

INZERCIA

JAClean



Značenie podláh pre priemysel a logistiku

www.jaclean.sk



Prípadová
štúdia



optimalizovať skladové a logistické procesy a zároveň znižuje náklady na skladovanie. Dôležitým aspektom je tiež jednoduchá integrovateľnosť s ďalšími firemnými aplikáciami, čo uľahčuje celkovú správu a centralizované riadenie,“ vymenúva Petr Šmidlík s tým, že netreba zabúdať ani na používateľsky prívetivé a intuitívne rozhranie, ako pre desktopovú, tak aj mobilnú aplikačnú časť, ktoré minimalizuje potrebu nákladného zaškolenia zamestnancov a zvyšuje ich efektívnosť a pracovný výkon.

SPRÁVNE RIEŠENIE ODRÁŽA AJ BUDÚCE POTREBY

Za rozhodnutím implementovať do firemného skladu systém WMS sa môžu ukrývať rôzne problémy a očakávania ich vyriešenia. Konkrétnemu riešeniu preto musí predchádzať dôsledná analýza cieľov. „Niektorí sa stretávajú so zvýšeným množstvom reklamácií, to vedie k zvýšeným nákladom a nespokojnosti zákazníkov, čo ovplyvňuje aj hodnotenie e-shopu. Iní zase riešia skladovú nedostupnosť tovaru, ktorý ponúkajú online, a časté chyby v skladovom systéme. Ďalších zákazníkov trápi nadmerná administratíva spojená s ručným prepisovaním objednávok medzi rôznymi systémami, ktorá brzdí efektívnosť procesov,“ priblížil Miroslav Králík. Časté otázky záujemcov sa týkajú optimálneho počtu skladníkov a vhodného času na rozšírenie tímu. Avšak z pohľadu dodávateľa je kľúčové pochopiť dlhodobé plány týkajúce sa skladu. „Chceme vedieť, kam smeruje jeho podnikanie a aké zmeny plánuje, aby sme mu mohli poskytnúť zodpovedajúcu

podporu. Cieľom nie je iba digitalizovať existujúce procesy, ale pripraviť klienta na budúce zmeny, ako je rozšírenie sortimentu, nákup nových regálov alebo rozšírenie obchodných aktivít,“ dodáva Miroslav Králík.

S veľkosťou prevádzky rastie aj komplexnosť a sofistikovanosť konečného riešenia. Keďže Yusen Logistics poskytuje kontraktnú logistiku širokému spektru klientov s rôznymi nárokmi, konfigurovateľnosť skladového systému a flexibilita sú pre zvládnutie náročných procesov nevyhnutné. „V prípade, že aj v týchto ohľadoch narazíme na limity, je možné využiť takzvaný „exit point“ a dodatočnú biznis logiku, napríklad na spracovanie abnormalít, ktoré sa vyskytujú nepravidelne, si doprogramovať vlastnými silami,“ vysvetľuje.

KOLOS V SIETI PREPOJENÝCH SYSTÉMOV

Efektívna digitalizácia skladových procesov nemusí stáť len na jednom systéme. Nahliadnuť do súhry využívaných aplikácií pri zásobovaní 164 filiálk zo svojich troch logistických centier nám umožnil líder na trhu maloobchodného predaja potravín, spoločnosť Lidl Slovensko. Jednotlivé procesy opísala konzultantka operatívnej logistiky Lenka Regecová. „V spoločnosti nevyužívame jeden softvér pre všetky procesy skladu, ale kombináciu rôznych softvérov a postupov zameraných na istý konkrétny účel, a to tak, aby sme dosiahli optimálny výsledok, ktorý sledujeme,“ upresnila.

Pred dodaním tovaru má dodávateľ možnosť rezervovať si pomocou webovej aplikácie časové



okno „vykládky“ tovaru na jednom z logistických centier. Zadá číslo objednávky, ktoré zahŕňa všetky údaje od druhu a množstva tovaru až po miesto a čas určenia. Pri príchode do logistického centra sa vodič zaregistruje cez Driver Self Check-in terminál, ktorý ho vyzve, aby naskenoval QR kód z referencie. Následne tento vodič počká na parkovisku na SMS z oddelenia príjmu tovaru, ktorá ho presne nasmeruje ku konkrétnej bráne. Zamestnanci príjmu tovaru majú v aplikácii prehľad o nahlásených kamiónoch a privolávajú vodičov k bránam. Efektívnosť spočíva v priradení brán s čo najmenšou vzdialenosťou od uskladnenia tovaru. Vodičovi je pri bráne pridelený elektrický paletový vozík, pomocou ktorého vyloží tovar, ktorý je potrebné nahráť do systému podľa dodacích listov. Na rad prichádzajú zamestnanci kontroly príjmu tovaru, ktorí musia skontrolovať každú paletu. Ak je všetko v poriadku, vodičovi potvrdia doklady k „vykládke“ a tovar sa zaúčtuje do stavu logistického centra. Vodiči VZV palety zaskladňujú na určené pozície. V tomto procese sa využíva aplikácia pre správu skladových miest. Každá paleta je označená čiarovým kódom, do ktorého sú nahraté informácie o tovare na paletu a mieste jej zaskladnenia.

Následne nastupuje softvér na kompletáciu tovaru, ktorý spracováva objednávky pre filiálky. Objednávky sú nahrané v systéme, kde zamestnanci väčšinou za pomoci hlasových inštrukcií nakompletujú tovar pre danú objednávku. Systém na kompletáciu tovaru je prepojený s aplikáciou pre správu skladových miest. Ak zamestnanec kompletácie zadá povel o potrebe doplnenia tovaru vodičovi VZV, ten ho nasmeruje na miesto, odkiaľ tovar vziať a kam ho



Optimalizácia na všetkých úrovniach

„Riadiť sklad bez podpory systému WMS je v dnešnej dobe už určite nemožné. A to jednak z pohľadu automatizácie výmeny a spracovania dát cez EDI, ale aj z dôvodu vlastnej biznis logiky systému pri skladových operáciách, ktorá umožňuje optimalizáciu vo všetkých smeroch – čas, ľudské zdroje a manipulačná technika.“

PETR ŠMIDLÍK, Head of IT, Yusen Logistics



Systém s hlavou v oblakoch



„V súčasnosti je cloudové riešenie preferovanou voľbou ako zo strany poskytovateľov, tak aj z pohľadu zákazníkov. Hlavným dôvodom je to, že cloud a služby typu SaaS zaisťujú zákazníkovi kompletne riešenie bez potreby vlastniť a spravovať vlastnú infraštruktúru v podobe hardvéru a serverov. To znamená, že zákazníci systém iba ‚využívajú‘ a nemusia riešiť prevádzkové záležitosti ako upgrade hardvéru či výkonnú optimalizáciu.“

MIROSLAV KRÁLÍK
Delivery Manager
LOKIA WMS

a spoľahlivý prenos dát medzi týmito systémami v reálnom čase,“ uvažuje Miroslav Králík. Môže sa stať, že systémy WMS budú nielen vykonávať nastavené procesy, ale aj navrhovať úpravy procesov, napríklad prostredníctvom umelej inteligencie. To môže zahŕňať zložitejšie analýzy sortimentu, optimalizáciu rozloženia tovaru v jednotlivých zónach skladu, výpočty ABC analýz a podobne.

Jedným z kľúčových trendov je rozširovanie autonómnych skladových robotov, ktoré sú schopné samostatnej navigácie po skladových priestoroch a môžu vykonávať rôzne úlohy, ako pripomína Petr Šmidlík. „Pokiaľ ide o mobilné aplikácie, tie umožňujú zamestnancom prístup k informáciám o skladových stavoch, prípadne prenášať úlohy priamo zo ‚smart‘ zariadení, čo zvyšuje ich flexibilitu a produktivitu,“ dodáva. Inovácie svedčia o dynamickom rozvoji oblasti WMS a ukazujú, že vďaka technologickému pokroku môžu firmy dosiahnuť ešte vyššiu úroveň efektivity a udržateľného zisku pre ďalší rozvoj ponúkaných služieb.

V riadení automatizácie musí byť systém



„Robotizácia skladových procesov zavádzaním automatických triedičiek, balíčiek alebo paletizérov prispieva k zvyšovaniu produktivity a k optimalizácii využívania priestorových kapacít skladov. A na to, aby podnik dokázal jednotlivé procesy v sklade skoordinať a synchronizovať s cieľom dosiahnuť maximálny výkon, potrebuje systém WMS.“

PETER BÍLIK, Smart Industry Solution Designer, Anasoft

priviesť. Zamestnanci kompletácie tovaru majú za úlohu objednávky zaúčtovať v systéme WMS, čím sa zaevidované množstvá tovaru účtovne presunú zo skladu na konkrétnu filiálku.

O fyzické doručenie tovaru do filiálky sa stará oddelenie výdaja tovaru. Dispečer, ktorý riadi logistiku medzi LC a filiálkami, má mať komplexný prehľad o objednávkach, ich množstve a dátume doručenia, čo získava zo systému na kompletáciu tovaru. Prehľad má aj o kamiónovej flotile a o trasách týchto kamiónov.

Dosiahnuť čo najvyššiu vyťaženosť kamiónov pomáha TruckFilling, ktorý generuje objednávku na kompletáciu zo zadaných artiklov a paliet. Dispečeri používajú aj aplikáciu pre plánovanie trás. Táto nová aplikácia má napríklad aj automatické spúšťanie telematiky.

„Spomenuté opisuje iba hlavnú časť procesov a softvérov spojených s logistikou, bez ktorých by sme boli len veľmi ťažko jednotkou na trhu. Určite si neviem predstaviť riadenie skladu bez nich,“ uzatvára Lenka Regecová.

CHYTRÉ RIEŠENIA UKRYTÉ V OBLAKOCH

Ako všetky prvky v modernej logistike aj správa skladov dynamicky napreduje a prístup spoločnosti Lidl môže byť predzvesťou väčšieho trendu. „Trend systémov WMS smeruje namiesto jedného robustného systému ERP, ktorý by vedel všetko, ku kombinácii špecializovaných systémov zameraných na úzke oblasti. Napríklad môže existovať systém ERP, ktorý sa špecializuje na účtovníctvo a je prepojený s ďalšími ‚perifériami‘, ako sú e-shopové riešenia alebo plánovanie výroby. Dôležitý bude rýchly

Viete si predstaviť riadenie skladu bez WMS?

 systemylogistiky@atoz.sk
 systemylogistiky.sk
 [systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)
 [systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

INOVATÍVNA SPOLUPRÁCA ROZTOČILA KOLOTOČ VRATNÝCH OBALOV

Rastúca obľuba nakupovania v internetových obchodoch má aj svoju tienistú stránku. Kartónové krabice a iné jednorazové obalové materiály vytvárajú hlbokú uhlíkovú stopu a predstavujú vážnu hrozbu pre životné prostredie. Európska komisia preto zavádza nové pravidlá internetového predaja, ktoré obchodníkov prinúti používať ekologické a opakovateľne použiteľné krabice. Na trh sa valí obalová cunami v podobe nevyhnutných zmien, avšak už dnes sa objavujú trhoví hráči odhodlaní jazdu na nej ustáť.

Článok pripravil Vladimír Maťo

Trojstranné partnerstvo medzi mobilným operátorom Slovak Telekom, doručovacou spoločnosťou Packeta a obalovým výrobcom Corplex vyústilo v úvode tohto roka do sériovej výroby patentovaného vratného obalu AkyPak. Pilotné testovanie inovatívneho ekologického balenia prebehlo v rámci internetového predaja mobilných telefónov v druhej polovici minulého roka. Sériová výroba patentovaných krabíc bola oficiálne spustená tento rok na začiatku februára, aby už v týchto dňoch mohli chrániť nové mobilné telefóny na ceste k zákazníkovi.

DESAŤKRÁT LEPŠIA KRABICA

Vratné krabice, v ktorých po novom dostávajú zákazníci Slovak Telekom mobilné telefóny, sú vyrobené z kartónplastových polypropylénových dutinkových dosiek. Vysoká pevnosť a pružnosť patentovaného materiálu AkyLux zabezpečuje, že sa ani pri silnom náraze nezlomí a neroztriešti. Zároveň nevsakuje vlhkosť, vďaka čomu má vysokú odolnosť voči poveternostným vplyvom. Z pohľadu logistiky je jeho veľkou výhodou tiež nízka hmotnosť. Ekologických benefitov je viacero. Plastové obaly majú vďaka odolnosti a opätovnému použitiu neporovnateľne vyššiu životnosť než tradičná kartónová krabica. Navyše, recyklácia jednej tony kartónového papiera vyprodukuje 330 kg CO₂ a spotrebuje o 80 až 90 percent viac vody ako recyklácia rovnakého množstva plastov, pri ktorej sa uvoľní o 44 percent menej CO₂ v porovnaní s lepenkou.

Výroba vratných krabíc AkyPak pre Slovak Telekom je navyše lokálna, stará sa o ňu hurbanovská spoločnosť Corplex Slovakia. Spoločnosť Corplex stojí nielen na začiatku, ale aj na konci životného cyklu vratných krabíc. Polypropylén je totiž v plnej miere recyklovateľný. Po skončení životného cyklu vratného obalu sa krabica znovu recykluje u výrobcu a ten z nej vytvorí nový vratný obal, prípadne iný produkt. Benefitom je aj skladanie a rozkladanie vratných obalov, ktoré zaberie o polovicu menej času ako pri kartónových krabiciach, ktoré častou mechanickou manipuláciou strácajú svoju životnosť.

Inšpirácia pre celý trh

„V rámci e-commerce vidíme veľký priestor na pomoc našim partnerom, hlavne s obalovými materiálmi. Dúfam, že projekt bude inšpiráciou nielen pre našich ďalších zákazníkov, ale aj pre celý trh.“

**ALEXANDER
JANČO**
výkonný riaditeľ
Packeta
Slovakia



MIMORIADNE ÚSPEŠNÝ PILOT

V rámci vývoja obalu pre pilot prešiel obal zhruba piatimi variáciami. Aj počas samotného pilotu boli identifikované výzvy, ktoré obal musí splniť, a preto do sériovej podoby ešte pribudli ďalšie zmeny. Príkladom je mikroperforovaná oblasť pre etikety, ktorá uľahčuje ich odstránenie bez zanechania zvyškov.

V pilotnej prevádzke, ktorú trojica firiem spustila v auguste 2023, boli vratné krabice dostupné pre zákazníkov, ktorí si mobilné telefóny od Slovak Telekom objednali online. „Od začiatku sme sa snažili celý systém nastaviť čo najjednoduchšie z pohľadu zákazníka. „V jednoduchosti je sila.“ V prípravnej fáze projektu prebehla aj moderovaná diskusia so zákazníkmi, či by ocenili zavedenie vratného obalu a ako by mal prebiehať proces vrátenia obalu,“ vysvetlil Martin Zmeškal.

Návratnosť obalov zabezpečovali kuriéri spoločnosti Packeta. Zákazník doručovaný tovar od kuriéra prebral vo vratnom obale zabezpečenom páskou VOID, skontroloval obsah zásielky a ekologický obal mu ihneď vrátil. „Hlavným motívátorom pre vrátenie obalu je ekologický prínos, ktorý vratný obal stelesňuje. Obal neslúži iba jednému konkrétnemu zákazníkovi, ale použije sa opäť, čo je veľmi jednoduchý a ľahko uchopiteľný koncept,“ hovorí František Beták. Kuriéri v testovacom období doručili 5 791 mobilných telefónov v akyluxových obaloch a podľa dát Packety zákazníci až 99 percent z nich ihneď vrátili naspäť. Adresáti zároveň ocenili jednoduchšie rozbaľovanie bez rozrezávania lepiacich pásov





Vratné tak, ako fľaše



„V tomto projekte sme sa zamerali na obalový materiál, ktorý sme už riešili z niekoľkých pohľadov, ako je veľkosť a použitý materiál, ale stále to nebolo ono. Už dlhší čas sme uvažovali o zavedení vratného obalu pre doručované zásielky, niečoho podobného, ako sú vratné fľaše.“

MARTIN ZMEŠKAL

manažér retailovej logistiky a skladovania
Slovak Telekom

Revolúcia v narábaní s obalom

„Cieľom je vylepšiť spôsob, akým firmy a ich zákazníci narábajú s obalovými materiálmi. Jednoduché obaly nemajú budúcnosť. Chceme vytvoriť vratný obal, ktorý naši zákazníci použijú desiatkykrát.“

**FRANTIŠEK
BETÁK**
generálny
riaditeľ
Corplex Slovakia



vratných obalov do obehu. Od komerčného spustenia sa vratné obaly stanú štandardným obalom pre kuriérne zásielky koncovým zákazníkom expedovaným z centrálného skladu spoločnosti Slovak Telekom. „Pri preprave tovaru do predajní už viac ako rok využívame iný typ vratného prepravného obalu, ktorý je vhodnejší na prepravu viacerých kusov tovaru. Pri predaji našich koncových zariadení zákazníkom na predajniach odovzdávame tovar bez obalu,“ dopĺňa Martin Zmeškal. Projekt je naplánovaný na obdobie dva a pol roka, počas ktorých by mala vyrobená zásoba krabíc vydržať, pričom každá z nich sa použije desiatkykrát.

Dôraz na udržanie krabíc v obehu sa však neznížil, umožňuje ho špeciálne priradený jedinečný QR kód. „Naším spoločným cieľom je, aby vratná krabica bola využitá na maximum svojej životnosti, preto QR kód obsahuje sériové číslo krabice, ktoré nám umožňuje krabicu sledovať,“ vysvetlil Martin Zmeškal. QR kódy slúžia počas celého životného cyklu krabice. Skenujú a párujú sa pri nabaľovaní a odosielaní zákazníkovi. Následne sa skenujú aj pri spätnom doručení cez Packetu a opätovnom naskladnení do Slovak Telekom. Ich implementácia prebieha naprieč všetkými fázami logistickej slučky. „Vďaka identifikácii každej krabice bude možné počas projektu priebežne sledovať a vyhodnocovať životnosť krabíc, obrátkovosť, strátovosť, ale aj prípadné poškodenia, s cieľom získania

nových poznatkov a ďalšieho vývoja podobných produktov,“ doplnil František Beták.

V úvodnej fáze projektu sa Slovak Telekom sústreďuje na spustenie systému vratných krabíc pri doručovaní cez kuriérov, avšak do budúcnosti plánuje rozšíriť vratný obal aj na výdajné miesta. Zákazníkom tak pribudne možnosť odovzdania vratných obalov nielen kuriérovi, ale aj do ktoréhokoľvek výdajného miesta spoločnosti Packeta alebo do výdajného boxu Z-Box, pričom ako motivačný mechanizmus pre vracanie obalov by mohol poslúžiť napríklad systém bonusových benefitov. Návrh vratného a recyklovateľného obalu, ktorý vzišiel zo spolupráce slovenských firiem Slovak Telekom, Packeta a Corplex, rýchlo získava pozornosť. Záujem o tento systém už prejavili nadnárodní telekomunikační giganti ako Deutsche Telekom, Vodafone, Orange a Telefónica. Spoločnosť Packeta podobné riešenie zároveň ponúka aj ďalším e-shopom.

**UDRŽANIE KRABÍC V OBEHU
UMOŽŇUJÚ JEDINEČNÉ
QR KÓDY, KTORÝCH
IMPLEMENTÁCIA PREBIEHA
NAPRIEČ VŠETkýMI FÁZAMI
LOGISTICKEJ SLUČKY.**

a vracanie obalu priamo do rúk kuriéra, ktoré im šetrí čas. Nemusia ho totiž sami separovať a nosiť do často preplnených zberných košov.

OSTRO SLEDOVANÉ OBALY

Komerčná prevádzka projektu bola spustená na konci februára výrobou a uvedením 24 000 kusov

✉ systemylogistiky@atoz.sk
📞 systemylogistiky.sk
🌐 systemylogistiky
📘 systemylogistiky

Prípravujete sa
na zavedenie
vratných obalov?



Mária Budzelová

PROBLÉM LOGISTIKY SA VO VÝROBE ODRAZÍ NÁSOBNE

Automotive odvetvie na Slovensku netvorí len veľkí výrobcovia automobilov. Ich úspech stojí na robustnej sieti dodávateľov potrebných dielov a technológií. Ich prominentným zástupcom je aj spoločnosť Yanfeng, ktorá sa ako popredný svetový dodávateľ pre automobily zameriava na interiéry, exteriéry, sedadlá, ale aj na elektroniku v kokpíte a systémy pasívnej bezpečnosti. Plynulost a presnosť dodávateľského reťazca je vo výrobe automobilov kľúčová a v slovenskej pobočke nadnárodného koncernu sa o ňu z pozície logistickej manažérky starala Mária Budzelová.

Článok pripravil **Vladimír Maťo**

Dôraz na plynulosť dodávateľského reťazca je v automobilovom odvetví veľký. Výrobcovia sa snažia minimalizovať svoje skladové zásoby a od svojich dodávateľov preto očakávajú, že potrebný diel takpovediac podajú práve v momente montáže. Za viac ako desať rokov pôsobenia na Slovensku si spoločnosť Yanfeng vybudovala široké zázemie. Okrem výrobného závodu v Námestove prevádzkuje popredné inžinierske centrum v Trenčíne a automotive biznis centrum v Bratislave.

Viacero svojich expertov firma získala pričlenením časti spoločnosti Johnson Controls v roku 2015 a bola medzi nimi aj logistická manažérka Mária Budzelová. „Myslím si, že môj kariérny rast bol rýchly vďaka mojej odvahe a pracovitosti. Odvahe pomenovať problém a mať chuť ho riešiť. Pracovitosť je základ úspechu v každom odvetví,“ hovorí.

LOGISTIKA BOLO ODDELENIE, KTORÉMU MÁLOKTO ROZUMEL A MÁLOKTO V ŇOM CHCEL AJ PRACOVAŤ. DNES JE DIVERZITA VEĽKÝM PRÍNOSOM.

Cestu Márie Budzelovej k logistike naznačilo už štúdium na Žilinskej univerzite. Špecializáciu na cestnú a mestskú dopravu však napokon nahradila doprava a preprava v kontexte výrobnjej firmy. „K logistike ma priviedla moja prvá práca na pozícii plánovačky materiálu v rodinnej firme pre zá-

kazníka SONY Trnava, v ktorej sa v minulosti vyrábali CRT televízory,“ spomína. Zaujala ju najmä sofistikovanosť procesov. Plánovanie materiálu bolo v excelových tabuľkách a spoločnosť SONY využívala pomerne sofistikovaný systém milk-run na inbound materiálu aj na outbund hotovej výroby.

„Táto prvá pozícia ma veľmi oslovila. Okrem toho som mala túto prvú pozíciu kombinovanú s pozíciou vstupnej kontroly, ktorá mi prišla jednotvárna a nudná, takže som mala možnosť zistiť, že kvalita nie je moja parketa,“ dodáva.

Úspešný štart v novej práci umožnilo rýchle pochopenie samotných princípov logistiky. „Nestačí naplánovať a objednať. Je potrebné mať materiál doručený včas a v dostatočnom množstve. Musela som pochopiť systém first-in-first-out a princípy riadenia skladu. Ale aj to, aký vplyv majú zásoby na účtovníctvo a výsledok firmy,“ vymenúva Mária Budzelová. V odvetví logistiky pokračovala aj v ďalšej práci. Pôsobenie v spoločnosti LG Philips navyše umožnilo využiť anglický jazyk a zdokonaľiť sa v ňom. Keďže išlo o nadnárodnú firmu a práca v logistike umožnila komunikovať s kolegami z celého sveta, priniesla cenné skúsenosti aj v oblasti medzikultúrnych vzťahov.

Práca v logistike je o schopnosti neustále reagovať na aktuálny vývoj udalostí. Aktuálne priority firmy a pracovné výzvy sa menia na základe požiadaviek zákazníkov, ale aj možností obchodných partnerov. Úlohou manažéra logistiky je operatívne sa týmto zmenám prispôbiť. „Vtedy je ťažké si vybrať, či vás daná práca baví, ak bez vyriešenia problému nezlepšíte danú situáciu. To, čo ma na logistike baví, je, že každý zákazník a každý nový projekt je iný. Dá sa pri ňom vždy naučiť niečo nové. Logistika je málokedy jednotvárna a nudná,“ opisuje Mária Budzelová a dodáva, že zrejme najcennejším poznatkom je odhodlanie neodsúvať povinnosti na neskôr. „Čo môžeš urobiť dnes, neodkladaj na zajtra. Pretože zajtra už môže byť neskoro, alebo ťa ten istý výsledok bude stáť niekoľkonásobne viac,“ hovorí. Toto pravidlo sa snaží uplatňovať vo všetkých oblastiach riadenia logistiky – od kontroly stavu zásob cez nové odvolávky od zákazníka a náklady na premium freight až po riešenie kritických



FOTO: Yanfeng

Mária Budzelová v dátumoch

2004–2006 spoločnosť **LG Philips Displays**, Logistics Manager

2006–2016 spoločnosť **Johnson Controls International**, Logistics Manager

2016–2023 spoločnosť **Yanfeng Automotive Interiors**, Senior Logistics Manager

2023 – súčasnosť spoločnosť **Yanfeng Automotive Interiors**, Production Manager

situácií s dodávateľmi. Odložené riešenie býva nielen výrazne náročnejšie, ale nezriedka aj drahšie.

Dobrý manažér dokáže svoje cenné skúsenosti odovzdávať ďalej a posúvať tak celý tím. Rovnako dôležité pre úspech tímu je aj vytváranie priestoru na vzájomnú dôveru a obojstrannú komunikáciu. „Mojím cieľom je nielen plniť KPI, ale aj vytvárať prijateľné prostredie pre všetkých zamestnancov. Mám rada výzvy a snažím sa motivovať k lepším zmenám aj ostatných ľudí z tímu,“ hovorí Mária Budzelová, no priznáva, že ani jej zásoba diplomacie a trpezlivosti nemusí byť vždy nevyčerpatelná. „Na druhej strane sa snažím hneď riešiť všetky problémy, ktoré by nás mohli posunúť ďalej. To, čo v tíme nemám rada, je osočovanie, ohováranie a klebety,“ varuje.

Práca v logistike je nevyspytateľná a globálny dodávateľský reťazec neberie veľký ohľad na pracovný čas uprostred Európy, pripomína skúsená manažérka mladým ľuďom, ktorí zvažujú prijať výzvy tohto odvetvia. „Treba byť pripravení na telefonáty mimo pracovného času. Nepredvídateľné situácie a ich riešenia. Zákazník je na prvom mieste, hlavne ak ide o automobilový priemysel. Materiál z Číny môže priplávať za 39, ale aj 80 dní. Napokon, Suez je stále najužším a najdôležitejším prieplovom,“ pripomína s úsmevom.

Odvetvie logistiky prešlo v posledných rokoch zásadnými zmenami, až pohľad do minulosti vyvoláva údiv. Predstava logistiky bez výtvarných automatizácie a digitalizácie je dnes už takmer nemožná. „Vždy ma zaráža, ako mohla logistika v automotive odvetví fungovať bez EDI prenosov,



systemov na plánovanie potrieb materiálu, INET, B2B, autonómnych systémov a čiarových kódov. Boli všetky objednávky len manuálne a faxové? Zásielky sa preclievali fyzicky na colnici? Sledovanie šoférov prebiehalo cez telefón?“ zaráža sa pri spomienke na nie až tak vzdialenú minulosť. „Čím viac automatizácie a digitalizácie prinesieme do logistiky, tým budeme mať prehľadnejší logistický svet, sledovanie, plánovanie a viac miesta. Moje prvé sledovanie spotreby a potreby materiálu prebiehalo v excelovej tabuľke. Dnes si to pri takom množstve položiek, aké od nás vyžaduje trh, neviem predstaviť,“ dodáva.

Život však nevyhnutne prináša zmeny a mnohé z nich sú našťastie k lepšiemu. Vďaka odhodlaniu prijímať výzvy pokračuje aj kariérny rast Márie Budzelovej v spoločnosti Yanfeng. Po takmer dvoch dekádach pôsobenia v oblasti logistiky prijala minulý rok výzvu prevziať opraty riadenia výroby. Posun jej umožnil pozerieť sa na dobre známe procesy z iného uhla pohľadu. „Je to pre mňa veľmi zaujímavá skúsenosť. Keďže mám veľké skúsenosti v oblasti logistiky, snažím sa stále držať si rezervu nejst do rizika. Vidím, že všetok manažment zmien, ktorý dobre nezvládne logistika a launch oddelenie, sa odrazí na zhoršenej výkonnosti výroby. A každá neefektívnosť logistiky sa premietne do výroby dvoj- až trojnásobne,“ konštatuje.

Tvrdenie, že by logistika bola prevažne mužským odvetvím, je podľa Márie Budzelovej skôr prežitou

fámou. Miera diverzity ľudí pracujúcich v logistike je čoraz vyššia. „Pamätám si, že na začiatku môjho pôsobenia v logistike sme boli prevažne ženský kolektív. Logistika bolo oddelenie, ktorému málokto rozumel a málokto v ňom chcel aj pracovať. Dnes je diverzita veľkým prínosom. Napríklad plánovačov máme ukrajinského pôvodu. Rovnako kým v minulosti sme na pozíciách vodičov vysokozdvížných vozíkov mali prevažne mužov, dnes máme aj veľa šikovných kolegýň,“ porovnáva.

Rastúce zastúpenie žien v logistike je podľa nej dobrým signálom, pretože k riešeniu každodenných výziev prístupujú trochu inak. „Myslím si, že ženy sú v logistike potrebné pre svoju precíznosť a väčšiu mieru zodpovednosti a pracovitosti. Muži naopak

vedia situáciu ukludniť a neprežívať aj hraničné situácie ako ‚koniec sveta‘. Nevnášajú toľko emócií do tohto napätého odvetvia, a preto vedú s ľahkosťou vyriešiť mnohé kritickejšie a problematickejšie zadania,“ hodnotí Mária Budzelová zo spoločnosti Yanfeng.

ČÍM VIAC AUTOMATIZÁCIE A DIGITALIZÁCIE PRINESIEME DO LOGISTIKY, TÝM BUDEME MAŤ PREHĽADNEJŠÍ LOGISTICKÝ SVET, SLEDOVANIE, PLÁNOVANIE A AJ VIAC MIESTA.

Čísla a zaujímavosti

3 Na Slovensku má trojaké zastúpenie. Okrem výrobného závodu v Námestove prevádzkuje tiež inžinierske centrum v Trenčíne a biznis centrum v Bratislave.

240 Popredný svetový dodávateľ pre automobily sa zameriava na interiéry, exteriéry, sedadlá, elektroniku v kokpíte a systémy pasívnej bezpečnosti. Spoločnosť má 240 pobočiek v 20 krajinách sveta, vrátane 12 výskumných a vývojových centier.

15 mld. Globálny objem predaja skupiny Yanfeng dosiahol v roku 2022 viac ako 15 miliárd amerických dolárov.

systemylogistiky@atoz.sk

Máte otázky pre Máriu Budzelovú?

[systemylogistiky.sk](https://www.systemylogistiky.sk)

[systemylogistiky](https://www.linkedin.com/company/systemylogistiky)

[systemylogistiky](https://www.facebook.com/systemylogistiky)

SL SYSTÉMY LOGISTIKY

O NÁS

ATOZ Marketing Services, spol. s r. o.
Holečkova 29
150 00 Praha 5
IČO: 48117706
Tel.: +420 606 023 052
www.atoz.sk
www.systemylogistiky.sk
E-mail: systemylogistiky@atoz.sk
Vzor e-mailu:
meno.priezvisko@atoz.sk

ZAKLADATEL:
Christian Beraud-Letz

YDAVATEĽ A KONATEĽ:
Jeffrey Osterroth

COUNTRY MANAGER:
Tatiana Koššová

ŠÉFREDAKTOR:
Vladimír Maňo

FOTOGRAFIE:
Archív

OBCHOD:
Martin Horníček, Tatiana Koššová,
Pavel Kotrbáček, Irena Seibertová,
Alica Šuťáková

ADMINISTRATÍVA A FINANČIE:
Pavla Kadlecová, Veronika Kerblerová,
Jana Nerudová

TRAFFIC MANAGER, PRODUKČIA:
Eva Furmanová

**KOORDINÁTORKA DISTRIBÚCIE
A PREDPLATNÉHO:**
Daniela Krnáčová

DTP:
WAU! Studio s. r. o.

TLAČIARENĽ:
Triangl, a. s.
Beranových 65
Praha 9
www.trianglprint.cz

DISTRIBÚCIA:
Slovenská pošta, a.s.,
SEND Předplatné spol. s r.o.
E-mail: predplatne@atoz.cz

REGISTRAČNÁ ZNAČKA:
MK SR: 3571/2006

AUTORIZÁCIA:
Povolené Ministerstvom kultúry
Slovenskej republiky

Odkazy na určité značky a ich použitie, či už vo forme textovej či obrazovej, zmienené v edičnej časti tejto publikácie, sú bezplatné. Sú použité iba za účelom poskytnutia informácií o tovare a značkách. Uverejnené materiály môžu byť ďalej publikované iba so súhlasom vydavateľa.

Komentujte
Zdieľajte
Informujte



Ďalšie články, dodatočné materiály, fotogalérie, komentáre a videá:
www.systemylogistiky.sk

Ste na konci. Nezabudli ste na niečo?

„Snažím sa delegovať veľkú časť práce a nezaťažujem sa detailnou kontrolou. Naučil som sa ľudom viac veriť.“ **hovori v rozhovore Zlatko Varga.**



Používanie **paličkových kariet** je nástrojom efektívnej správy flotily.



Zabudnuté brownfieldy sú príležitosťou, ktorá čaká na využitie.



Slovenské firmy zapájajú inovácie v prospech **ekologizácie výroby.**

Na čo sa môžete tešiť?

V ďalšom vydaní nájdete:



Zmeriame **sily robotov** a ľudí v logistických procesoch.



Odhalíme možnosti zvýšenia **objemu železničnej prepravy.**



Zistíme, aké výzvy skrýva **zelená certifikácia priemyselných hál.**

Vydáva:

Atoz **logistics**

Ďalšie príležitosti pre inšpiráciu:



**Czech and Slovak
Sustainability Summit 2024**
25. 4. 2024, Cubex Centrum Praha
www.sustainabilitysummit.cz

TVORÍME NOVÝ ŠTANDARD



POWERLINE
RANGE

JUNGHEINRICH