



✉ systemylogistiky@atoz.sk

Ktoré trendy
určujú
budúcnosť
skladovania?

🖱️ systemylogistiky.sk

in systemylogistiky

f systemylogistiky

🐦 syslogistiky

SLO

SYSTEMY LOGISTIKY

Ročník 18 / Číslo 90 / Január – Marec 2022 / Cena 4 €

Str. 20

Výrobná logistika: Kríza v automotive vplýva aj na logistiku

Agenda:
Príďte sa inšpirovať
na kongres SLOVLOG

Str. 6



HLAVNÁ TÉMA:

Čas (na) zmeny

7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
BRATISLAVA



**Export paletových
zásielok**

Najväčší vnútroštátny systém

Flexibilný systém zvozu zásielok v rámci SK.

Exportný cenník na mieru

Pripravený na základe štruktúry zásielok.

Pravidelné denné linky

Do väčšiny európskych krajín s možnosťou nových liniek.



Bez kompromisov

JUNGHEINRICH

Úvodník



**Prichádza logistický kongres Slovlog
Čas (na) zmeny...
aj v logistike**

**7. – 8. 4. 2022
Bratislava**



www.slovlog.sk

„Rozvoj technológií napriek ťažkým časom napreduje“



Tomáš Szmrecsányi, šéfredaktor Systémov Logistiky

„Aktuálne zmeny vo svete priamo vplývajú aj na slovenskú logistiku“

Zmena je vo všetkom a všade... Aj tak by sme mohli charakterizovať súčasnú dobu poznačenú nielen pandémiou koronavírusu, nárastom cien nafty či elektriny, nedostatkom súčiastok pre automobilový priemysel, ale už aj vojnou na Ukrajine. Čo všetko prinesie pre logistiku? Nuž na to prinesú odpovede v priebehu apríla aj logistickí profesionáli na kongrese Slovlog v Bratislave.

Inšpirovať sa budete môcť na logistickej akcii roka aj v ďalších oblastiach, lebo hoci zažívame ťažké časy, predsa sa vývoj technológií nezastavil. Skôr naopak, automatizácia, digitalizácia a robotizácia sa presadzujú nielen vo výrobných závodoch, ale aj v skladoch. O tom, aké pozitíva prináša umelá inteligencia, prezradia viac experti v aktuálnom vydaní nášho časopisu.

**Developeri sa tešia na nový
stavebný zákon z dielne
vicepremiéra Štefana
Holého, ktorý má výrazne
urýchliť stavebné procesy.**

Netreba zabudnúť aj na napredovanie v oblasti alternatívnych palív. Hoci sa tvrdí, že elektromobilita je budúcnosťou aj vo svete nákladnej dopravy, realita je zatiaľ iná. Nákladné vozidlá na čistý elektrický pohon, ako je tomu už bežne pri manipulačnej technike, je ešte hrdnou budúcnosti. Aj preto dopravné firmy skôr hovoria o využití alternatívnych palív vrátane vodíka.

Jeho hromadné využitie na našich cestách je však tiež ešte ďaleko, keďže treba doriešiť mnoho technických záležitostí.

Čo nás teda očakáva v danej oblasti, zistíte v časopise Systémy Logistiky. Ale už dnes je zrejmé, že pandémia až tak silne nezabrzdila biznis vo svete manipulačnej techniky, aj keď aktuálne podľa logistických manažérov je skôr trendom vozíky na Li-Ion batérie skôr prenájsť, ako vlastniť. Samozrejme, nie je to pravidlom, o čom sa dočítate aj v našom časopise.

A čo čaká development v najbližšom období? Developeri sa tešia na nový stavebný zákon z dielne vicepremiéra Štefana Holého, ktorý má výrazne urýchliť stavebné procesy, ktoré sú na Slovensku v mnohých prípadoch príliš zdĺhavé. Ako to celé napokon dopadne s novou legislatívou, ťažko predpovedať, každopádne dúfajme, že všetky budúce zmeny prinesú už len napredovanie, modernizáciu a hlavne, mier. Ten je aktuálne totiž na prvom mieste.

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

Ako vnímate súčasné
zmeny vo svete?

Navigácia

NA ÚVOD

Úvodník	3
Agenda: Príchody / Odchody	6
Offline / Online news	10

NÁZOROVÍ LÍDRI

Lukáš Baudyš: Logistika stojí na presnosti a rýchlosti	16
Alexander Matušek: Automobilky sa prihlásili k zelenej transformácii	20
Miroslav Vajda: V dnešnej dobe je výhodné techniku nevlastniť	38

TRENDY A SKÚSENOSTI

Pre balíkovú logistiku je najcharakteristickejšie bleskove dodanie	14
Trendy v skladoch určuje automatizácia a digitalizácia	24
Developeri očakávajú od stavebného zákona rýchlejšie procesy.	42

ZDROJE A VÝSKUMY

Pre sklady sú kľúčové cesty a logistické zázemie.	28
Prínos umelej inteligencie v logistike je široký	32
V blízkej dobe nie je elektromobilita v nákladnej doprave reálna.	36



Výrobná logistika
Kríza v automotive
vplýva aj na logistiku Str. 20

Prípadová štúdia Komplexné riadenie potravínovej logistiky



Žena v logistike
Daniela Mišurová:
Automatizácie
pomáhajú
zefektívniť naše
procesy Str. 46

Informácie z klubu Logistickí manažéri vidia optimisticky budúcnosť



PRI GREEN PARK PIEŠŤANY SME SA NADCHLI AJ ZELENÝMI RIEŠENIAMÍ

Spoločnosť Garbe Industrial Real Estate Slovakia zintenzívnila v poslednom období svoje developerské aktivity. Momentálne má prvú halu vo výstavbe v Piešťanoch, začína „tak trochu“ od najmenšieho. Ako však poznamenáva Martin Stratov, Business Development Director pre Českú republiku a Slovensko, naďalej platí, že k ďalším projektom pristupujú viac diskretné.

Vedeli by ste byť predsa len konkrétnejší?

Môžeme prezradiť že na Považí rozvíjame ďalšiu lokalitu, a prvú akvizíciu postaveného objektu máme v Senci.

Koľko rokov už pôsobí vaša firma na Slovensku?

Onedlho to budú dva roky kedy sme začali vyvíjať prvé aktivity na Slovensku avšak spomalil nás príchod COVID-19 a prvý lockdown, preto až od leta 2021 sme sa dostali do požadovaného tempa. Plán je jasný, robí to, čo nás baví a v čom vieme partnerom poskytovať prvotriedny produkt a služby, čiže výstavbu so správou priemyselných a logistických nehnuteľností. Ciele v miliónoch eur či metroch štvorcových si dávame neradi, radšej rekapitulujeme.

Aktuálne staviate v Piešťanoch.

Predstavili by ste vaše plány?

Stavíme prvých 8000 m² kde bude od mája k dispozícii ešte 5000 m². Budeme pokračovať halou 18 000 m² na ktorú máme stavebné povolenie. Projekt nás zaujal svojou polohou a pripravenosťou. Firmy z okolia majú veľmi obmedzené možnosti prenájmu „Áčkových“ priestorov.

Priblížili by ste základné charakteristické črty vášho projektu?

Spolu bude mať Green Park Piešťany 26 000 m² v dvoch budovách, na siedmich hektároch pozemku. Výška investície nepresahuje 20 miliónov eur.

Pre koho bude určený váš projekt? Do akej miery ovplyvňuje vaše plány neustály nárast e-commerce?

Je populárne hovoriť o rastúcom záujme e-commerce, avšak my vnímame rovnako silný záujem od firiem v regióne, ktoré potrebujú nové priestory. Typovo máme dopyt od logistických firiem podobne ako od veľkoobchodu a e-commerce, ako aj od firiem s ľahkou výrobou.

V čom bude váš projekt výnimočný?

Nadchli sme sa na zelené riešenia hlavne v oblasti energetiky, kúrenia a vody. Za všetko spomeniem tepelné čerpadlá, fotovoltické panely s batériou, recykláciu vody a nadpriemerný pomer zelene. Park leží priamo na diaľničnom exite, máme vlastnú autobusovú zastávku a priame napojenie na cyklotrasu. Verím, že na čoraz náročnejšom trhu práce bude naša dostupnosť výhodou pre nájomcov a ich zamestnancov.



MARTIN STRATOV,
Business Development Director
pre Českú republiku a Slovensko,
Garbe Industrial Real Estate Slovakia

Ako vnímate potrebu modernizácie, automatizácie, digitalizácie, robotizácie?

Myslím, že už je to tu a nemusíme už polemizovať nad tým, či automatizácia a digitalizácia začala, my musíme byť pripravení našich klientov vo všetkom podporiť.

Do akej miery je pre vás dôležitý ekologický prístup pri plánovaní a realizácii vašich projektov?

Je to absolútna priorita. Zameriavame sa rovnako na obnoviteľné zdroje ako aj pôvod materiálov.

Čo si myslíte o využívaní obnoviteľných zdrojov energie? Máte v pláne ich využiť?

Áno, vlastná studňa aj fotovoltika. Elektrinu chceme vyrábať pre priamu spotrebu našich klientov a vodu recyklovať, či využívať toľkokrát, koľko sa len dá.

Ako hodnotíte medzinárodné hodnotenie kvality logistických stavieb či parkov?

Nie som úplne nadšený z toho, kam sa certifikácie ubrali a ako sa k nim pristupuje. Čo sa týka udržateľnosti, vznikol nám tu už pojem „greenwash“, na čo sú zneužívané hlavne sociálne siete. To, že mám vodičský preukaz, neznamena, že som dobrý a svedomitý vodič. To, že mám certifikát, môže znamenať, že ma spoločnosť a trh prinútili si ho zaobstaráť. Nás zhodnotí klient na konci nájomnej zmluvy. a to aj vrátane našej spoločenskej zodpovednosti.

Kedy bude váš projekt v Piešťanoch dokončený?

Prvá hala v lete tohto roku a druhú chceme začať takisto čím skôr. Pandémia určite zatrasla niekoľkými potenciálnymi nájomcami, ale pevne verím, že si k nám nájdu cestu firmy, ktoré majú svoju budúcnosť pevne vo svojich rukách. Môžem na záver ešte prezradiť, že našim prvým nájomcom je spoločnosť Inalfa Roof System.

Rozhovor pripravil Tomáš Szmrecsányi

GARBE.

Industrial Real Estate

FOTO (2x): Garbe Industrial Real Estate



www.garbe-industrial.com



Profesné združenie pre manažérov v logistike

Viac na strane 48

f Pod'te s nami diskutovať o trendoch v logistike!

APRÍLOVÝ SLOVLOG VRÁTI ŽIVOT LOGISTICKEJ KOMUNITĚ

Po dvojročnom online exile sa logistickí profesionáli tešia na kongresy, semináre a diskusie so živými ľuďmi, a to bez nutnosti pozeráť sa na seba cez obrazovku. Jedným z vrcholných podujatí bohatej jarnej konferenčnej sezóny bude 14. ročník logistického kongresu Slovlog. Udalosť sa koná 7. – 8. apríla 2022 v priestoroch DoubleTree by Hilton Hotel Bratislava.

Prípravil Tomáš Szmrecsányi

Agenda

Čas (na) zmeny... aj v logistike

Albert Einstein šokoval svet, keď prišiel s myšlienkou, že každá entita vo vesmíre beží čas úplne inak. Pandémia priviala ďalšiu príležitosť uvedomiť si relatívnosť vnímania času. Niekomu sa zdá, že veci, ktoré začali vo februári 2020, sa odohráli pred mesiacom, iný by povedal, že už prediatimi rokmi. To isté platí pre logistiku. Ak sa zmenilo vnímanie času pre nás, platí to aj pre odberateľov či dodávateľov. Táto doba si žiada mentálne prenasťavenie, iný pohľad na naše procesy, štruktúru a návratnosť investícií, digitalizáciu či spôsob vykonávania práce. Je tu čas na ďalšiu významnú, takmer dejinotvornú zmenu. Ste pripravení? A je slovenská logistika pripravená? Odpoveď prinesú profesionáli na kongrese, kde vďaka úvodnej prezentácii Ladislava Špačka – pôvodným povolaním pedagóga, ktorý vyučoval na Filozofickej fakulte Univerzity Karlovej a od roku 1992 pôsobil takmer jedenásť rokov ako hovorca preziden-

Čo vám prinesie kongres Slovlog?

- systemylogistiky@atoz.sk
- systemylogistiky.sk
- systemylogistiky
- systemylogistiky
- syslogistiky

7 – 8 | 4 | 2022



ta Václava Havla – sa dozviete tipy pre úspešnú komunikáciu so zákazníkmi. Organizátori pripravujú aj inšpiratívny sprievodný program,

ako sú už tradičné panelové diskusie, speed-datingové stretnutia BizLOG, Logistický Business Mixer alebo exkurzia SEELOG.

Viac informácií a registráciu nájdete na: www.slovlog.sk

Príchody / Odchody



Barbora Frková
Príchod
do Coca-Cola HBC

Barbora Frková je novou riaditeľkou právneho oddelenia spoločnosti Coca-Cola HBC Česko a Slovensko. Okrem rozsiahlych skúseností z manažérskych pozícií v maloobchode a poradenstve je aj certifikovanou školičkou, ktorá sa aktívne podieľa na mentorských iniciatívach. Barbora Frková prichádza do spoločnosti Coca-Cola HBC s jasnou predstavou. „Spolu so svojím tímom budem pokračovať v budovaní dobrého mena právneho oddelenia v rámci spoločnosti Coca-Cola HBC, ale aj smerom von,“ hovorí Barbora Frková. Svoju profesionálnu kariéru začala po absolvovaní Univerzity Komenského v Bratislave ako právna poradkyňa pre Česko a Slovensko v automobilovom priemysle. Neskôr pracovala v londýnskej firme DTZ Debenham Tie Leung (dnes súčasť Cushman&Wakefield) ako HR projektová manažérka.



Harry Bannatyne
Príchod
do skupiny CTP

CTP vymenoval Harryho Bannatyne za riaditeľa skupiny pre vzťahy s klientmi so sídlom v centrále spoločnosti

v Prahe. Bannatyne bol v minulosti partnerom a regionálnym riaditeľom pre priemysel v Colliers v hlavnom meste Českej republiky. Predtým bol národným riaditeľom, vedúcim Priemyselnej agentúry JLL pre Českú republiku a Slovensko. „CTP mala s Harrym dlhý a plodný vzťah počas zastávania svojich predchádzajúcich agentúrnych funkcií. Jeho hĺbka vedomostí o trhoch priemyselných a logistických nehnuteľností v strednej a východnej Európe a priemyselná sieť kontaktov sú pôsobivé, takže je veľmi dobre kvalifikovaný na to, aby viedol pokrytie klientov našej skupiny a aktivity v oblasti rozvoja podnikania,“ uviedol Remon Vos, CEO spoločnosti CTP.



Jana Trnovská
Príchod
do Wolt Marketu
pre ČR a SR

Riaditeľkou Wolt Marketu pre Českú republiku a Slovensko sa stala Jana Trnovská. Jej úlohou je budovať samostatnú organizáciu a viesť expanziu Wolt Marketu do všetkých miest, v ktorých Wolt rozváža. Prvý Wolt Market bol v Česku otvorený 24. novembra na pražskom Smíchove. Funguje ako kamenný obchod určený na rozvoz. V ponuke má cez 2000 produktov, primárne potravín, drogerie či potrieb do domácnosti, ktoré kuriéri doručia v priemere do 20 minút od objednávky. Česko sa tak spolu s Fínskom, Gréckom a Dánskom stalo jedným z prvých štátov, kde

služba funguje. Na Slovensko má Wolt Market expandovať na prelome roku. „Z Wolt Marketu chcem vytvoriť firmu, kde budú výsledky rovnako dôležité ako transparentnosť a dôvera. Druhou prioritou je prospevať po zabehnutí firmy širšej spoločnosti – napríklad vďaka vytváraniu pracovných príležitostí pre znevýhodnené skupiny,“ poznamenáva Jana Trnovská (30).



Martin Marek
Posila v Samsung

Firma Samsung vytvorila novú strategickú pozíciu Head of Marketing pre Česko a Slovensko.

Nový manažér na prvom stupni riadenia je zodpovedný za korporátny marketing, ktorý zahŕňa aj Brand Marketing a PR, riadenie značkových predajní alebo ambasádorov na mieste predaja. Od decembra 2021 ju zastáva Martin Marek (54), pod ktorého spadá nielen Brand Marketing a PR, ale aj riadenie značkových predajní a ambasádorov na mieste predaja v Čechách a na Slovensku. Martin Marek bude zo svojej pozície reportovať prezidentovi spoločnosti Ki Young Yunovi. „Mojim poslaním je načúvať trhu a pokračovať v dlhodobom budovaní vzťahu medzi značkou Samsung a spotrebiteľmi. Vzťah, ktorý bude ešte viac nabitý pozitívnymi emóciami a odvahou skúšať nové veci a ktorý bude zodpovedať tomu, čo dnešní spotrebiteľia od značiek očakávajú – a to ako v online médiách, tak aj v prostredí kamennej predajne,“ povedal Martin Marek.

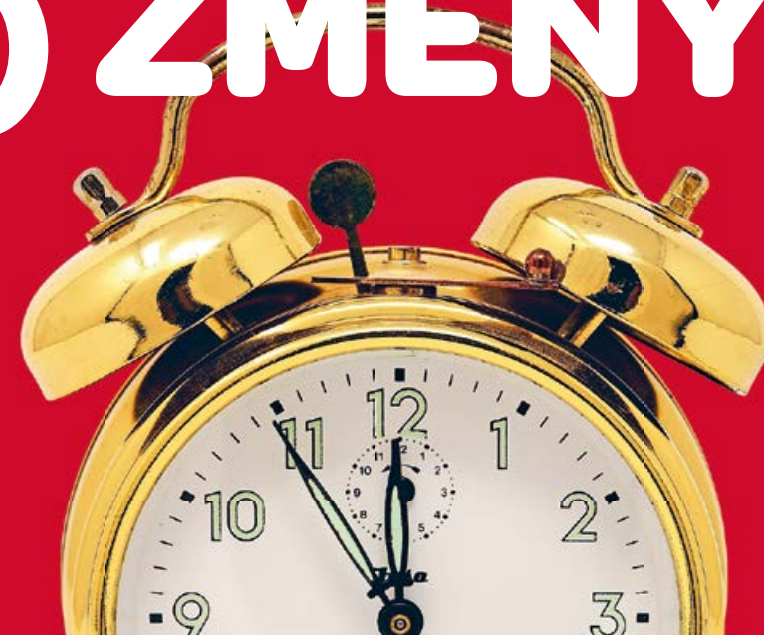


Kongres, ktorý drží prst na pulze slovenskej logistiky od roku 2007, vás pozýva na svoj 14. ročník s témou...



ČAS (NA) ZMENY

7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
HOTEL BRATISLAVA



Rytmus slovenskej logistiky od roku 2007

Ďakujeme partnerom, ktorí podporujú slovenský logistický trh:

GENERÁLNI PARTNERI KONGRESU:	PARTNERI:	ŠPECIÁLNI PARTNERI:	PARTNER EMAILOVEJ KOMUNIKÁCIE: PARTNER TECHNIKY: PARTNER DESIGNU:	PARTNERI NÁPOJOV: SPOLUPRACUJÚCA ORGANIZÁCIA: PARTNERI LBM:
HLAVNÝ MEDIÁLNY PARTNER:	MEDIÁLNI PARTNERI:			

WWW.SLOVLOG.SK

ORIGINÁLNE PODUJATIE
ORGANIZOVANÉ:

Atoz **logistics**



Rytmus slovenskej logistiky od roku 2007

7. 4. 2022 – Celodenný kongres

PROGRAM DOPOLUDNIA: 9:00 – 12:00



ZMENA PRICHÁDZA ZVNÚTRA

Aj keď pandémia určite nie je za nami, potreba začať opäť komunikovať s našimi obchodnými partnermi „normálnym“ spôsobom je veľmi silná. V tejto inšpiratívnej prezentácii preberieme tipy na úspešnú komunikáciu s vašimi zákazníkmi a kolegami. Povieme si, ako si vybudovať svoj osobný imidž a s ním aj imidž spoločnosti, ktorú zastupujete. A pozrieme sa na zmeny, ktoré každý z nás musí individuálne urobiť v tom, ako interagujeme s ostatnými, aby sme naše správanie vrátili späť do obdobia pred pandémiou.

LADISLAV ŠPAČEK

1. KLÚČOVÝ REČNÍK



AKO SA SLOVENSKO VYSPORIADA S OČAKÁVANÝM TLAKOM NA RAST CIEN?

Po dlhých rokoch cenovej stability sa v post covidovom období vytvorili silné predpoklady pre rast cien. Nedostatok tovarov alebo služieb, rast miezd, rast cien energií, v kombinácii so smerovaním k tzv. zelenej ekonomike v dôsledku klimatickej krízy tlačia infláciu smerom hore. Ako dlho bude tento trend pokračovať? Aký to môže mať dopad na slovenské firmy? Ako sa s týmito trendami vysporiada slovenská ekonomika?

PETER NEMEČKAY, KPMG NA SLOVENSKU

POHĽAD EKONÓMA



HĽADANIE ĎALŠIEHO EKONOMICKÉHO NORMÁLU

Veľmi dlho bola logistika oblasťou, kde sa úzkostlivo sledovali náklady. Potom prišla pandémia. Ceny kontajnerov vystrelili päťkrát. Pre vzdialenejšie destinácie dramaticky zdražela lodná, letecká i železničná doprava. Z trhu „zmizli“ volné sklady a nájomníci išli výrazne hore. Podpora štátu pre neperspektívne firmy držala na mieste ľudí, ktorí chýbali inde, a tak podniky pridávali na mzdách aj v čase ekonomického poklesu. Spoločnosti prudko, a niekedy drahú investovali do robotizácie a digitalizácie, pretože inak by ekonomicky neobstáli. Vplyvom rastu cien vstupov sa podstatne predražila priemyselná výroba. A teraz sa pýtame, čo z toho zostane novým ekonomickým normálom?

• KATARÍNA DOBIŠOVÁ, NESTLÉ
• MARTIN HUBEŇÁK, PORT OF ANTWERP
• BRANISLAV JENČEK, 108 AGENCY

• JAKUB PELIKÁN, MOUNTPARK
• MARTIN URBAN, JUNGHEINRICH
• PÉTER VÖRÖS, HOPI SK

PANELOVÁ DISKUSIA



13:30 – 15:40



ŠŤASTIE PRAJE FLEXIBILNÝM

JIM WHITEHEAD, TESCO STORES

2. KLÚČOVÝ REČNÍK



AKO OPTIMALIZOVANÁ LOGISTICKÁ SIEŤ GG TABAK PRISPIEVA K STRATÉGIU UDRŽATEĽNOSTI?

ROMAN HATADÁM, GG TABAK
ERIK IVANIČKO, PANATTONI



SPOKOJNOSŤ ZÁKAZNÍKOV DR. MAX S ONLINE NÁKUPMI PODPORUJE NOVÁ BUDOVA OD PROLOGIS

SÍNA NIKU, DR. MAX SLOVENSKO
MARTIN BALÁŽ, PROLOGIS



AUTOMATIZÁCIA VO SVETE E-COMMERCE V ČASE KORONAKRÍZY

Online nakupovanie sa v čase pandémie výrazne posilnilo. To predstavovalo pre logistické procesy v e-commerce vyššiu záťaž. Viac nakupovania znamená viac tovaru, ktorý treba objednať, uskladniť, vychystať a dopraviť do kamenných prevádzok. Dôležité je aj umiestnenie logistických centier a v tomto smere sa vynára otázka – je lepšie byť bližšie k zákazníkom, alebo logistickému uzlu (vrátane prístavu), ktorý v rámci reťazca využívame? Ako sa nám zmení lead time a náklady na skladovanie? A je lepšie využívať služby 3PL, 4PL či dokonca 5PL? Ďalšou veľkou témou je automatizácia. Nápor lepšie zvládli firmy, ktoré už mali logistické procesy automatizované. E-commerce dnes bez automatizácie logistiky jednoducho neprežije.

• VERONIKA BEZÁKOVÁ, ALZA.SK
• MICHAL BUBÁN, GO ASSET
• MARIAN GONO, SSI SCHÄFER
• MARCIN KAMOLA, DCT GDANSK
• MIROSLAV KLENA, DM DROGERIE MARKT SLOVENSKO
• RADOVAN ŠČIBRANY, MARTINUS

ANOTÁCIE PREZENTÁCIÍ A ŽIVOTOPISY REČNÍKOV NÁJDETE NA WWW.SLOVLOG.SK.



16:10 – 18:00



DIGITALIZÁCIA V INTERNEJ LOGISTIKE

PETER MANCAL, JUNGHEINRICH
MIROSLAV VAJDA, JUNGHEINRICH



EMIL FREY LOGISTICS OPTIMALIZUJE PROCESY POMOCOU RIEŠENIA S INTELIGENTNÝMI HODINKAMI

MARIÁN KRÍTEK, EF PARTS & LOGISTIC SERVICE
MICHAL FIŠER, KODYS SLOVENSKO



AUTOMATIZÁCIA A DIGITALIZÁCIA LOGISTICKÝCH PROCESOV V AREÁLI PERI TECHNOLOGIAMI M2C

LUBOR BAČÍK, PERI
DAVID PULKERT, M2C



PILULKA.SK SPRÁVUJE SVOJE RASTÚCE PORTFÓLIO DODÁVATEĽOV POMOCOU EDI

ĽUBOŠ BARAN, PILULKA.SK
ĽUBOMÍR VESELÝ, GRIT



INOVATÍVNE RIEŠENIA AKO CESTA VON Z POSTPANDEMICKEJ KRÍZY

MARTINA LE GALL MALÁKOVÁ,
INDUSTRY INNOVATION CLUSTER



LOGISTICKÝ BUSINESS MIXER

Po skončení kongresového programu čaká profesionálov Logistický Business Mixer, obľúbený vrchol kongresového dňa. Je to vhodné miesto na nadviazanie nových obchodných kontaktov či posilnenie existujúcich. Účastníci kongresu sa môžu tešiť na pivnú degustáciu od Plzenského Prazdroja, ale aj na miešané drinky od spoločnosti Karloff, či skvelú živú hudbu od dvojice Ukita.



8. 4. 2022

EXKURZIA DO MRAZENÉHO SKLADU SPOLOČNOSTI HOPI SK V MADUNICIACH



EXKURZIA DO DISTRIBUČNÉHO CENTRA SPOLOČNOSTI TESCO STORES V GALANTE-GÁNI



Akcia je za rohom a záujem kolegov z odboru je veľký. Registrujte sa ešte dnes a rezervujte si svoje miesto.

www.slovlog.sk/registracia



Krátko:

Billa odštartovala rok výstavbou centrálného skladu

Už koncom tohto roka plánuje spoločnosť Billa otvoriť na Slovensku nový centrálny sklad. Celkové investície do výstavby nového areálu na zelenej lúke pri Seredi spolu s modernými technológiami a zariadením presiahnu 38 miliónov eur. Maloobchodná spoločnosť tak regiónu prinesie ďalší rozvoj a nové pracovné príležitosti. Zamestnanci sa budú môcť tešiť nielen na výborné technické zázemie, ale aj na oddych v zelenej zóne s rozlohou viac ako štyri hektáre.



Podrobnosti nájdete na www.billa.sk

Tauris Group investuje do distribučného skladu

Spoločnosť aktuálne začala s výstavbou nového košického centrálného skladu v predbežnej rozpočtovanej hodnote 12,2 milióna eur. Modernejšie technológie, lepšie podmienky pre zamestnancov či šetrný prístup k životnému prostrediu. To všetko so sebou prinesie nový sklad, s ktorého výstavbou začala Tauris Group pre svoj prosperujúci závod Ryba Košice. Nový sklad, ktorý bude stáť v priemyselnej zóne košickej mestskej časti Nad jazerom, bude uvedený do skúšobnej prevádzky na jar roku 2023. Nový sklad v Košiciach bude slúžiť primárne výrobcovi Ryba Košice, ktorý spadá do portfólia skupiny. Nový logistický park s plochou zhruba 2 hektáre poskytne skladovú kapacitu 1600 paletových miest. Park ta-



FOTO: Tauris Group

kisto ponúkne možnosť dostavy ďalších skladovacích blokov, a to s kapacitou 400 paletových miest. „Minulý rok bol v histórii spoločnosti Tauris Group najúspešnejší za celých takmer tridsať rokov jej existencie. Vlnajšie priaznivé výsledky, ktorými sa môže pochváliť aj Ryba Košice, sa pretavili do ambície investovať do reštrukturalizácie výroby tohto závodu a taktiež výstavby nového skladu,“ hovorí Milan Fiľo, prezident holdingu ECO – INVESTMENT a.s.



Milan Fiľo
prezident holdingu
ECO – INVESTMENT

„Verím, že táto investícia prinesie závodu ďalšiu úspešnú budúcnosť, podporí našu ambíciu prinášať na trh výrobky najvyššej kvality, spĺňať vysoké nároky na ekológiu výroby a v neposlednom rade udržiavať zamestnanosť v regióne.“

Pod'ťe s nami diskutovať.

Prologis predal logistický park v Žiari nad Hronom



FOTO: Prologis

Spoločnosť Prologis predala neobsadený logistický park v Žiari nad Hronom spoločnosti Tatra Asset Management. Sprostredkovateľom transakcie bola poradenská spoločnosť CBRE. Niekdajší Prologis Park Žiar bol dokončený v roku 2019, pričom jediná budova v parku má rozlohu 21 000 metrov štvorcových. Nehnuteľnosť pôvodne vznikala na mieru pre konkrétneho zákazníka a disponuje moderným LED osvetlením a inteligentnými systémami na vzdialenú správu spotreby energií. Predaj logistického parku v Žiari nad Hronom je v súlade s investičnou stratégiou spoločnosti Prologis, ktorá kladie dôraz na kľúčové trhy, akým je v prípade Slovenska napríklad Bratislava. Prologis Park Bratislava je najväčším distribučným centrom v regióne strednej Európy a jeho nízka neobsadenosť svedčí o atraktivite

tejto lokality pre široké spektrum zákazníkov – od drobnej výroby, logistiky až po maloobchod a e-commerce.



Martin Baláž
viceprezident a country manager
Prologis v ČR a SR

„Predajom Prologis Park Žiar získavame kapitál na ďalší rozvoj a investície na kľúčových trhoch. Naše aktivity na Slovensku sa sústreďia na okolie hlavného mesta.“

Pod'ťe s nami diskutovať.

Krátko:

DoDo má ambiciózny plán



Technologicko-logistická firma chce priniesť revolúciu v doručovaní na Slovensku. Druhá najrýchlejšie rastúca spoločnosť v strednej Európe podľa rebríčka Deloitte má za cieľ rozšíriť doručovanie aj v menších mestách a odľahlých lokalitách na Slovensku. Aktuálne pôsobí v šiestich krajinách strednej Európy, vrátane Česka a Maďarska. So svojimi vyše 2 000 kuriérmi dokázala za uplynulý rok odvieť na všetkých trhoch vyše 4 milióny zásielok.

Podrobnosti nájdete na www.idodo.sk



ŽE NIE SÚ ĽUDIA? ALE SÚ! A NÁJDETE ICH ONLINE U NÁS.



1 Pracovná pozícia na webe
www.systemylogistiky.sk na celý mesiac

3 800 návštevníkov
za mesiac

2 Job týždňa v newsletteri SL NEWS

Distribúovaný na 1 500
e-mailových adries

3 Zdieľanie pracovnej pozície na profiloch
SL na LinkedIn a Facebooku

3 600 sledujúcich

TO VŠETKO ZA UVÁDZACIU CENU 600 EUR!
DOHOVORTE SI SVOJ PRACOVNÝ INZERÁT UŽ DNES!

KONTAKT



TATIANA KOŠŠOVÁ
+421 911 750 758
tatiana.kossova@atoz.sk



Sklady

Skladujeme vo všetkých teplotných režimoch od -18 do +25 stupňov Celzia

Senec – suchý a chladený sklad
Madunice – mrazený sklad
Ružomberok a Prešov – suchý, chladený a mrazený sklad

Doprava

Vnútroštátna i medzinárodná FTL, LTL, Parcel
Všetky teplotné režimy (suchý, chladený, mrazený)



Naša
flotila



Kartónový
rozvoz



6
palet



10
palet



15
palet



20
palet



33
palet



Teplotné
režimy



Suchý



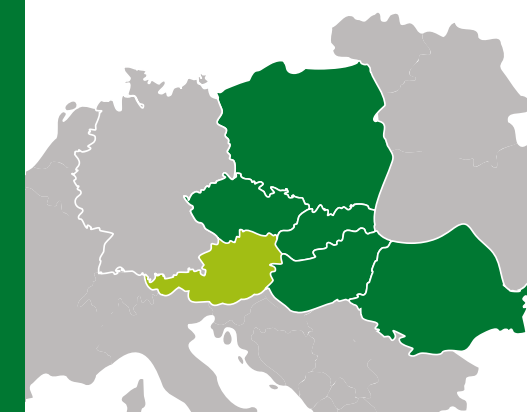
Chladený



Mrazený



CEE pokrytie



Michal Hajkovský
Head of Acquisition Office
+421 902 943 931
mhajkovsky@hopi.sk

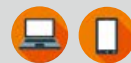
Roman Bartal
Head of International Freight Forwarding dept.
+421 903 993 967
rbartal@hopi.sk



Krátke:

Platinový certifikát

Spoločnosť Jungheinrich patrí medzi „1 percent“ najlepších spoločností na svete s trvalo udržateľným rozvojom. Dosiahla nadpriemerné výsledky v oblasti ochrany životného prostredia, ľudských práv a trvalo udržateľného obstarávania. Snaha skupiny bola ocenená najvyšším platinovým certifikátom trvalo udržateľného rozvoja od ratingovej agentúry EcoVadis, ktorá analyzovala trvalo udržateľný rozvoj celkovo viac ako 85 000 spoločností.



Podrobnosti nájdete na www.jungheinrich.sk

Upravené vozidlá pre Mountfield



Spoločnosť Gefco odbavila zo svojej kolínskej pobočky fleetovú zákazku pre firmu Mountfield. V priebehu troch týždňov postprodukčne upravila päť desiatok ľahkých úžitkových vozidiel Ford Transit, ktoré následne doručila klientovi do 23 cieľových destinácií v Českej republike a na Slovensku.



Podrobnosti nájdete na www.sk.gefco.net/sk/

Terno real estate posilňuje pozíciu



Spoločnosť Terno real estate posilnila postavenie na domácom trhu a rozšírila sieť svojich predajní. Počas januára pribudli prvé nové predajne po sieti CBA Market v okrese Brezno. Kúpu maloobchodnej siete potravín oznámila v novembri 2021. Vďaka tomu pribudli 12 nových predajní Terno a KRAJ. Všetky predajne v rámci akvizície prešli pod značku Terno.



Podrobnosti nájdete na www.terno.sk

P3 Logistic Parks s rekordnými číslami

Trendy v biznise developmentu a prenájmu logistických nehnuteľností už dva roky diktuje pandémia. Okrem globálneho zdražovania cien stavebných materiálov poznačili podnikanie firiem aj prísne opatrenia vlád na zamedzenie šírenia vírusu. „Posledný rok preskúšal našu pripravenosť, odolnosť aj flexibilitu. Hlavnou požiadavkou bolo okamžité reagovať na meniaci sa dopyt firiem,“ hovorí Peter Jánoší, výkonný riaditeľ P3 Logistic Parks. Aj napriek krízovému režimu sa spoločnosť stala v minulom roku najväčším slovenským developerom a prenajímateľom logistických nehnuteľností. Okrem toho oslávila 20 rokov pôsobenia vo svete a 15 rokov na slovenskom trhu. P3 Logistic Parks aktuálne spravuje šesť parkov o rozlohe 486 tisíc m² a aj napriek sťaženým podmienkam v dôsledku pandémie spoločnosť rozvíjala počas roka všetky plánované aktivity. „Portfólio prenajímateľnej plochy sme

medziročne rozšírili o 63 511 m², čo nám prinieslo pozíciu trhového lídra s logistickými nehnuteľnosťami. Okrem toho sme uzatvorili kľúčové kontrakty na prenájom skladových priestorov a navýšili klientske portfólio o úspešné firmy zo segmentu e-commerce, veľkoobchodu i maloobchodu,“ tvrdí Peter Jánoší.



Peter Jánoší
výkonný riaditeľ
P3 Logistic Parks

„Top míľnikom posledného roka bolo oficiálne otvorenie vlajkovej lode P3 Bratislava Airport, ktorý je zároveň aj prvým parkom mestského typu v slovenskom portfóliu developera. Ide zatiaľ o náš najrozsiahlejší projekt na svetovej úrovni, ktorým sme definitívne dokázali, že patríme medzi špičku v našom obore.“



Pod'ťe s nami diskutovať.



FOTO: SPaP

Najlepší rok pre Slovenskú plavbu a prístavy

Dostatok tovaru, nulové dlhodobé výpadky či nadpriemerné dobré nautické podmienky. Toto boli hlavné dôvody, ktoré sa postarali o to, že vlaňajšok sa zapísal ako historicky najlepší rok spoločnosti Slovenská plavba a prístavy. „V tomto roku dosiahneme hospodársky výsledok na úrovni 7,5 milióna eur,“ vraví Jaroslav Michalco, generálny riaditeľ a predseda predstavenstva spoločnosti. Ako ďalej podotýka, prevádzkový hospodársky výsledok predstavuje 2,3 milióna eur, teda o 0,7 milióna eur viac ako v roku 2020.

Najväčšiu časť objemov spoločnosti Slovenská plavba a prístavy – tak z hľadiska dopravy, ako aj prekladu a skladovania – tvorí železná ruda. Pre oceliarov však zabezpečuje okrem rudy tiež dopravu uhlia a koksu, z oceliarní, naopak, vezie trosku a finálnu produkciu v podobe zvítkov, plechov alebo kofajnic. „Sme aktívni aj na trhu poľnohospodárskej produkcie. Tu zabezpečujeme dopravu obilnín

hlavne z Maďarska, zo Srbska a z Rumunska. K našim stálym tovarovým tokom patrí taktiež doprava umelých hnojív,“ spresňuje zástupca obchodného riaditeľa Slovenská plavba a prístavy Stanislav Blaško s tým, že na dopravu agrokomodití sa firma zamerala pred niekoľkými rokmi, aby vedela pokryť prípadné výkyvy v priemysle.



Jaroslav Michalco
generálny riaditeľ a predseda
predstavenstva SPaP

„Naša flotila ročne spotrebuje 10 miliónov litrov nafty, skokové nárasty cien vstupov nám spôsobujú ťažkosti. Veríme, že tento trend bude pokračovať aj v tomto roku, čo by pomohlo zmierniť negatívne dosahy rastu cien energií.“



Pod'ťe s nami diskutovať.

Zberná sieť ďalej rastie



FOTO: Dachser

Poskytovateľ logistických služieb spoločnosť Dachser Slovakia neustále rozširuje svoju sieť pravidelných liniek. K dispozícii sú už aj vývozné linky smerom na západ do nových lokalít v Španielsku, Nemecku a Francúzsku. Vďaka tomu je možné prepravovať tovar ešte rýchlejšie a efektívnejšie. Zo Slovenska putujú zberné vozy aj do Mannheimu v Bádensku-Württembersku, saského Radebergu, Remeša vo Francúzsku a San Sebastián v Španielsku. Odchody dvojpodlažných diaľkových nákladných vozidiel sú naplánované na každý druhý pracovný deň, aby sa zabezpečilo ich maximálne vyťaženie. V mieste vykládky potom službu poskytujú ďalšie, menšie vozidlá, ktoré môžu rozviezť tovar až k dverám zákazníka.



Martin Štiglic
Sales Manager European
Logistics Dachser Slovakia

„Konsolidáciou zásielok minimalizujeme náš vplyv na životné prostredie a celkovo šetríme náklady nielen sebe, ale aj našim zákazníkom. Linky zberných služieb sú pravidelne modernizované s cieľom prispôbiť sa sezonným výkyvom v toku tovaru.“



Pod'ťe s nami diskutovať.

Krátke:

Spustenie sériovej výroby



Začiatkom februára 2022 spustila Kia Slovakia výrobu plug-in hybridnej verzie najnovšieho modelu Sportage. Po hybridnej a mild-hybridnej verzii ide o tretiu verziu elektrifikácie tohto modelu. Hnacie ústrojenstvo ajeho usporiadanie boli starostlivo usporiadané tak, aby nedochádzalo k obmedzeniu priestoru pre cestujúcich a batožinu. Od prvých fáz vývoja bola karoséria najnovšej generácie modelu Sportage koncipovaná na montáž elektrifikovanej hnacej sústavy.



Podrobnosti nájdete na www.kia.sk

INZERCIA

We are **BIM READY**

**NAKLADACIA TECHNIKA
& PRIEMYSELNÉ VRÁTA**

www.loading-systems.sk

PRE BALÍKOVÚ LOGISTIKU JE DÔLEŽITÁ RÝCHLOSŤ A PRESNOSŤ



Pre balíkovú logistiku je najcharakteristickejšie bleskove dodanie, presnosť a zákaznická intimita. V každom prípade hlavnú rolu hrá čas. Ten je kľúčový, lebo ak sa tovar nedodá v termíne, poškodí to len meno kuriérskej firmy.

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Do akej miery dokáže efektivitu balíkovej logistiky ovplyvniť automatizácia, digitalizácia a robotizácia? Ako prízvukuje Tomáš Šuhányi, konateľ firmy Tírex, logistické procesy dokážu zefektívniť a zrýchliť až o 80 percent. Ako sa snaží jeho spoločnosť dosiahnuť efektivitu a čo najkratší čas dodania tovaru? „Optimálnym výberom HW plus systému dodania. Čo sa týka prepravy, ideálna je kombinovaná plus last mile elektrická. Taktiež je dôležité, aby IT technológie boli jednoduché,“ dodáva Šuhányi.

VIACERO KRITÉRIÍ

Ktoré kritériá sú dôležité v balíkovej logistike? Z pohľadu distribučnej firmy, teda klienta balíkovej prepravy, je čas podľa Petra Jahodu, general manažera spoločnosti Sony DADC Czech Republic, úplne kľúčový. Ako poznamená, dá sa sledovať viacero kritérií. Jedným z nich je garantovaná rýchlosť doručenia – v rovnaký deň, druhý deň, do dvoch dní. Tá je jedným z hlavných hľadísk výberu balikového prepravcu okrem ceny a geografického pokrytia. Druhým je čas prevzatia zásielky u odosielateľa alebo na preberacom mieste dopravcu – malo by tomu tak byť v daný deň.

„Čím neskôr, tým viac času na vychystanie a priradenie zásielok: každá hodina navyše sa počíta. Zároveň by ale spoj ešte mal stihnúť príslušnú lehotu na triediacom depe pre nadväzné pripojenie v rámci siete prepravcu. Potom ide aj o konkrétne

ne časy, v ktorých sú balíky doručené adresátovi – dopoludňajšie doručenie firmám, popoludňajšie doručenie domácnostiam, prípadne čas doručenia na výdajné miesto.“

Rýchlosť ovplyvňuje podľa Jahodu aj spôsob doručenia – osobne, výdajnými boxmi, výdajnými miestami. Zatiaľ čo osobné doručenie vyžaduje prítomnosť príjemcu na danom mieste v danej dobe, výdajné miesta a výdajné doby dávajú príjemcovi časovú flexibilitu, pravda, výmenou za nutnosť niekam z miesta svojho pobytu dôjsť.

NEZVLÁDNUTIE NÁPORU

A slabiny? Typickým problémom balíkovej prepravy je podľa Jahodu nevládanie predvianočného náporu. To sa prejavuje predlžovaním dodacej doby, prípadne obmedzovaním množstva prijatých balíkov až na úplný kolaps niektorých dep a častí siete dopravcu. „Zaujímavé je, že podľa mojich skúseností majú každý rok zásadné problémy iní prepravcovia. Komu sa jeden rok darí, zaspí na vavrínoch a ďalší rok v decembri nestíha,“ dodáva Jahoda s tým, že po celý rok sa potom objavujú rôzne náhodné výpadky, či už na jednom konkrétnom depe, alebo rovno v celej sieti prepravcu. Za tým obvykle stoja rôznorodé IT problémy. Problematické je aj riadenie kvality poslednej míle (Final Mile),

čiže kuriérskej siete, ktorá zásielky odovzdáva príjemcom. Dopravca musí dlhodobo individuálne sledovať každého pracovníka a pracovať s ním. Niektorí kuriéri sú v danej doručovacej oblasti dobre etablovaní, v iných lokalitách sa naopak personál opakovane strieda a úroveň služby nedosahuje požadovanú úroveň.

„Pre mnoho e-commerce firiem je úroveň logistiky hlavnou konkurenčnou výhodou, ktorú aktívne zdôrazňujú v marketingovej komunikácii. Preto tiež niektoré veľké e-commerce firmy (napríklad Alza) zaisťujú dopravu balíkov čoraz viac vlastnými silami (hybridnými predajno-výdajnými miestami, výdajnými boxmi). Siete externých dopravcov sú buď zbytočne drahé, alebo sa nevládajú vyvíjať (objemy, kvalitou služieb) dostatočne rýchlo.“

ČO PRINESIE BUDÚCNOSŤ

Jahoda sa zamýšľa nad tým, či a v akej podobe prežije balikové doručovanie v réžii štátnych pošť. V Českej republike je poštový operátor vo veľkej defenzíve – časy, kedy býval „prvou voľbou“, už sú mnoho rokov preč, a tak tomu je aj v mnohých ďalších krajinách. V Nemecku má naopak pošta podľa neho výhodu v prepojení značiek a v spolupráci sietí Deutsche Post a DHL Express.

„Veľkým otáznikom je aj doručovanie balíkov z e-commerce platformy v Ázii. Z európskej strany je tlak na obmedzenie možností dumpingových cien prepravy, silne snažia o vymáhanie ciel a DPH aj pri malých zásielkach. Ázijskí dodávatelia sa snažia kontrovať výstavbou vlastných skladov na území EÚ. Ako tento súboj dopadne, to uvidíme. Časy do

dávok drobných položiek z Číny za pár eur už sú ale asi nenávratne preč. Na doručovanie v „poslednej míli“ má veľký vplyv snaha o obmedzenie vplyvov na životné prostredie. Namiesto nafty a benzínu rastie podiel elektromobility, možnosťou je aj využitie vodiča. Rovnako sa očakáva nástup moderných technológií – doručovanie drony, samoriadiateľnými vozidlami či vozidlami.“

ČAS DÔLEŽITÝ FAKTOR

Ako poznamená Peter Braunfeld, obchodný riaditeľ spoločnosti 123kuriér/123kurýr, takzvaná „balíkovka“ je mimoriadne dynamická vo všetkých smeroch. Líši sa najmä množstvom ponúkaných služieb, ktoré sú navrhované v súlade s maximálnym komfortom koncového klienta. Čas je podľa neho naozaj jedným z najdôležitejších faktorov. 123kuriér/123kurýr úspešne prepojili slovenskú a českú prepravnú sieť, a tak v oboch krajinách ponúkajú rovnaké služby pre firemných klientov a medzi krajinami prepravujú tovar v 24 hodinovom takte od Ašu až po Humenné.

„Aké slabiny môže mať baliková logistika? Napríklad zvládnuť dobre enormný nárast v sezónach, ale aj napríklad neúmerne počet zásielok sústreďených iba na niektoré dni v týždni počas pandémie, ktorú sme tu mali, keď boli všetky neesenciálne obchody zatvorené. Na ich spracovanie potrebujete veľké množstvo zamestnancov, ktorí samozrejme zase počas slabších dní neboli efektívni. Takmer všetky naše procesy sú automatizované, čo urýchľuje proces odbavenia zásielok. Software vyvíjame podľa svojich potrieb, pričom čerpáme z reálnych skúseností a zohľadňujeme potreby svojich klientov.“

Čo sa týka IT technológií, Braunfeld podotkne, že dôležitá je kvalita najmä platobných terminálov,

Príde ešte viac automatizácie



„V e-commerce je baliková logistika dôležitá až na 90 percent. A čo prinesie v tejto oblasti budúcnosť? Určite zrýchlenie, tlak na cenu, vyššie nároky na automatizáciu aj robotizáciu.“

TOMÁŠ ŠUHÁNYI, konateľ, Tírex

pax zariadení v Balíkových centrách, ktoré slúžia na príjem a výdaj balíkov, ako aj platieb za dobiery alebo prepravu. Samozrejme, dbajú aj na kvalitu vlastného interného IT systému. Podľa Braunfelda budúcnosť prinesie ešte väčší tlak na včasné doručenie a rozvoj v oblastiach IT technológií, ktoré sa budú týkať informovania príjemcu na poslednej míli. „E-commerce neustále rastie. Taktiež rastie aj dopyt po kvalitnej preprave so širokými službami a rýchlym dorúčením a pohodlím pre koncového klienta. Momentálne spúšťame doručovanie a podaj balíkov v Balíkových centrách, ktoré umožní vyzdvihnúť balík kedykoľvek sa mu to hodí až po dobu 7 dní.“

VIAC BALÍKOBXOV

Aj Slovenská pošta rozšírila sieť BalíkoBOXov určených na pohodlné a jednoduché doručovanie balíkov a balíkových zásielok. Aktuálne ich má najviac v Bratislave, Košiciach a Trnave. Výhodou BalíkoBOXov je ich nonstop dostupnosť a aj možnosť využívať platobnú funkcionality na úhradu šekov, dokladov SIPA alebo aj faktúr cez Pay By Square. Keďže záujem zákazníkov o balíkové služby dynamicky rastie, preto Slovenská pošta postupne rozširuje sieť BalíkoBOXov a aj ich funkcionality s cieľom vyjsť čo najviac v ústrety klientom, urobiť svoje služby priateľské k ľuďom a zároveň odľahčiť a zefektívniť interné prevádzkové procesy. BalíkoBOXy sú k dispozícii nepretržite „24/7/365“ a zá-

kazníci môžu cez ne okrem vyzdvihovania a podaja balíkov tiež uhradiť poštové poukazy, ePoukazy, SIPO či faktúry s PAY by square kódom. BalíkoBoxy akceptujú úhrady platobnými kartami všetkých komerčných bánk.

Digitálna doba, ale aj pandémia presunula množstvo nákupov na internet, a práve BalíkoBOX je rýchlym, jednoduchým a hlavne flexibilným riešením na doručenie či vyzdvihnutie balíkov. Zákazník si objedná tovar a ako miesto doručenia si v eshope vyberie BalíkoBOX, ktorý mu svojou lokalizáciou vyhovuje najviac. Na svoje mobilné číslo dostane SMS s informáciami o doručení hneď po tom, ako poštový doručovateľ vloží balík do schránky. V SMS sa dozvie, aké sú lehoty na vyzdvihnutie a kód na otvorenie schránky.

Ktoré faktory
ovplyvňujú balíkovú
logistiku?

- ✉ systemylogistiky@atoz.sk
- 📁 systemylogistiky.sk
- in systemylogistiky
- f systemylogistiky
- 🐦 syslogistiky

TBA

PLASTOVÉ
OBALY

EURO PREPRAVKY PERFOROVANÉ

- ◆ Perfektný prehľad
- ◆ Cirkulácia vzduchu zaručená
- ◆ Jednoducho stohovateľná
- ◆ Možnosť potlače

MADE IN
TBA



TBA
PLASTOVÉ OBALY

RÝCHLO ■ JEDNODUCHO ■ ONLINE ■

TBA PLAST.SK



Logistika stojí na presnosti a rýchlosti

O LOGISTIKE S LUKÁŠOM BAUDYŠOM

Roky pôsobil na manažérskych pozíciách v oblasti retailu. Prvou skúsenosťou s logistikou bolo prevzatie vedenia nového seneckého logistického centra v Alza.sk v roku 2016 a následne vedenie celej logistiky Alza.cz. Od minuloročnej jesene pracuje vo Vermont na pozícii riaditeľa logistiky.

Rozhovor pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Odborník na logistiku vyštudoval Strednú priemyselnú školu dopravnú v Prahe, odbor zasielateľstva v doprave.
FOTO: Lukáš Baudyš, Vermont

Vo vašej spoločnosti zodpovedáte za chod logistiky. Čo všetko musíte riešiť?

Z pozície riaditeľa logistiky som zodpovedný za chod, funkčnosť a rozvoj celého tímu logistiky. Logistika je veľmi dôležitým článkom spoločnosti Vermont. Zabezpečuje prepravu exkluzívneho tovaru od našich dodávateľov na náš centrálny sklad v Bratislave. Tiež skladovanie a následnú distribúciu sortimentu na naše značkové predajne v Česku, na Slovensku a v Maďarsku, ktorých je cez 90 a našim veľkoodberateľom. Ďalším dôležitým článkom je logistika prevádzky e-shopu Vermont a Gant (CZ, SK a HU).

Ako vyzerá váš každodenný život?

Spolupracujeme ohľadom personálnych záležitostí s Vermont HR tímom. Technickú podporu nám zabezpečuje Vermont IT tím. Sme v najdôležitejšom obchodnom období spoločnosti, a tak sme v pravidelnom kontakte aj s oddelením marketingu, ohľadom kampaní ako Iconic Days, Black Friday a ďalšie akcie s veľkým náporom na prevádzku logistiky. V neposlednom rade som tiež súčasťou tímu, ktorý plánuje kľúčové projekty pre kapacity a automatizáciu logistiky v nasledujúcich rokoch.

Na čo musíte dávať najviac pozor?

Predovšetkým na personálne a procesné záležitosti. Hlavná je funkčná a bezpečná prevádzka. Logistika stojí na presnosti a rýchlosti. Prevádzku máme rozdelenú do viacerých tímov a každý je za určitú časť procesu zodpovedný. Musíme strážiť a pripravovať kapacity skladu pre zásoby tovaru. Musíme byť schopní rýchlo reagovať na aktuálny stav objednávok z eshopu a našich predajní. Musíme byť pripravení na nárazy spojené s akciami nášho marketingového oddelenia.

Opísali by ste logistické procesy u vás?

Ako som už uviedol, naše oddelenie logistiky zabezpečuje aj prepravu tovaru od výrobcov do nášho skladu v Bratislave. Prvé logistické procesy sú spojené s fyzickým príjmom tovaru – kontrola dokladov a realita. Nasleduje fyzické a systémové naskladnenie produktov do nášho skladu. V súbehu s tým riešia špecialisti diferencie, poškodené dodávky a zámeny na objednaných produktoch. Po naskladnení sprocesujú brand manageri závozy na predajne. Logistika zabezpečuje vychystanie, zabalenie a odoslanie definovaných počtov a položiek. Predajniam zabezpečujeme aj skladovanie

každý najlepšie dokáže predstaviť na seba a pri pohľade do zrkadla. V našom sortimente sú exkluzívne značky ako Gant, Karl Lagerfeld, La Martina, Peak Performance, Camel Active, Manuel Ritz, Brooks Brothers, Odd Molly,... Naším zákazníkom sa snažíme poskytnúť maximálny servis a to, ako pri objednávke na eshope, tak aj na našich predajniach.

Je dôležitý aj spôsob balenia?

Je pre nás nesmierne kľúčové balenie objednávok pre zákazníkov. Naším cieľom je vzbudiť v zákazníkoch pozitívne emócie pri vybalovaní ich objednávok. To sa snažíme dosiahnuť spôsobom, formou a prevedením balenia. Som presvedčený, že naše balenie patrí medzi tie najluxusnejšie v rámci trhov, kde pôsobíme.

Aj vy sa snažíte o inovácie v logistike?

Samozrejme, aj vo Vermonte našu logistiku inovujeme. Vylepšujeme procesy, zlepšujeme efektivitu. Hľadáme neustále inovácie a riešenia na zvýšenie využiteľnosti skladovej plochy, zrýchlenie a zjednotenie jednotlivých logistických procesov.

Čo pre vás znamenajú inovácie? Prečo sú dôležité?

Zabezpečujú rastový potenciál spoločnosti. Sú dôležité pre udržanie kroku alebo ešte lepšie, k nás

Lukáš Baudyš v dátach:

2005–2009

Vedenie predajného tímu
Sconto Nábytok v Brne

2009–2015

Uvedenie spoločnosti Sconto
Nábytok na SK trh, realizácia
a vedenie predajní v Trnave,
Nitre a Bratislave

2016–2018

Vedúci logistického centra
Alza.sk v Senci

2019–2021

Riaditeľ logistiky
spoločnosti Alza

2021

Od septembra na pozícii riaditeľ
logistiky pre spoločnosť Vermont

ko pred konkurenciou. Majú vplyv na efektivitu prevádzky a na zlepšovanie procesov. Vďaka inováciám môžeme rozširovať sortiment a služby pre našich zákazníkov. Inovácie nesú spolu aj riziká, ale v dnešnej dobe platí „Kto neriskuje, nevyhrá“.

Vermont. Efektívne plánujeme a maximálne využívame prepravné kapacity. Aktuálne plánujeme zásobovanie predajní vratným plastovým prepravným boxom.



Čo si myslíte o elektromobilite?

Myslím si, že v tejto oblasti mobility, sú tu stále veľké otázky. Napríklad zaťaženie životného prostredia na výrobu, skladovanie a likvidáciu batérií pre elektromobily. V našich končinách stále nie je, podľa môjho názoru, dostatočná a dostupná sieť nabíjaciach staníc. Výrobcom sa pomaly darí riešiť slabšie stránky ako výdrž batérií, dojazd a pod.

Zvládli ste poslednú vlnu pandémie koronavírusu?

Spoločnosť Vermont sa podarilo všetky vlny pandémie COVID-19 zvládnuť. Bolo to pre nás náročné rovnako, ako pre všetky retailové firmy. S pandemiou súviselo uzavretie predajní a vysoké náklady na protipandemické opatrenia. Na samom začiatku 1. vlny sa

podarilo rozbehnúť eshop Vermont súbežne s už existujúcim eshopom Gant. Oba tieto eshopy boli veľkou podporou v tejto neľahkej a komplikovanej dobe. Samozrejme, k tomu prispel aj perfektný tím všetkých zamestnancov na všetkých oddeleniach. Personálne kapacity z retailu sme sa snažili maximálne využiť najmä v prevádzke logistiky, poprípade na iných oddeleniach.

Musíme byť schopní rýchlo reagovať na aktuálny stav objednávok z eshopu a našich predajní.

Akým spôsobom sa vzdelávate?

Každá skúsenosť, projekt a realizácia prinášajú nové znalosti a pohľady na spôsoby riešenia. Organizoval som a zúčastňoval som sa prehliadok logistických prevádzok medzi spoločnosťami a získaval tak nové pohľady na modernizáciu a robotizáciu logistiky. Často z profesijných dôvodov navštevujem tuzemské, medzinárodné výstavy a veľtrhy so zameraním na technológiu, automatizáciu logistických prevádzok. Čerpám inšpirácie z odborných článkov a sledujem dianie u konkurencie.

Do akej miery sa snažíte o ekologickosť?

Plníme si nielen legislatívne povinnosti formou zapojenia do systému OZV Envi – Pak, ale aj vlastnými aktivitami. Opakovane využívame kartónové obaly v rámci interných potrieb spoločnosti, triedime odpad v rámci celej spoločnosti

Opísali by ste podstatu logistiky?

Podstatou logistiky je zabezpečenie presunu tovaru, jeho skladovania a poprípadе ďalšie pridané operácie pre následné spracovanie (kompletovanie, balenie). Veľký dôraz je kladený na presnosť a rýchlosť všetkých logistických procesov.

Do akej miery je dôležitá automatizácia?

Veľmi výrazne pomáha práve v presnosti a rýchlosti procesov vo všetkých procesoch v logistike, v rozvoji a napredovaní spoločnosti. Aktívnym firmám pomáha v náskoku pred konkurenciou. V dnešnej dobe s nízkou mierou nezamestnanosti je dôležité maximum možných procesov a skladových operácií automatizovať. V ostatných procesoch má automatizácia pomáhať pracovníkom na to, aby práca bola ľahšia, jednoduchšia a efektívnejšia. Tam, kde je potrebná ľudská pracovná sila,

je ideálne, aby práca „chodila za pracovníkom“ a nie naopak.

Čo si myslíte o digitalizácii a robotizácii?

Ocitáme sa v behu súčasného trendu digitalizácie, revolúcie Priemysel 4.0. Vo výrobných odvetviach sa robotizácia už dlhé roky hojne využíva. V logistických spoločnostiach a prevádzkach sa zoznamujú. Prebieha objavovanie a testovanie rôznych riešení. Procesov a činností, ktoré budú postupne od zamestnancov preberať roboti, bude určite pribúdať. V pracovnom svete panujú obavy o tom, že nás roboti pripravia o pracovné miesta. Myslím, že sú to, ale zbytočné obavy. Ľudská ruka pôjde ruka v ruke s tou robotickou a celková kvalita práce a jej efektívnosť porastie.

Aktívnym firmám pomáha automatizácia v náskoku pred konkurenciou.

Aké typy techniky využívate v logistike?

Aktuálne pre naše nastavené procesy využívame štandardnú manipulačnú techniku. Od paletových vozíkov po čelné vysokozdvížné vozíky. Na vychystávanie tovaru využívame rôzne druhy pikovacích vozíkov. Naším momentálnym limitom je priestor a tomu musíme prispôbiť techniku a tu narážame na limity - nosnosti podláh, výšky stropov, a pod.

Ako bude podľa vás vyzeráť logistika za pár rokov?

Keď zatvorím oči a zasním sa, tak vidím plne automatizovaný, robotický sklad. Efektívne a maximálne využitie skladovej plochy a výšky. Od vykládky



Fotogalériu nájdete na webe www.systemylogistiky.sk.



Niekoľko myšlienok Lukáša Baudyša

Logistika u nás zabezpečuje prepravu exkluzívneho tovaru od našich dodávateľov na náš centrálny sklad v Bratislave.

Naším cieľom je vzbudiť v zákazníkoch pozitívne emócie pri vybalovaní ich objednávok.

V dnešnej dobe s nízkou mierou nezamestnanosti je dôležité maximum možných procesov a skladových operácií automatizovať.

až po expedíciu maximum logistických procesov zabezpečujú technológie a robotizácia. Robotické ramená vykladajú a rozoberajú palety na príjme. Dopravníky a poprípadе AGV manipulujú tovar k ďalším procesom. Na skladovanie je obrovský výber automatických skladových riešení – stačí si len vybrať to najvhodnejšie. Rovnako aj pre následné vychystávanie tovaru na expedíciu. Automatické baliace linky, etiketovacie stroje sú tiež krásne miesto, kde je možné nasadiť automatizáciu. Procesy sú výrazne efektívnejšie, rýchlejšie a bezchybné. Tak ako sme za pomoci robotizácie tovar vyložili, tak môžeme samozrejme aj naložiť. Na celú túto prevádzku dohliada a riadi cez perfektné nastavené a funkčné WMS tím zamestnancov. Sú to kvalifikovaní špecialisti schopní tento automatizovaný sklad plne ovládať.

Máte vôbec voľný čas?

Nejaký voľný čas sa, samozrejme, nájde. Mám krásnu rodinu – manželku Žanetku a deti Filipka, Davidka a Lukáška. Takže väčšina aktivít je spojená s rodinou aktivitou - spoločné výlety a turistika, kultúra a domáce aktivity. Ctíme si naše tradície ak tomu vedíme aj naše deti. V rámci aktivít vedíme a propagujeme folklórne zvyklosti. Snažíme sa ukázať niečo z histórie a pomôcť udržať krásne tradície aj pre ďalšie generácie.

systemylogistiky@atoz.sk
systemylogistiky.sk
systemylogistiky
systemylogistiky
syslogistiky

Opýtajte sa Lukáša Baudyša

NEBOJÍME SA VSTUPOVAŤ AJ DO LOKALÍT MIMO VEĽKÝCH KONZUMNÝCH CENTIER

Minulý rok sa vaše portfólio rozšírilo o niekoľko zaujímavých lokalít na Slovensku. Ktoré kritériá boli rozhodujúce pri ich výbere?

Myslím si, že to, čo nás výrazne odlišuje od konkurencie je, že sa nebojíme vstupovať aj do lokalít, ktoré sú mimo veľkých konzumných centier. Jasným dôkazom je minuloročná akvizícia industriálneho parku v Námestove, ale aj nová lokalita na juhu Prešova v obci Petrovany, kde staviame halu o výmere 25 000 m². V priebehu tohto roka budú podobné akvizície pokračovať a oznámime vstup do ďalších zaujímavých miest. Pri výbere lokality zohľadňujeme najmä potreby a plány našich existujúcich nájomcov, ktorých máme v rámci celého portfólia už viac ako 700. Naša štatistika hovorí, že viac ako 85 % nášho nového biznisu prichádza práve od nich. Je preto prirodzené, a zároveň veľmi dôležité, aby rozhodnutiu o vstupe do novej lokality predchádzali diskusie práve s nimi. V CTP sa snažíme vytvoriť pre našich klientov sieť regionálnych industriálnych parkov a poskytnúť im možnosti rastu prakticky kdekoľvek, kde im to dáva význam.

Ako pokračujú avizované projekty?

Aktuálna situácia na trhu je prajná, rozširujeme sa takmer v každom z existujúcich parkov. Vo výstavbe máme viac ako 153 000 m² hál po celom Slovensku. Za zmienku stojí špekulatívna výstavba haly v CTParku Trnava v susedstve



JÁN RAKOVSKÝ,
Senior Business Developer CTP

automobilky Stellantis. Prvých 25 000 m² bude k dispozícii pre nových nájomcov už v máji tohto roka, zvyšných 20 000 m² do septembra. Osobne mám veľké očakávania od novej lokality v Prešove neďaleko leteckej základne, kde sa v 2. kvartáli tohto roka púšťame do špekulatívnej výstavby na zelenej lúke. Začínáme konzervatívne, a to halou o výmere cca 11 000 m², no už dnes si na základe silného dopytu na východe Slovenska trúfam povedať, že ju obsadíme nájomcami veľmi rýchlo a vo výstavbe budeme pokračovať ďalej.

Aj vďaka spomínaným akvizíciám ste sa stali jednotkou na trhu. Čo bolo podľa vás rozhodujúce?

CTP sa vždy sa vyznačovala organickým rastom svojho portfólia. To, že dnes máme 7,1 mil. m² prenajímateľnej plochy a sme jednotkou na trhu nielen na Slovensku, ale aj v CEE,

sa nám podarilo najmä vďaka nájomcom, ktorí sa opakovane rozhodujú pre svoj rast s CTP v rámci našich parkov. Čo sa týka akvizícií, medzi tie významnejšie patrí napríklad nadobudnutie portfólia Deutsche Industrie REIT-AG v Nemecku alebo práve už spomínaný Accentis Park v Námestove. Je to aj vďaka silnej finančnej vzpruhy, pochádzajúcej z emisie zelených bondov v hodnote 2,5 miliardy eur, ale aj z emitovania 15 % akcií firmy na Amsterdamskej burze Euronext. Naše ambície sú napriek silnej expanzii stále vysoké. Naším cieľom je dosiahnutie 10 mil. m² prenajímateľnej plochy do roku 2023.

ctp SLOVENSKO

Najväčší vlastník, developer a správca logistických a priemyselných nehnuteľností v EÚ

14 CTParkov



#1 na trhu

650 GLA '000 m²

153

Vo výstavbe '000 m²

ctp.eu



#FULLSPEED



by CTP.

KRÍZA V AUTOMOTIVE VPLYVA AJ NA LOGISTIKU



Automobilový priemysel smeruje k uhlíkovej neutralite, zníženiu emisií z dopravy a budovaní infraštruktúry pre alternatívne palivá.
FOTO: ŠKODA AUTO



FOTO: Eutowag



FOTO: ŠKODA AUTO

Slovenský automobilový priemysel prežíva ťažké časy. Súčasné obdobie je poznačené pandémiou koronavírusu a problémami v dodávkach. A to negatívne vplyva aj na logistiku v automotive. Vyhliadky pre tento rok však už prinášajú mierny optimizmus, čo iste poteší aj logistické spoločnosti.

Slovenskí automobiloví výrobcovia aj počas krízy sa snažia investovať financie do vývoja. Musia sa však vyrovnávať nielen s nízkym dopytom, ale aj nedostatkom materiálov, problémami v rámci dodávateľských reťazcov či oveľa drahšími výrobnými vstupmi. Podľa predbežných výsledkov sa v roku 2021 vyrobilo na Slovensku niečo viac ako milión automobilov, čo je v porovnaní s predchádzajúcim rokom len mierny nárast o 4 percentá. S rovnakým objemom produkcie sa počíta podľa odborníkov aj v roku 2022. Zväz automobilového priemyslu SR poukazuje aj na výzvy na najbližšie obdobie, medzi ktoré patrí zelená transformácia krajiny.

MIERNY OPTIMIZMUS

Aká je aktuálna situácia čo sa týka výroby vozidiel na Slovensko? Podľa zväzu naďalej zostávame svetovým lídrom vo výrobe vozidiel per capita, v pre-

Článok pripravil **Tomáš Szmezsányi**

počte na tisíc obyvateľov sa v roku 2021 vyrobilo 184 vozidiel. Podiel automobilovej výroby na priemyselnej výrobe dosiahol 47,7 percenta. Pritom automotive sa podieľal na exporte krajiny viac ako 42 percentami. Počet zamestnancov v tomto priemysle zaznamenal mierny pokles – priama zamestnanosť dosiahla výšku 164 tisíc pracovníkov, agregovaná 245 tisíc zamestnancov.

„Celkovo možno považovať tieto čísla za mierne optimistické, aj vzhľadom na ťažké obdobie poznačené pandémiou a problémami v dodávkach, ktorým si prechádzame,“ konštatuje Alexander Matušek, prezident ZAP SR. Verí, že k týmto výsledkom prispeli aj aktivity zväzu, v rámci ktorých sa zasadzovali za zachovanie pracovných miest v čase pandémie. Za dôležité považuje aj koordináciu krokov smerujúcich k podpore mobility na báze alternatívnych palív, ako aj zakomponovanie priemyselných odpadov do Programu odpadového hospodárstva SR. Medzi

dôležité výzvy patrí aj pokračovanie v zelenej transformácii Slovenka. Automotive je akceleračným zelenou Európy a Slovensko sa pripojilo k základnému dokumentu Green Deal.

ZELENÁ TRANSFORMÁCIA

Podpora predaja áut na alternatívne pohony je na Slovensku podľa zväzu nedostatočná, no bez nej nebudeme schopní splniť záväzky voči Európskej únii. Podobne nepriaznivá situácia je podľa expertov aj s budovaním potrebnej infraštruktúry. V roku 2020 sa registrovalo na Slovensku len 820 nabíjacích staníc, pričom ambícia je mať ich do roku 2025 až 5 500 a do roku 2030 ich treba mať 25 000.

„Automobilky sa prihlásili k zelenej transformácii. Na trhu pribúdajú modely s nízkymi alebo nulovými emisiami. Naopak z trhu budú postupne vytláčané klasické vozidlá. Ak chceme zabezpečiť dostupnosť mobility pre občanov Slovenska, je potrebné začať realizovať motivačné schémy pre rozvoj mobility a príslušnej nabíjacej a tankovacej infraštruktúry tak, aby sa moderné alternatívne technológie stali

atraktívnejšie a dostupnejšie pre bežného obyvateľa,“ dodáva Matušek. Všetky spomínané fenomény ovplyvňujú nielen výrobný proces, ale aj budúcnosť logistiky v automotive, ktorá tiež prechádza zmenami vrátane čoraz väčšieho presadzovania elektromobility a automatizácie.

OŽIVENIE ZÁVODOV

Ako to vyzerá vo fabrikách? Žilinská Kia žije príchodom novej vlajkovej lode, a to štvrtej generácie modelu Sportage. Firma minulý rok investovala hlavne do elektrifikácie vozidiel a do príchodu novej generácie pohonnej jednotky. Spoločnosť Volkswagen Slovakia oznámila veľkú investíciu vo výške miliárd eur. Financie idú na projekt v podobe modelov Superb a Passat a dačo aj na inováciu už existujúcich produktov a výrobných technológií, najmä v segmente SUV. Pomerne dobré správy prináša aj nitrianska automobilka Jaguar Land Rover, ktorá prijme 600 nových pracovníkov. Jeho dodávateľ služieb Syncreon prijme viac ako 300. Podľa šéfa závodu

PROBLÉMY V DODÁVATEĽSKOM REŤAZCI DONÚTILI MNOHO ZÁVODOV K DOČASNÉMU ZASTAVENIU ALEBO OBMEDZENIU VÝROBY.

Russella Leslieho dôvodom je rastúci dopyt z Číny a záujem o model Defender. V závode preto bude pracovať viac ako štyritisíc ľudí. Investíciu získala aj trnavská automobilka Stellantis, a to na výrobu troch nemenovaných modelov.

PROBLÉMOVÉ DODÁVKY

„Panuje obrovská obava z toho, odkiaľ budú v blízkej budúcnosti prichádzať dodávky,“ konštatuje analytik spoločnosti Benchmark Mineral Intelligence George Miller s tým, že problémom môže byť

aj cena lítia aj kobaltu. Podobne je na tom hliník, ktorého cena je na desaťročných maximách. Rastie tiež cena ocele či plastov, pre energetickú krízu v Číne je nedostatok kremíka a horčíka, pričom kremík je nutný na výrobu čipov. Viceprezident zväzu Pavol Prepiak tvrdí, že zatiaľ výrobcovia výraznejšie náklady nezohľadnili.

„No ak kupujú komponenty za vyššie ceny, niekde ich logicky premietnuť musia. Čo sa týka ďalšieho

Výrobná logistika



Náskok vďaka automatizácii

„Ten, kto už dnes automatizuje a investuje do moderných technológií, získava náskok, ktorý sa bude ťažko dobiehať. História ukazuje, že úspešne prežijú len tí, ktorí inovujú a investujú do nových postupov a technológií.“

MIROSLAV VAJDA, obchodný riaditeľ, Jungheinrich

pokračovania, do konca roka nevidíme žiadne reálne zlepšenie, takisto prvý polrok roku 2022 vyzerá, že nepríde k podstatnej zmene. Tu chcem upozorniť, že sa nejedná len o polovodiče, ale máme dnes problémy aj s inými komponentami, dramaticky nám narastajú vstupné suroviny pre subdodávateľov, ktorí nedokážu zabezpečiť výrobu komponentov v požadovanej cene.“

DÔLEŽITÁ FLEXIBILITA

Ako pripomína Tomáš Masaryk, manažér pozemnej dopravy spoločnosti Gefco, v porovnaní s predchádzajúcim rokom je situácia lepšia. V podstate sledujeme návrat do pôvodných koľají. Poslednou dobou sú toky takmer bez výpadkov, všetko funguje takmer v plnej kadencii. Problémy však spôsobila kríza aj pre Gefco. „Aj my sme sa stretávali v určitých obdobiach s nedostatkom zamestnancov, riešili sme zastupiteľnosť na všetkých úrovniach a výpadky vodičov. Všeobecne sa dá povedať, že hoci sme ako logistická firma boli vždy vysoko fle-

xibilní, obdobie pandémie nás naučilo byť ešte daleko flexibilnejšie.“ Podľa Masaryka aj jednoduché, pravidelné logistické toky bolo treba zrazu takmer z minúty na minútu plánovať inak. Bolo treba pružne reagovať na aktuálnu situáciu, príkladom môže byť požiadavka na testovanie vodičov pri vjazde na územné Nemecka. „Všetko bolo náročnejšie, museli sme takmer okamžite byť schopní zaujať postoj k rýchlo sa meniacim podmienkam,“ konštatuje Masaryk, podľa ktorého z pohľadu logistiky dôjde v elektromobilitě k čiastočnému zjednodušeniu, automobily budú montované z menšieho počtu súčiastok.

„Na druhú stranu preprava batérií aj ich skladovanie so sebou ponese nové výzvy. My už ich teraz pre najväčšieho svetového výrobcu dopravujeme aj skladujeme, sme teda na budúcnosť už dnes pripravení,“ poznamenáva Masaryk. Jeho spoločnosť

CESTA NEUSTÁLEHO ŠKRTANIA NÁKLADOV, ZNIŽOVANIA NÁROKOV NA TECHNIKU A NEINVESTOVANIA DO NOVÝCH TECHNOLOGIÍ SA NEVYPLATÍ.

taktiež sa snaží o ochranu prírody. Skúšala v rámci vnútroštátnej prepravy aj solo kamión na elektrický pohon, aktuálne je vo fáze vyhodnocovania efektivity. „Znižovanie uhlíkovej stopy je jedným z našich cieľov a alternatívne pohony sú jedným z nástrojov, ktorými tieto ciele chceme dosiahnuť.“

Akým spôsobom dokáže automatizácia, modernizácia, digitalizácia a robotizácia pomáhať pri výrobe automobilov alebo ich súčiastok? Ako podotkne Masaryk, sú dnes neoddeliteľnou súčasťou celého procesu. Gefco aktuálne automatizuje inventarizáciu skladových zásob. V sklade v Trnave-Zavare o ploche 10 000 m² realizujú

inventúry drony. „Inventarizácia skladových zásob bola doposiaľ realizovaná ľudskou silou, konkrétne zamestnancom v kletke vysokozdvížného vozíka, čo je jednak časovo náročné a súčasne pomerne nebezpečné. Vďaka automatizácii inventúr tak dôjde k zrýchleniu aj zvýšeniu bezpečnosti zamestnancov, ktorí budú mať voľné ruky pre kreatívnejšiu činnosť.“

STABILIZÁCIA SITUÁCIE

Hoci bola v roku 2021 celosvetová produkcia spoločnosti ŠKODA AUTO silne ovplyvnená pandemiou a nedostatkom polovodičov, dodala česká automobilka v minulom roku zákazníkom na celom svete 878 200 vozidiel, čo je vzhľadom na okolnosti dobrý výsledok. „Na tento rok sa pozeráme s miernym optimizmom, za predpokladu, že sa zásobovanie polovodičmi bude stabilizovať a situácia sa v druhej polovici roku 2022 skutočne uvoľní,“ konštatuje fabrika s tým, že výzvou pre automobilový priemysel aj naďalej zostáva čo najlepšie eliminovať prekážky súvisiace s pandemiou. Ďalšími výzvami sú problémy v dodávateľských reťazcoch, zvyšujúce sa ceny energií, surovín a ďalších vstupov. To všetko vytvára veľký tlak na hospodárenie podnikov. Automobilka naďalej investuje do svojich medzinárodných výrobných závodov a dôsledne sa zameriava na Priemysel 4.0. „V súčasnej dobe samozrejme využívame každú výrobnú príležitosť, ktorú máme. Sem patrí aj možnosť vyrábať vozidlá, ktoré sú spočiatku nekompletné, a následne u nich prebehnú dodatočná montáž. Túto možnosť však využívame iba v prípade, že k dokončeniu vozidla dôjde v najbližšej dobe.“

POHONY BUDÚCNOSTI

Akú úlohu hrá automatizácia, modernizácia, digitalizácia a robotizácia pomáhať pri výrobe automobilov či ich súčiastok? „Rozhodne to spoločnostiam pomôže dlhodobo si udržiavať konkurencieschopnosť a automatizácia, modernizácia, digitalizácia a robotizácia má nemalý vplyv na sústavné zefektívňovanie procesov ako takých. Pri rastúcich trhoch zároveň často rastie aj potreba novej a kvalifikovanej pracovnej sily, čo v súčasnosti predstavuje náročnú otázku. Prípadná automatizácia a robotizácia sa tu pritom priam ponúka ako jedno z riešení.“



FOTO: archív



FOTO: GEFCO

Zároveň to vie spoločnosti lepšie sa pripraviť a čeliť výkyvom v dodávkach alebo potencionálnemu rastu portfólia v budúcnosti.“

V spoločnosti Jungheinrich sú radi, ak sa im existujúcim aj novým klientom darí a rastú, nakoľko toto prináša priestor pre nich a povzbudzuje ich to pri vývoji a prinášaní nových možností z oblasti automatizácie v logistike na trh. Podľa Miroslava Vajdu, obchodného riaditeľa Jungheinrich, práve tieto trendy budú schopné spoločnostiam pomáhať v udržiavaní si konkurencieschopnosti. „Bez sústavnej snahy a modernizáciu v procesoch, digitalizáciu v riadiacich modeloch a automatizáciu vo

výrobnologistickej sfére sa ťažko udržiavajú kroky s vašou konkurenciou.“ V súčasnosti najvýkonnejšia je manipulačná technika zo zabudovanou Li-ION batériou. Táto technika okrem maximálneho výkonu poskytuje aj komfort trvalej prevádzky bez výmeny batérie, možnosť dobíjania kedykoľvek je to potrebné, je kompaktnější, šetrí skladovacie miesto tým, že potrebuje užšie uľičky, pre pracovníkov obsluhy je ergonomickejšia a bezpečnejšia. „Jednoznačne ukazuje trend kam sa bude manipulačná technika uberať v nasledujúcom desaťročí.“

Budúcnosť vidí Miroslav Vajda v čiastočnom prechode na iné pohony ako spaľovacie motory. V sú-

Treba byť flexibilní



„AJ naše procesy musia mať backup plán pri náhlych výpadkoch výroby, procesy musia byť robustnejšie a musia obsahovať záložné riešenie, aby sme boli ešte flexibilnejší a zvládli toky nastaviť podľa aktuálnych požiadaviek bez finančných dopadov na našu firmu aj zákazníka.“

TOMÁŠ MASARYK
manažér pozemnej dopravy
Gefco

časnosti je stále obrovský priestor na rozumný prechod na elektricky poháňané automobily. Zmeny vo výrobe budú znamenať a zmeny v požiadavkách na logistické služby. Výroba elektromobilov bude viac automatizovaná a jednoduchšia, z toho vyplynie potreba plnej automatizácie internej logistiky. „Ľudia budú chcieť robiť zaujímavejšiu a náročnejšiu prácu ako prevádzanie tovaru z jednej strany haly na druhú, a tým vznikne veľmi silný skokový dopyt po AGV manipulačnej technike a takisto automatizovaných skladov bez ľudskej obsluhy schopných nepretržite prevádzky. Treba si dávať pozor hlavne na to, aby sa do logistiky vrátil zdravý úsudok a investovalo sa do budúcnosti.“

INERCIA

KONEČNE SA MÔŽEME VZDELÁVAŤ OSOBNĚ



SLOVLOG 14

7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
BRATISLAVA

Registrujte sa ešte dnes a rezervujte si svoje miesto.

www.slovlog.sk/registracia



TRENDY V SKLADOCH URČUJE AUTOMATIZÁCIA A DIGITALIZÁCIA

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Aktuálne trendy vo svete skladovania výrazne ovplyvňuje aktuálny vývoj spoločenskej situácie, a to nedostatkom tovarov, techniky, ako aj kvalifikovaných pracovných síl. Aj preto sa snažia spoločnosti optimalizovať skladové procesy okrem iného pomocou automatizácie a digitalizácie.

Mnohé spoločnosti okrem modernizácie hľadajú priestory na uskladnenie tovaru, a snažia sa o efektívne a rýchle vyskladnenie k zákazníkovi. Aj v tomto prípade prichádza podľa Ľuboša Barana, riaditeľa spoločnosti Pilulka.sk na rad automatizácia a rôzne urýchľovanie procesov, či už dopravníkmi alebo väčšie spoločnosti aj priamo robotizáciou.

URÝCHLENIE CESTY TOVARU

Automatizácia a digitalizácia je vítaným urýchlením cesty tovaru k zákazníkovi, najmä z pohľadu e-commerce. Pokiaľ je dobre nastavená, uľahčí, zefektívni a zrýchli cestu tovaru ku konečnému spotrebiteľovi. „Cieľom je dosiahnuť ideálnu kombináciu človek-stroj tak, aby procesy fungovali v prospech zákazníka,“ prízvukuje Ľuboš Baran s tým, že urýchlenie je vždy individuálne, v závislosti od použitého WMS systému a layoutu skladu. Je presvedčený, že pri malom sklade nemá automatizácia až taký význam, ako pri väčšom.

„Rovnako je dôležité poschodie skladu, či skladujete len na zemi na paletách alebo máte regálový systém, či máte poschodie, prípadne mezanín. Vo všeobecnosti manipulačná technika vždy pomáha, do akej miery už ale závisí od vyššie spomenutých parametrov skladu a prevádzky.“

Aké sú trendy čo sa týka skladov a ich vybavenia podľa Ľuboša Barana? „Ako som už spomínal, pri trendoch rezonuje najmä automatizácia a skrátenie cesty tovaru k zákazníkovi,“ podotkne a dodáva: Vykládky a nakládky sú tiež ovplyvnené digitalizáciou a automatizáciou. Vďaka EDI dokázate jedným skenom načítať tovar na paletu (v dodávke, v kartóne a pod.), čo urýchľuje proces príjmu tovaru. Na druhej strane, fyzická kontrola dodávaného tovaru musí byť stále zachovaná. Pri vykládke je to podobné, v rámci B2B sa tiež využíva EDI. V rámci B2C (e-commerce) sa skôr snažíme urobiť dodanie tovaru čo najviac pohodlným, využívajú sa rôzne systémy na optimalizáciu trasy kuriéra, časové okná pre doručenie zákazníkovi, sledovanie zásielky v rámci aplikácie.“

V skladoch spoločnosti štandardne využívajú elektrické brány, prípadne dock pre kamión. Využívajú sa prípadne aj rôzne izolácie (stripy) na brány, aby bol sklad stále v optimálnej teplote (nefúkalo, nešiel dovnútra teplý vzduch). Zatiaľ využívajú „klasické“ regály. Pod pojmom regálový systém máme rozumieť aj poschodové regály, alebo mezaníny, čo vníma Ľuboš Baran ako výhodné riešenie pre podlahovo menšie ale vysoké skladové priestory.

VÄČŠÍ POČET PALIET

Michal Kiaba, vedúci oddelenia skladovej logistiky spoločnosti Lidl v Logistickom centre Nemšová, vníma vývoj skladovania tak, že uberá smerom uskladnenia väčšieho počtu paliet a aj väčšieho počtu artiklov z dôvodu stále narastajúcej náročnosti zákazníka. Preto je neustále potrebné prispôbovať skladovacie



Sklad budúcnosti musí byť efektívny

„Sklad musí byť nutne efektívny, vysoko obrátkový, ktorý neviaže zbytočne prostriedky v skladovanom tovare dlhú dobu. Pre dosiahnutie týchto parametrov je potrebné digitalizovať a automatizovať prakticky aj tú najmenšiu a najjednoduchšiu činnosť či funkciu.“

MARIÁN JANČÍK, logistic systems manager, Jungheinrich

priestory/možnosti tomuto trendu. „Prispôbovanie z môjho pohľadu znamená nastaviť skladové procesy/priestory na väčší počet artiklov so zachovaním produktivity procesu. To je možné s použitím automatizácie, digitalizácie a robotizácie. Práve toto je cesta, ktorá sa implementuje do praxe aj u nás v Lidli. Niektoré procesy sú v našich podmienkach realizovateľne ľahšie, iné ťažšie. V tejto oblasti sme pretavili do praxe napr. systém zaskladňovania tovaru cez LPV, kompletáciu tovaru cez PBV, kompletáciu tovaru cez ZEBRU.“

V COVIDOVEJ DOBE VEĽMI RÝCHLO VZRÁSTLI A RASTÚ CENY SKLADOVÉHO VYBAVENIA, NAJMÁ TOHO, KTORÉ V SEBE OBSAHUJE OCEĽ

Téma brány v sklade je témou, ktorej treba z hľadiska obstarávacích nákladov a následného servisu venovať podľa Kiabu veľkú pozornosť. V skladoch Lidl sa medzi jednotlivými cestami skladu vidieť hlavne rýchlo-bežné brány. Nakladacie brány pre LKW sú búd manuálne, alebo elektrické. Pri elektrických nakla-

dacích mostíkoch je síce obstarávací cena vyššia ako pri manuálnych, avšak nedochádza pri nich k takej miere poškodenia. „Veľký význam prinášajú rollregály, kde na menšom priestore dokážeme uskladniť dvoj/trojnásobný počet paliet. Tu však prichádza do úvahy aj ich obstarávací cena. A budúcnosť? Podľa môjho názoru je budúcnosťou minimalizovanie personálneho nasadenia a použite robotizácie. Samozrejme, ako vyzerá/je vybavený sklad, úzko súvisí s profilom spoločnosti. Niektoré novinky v oblasti skladovania/systémov skladovania je možné pretaviť do praxe, iné nie.“

AUTOMATIZÁCIA SKLADOV

Ako poznamenáva Marián Jančík, logistic systems manager spoločnosti Jungheinrich, v prípade automatizácie, digitalizácie a robotizácie ide o trendy diktujúce podobu skladov a skladovania v budúcnosti. Čoraz rozsiahlejšie možnosti zautomatizovateľnosti skladových a iných pridružených procesov priam vyzývajú podľa neho k tomu, aby sa sklady v blízkej budúcnosti zmenili na technologické pracovisko, kde bude väčšina obslužnej transportno-manipulačnej techniky plne automatická. „Prispievajú k tomu aj stále sa zvyšujúce dopyty po Li-Ion technológii, ktorá v kombinácii s automatizovanou technikou dokáže zabezpečiť nepretržitú prevádzku,“ podotkne Marián Jančík s tým, že rýchlosť procesov závisí hlavne na funkcionalite a skladovej stratégii, ktorá sa od daného skladového priestoru požaduje.

„Úplne iné to bude z pohľadu skladu typu CrossDock, skladu na finálne vychystávanie a expedovanie artiklov pre objednávky na zákazníkov Last-Mile shipping, a napríklad skladu pre zásoby nadrozmerného materiálu pre nejakú výrobnú spoločnosť. Vždy je nutné nájsť rovnováhu medzi požiadavkami na procesy a prioritami samotného skladovania voči vhodnej technike, dopravníkovej technológii a transportných zariadení. Pri potrebe rýchleho paralelizovaného vychystávania si nájdú uplatnenie pevné dopravníkové technológie so stanicami pre pickerov, pre rýchloobrátkové retailové sklady sa hodia skore univerzálne reach-trucky a podobne.“

V spoločnosti Jungheinrich si myslia, že aktuálne trendom sú viac vertikálne orientované skladové riešenia. „Je to pravdepodobne dané tým, že sa skladové priestory snažia priblížiť či už spoločnostiam, pre ktoré skladovanie realizujú, alebo naopak cieľovým zákazníkom ktorým realizujeme dodávku až ku dverám,“ hovorí Marián Jančík a dodáva: „Tým pádom je snaha o maximalizáciu využitia dostupnej plochy čo samozrejme znamená stavať vyššie sklady. Následne je možné využitie automatických žeriavových zakladačov, čo zabezpečí plne automatické skladovanie v regáloch až do výšok niekde na úrovni 45 metrov.“

Ešte dlho bude dôležitý človek

„Budeme stretávať viac s rôznymi autonómnymi a poloaunómnymi systémami v rámci skladu. Stále si myslím, že ešte dlhú dobu bude tým hlavným činiteľom v sklade človek. Pevne verím, že nové haly budú viac vznikať na bývalých brownfieldoch a že nové haly budú svojou prevádzkou čo najviac šetrné k životnému prostrediu a optimálne energeticky sebestačné.“

PAVEL KRÍŽEK
riaditeľ logistiky
SK + CZ
Geis



V dnešnej dobe už existujú aj regálové systémy s robotmi a rôzne pohyblivé regály, ktoré by mali urýchľovať picking.
FOTO: Geis

K trendovým regálom patria podľa Mariána Jančíka okrem iných plnoautomatické sklady (SILO). Výber regálov záleží od potrieb zákazníka - zvažuje sa veľa faktorov ako napríklad požiadavky klienta či možnosti priestoru, kde má byť regálový systém postavený (veľkosť priestoru, výška priestoru, suchý sklad / chladený sklad. Zároveň záleží aj na druhu uskladneného tovaru (váha, výška, tvar bremena a podobne). Dôležitá je aj použitá manipulačná technika, obrátky tovaru (ležiak/highrunner) či dostupnosť tovaru – okamžitý a rýchly prístup k palete alebo naskladnenia vzadu bez priameho prístupu.

OPTIMALIZÁCIA NÁKLADOV

Jean-Romain Plault, cluster logistic manager spoločnosti Gefco Slovakia momentálne vníma dva trendy. Prvým je optimalizácia. „Každý sa snaží vo svojom sklade optimalizovať náklady, energie a tým pádom sa snaží o čo najväčšiu efektivitu,“ hovorí a dodáva: „Druhým trendom je zvýšenie automatizácie. Vo svete napreduje používanie autonómnych vozíkov a autonómnych zakladačov. Na Slovensku je však ešte stále ekonomicky výhodnejšia pracovná sila. Automatizáciu sa snažíme implementovať, aby sme optimalizovali. Napríklad koncom roka 2021 sme na inventarizáciu sklado- vých zásob v Zvare pri Trnave začali používať drony. Pomocou tejto technológie očakávame najmä výrazné zrýchlenie procesu a návratnosť investície o približne 17 mesiacov.“

Prvá fáza procesu inventarizácie pomocou dro- nov je poloautomatická. Pracovník má k dispozícii aplikáciu na ovládanie dronu, v tej si označí ob- last, v ktorej chce inventúru vykonávať. Následne umiestni dron na štartovaciu pozíciu pred regálom a spustí inventarizáciu. Od tohto momentu je už proces plne automatický. Dron sníma etikety tovaru a porovnáva nasnímané položky s dátami v systé- me. „Budúcnosť? Predpokladám, že sklady budú aj o 10 rokov vyzeráť na prvý pohľad rovnako, ale určite bude viac automatizácie a systémy budú chytřejšie, budú viac pomáhať operátorom, budú

minimalizovať chyby. Pri inventarizácii sa budú vy- užívať drony a kamery, ktoré dokážu rozlíšiť tovar, pohyb ľudí. Riadenie skladov sa bude môcť vyko- návať aj na diaľku.“

ČORAZ VYŠŠIE INVESTÍCIE

Ako poznamenáva Petr Jahoda, generálny manažér spoločnosti Sony DADC Czech Republic, trvalý ne- dostatok domácich pracovníkov, ťažšie podmienky príchodu pracovníkov z východu a niekoľko vlny absencií personálu kvôli COVID–19 relatívne zvy- hodňujú investície do automatizácie. Čo by sa pred pár rokmi neoplatilo, o tom dnes má zmysel podľa neho uvažovať. Aj v podmienkach strednej Európy

Efektívnejšie procesy



„Vďaka EDI spojeniam sme zefektívnili procesy výdaja tovaru, takže ASN sa automaticky pre- násajú z cargo-partner na OEM. Týmto spôso- bom majú všetky strany aktuálne informácie o očakávaných dodávkach. Tovar na vyzdvih- nutie pripravujeme podľa odvolávok OEM sys- témom 'Just in time'.“

TIBOR MAJZÚN
riaditeľ
cargo-partner SK



FOTO cargo-partner

tak vidieť napríklad automatizované skladové voží- ky (AGV), logistické roboty (napríklad tie triediace).

„V covidovej dobe veľmi rýchlo vzrástli a rastú ceny skladového vybavenia, najmä toho, ktoré v sebe obsahuje oceľ. Navyše sa predĺžila dodacia doba: sklacom nie je takmer nič, na všetko sa čaká dlhé mesiace. Často sa volí kúpa 'z druhej ruky' a pokiaľ je dodanie rýchle, second hand diely sa blíži cene nových,“ hovorí Jahoda, podľa ktorého sa blíži čas, kedy sa krajiny východnej Európy rovnako ako suse- dia na Západe začnú brániť výstavbe skladov na or- nej pôde. „Zdanením, reguláciami a ďalším tlakom budú preferovať zástavbu brownfieldov a pri novej výstavbe na efektívne využitie zastavanej plochy. To tiež zvýši ceny skladovacích plôch a obmedzí ich ponuku. Mnoho projektov, ktoré sa teraz stavajú do šírky, sa bude stavať viac do výšky.“

DÔRAZ NA FLEXIBILITU

Najväčším trendom pre spoločnosť Geis je posled- nej doby maximálny dôraz na flexibilitu ruka v ruke s vysokou mierou spoľahlivosti. V rámci priemysel- nej výroby môžeme očakávať zvyšovanie podielu plne automatických skladov. Ľudia ako hlavná prac- ovná sila budú pretrvávajúť v distribučných skla- doch. „Vďaka automatizácii ubúda jednotvárna práca, sklady sa postupne dopĺňajú o rôzne tech- nické prvky, ktoré ľuďom prácu uľahčujú a pritom sa zvyšuje celková výkonnosť,“ upozorňuje Pavel Křížek, riaditeľ logistiky Geis SK + CZ s tým, že v dô- sledku pandémie a ďalších súvisiacich problémov dochádza k rastu nájomov hál, platov zamestnan- cov a ďalších zdrojov. Pracovných síl navyše nie je dostatok. To pravdepodobne povedie podľa neho k rozširovaniu podielu automatizácie ako riešenie týchto problémov.

„Vďaka automatizácii sa eliminujú neefektívne a stereotypné činnosti. Podľa môjho názoru po- rastie počet inštalovaných automatických zaklada- čov, roboti budú voziť tovar svojim neživým kole- gom, ktorí ho vychystajú. Je však nutné spomenúť, že automatizácia, digitalizácia a robotizácia v lo- gistike nikdy úplne nenahradia ľudský faktor. Nie- ktoré činnosti môže výrazne zlacniť a zefektívniť, nie je to však prvok, ktorý sa vie pružne prispôbiť náhodným situáciám, ku ktorým dochádza a do- chádzať bude.“

VÝZNAM SKLADOVÉHO MIESTA

„V poslednej dobe je pri nových skladoch dôraz na čo najväčšie využitie skladového miesta, začí- na sa významnejšie presadzovať automatizované systémy rôznych variantov zakladačov kombinova- ných s hustotnými regálmi. V neposlednom rade s potešením registrujeme záujem o čo najväčšiu hospodárnosť nových skladov s dôrazom na eli- mináciu akýchkoľvek energetických strát, čo je obzvlášť v dnešnej dobe viac ako aktuálna téma,“ hovorí Křížek a dodáva: „Veľmi sa nám osvedčilo nasadenie RFID technológie, ktorá nám podstatne zrýchliła tok tovaru, hlavne v rámci príjmu a expedí- cie. Rovnako sa nám významne podarilo eliminovať chybovosť v rámci týchto procesov.“

Ktoré regálové systémy považuje Křížek za ideál- ne? Vždy je podľa neho dôležité si povedať, čo konkrétne na regáloch budeme skladovať, koľko toho bude, ako často sa bude s tovarom manipulo-

Tlak na automatizáciu

„Budúcnosť prinesie, ako som už spomínal v rámci trendov, tlak na automatizáciu a digi- talizáciu. Cieľom bude najst' balans v spojení človek-stroj. Rovnako, vzhľadom na nedostatok skladových priestorov, očakávam navyšovanie cien a tlak na just-in-time logistiku.“

LUBOŠ BARAN
riaditeľ
Pilulka.sk



vať, aká bude jeho hmotnosť. Na týchto faktoroch závisí výber regálov a regálových systémov. „Mo- derné regálové systémy je vhodné umiestňovať do moderných skladových priestorov s čo najvyššou výškou. Stále prevažuje skladovanie na klasických paletových regáloch a ich kombinácii s policovým systémom. V našich logistických systémoch sa osvedčili valčekové dráhy, ktoré sú priamo zabu- dované k regálovým galériám a majú pozitívny vplyv na rýchlosť pohybu tovaru v našich skladoch. Pre neštandardné artikly využívame regálové ro- šty alebo konzolové regály (role, tyče, koberce). Niekedy je dobré zvážiť aj posuvné regály, vďaka ktorým je možné skladovať veľký objem tovaru na malej ploche.

Export paletových zásielok

Najväčší vnútroštátny systém
Flexibilný systém zvozu zásielok v rámci SK.

Exportný cenník na mieru
Pripravený na základe štruktúry zásielok.

Pravidelné denné linky
Do väčšiny európskych krajín s možnosťou nových liniek.





Global Logistics

ŠETRENIE ČASU S EDI

Čo sa týka trendov v skladovacích procesov, pre riaditeľa spoločnosti cargo-partner SK Tibora Maj- zúna je dôležitá automatizácia procesov výmeny údajov. Ide o účinný spôsob zefektívnenia komu- nikácie a podpory hladkého priebehu jednotlivých operácií v rámci dodávateľského reťazci. Pri do- siahnutí tohto cieľa sa v cargo-partner spolieha- jú na EDI a API prepojenia. Ich špecializované kompetenčné centrum pre integráciu vytvorilo už viac ako 1000 EDI spojení so zákazníkmi a partnermi. „Podpo- rujeme širokú škálu protokolov, ako napríklad HTTP, FTP a AS2, ktoré umožňujú jednoduché pri- pojenie všetkých bežných systé- mov a umožňujú ponúknuť rôzne formáty pre sys- témy ERP a OLTP. Prepojenia sa dajú vytvoriť na rôzne účely, pre prepravné a nákupné objednávky, aktualizácie zásielok a vyrovnanie faktúr, colné odbavenie, prepravu zásielok a logistiku skladu. Značná časť našich klientov využíva EDI na auto- matizovanú výmenu údajov, čo im umožňuje znížiť administratívne náklady, náklady na manipuláciu, minimalizuje riziko chýb a šetrí čas.“

Majzún je presvedčený, že v prípade EDI ide o bez- pečný a jednoduchý spôsob automatizácie preno-

su údajov, zníženia administratívneho zaťaženia a zlepšenia kvality údajov. Vďaka vyššej kvalite procesov a rýchlej spätnej väzbe zlepšuje celko- vú spokojnosť zákazníkov. „Ako príklad uvediem popredného dodávateľa z oblasti automotive, pre ktorého sme vytvorili end-to-end logistický proces s množstvo EDI spojení s ich koncovými zákazník- mi. Garantujeme presnosť skladu na úrovni naj- menej 99,9 percenta – monitorujeme aktuálnu

úroveň zásob a porovnávame ju s predbežnými dodacími ozná- meniami (ASN), ktoré dostávame od zákazníka, ako aj dennými od- volávkami od jeho zákazníkov.“

V POSLEDNEJ DOBE JE PRI NOVÝCH SKLADOCH DÔRAZ NA ČO NAJVÄČŠIE VYUŽITIE SKLADOVÉHO MIESTA.

Čo je najtrendovejšie vo svete skladov?

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



PRE BUDÚCE SKLADY SÚ KLÚČOVÉ CESTY A LOGISTICKÉ ZÁZEMIE

FOTO: Billa

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Pri výbere lokality skladov sa zvažuje infraštruktúra, jej dostupnosť, napojenie na diaľnice či pripravenosť pozemku. Z pohľadu potencionálneho nájomníka je dôležitá informácia, či bude mať v danej lokalite dostupnú pracovnú silu a pri logistike a distribúcii koncového zákazníka na dosah.

Rovnaké kritériá sú dôležité aj pre spoločnosť P3 Logistic Parks. Ako podotýka jej výkonný riaditeľ Peter Jánoší, vybrané lokality musia byť prepojené s priemyselnými zónami, s dobrým napojením ako na cestnú sieť, tak aj verejnú dopravu. Zohľadňuje sa tu však podľa neho už aj ekologický rozmer, nakoľko umiestnením parku v blízkosti diaľnice dochádza k znižovaniu uhlíkovej stopy. K tej dochádza aj pri využívaní služieb lokálnych dodávateľov a zdrojov, čím developer zabezpečí elimináciu dovozu materiálov z veľkej diaľky.

MESTSKÉ PARKY

Aké sú trendy v súčasnosti čo sa týka výstavby skladov? Top trendom posledných rokov sú podľa Jánošího mestské logistické parky a last mile centrá. Druhým silnejúcim trendom sú „zelené“ sklady, respektíve celkový postoj developera a prenajímateľa priemyselných nehnuteľností k téme udržateľnosti.

Tá sa dotýka komplexného nastavenia firmy a toho ako svoj biznis vedie. „Čiže jedna vec je výstavba ekologických a udržateľných nehnuteľností a zavádzanie inovácií, zelených riešení a druhá napríklad aj firemná kultúra, transparentné podnikanie, vystupovanie voči nájomníkom aj verejnosti, alebo aj pridaná hodnota, ktorú prináša developer do regiónu. Silnou požiadavkou zo strany nájomníkov je väčšia flexibilita a schopnosť developera rýchlo reagovať na meniace sa potreby, či už pri navýšení prenajímanej plochy, ale aj pri príprave skladu na automatizáciu a digitalizáciu,“ vysvetľuje Jánoší.

P3 Logistic Parks aktuálne spravuje šesť parkov s celkovou rozlohou 486 tisíc m². Najsilnejšie zastúpenie má v Bratislave a jej okolí, kde počas minulého roka otvorili najmodernejší mestský logisticko-business park P3 Bratislava Airport. „Ten je zároveň aj dobrým príkladom bezkonkurenčnej lokality. Blízkosť letiska prináša synergie napríklad pre spoločnosti pôsobiace v cargo doprave, napojenie na D1 a D4 výhody medzinárodnej diaľničnej siete. Vhodný je pre logistiku, retail, e-commerce, ľahkú výrobu, ale aj pre showroomy. Čo je ďalší rozmer mestských logistických parkov, je blízkosť k centru mesta, tá dáva priestor aj poskytovateľom služieb z oblasti relaxu a zábavy,“ pripomína Jánoší.

Celková rozloha P3 Bratislava Airport je 90 681 m². Pri letisku má spoločnosť tiež najmenší park P3 Bratislava Cargo s plochou 3 813 m², postavený na mieru pre DHL Express, ktorý pôsobí v oblasti leteckej a balíkovej prepravy. V rámci Bratislavy a okolia sú to ďalej parky P3 Bratislava D2 pri Lozorne s cel-

Bez fosílnych palív



„Všetky nové budovy, ktoré stavíme, sú v úrovni BREEAM Excellent. Od roku 2025 všetky naše novopostavené budovy budú nezávisle na fosílnych palivách. Už teraz je prevádzka CTP uhlíkovo neutrálna a do 2035 plánujeme byť net carbon neutral.“

IVAN PASTIER
Business Development Director Slovakia CTP

kovou plochou 236 890 m², ktorý sa do leta 2022 rozšíri o novú halu DC7B s veľkosťou 21-tisíc m². Táto lokalita je atraktívna najmä pre firmy pôsobiace v automobilovom segmente, vo výrobe, ale aj pre logistické, skladovacie či distribučné spoločnosti. Posledný v blízkosti Bratislavy je park P3 Senec s plochou 106 431 m². „Potenciál však vidíme aj na východe Slovenska, kde máme park P3 Košice s celkovou budúcou možnou rozlohou až 165 890 m² a rovnako ho plánujeme v tomto roku rozširovať. Na strednom Slovensku spravujeme logistické nehnuteľnosti v parku P3 Žilina (28 108 m²). Ten je lokalitou zaujímavý najmä pre firmy z oblasti automobilového priemyslu, ale aj pre e-commerce, či výrobu a lokálnu regionálnu distribúciu,“ tvrdí Jánoší.

V AREÁLI SKLADU POČÍTA BILLA AJ S NABÍJACÍMI ELEKTROSTANICAMI PRE OSOBNÉ A NÁKLADNÉ AUTÁ ČI KAMIÓNY.

PODPORA SAMOSPRÁV

Ako poznamenáva Martin Polák, Managing Director Central & Eastern Europe spoločnosti Garbe, lokalitu pre budúce sklady vyberajú na základe



FOTO: Panattoni

15-ročnej praxe. Ak chce byť úprimný, samozrejme pohybujú sa denne na trhu a vedia, ktoré lokality klientov lákajú. Takisto chcú byť v lokalite víťan, preto ich zaujímajú mestá a obce, kde projekt našiel podporu samospráv. „V realitách je všetko o lokalite, je to už také otrepané klišé. Výhodou skladov je, že nakoniec každý si nájde svojho klienta, navyše západoeurópske trhy nám ukázali, čo sa deje keď nastane nedostatok pozemkov,“ vysvetľuje Polák.

Čo sa týka trendov, osobne si myslí, že klienti dnes ocenia prístup developera či prenajímateľa ku klientovi. „Sme v dobe, kedy urobil z mnohých industriálnych developerov realitných víťazov pandémie, čo sa niekedy prejavuje na ich správaní,“ zdôrazňuje Polák s tým, že v súčasnosti majú existujúci objekt v Senci s rozmerom 35-tisíc m² zameraný na logistiku a e-commerce. V Piešťanoch ide o objekt s rozmerom 8 tisíc m² pre automotive.

DOSTUPNOSŤ MIEST

Jedným z najzásadnejších kritérií, ktoré zvažuje spoločnosť Prologis, je dostupnosť miest a veľkých spotrebiteľských centier. Zároveň starostlivo sledujú a vyhodnocujú vývoj dopytu po logistických nehnuteľnostiach, ktorý vplyvom pandémie COVID-19 dosahuje rekordné hodnoty. Na základe toho umiestňujú svoje budovy do takých lokalít, ktoré v prvom rade oceňujú existujúci a potenciálni zákazníci. A kde vlastne má Prologis na Slovensku sklady a pre aké segmenty? „Náš kľúčový slovenský projekt – Prologis Park Bratislava – je obľúbeným útočiskom pre klientov z oblasti špedície, logistiky, retailu a e-commerce. Podobne vyzerá portfólio našich zákazníkov v susednom Česku, kde vlastnime sklady tiež v blízkosti najvýznamnejších miest – Prahy, Brna a Plzne,“ prezrádza Martin Baláz, viceprezident a country manager Prologis pre Českú republiku a Slovensko a dodáva: „Pokiaľ hovoríme o lokalite skladov na globálnej úrovni, okrem prímestských lokalít stúpa význam skladov v dosahu veľkých svetových prístavov. Ako vyplýva zo zistení nášho výskumného oddelenia Prologis Research, za veľký dopyt po týchto lokalitách môže predovšetkým komplikovaná situácia v námornej

INERCIA



Je pre vás dôležitý ekologický rozmer?

„Pýtate sa človeka, ktorý chodí s vlastnou taškou do supermarketu a jazdí na bicykli do práce. Planéta sa týka nás všetkých v zamestnaní každého z nás. Ekológia pri výstavbe čohokoľvek je len o chcení a my chceme.“

MARTIN POLÁK
Managing Director Central & Eastern Europe Garbe

KONEČNE MÔŽEME ZÍSKAŤ NOVÉ KONTAKTY



7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
BRATISLAVA

Registrujte sa ešte dnes a rezervujte si svoje miesto.

www.slovlog.sk/registracia



logistike a potreba skladovania čoraz väčších objemov tovarov na takzvaných vstupných trhoch.“

Na margo súčasných trendov Baláž podotkne, že v spoločnosti vnímajú rastúci význam poskytovania služieb s pridanou hodnotou – hovoria tomu, že zákazníkovi poskytujú „hodnoty nad rámec štyroch stien a strechy našich budov“. V praxi to znamená, že sú pre zákazníkov kľúčovým partnerom nielen pri výstavbe skladu, ale tiež počas jeho prevádzky a pomáhajú im reagovať na výzvy, ktorým môžu čeliť vo svojom podnikaní. „Zo strany našich zákazníkov tiež neustále silnejú požiadavky po udržateľných riešeniach. Za to sme nesmierne radi, pretože ešte pred pár rokmi bývala implementácia zelených prvkov spravidla výlučnou iniciatívou developera. Teraz vidíme, že čoraz väčšie množstvo našich zákazníkov si uvedomuje dôležitosť zodpovedného prístupu a vzájomne sa takto môžeme podporovať pri plnení cieľov v oblasti ochrany životného prostredia.“

Ekologický prístup je pre Prologis taktiež prioritou a mimoriadne dôležitým aspektom. Mnohé udržateľné prvky sa stali prirodzenou súčasťou každého ich nového developmentu. Samozrejmosťou je udržateľné LED osvetlenie, ktoré vylepšujú o senzory pohybu a intenzity denného svetla, alebo tiež systém na vzdialenú kontrolu a ovládanie spotreby energií.

DÔLEŽITÁ LOKALITA

V spoločnosti Panattoni medzi kľúčové parametre patrí najmä možnosť budovať priemyselné nehnuteľnosti v rámci územného plánu danej lokality, dobrá dopravná dostupnosť, dostatočná kapacita infraštruktúry a pracovnej sily. Pre e-commerce klientov zohráva svoju úlohu blízkosť aglomerácie, u logistických spoločností je to vzdialenosť od



FOTO: P3

výrobných závodov. „Lokalita je veľmi dôležitá nie len pre klienta, ale aj pre jeho budúci biznis. Je dôležité zachovať výhody lokality tak, aby klienti vedeli v danom území rásť a my ich v tom radi podporíme. Príkladom môže byť Panattoni Park Bratislava North, ktorý ponúka 12 metrov svetlej výšky a veľkú plochu pod jednou strechou, čo je u klientov vnímané ako benefit,“ hovorí Erik Ivaničko, riaditeľ Panattoni Slovakia. Zároveň označí za trend udržateľnú výstavbu. V priemyselnom developmente sa už aj na Slovensku certifikácia BREEAM stala podľa neho štandardom. Klienti certifikáciu vyžadujú a spoločne rozhodujú o jej úrovni. Panattoni sa dnes pri nových projektoch usiluje o dosiahnutie minimálne úrovne BREEAM Excellent. O úspechu projektu rozhoduje v dnešnej dobe aj čo najnižšia uhlíková stopa, ktorú Panattoni dokáže deklarovať budúcim nájomcom, a to aj v priebehu prevádzky budovy.

V Panattoni pripravujú projekty pre širokú škálu klientov z rôznych segmentov trhu. Špecializujú sa na výstavbu budov podľa špecifických požiadaviek klientov tzv. BTS (Built-to-Suit). Čo sa týka lokalít a rozmerov, na východe Slovenska má spoločnosť Panattoni Park Košice Airport na pozemkoch o rozlohe 75 000 m², a na západe Slovenska Panattoni Park Bratislava North, a to na pozemkoch s rozlohou 330-tisíc štvorcových metrov.

OSOBITNÝ PRÍSTUP

Na základe akých kritérií vyberá lokalitu pre budúce sklady spoločnosť CTP? Ako poznamenáva Ivan

Pastier, Business Development Director Slovakia v CTP, je to vždy multikritériálne rozhodovanie. Zároveň spomenie niektoré parametre ako dostupnosť k diaľničnej sieti, dostupnosť pracovnej sily, územný plán, regulácie, potenciál do budúcnosti. Každá lokalita si vyžaduje podľa neho osobitný prístup. „Parametrami lokality dokážeme predpokladať, či bude viac zaujímavá pre výrobné spoločnosti, ktoré potrebujú dostupnosť pracovnej sily, logistické, ktoré ocenia výhodné napojenie na diaľničnú sieť, alebo last mile, ktoré sú najradšej čo najbližšie k svojim zákazníkom,“ zdôrazňuje Pastier.

Osobne lokalitu vníma ako mimoriadne dôležitý faktor, ale nie je to sto percent úspechu. Podľa neho je potrebné skoordinať tri hlavné faktory: 1. Postavíť správnu budovu, 2. Na správnom mieste, 3. V správnom čase. „Osobne vidím dopyt po big box logistických huboch s dobrým cestným napojením a strategickou lokalitou v rámci CEE ale aj rast micro-fullfilment centier, ktoré sa tlačia čo najbližšie k centráram miest,“ podotkne Pastier s tým, že na Slovensku majú vyše 650 000 m² hál v 18 lokalitách. „Ako developer priemyselných parkov máme veľký dopad na životné prostredie ale zároveň cítime aj zodpovednosť. Naším cieľom je pozitívne vplývať na životné prostredie a byť dobrým susedom,“ dodáva Pastier.

CENTRÁLNY SKLAD

Rok 2022 spoločnosť Billa odštartovala veľkou investíciou do výstavby nového centrálneho skladu v Seredi. Už koncom tohto roka plánuje otvoriť na Slovensku nový centrálny sklad. Celkové investície do výstavby nového areálu na zelenej lúke



FOTO: CTP Park

S ohľadom na životné prostredie



„Stavba v Seredi bude moderným objektom s kvalitnými technológiami a pracovným prostredím, ktoré ocenia najmä naši zamestnanci.“

ARND RIEHL
generálny riaditeľ
Billa



Ponuka v rámci platformy Prologis Essentials

„Zákazníkom ponúkame asistenciu pri zariadení skladu regálovými systémami alebo manipulačnou technikou, ktorú vďaka rozsahu nášho pôsobenia a skvelým väzbám dokážeme pre zákazníkov zaobstaráť za mimoriadne výhodné ceny.“

MARTIN BALÁŽ, viceprezident a country manager pre ČR a SR, Prologis

spolu s modernými technológiami a zariadením presiahnu 38 miliónov eur. V súčasnosti Billa denne vypravuje zo svojho skladu v Senci 80 až 100 kamiónov, ktoré zásobujú západ a stred Slovenska. Tieto kapacity sú však na maxime a preto z nového skladu bude spoločnosť vypravovať cez 58 nakladacích rámp viac ako 120 plne naložených kamiónov denne. S pribúdajúcimi predajňami bude toto číslo genericky narastať tak, aby bol dopyt zákazníkov naplno uspokojený. Okrem nového logistického centra v Seredi bude aj naďalej fungovať regionálny sklad Petrovany, ktorý už dnes zásobuje predajne najmä na východe Slovenska. Nový centrálny sklad sa bude nachádzať v priemyselnej zóne Sereď na celkovej ploche 138 202 m². Dvojpodlažný halový objekt veľkoskladu a administratívne priestory so zázemím pre zamestnan-

cov budú mať rozlohu 28 500 m², čo predstavuje o 74 percent väčšiu plochu, akou disponuje súčasný sklad v Senci. Celková kapacita uskladneného tovaru bude až 23-tisíc ton v rôznych teplotných rozmedziach.

**TAM, KDE JE TO MOŽNÉ
A PRÍNOSNÉ, IMPLEMENTUJE
SPOLOČNOSŤ PROLOGIS
AJ SOLÁRNE SYSTÉMY.**

bude zadržovať vodu v krajine, a tak ju prirodzene ochladzovať.“ Billa tiež vie, aké dôležité je pre fyzické aj psychické zdravie denné svetlo, preto bude do kancelárií a ďalších priestorov zabezpečené špeciálne riešenie svetlovodov, ktoré okrem iného aj výrazne ušetrí energie.

V bezprostrednom okolí skladu vznikne aj zelená plocha s rozlohou až 4,4 hektára s lúčnym porastom, drevinami a tromi vodnými plochami. Podľa generálneho riaditeľa Billa Arnda Riehla „tieto vodné plochy poslúžia aj ako retenčné nádrže, ktorých cieľom

Kde sú najviac potrebné sklady v súčasnosti?

- systemylogistiky@atoz.sk
- systemylogistiky.sk
- systemylogistiky
- systemylogistiky
- syslogistiky

VGP BUILDING TOMORROW TODAY

Environment-friendly entrepreneurship?

Challenge accepted!

Make your vision come true at **vgpparks.eu**

VGP – Industriálne stavby, s.r.o.
Nada Kováčiková / +421 908 110 002/ nada.kovacikova@vgpparks.eu

Watch our corporate movie



PRÍNOS UMELEJ INTELIGENCIE V LOGISTIKE JE ŠIROKÝ



Základ AI je stavany na tom, že sa systém učí, ale počas tohto procesu sa môžu vyskytnúť pochybenia.
FOTO: archiv

Moderné informačné technológie vrátane AI prinášajú mnoho výhod nielen v reverznej logistike, ale aj v tej klasickej. Od automatizácie vybraných procesov v sklade, cez časovo náročné optimalizačné úlohy v transporte až po plne autonómne vozidlá.

Článok pripravil **Tomáš Szmeccsányi**

Jedným príkladom využitia AI v spoločnosti Gefco je nedávny projekt nasadenia dronov na vykonávanie inventúry v sklade v Zavare. Vďaka AI sa drony zorientujú v priestore a počas letu rozpoznávajú etikety skladovaného materiálu, potrebné údaje načítajú a odošlú do WMS na porovnanie s existujúcimi údajmi. Týmto spôsobom dokážu detekovať chyby v zaskladnení a predchádzať potenciálnym zastaveniam výrobné linky.

ZVYŠOVANIE BEZPEČNOSTI

Za ďalší príklad využitia AI uvedie Zuzana Tryžňová, innovation manager spoločnosti Gefco, pripravovaný projekt E-gate. Ide o automatizáciu vpúšťania kamiónov na prevádzku v Kolíne na základe vopred určených kritérií, či ide o nákladku/vykládku vozidiel, alebo ide o flotilu, či ide o urgentnú prepravu. Súčasťou riešenia je tiež rozpoznávanie ECV kamiónu a automatické otváranie vstupnej brány. „Napokon by som spomenula ešte projekt Tchek – ide o automatické rozpoznávanie poškodení na autách pri prechode cez skenovací portál – auto sa zosníma z rôznych uhlov a systém vyhodnotí, či sa na snímkach nachádzajú poškodenia. V prípade, že áno, tak ich na snímkach zvýrazní. Projekt aktuálne prebieha na našej pobočke vo Francúzsku.“ Prínos AI je podľa odborníčky vo všetkých oblastiach logistiky od transportu po skladovanie. Dá sa povedať, že AI im prináša dostupnosť optimálnych riešení, ktoré si v minulosti nemohli dovoliť. Napríklad z pohľadu časovej náročnosti výpočtu – tzv. problém obchodného cestujúceho, kedy existuje

obrovské množstvo možností ako sa dá prepravná trasa napláňovať vzhľadom na počet vstupných premenných a pre získanie optimálneho riešenia je potrebné ich všetky spočítať a následne porovnať, čo je časovo veľmi náročné.

„Keď sa vrátim ku príkladu s dronmi, tu nám AI pomáha zautomatizovať proces inventúry, čiže zefektívňuje proces, zároveň znižujeme chybovosť, keďže dron vykonáva úlohu presne tak, ako sme ho naučili a zároveň v tomto prípade aj zvyšujeme bezpečnosť, keďže manuálna inventúra v skladoch bežne prebieha vo výškach v špeciálnych kľetkách pripevnených na lyžinách vysokozdvížneho vozíka,“ dodáva Tryžňová s tým, že vo všeobecnosti akékoľvek nasadenie AI do logistických procesov prináša v konečnom dôsledku skrátenie času, eliminácie možnosti vzniku chyby vplyvom ľudského faktoru a zníženie nákladov.

PROCES PLÁNOVANIA

Ak by sme hľadali definíciu reverznej logistiky, tak sa najviac páči Samuelovi Machajdíkovi definícia, ktorú vyslovil Fleischmann. Podľa neho (2000) je obsahom reverznej logistiky proces plánovania, implementácie a kontroly schopnosti efektívne riadiť tok a sklady sekundárnych tovarov a súvisiacich informácií orientovaných v presne opačnom smere, ako pri klasickom chápaní zásobovacieho reťazca, a to pre účel získania spätnej hodnoty alebo vhodného nakladania s daným tovarom. „Pre nás to znamená, že dokážeme využiť materiály, ktoré vznikajú dôsled-

ným triedením odpadu. Triedime kartón, fóliu, plasty ako vonkajšie obaly našich výrobkov. Zabezpečujeme aby sa recyklovali, triedime bioodpad a využívame služby bioplynových staníc ako aj kompostární. Naším zákazníkom umožňujeme prinášať nepotrebné prenosné batérie, žiarovky, žiarivky a nefunkčné či poškodené elektrozariadenia. Všetok tento odpad sa odovzdáva recyklačným spoločnostiam.“

Príchodom automatizácie do logistiky sa výrazne zefektívnil aj zrýchlil podľa Machajdíka celý logistický proces a taktiež sa minimalizovala chybovosť. Nasadenie systémov, ktoré dokážu predikovať potrebu vyskladnenia alebo naskladnenia, dokáže efektívne ušetriť zdroje. Taktiež systémy na plánovanie optimálnych dopravných trás markantne znížili personálne a technické náklady. „Keď sa na túto problematiku pozrieme v globále, tak výhody nesmierne prevyšujú nevýhody. Ako nevýhodu by som asi uviedol to, že ľudský faktor je v prípade AI odstránený. Rozhodovanie čo spraviť/nespraviť je plne v pôsobnosti systému a pri istých extrémnych situáciách sa nemusí rozhodnúť správne tak, ako by sa rozhodol človek.“

SKLADOVÉ TECHNOLOGIE

Čo sú aktuálne trendové čo sa týka AI v reverznej, ale aj v klasickej logistike? Umelá inteligencia získava podľa experta Kauflandu v logistických procesoch veľmi významné zastúpenie. Pomáha predikovať vyskladnené množstvá, ktoré sú pre logistiku dôležité kvôli ďalšiemu plánovaniu zdrojov. „Za zmienku stojí aj autonómna manipulačná technika a automatizované skladové technológie. Hudba budúcnosti by mohla byť spojená s využívaním autonómnych nákladných vozidiel na prepravu tovaru. A budúcnosť? Najväčší prínos vidíme v minimalizácii chýb pri logistických procesoch ako skladovanie a vyskladňovanie a ďalej v stabilite produktivity. Rovnako tak autonómna doprava by znamenala prevrat v doprave všeobecne a o logistike ani nehovoriac. V konečnom dôsledku to bude znamenať zefektívnenie logistiky a celého supply chain.“

PLÁNOVANIE ZDROJOV

Z pohľadu Martina Adamička, vedúceho plánovania logistiky vo Volkswagen Slovakia, logistika ponúka svojimi dátovými zdrojmi vysoký potenciál na automatizáciu, a tým vytvára veľký priestor pre aplikácie na báze AI. Napríklad prediktívna analytika pomôže vďaka AI zefektívniť podľa neho kapacitné

plánovanie zdrojov, čo vedie k nákladovej efektívnosti. Dotkne sa to aj robotiky tým, že rôzne deep learning algoritmy umožnia robotom autonómne rozhodnutia, identifikácie, analýzy a rátania tovarov, ako ich manipulácie a transportu. „Vizuálna AI pomáha zrýchliť odhaľovanie chýb a poškodení, či už na samotnom tovare alebo balení. Určite sa nájdu aj ďalšie oblasti, napríklad v doprave cez AI podporovanú telemetriu kamióňov, čo v budúcnosti dopravcom jednoznačne umožní efektívnejšie riadenie kamióňových flotíl.“

Ako podotkne Adamička, tým, že AI je v prvom rade fúzia dátových zdrojov, dokáže rozpoznávať určité opakujúce sa vzorce v súvislostiach v štruktúrovaných dátach. To do určitej miery odbremeňuje prácu disponenta v sledovaní zásobovacích prognóz o rutinne opakujúce sa činnosti, a tým dokáže aj prevziať základnú komunikáciu s dodávateľmi. „Hlavným trendom je odbremeníť pracovníkov od opakujúcich sa rutinných činností, a tým im vytvoriť priestor, aby sa mohli efektívnejšie venovať zložitejším činnostiam.“

VYUŽITIE INFORMÁCIÍ

V DHL sa snažia o maximalizáciu využitia dát. Systémy poháňané AI im umožňujú dosahovať lepšiu spokojnosť a skúsenosť zákazníkov, lepšiu správu vozového parku a celkovo lepšie obchodné marže v našom podnikaní. Tradičné faktory plánovania trás v doprave môžu podľa Milana Kmece, continuous improvement advisora v DHL Supply Chain Slovensko, zvyšajne zahŕňať len niekoľko faktorov, ktoré sú stále veľmi naivnými faktormi založenými

**HOCI JE AI
PRE BUDÚCNOSŤ LOGISTIKY
NEVYHNUTNOU ESENCIOU,
PRED BUDOVANÍM SYSTÉMU
SÚ ZÁKLADOM DÁTA.**

na pravidlách. „Tradičné spôsoby sa však nedajú nahradiť cez noc. Celý proces adaptácie na novú technológiu si vyžaduje čas, zručnosti a trpezlivosť. Na umožnenie efektívneho plánovania trás pomocou AI musia podniky zohľadniť širokú škálu faktorov. Faktory zahŕňajú typ položky, ktorý má byť doručený, preferencie zákazníkov, dopravné vzorce, miestne cestné predpisy a meniace sa správanie pri určovaní trasy, ako aj subjektívne faktory, ako sú miestne znalosti doručovacieho personálu a iné preferencie.“

Ako zdôrazní Kmec, na základe prediktívnych analýz dokážu systémy poháňané AI optimalizovať faktory reálneho sveta pre plánovanie trasy, čo vedie k nižším nákladom na dodávky, rýchlejšim dodacím časom, zníženiu nákladov na dopravu a lepšiemu využitiu aktív. „Počas toho, ako sa celosvetovo nielen logistické spoločnosti budú čoraz viac digitalizovať, firmy budú môcť zhromažďovať väčšie a väčšie množstvo údajov o svojich zákazníkoch, dodávateľskom reťazci, dodávkach, vozovom parku, vodičoch a ďalších.“

✉ systemylogistiky@atoz.sk

📁 systemylogistiky.sk

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

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

🐦 [syslogistiky](https://twitter.com/syslogistiky)

Aké máte
skúsenosti
s umelou
inteligenciou?

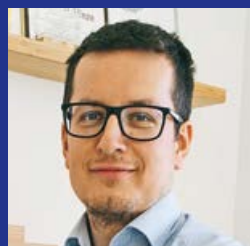
ŠKÁLUJTE SVOJE FIREMNE PROCESEY S POMOCOU ORION EDI

rovnako ako

- Alza.sk
- Mall.sk
- Muziker.sk
- Exisport.com
- Pilulka.sk
- Rohlik.sk
- Datart.sk
- Insportline.sk

Ako možno vďaka EDI v e-commerce automatizovať firemné procesy?

PREČÍTAJTE SI V ČLÁNKU NA WWW.GRIT.EU/ECOMMERCE



Využitie AI v distribučných centrách

„Ukazuje sa, že distribučné centrá sú jedným z cieľovo bohatých prostredí na používanie AI s potenciálom priniesť značné prevádzkové zisky. Sú kontrolovateľným prostredím na zhromažďovanie a agregáciu historických údajov a údajov v reálnom čase – a údaje sú kľúčom k efektívnej AI.“

MILAN KMEC, continuous improvement advisora, DHL Supply Chain Slovensko

KOMPLEXNÉ RIADENIE POTRAVINOVEJ LOGISTIKY

Obchodno-logistická spoločnosť Hortim podnikajúca v distribúcii čerstvého ovocia a zeleniny sa rozhodla vstúpiť do novej éry inteligentnej logistiky. Pre svoje novopostavené distribučné centrum si vybrala komplexný riadiaci systém skladových a zásobovacích procesov od spoločnosti Anasoft.

O Systém, ktorý využíva technológie ako IoT, AI a digitálne dvojčatá, riadi všetky logistické operácie na prevádzke v reálnom čase. Okrem zrýchlenia toku tovaru a skrátenia vychystávacích cyklov objednávok, nový riadiaci systém rozširuje flexibilitu zásobovania tak, že spoločnosť môže bezodkladne reagovať na prudké zmeny na trhu alebo v spotrebiteľskom správaní. Expedovanie čerstvých potravín prebieha efektívne, s optimalizovanými prevádzkovými nákladmi a podľa obchodných priorit spoločnosti Hortim.

KLÚČOVÉ PARAMETRE

Rýchlosť, včasnosť a presnosť predstavujú kľúčové parametre riadenia logistiky a zásobovacieho reťazca. Dvojnásobne to platí v prípade logistiky čerstvých potravín, ktoré musia byť expedované v zrýchlených vychystávacích cykloch, v správnych baleniach a pri podmienkach bez negatívneho vplyvu na ich kvalitu a čerstvosť. Aj preto je riadenie logistiky potravín (tzv. cold chain) po procesnej stránke náročnejšie v porovnaní so štandardným zásobovaním alebo e-commerce logistikou. Distribúcia čerstvých potravín sa spolu s farmaceutickou

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

logistikou radí medzi najzložitejšie typy logistiky v zásobovacom reťazci. Okrem komplexnosti procesov, ktoré majú zabezpečiť, čo najkratší čas dodania, sa potraviny musia skladovať a prepravovať v prostredí s regulovanou teplotou a pri zvýšených hygienických štandardoch.

Stúpajúce nároky na efektívne riadenie potravinovej logistiky si uvedomovala aj obchodno- a logisticko-servisná spoločnosť Hortim. Tá už dlhodobo zaistuje komplexné služby s čerstvým ovocím a zeleninou – pestovanie, importovanie, skladovanie, balenie, dozrievanie a zásobovanie – pre medzinárodné reťazce ako aj zahraničných a tuzemských pestovateľov ovocia a zeleniny.

VIRTUÁLNA PREVÁDZKA

Hortim je členom skupiny Total Produce, jedného z najväčších svetových dodávateľov čerstvých produktov, a ročne expeduje približne 395 miliónov kilogramov potravín (56,5 miliona kartónov ročne).

Pre svoju novopostavenú chladenú logistickú platformu sa firma rozhodla vstúpiť do novej éry inteligentnej logistiky a posunúť tak štandardy distribúcie potravín rozšírenou kvalitou služieb, bezchybnými dodávkami a vyšším prevádzkovým výkonom.

Spoločnosť sa pre svoje nové distribučné centrum rozhodla nenasadiť len softvér pre riadenie skladu a zásob – WMS systém, ale zastrešiť všetky logistické operácie v rámci prevádzky a obehu tovaru riadiacou platformou inteligentnej logistiky EMANS od spoločnosti Anasoft. Tá práve preto participoval už na návrhu komplexného riešenia automatizácie riadenia zásobovania a logistiky potravín. Na rozdiel od klasických WMS systémov, inteligentná platforma EMANS zastrešuje komplexné riadenie zásobovania a prevádzky holistickým spôsobom: príjem tovaru, kontrola kvality, naskladnenie, skladovanie, vyskladnenie, vychystávanie, príprava zákazníc, objednávok, triedenie a balenie, paletizácia a expedícia zákaznických objednávok.

PROCESY V DISTRIBUČNOM CENTRE MUSIA BYŤ DOSTATOČNE PRUŽNÉ, ABY DOKÁZALI REAGOVAŤ NIELEN NA SEZONNE VÝKYVY, ALE TIEŽ AJ NA SPRÁVANIE ODBERATEĽOV.

Na to, aby mohli byť logistické operácie efektívne riadené systémom EMANS, bolo nutné zabezpečiť digitálnu transformáciu distribučného centra. Vďaka digitalizácii a využitím internetu vecí (IoT) sú všetky zložky prevádzky ako tovar, manipulačná a prepravná technológia a zamestnanci pripojené do inteligentnej platformy EMANS. Systém tak môže

Technológia digitálnych dvojčiat



„Systém EMANS prostredníctvom technológie digitálnych dvojčiat a funkcionality WES systému zaručuje udržateľnosť logistických procesov na prevádzke aj v prípade prudkých, či neplánovaných zmien.“

ANDREA ČEKOVSKÁ
riaditeľka divízie Smart Industry
Anasoft

v reálnom čase sledovať nielen pohyb tovaru alebo prepravných vozíkov, ale zároveň aj vie, ktoré skladové pozície sú voľné, aký je momentálny stav zásob a ktorí operátori sú voľní.

Takýmto spôsobom dosahuje spoločnosť bezprecedentnú viditeľnosť pohybov jednotlivých tovarov, pričom prebiehajúce procesy môžu manažéri bezodkladne sledovať. Zároveň majú prístup aj k ostatným kľúčovým indikátorom, akými je počet celkových prijatých objednávok, stav ich vychystávania alebo analýza produktivity, vďaka čomu dochádza aj automaticky k digitálnemu odpisovaniu výkonov jednotlivých operátorov.

DIGITÁLNE DVOJČA

Pripojenie všetkých relevantných zložiek do platformy EMANS má ešte jeden dôležitý dôvod. „Každý fyzický objekt v logistickej prevádzke, či je to prepravný vozík, pás alebo prepravka má svoje digitálne dvojčatá. Ide o virtuálnu kópiu týchto objektov v našom systéme s vlastnou inteligenciou. Tá mu umožňuje komunikovať a autonómne sa rozhodovať. Systém EMANS vlastne z obyčajných objektov robí smart veci,“ hovorí Andrea Čekovská, riaditeľka divízie Smart Industry v spoločnosti Anasoft.

Systém EMANS vďaka technológii digitálnych dvojčiat (tzv. autonómnych inteligentných agentov) navzájom synchronizuje jednotlivé operácie tak, aby dochádzalo k čo najrýchlejšiemu expedovaniu zákaznických objednávok v správnych objemoch, baleniach a v čo najvyššej kvalite. Digitálne dvojčatá operátorov skladu a zásobovania, samonavádzacích vozíkov (VNA), dopravníkových pásov, skladových pozícií a prepraviek s tovarom medzi sebou navzájom komunikujú vo virtuálnej prevádzke na platforme EMANS a podľa svojej aktuálnej dostupnosti si odovzdávajú pracovné zadania. Tie sú následne vykonané vo fyzickej prevádzke tým najefektívnejším spôsobom, pričom systém dohliada na správne a včasné vykonanie zadaných

úloh v reálnom čase. Nároky na riadenie logistiky potravín v distribučnom centre si vyžadovali nariadenie natoľko sofistikovanej technológie akou sú digitálne dvojčatá, keďže Hortim z tohto strediska zásobuje denne maloobchodnú sieť s 1 200 prevádzkami naprieč celou krajinou.

RIADENIE PROCESOV

Na to, aby mohla prevádzka maximalizovať svoj výkon, je potrebné, aby realizácia rôznych zásobovacích operácií v odlišných častiach prevádzky prebiehala simultánne a koordinovane. Preto EMANS už pri prijímaní zákaznických objednávok zabezpečuje rozvrhovanie práce podľa očakávaného objemu a zloženia objednávok, ako aj aktuálne dostupných zásob. Všetky prichádzajúce objednávky sú teda dekomponované do reťazca na seba nadväzujúcich operácií spôsobom, ktorý eliminuje prestoje, duplicitu a nadprácu.

EMANS následne prostredníctvom modulu operatívneho dispečingu pracovníkov (labor management) priradzuje pracovné zadania operátorom podľa ich vyťaženia a polohy, a následne koordinuje správne vykonanie priradených úloh v správnom čase a na správnom mieste. V prípade, že jeden operátor nemôže priradenú úlohu splniť, automaticky ju priradí najbližšie dostupnému operátorovi, aby sa predišlo narušeniu súladnosti logistických procesov a vzniku prestojov. Systém navyše určuje rozloženie tovaru v spádových regáloch pri dopravníkovom páse ergonomickým spôsobom. Zabezpečuje tak rovnomerné vyťažovanie operátorov a zároveň eliminuje zbytočné presuny a pohyby.

Rýchlosť tovaru

„Našimi prioritami sú čerstvosť, kvalita a rýchlosť tovaru. Každá prijatá objednávka je unikátna a smeruje na iné miesto v rámci Slovenskej republiky.“

DANIEL SABEL
projektový riaditeľ, Hortim

Týmto spôsobom vzniká v rámci prevádzky v podstate vnútropodnikové Just-in-Time (JIT) riadenie procesov. „Každú objednávku vychystáme už v priebehu niekoľkých desiatok minút. Ovocie a zelenina sa dostávajú na pulty obchodov už do 24 hodín od zberu u domácich pestovateľov,“ hovorí Daniel Sabel. Objemy, ktoré distribučné centrum vychystá presahujú 200 000 kilogramov čerstvého ovocia a zeleniny denne.

SKLADOVACIE ZÓNY

Distribučné centrum Hortim má niekoľko skladovacích zón s rôznou teplotou. Kľúčové sú predovšetkým tri skladovacie zóny: centrálny chladený sklad pre skladovanie primárnych zásob; doplnkový sklad zameraný na skladovanie potravín s dlhšou dobou spotreby a vychystávacia skladová zóna. Každý z týchto skladov má inú funkciu a parametre v rámci prevádzky, čomu musí systém adekvátne prispôbovať naskladňovacie stratégie a vychystávacie metódy. Tie sú odlišné pre každú skladovaciu zónu, pričom systém ich navzájom koordinuje s cieľom zabezpečiť maximalizáciu výkonu a rýchlosti vychystávania objednávok. Platforma EMANS tak zvláda plánovať, riadiť a kontrolovať aj takto odlišné a špecifické procesy.

NA ZÁKLADE JEDNOTLIVÝCH OBJEDNÁVOK VIE DODAŤ HORTIM OVOČIE A ZELENINU NIELEN V CELÝCH PALETÁCH A KARTÓNOCH, ALE AJ NA VÁHU A PO KUSOCH.

Unikátnosťou riadenia logistiky v distribučnom centre Hortimu je jeho konfigurácia, ktorá presahuje kompetencie štandardného systému riadenia skladu – WMS systému. Prevádzka Hortimu disponuje funkcionálnou rozšírenou WMS, predovšetkým pri zabezpečení identifikovateľnosti tovaru, sledovania jeho pohybov v rámci skladov podľa ich vyťaženia a polohy, a následne koordinuje správne vykonanie priradených úloh v správnom čase a na správnom mieste. V prípade, že jeden operátor nemôže priradenú úlohu splniť, automaticky ju priradí najbližšie dostupnému operátorovi, aby sa predišlo narušeniu súladnosti logistických procesov a vzniku prestojov. Systém navyše určuje rozloženie tovaru v spádových regáloch pri dopravníkovom páse ergonomickým spôsobom. Zabezpečuje tak rovnomerné vyťažovanie operátorov a zároveň eliminuje zbytočné presuny a pohyby.

Vzhľadom na prevádzkový výkon distribučného centra Hortim a jeho špecifiká zlučila firma Anasoft funkcionálnu WMS a WCS systémov do platformy EMANS. Kombinácia a integrácia funkcionality oboch systémov umožňuje dosiahnuť efektívnejšie riadenie semi-automatizovaných zásobovacích procesov, ktoré zahŕňajú aj riadenie personálu na prevádzke a v skladoch, predovšetkým pri riadení komplexných zásobovacích procesov v reálnom čase, bezchybnú orchestráciu logistických operácií a zabezpečenie celkovej prevádzkovej flexibilitnosti.

INTELIGENTNÁ LOGISTIKA

Komplexné riešenie inteligentnej logistiky v prevádzke Hortim zabezpečené riadiacim systémom EMANS zastrešuje riadenie skladu, intralogistiky a procesov manipulácie, depaletizácie, triedenia, balenia tovarov a expedície objednávok. Systém minimalizuje chybovosť v komplexných logistických procesoch, zvyšuje ich celkovú výkonnosť, skracuje dodacie lehoty, a rozširuje flexibilitnosť procesov tak, aby prevádzka dokázala reagovať aj na prudké a nepredvídateľné zmeny trhu v rozsahu niekoľkých desiatok minút.

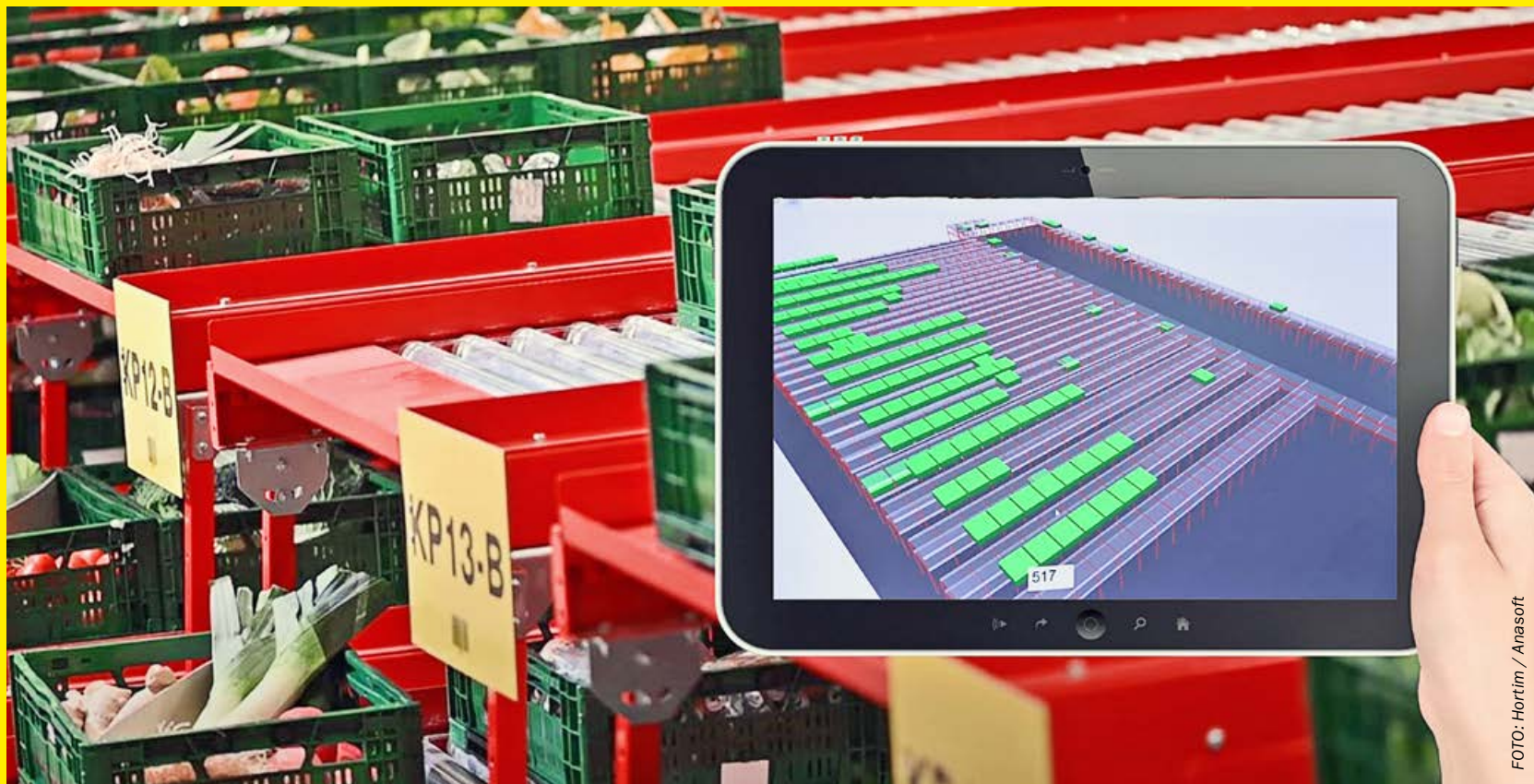


FOTO: Hortim / Anasoft

V BLÍZKEJ DOBE NIE JE ELEKTROMOBILITA V NÁKLADNEJ DOPRAVE REÁLNA

V našich podmienkach nemožno hovoriť o technologickej pripravenosti elektromobility v nákladnej doprave. Prevládajú skôr negatíva, nedostatočný dojazd či nevybudovaná infraštruktúra na dobíjanie. Aj preto dopravcovia hľadajú iné alternatívne pohony, šetrné k životnému prostrediu.

Výhodami elektromobility by v budúcnosti mohli byť nižšie emisie v mieste prevádzky. Či však bude reálne celkový ekologický vplyv, je diskutabilný. Skôr si myslia, že až vo vzdialenejšej budúcnosti budú k dispozícii efektívne nákladné autá na elektrický pohon. Aké alternatívne možnosti sú k dispozícii? Ponúkajú sa technológie ako LNG, CNG, ktoré sú dnes vo vývoji ďalej než elektromobilita pre nákladnú dopravu. Podobne je vodíkový pohon veľkou nádejou, ale bude ešte potrebné doriešiť bezpečnosť využitia tejto technológie.

S NULOVÝMI EMISIAMI

Ako upozorňuje Andre Kranke, vedúci oddelenia trendov a technologického výskumu, podnikového výskumu a vývoja spoločnosti Dachser, dieselové nákladné vozidlá Euro 6 sú dnes jediným druhom cestnej dopravy, ktorý sa môže používať na všetky dopravné účely v Európe. Napriek ich nadšeniu pre vozidlá s nulovými emisiami budú môcť túto efektívnu a teda ekologickú technológiu používať na cestách až po tom, ako nájdu praktické odpovede na technologicke, právne a ekonomické otázky, ktoré ešte treba vyriešiť.

„U nás pevne veríme, že prispievame k cieľom Parížskej dohody udržať globálne otepľovanie pod 2 °C. Túto výzvu vnímame ako súčasť našej integrovanej zodpovednosti, ktorá vyplýva z jasne definovaného posolania našej rodinnej spoločnosti. V súlade s tým prevádzkujeme od roku 2018 v Stuttgarte zónu dodávok úplne bez emisií. Základný princíp spočíva v tom, že všetky naše dodávky do centra mesta a na pešie zóny sa štandardne vykonávajú s nulovými emisiami,“ pripomína Kranke s tým, že sa používajú elektrické nákladné vozidlá na batérie v kombinácii s nákladnými elektrickými bicyklami.

Podľa Krankeho aby sa zabezpečilo splnenie zákoných noriem pre vozidlá s nulovými emisiami, teda aby sa vo výfukových plynach nevypúšťal CO₂ ani látky znečisťujúce ovzdušie, budú sa na vybraných trasách používať nákladné vozidlá na batériový pohon a vodíkové palivové články, alebo na vybraných trasách nákladné vozidlá s trolejovým vedením. Úplný prechod na vozidlá s nulovými emisiami určí

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

te príde. „Priemysel úžitkových vozidiel bol do tejto pozície prinútený nastavením právnych rámcových podmienok. Vzhľadom na to nie je prekvapením, že už v roku 2019 poprední výrobcovia automobilov, ako napríklad Daimler Trucks, oznámili, že od roku 2039 budú predávať vozidlá s nulovými emisiami nielen v Európe, ale aj v USA a Ázii.“

VODÍKOVÉ PALIVOVÉ ČLÁNKY

Pokiaľ ide o elektrické vozidlá na batérie a nákladné vozidlá na vodíkové palivové články, v súčasnosti sa názory na scenáre ich nasadenia rozchádzajú. Niektorí výrobcovia uprednostňujú batériové elektrické vozidlá na mestské dodávky a miestnu a regionálnu dopravu s dojazdom do 500 km. Na dlhšie vzdialenosti predpokladajú použitie nákladných vozidiel s vodíkovými palivovými článkami. „Iní výrobcovia OEM však veria, že v budúcnosti budú elektrické nákladné vozidlá na batérie schopné efektívne zvládnuť prepravu na vzdialenosť viac ako 500 kilometrov. V našej spoločnosti intenzívne pracujeme na oboch technológiách. Som presvedčený, že potrebujeme obe formy technológie. Nakoniec to bude závisieť od jednotlivých scenárov v závislosti od faktorov vrátane zaťaženia a času prevádzky, ktoré ovplyvnia rozhodnutie, ktoré riešenie je lepšie a kedy.“

Dachser využíva pre mestské rozvozy v rámci svojej zbernej siete predovšetkým autá s batériovým pohonom. V Európe má spoločnosť v každodennej prevádzke nákladné bicykle s elektrickým pohonom a predovšetkým elektromobily, a to až do váhy 7,5 tony. Vo vyšších hmotnostných triedach je zatiaľ k dispozícii veľmi málo plne elektrických sériovo vyrábaných vozidiel. Dnes je jediným vozidlom tohto typu, ktorý má spoločnosť v prevádzke v rámci inovačného partnerstva so spoločnosťou Daimler, model Mercedes-Benz eActros s hmotnosťou 19 ton operujúci v Stuttgarte.

PRECHOD NA ELEKTROMOBILITU

Súčasný stav nevnímajú v ŠKODA AUTO ako silnejúci dôraz, ale skôr hľadanie cesty k postupnému

znižovaniu CO₂. V rámci stratégie „Green Future“ má firma ambiciózne ciele. V minulom roku sa podarilo nasadiť do vnútropodnikovej dopravy dva elektrické ťahače. Plynulo tak prechádzajú v rámci vozového parku vnútrozvodnej dopravy na čisto elektrické nákladné automobily. „Elektrický pohon je výhodný pre trasy s častým rozbiehaním a zastavovaním, pri ktorom dokážeme využiť rekuperáciu energie. Konštrukcia elektropohonu je celkovo jednoduchšia a teda aj servisne menej náročná. Napriek nesporným výhodám a efektívnosti elektrického pohonu nie je využitie, vzhľadom na aktuálny dojazd, vhodné pre diaľkové relácie. V tejto oblasti však očakávame pomerne výrazný vývoj,“ zdôrazňuje Michael Oeljeklaus, člen predstavenstva ŠKODA AUTO za oblasť Výroby a logistiky.

ŠKODA AUTO si pre nasledujúcu dekádu stanovila novú stratégiu ďalšieho rozvoja, nazvanú NEXT LEVEL – ŠKODA STRATEGY 2030, ktorej cieľom je úspešný rozvoj v oblasti internacionalizácie, elektrifikácie a digitalizácie. Česká automobilka plánuje, že sa do roku 2030 stane jednou z piatich najpredávanejších značiek v Európe a vedúcou európskou značkou v Indii a severnej Afrike.

Pre vnútrozvodnú dopravu už vyše 10 rokov s úspechom používa spoločnosť elektrické ťahače výrobcov manipulačnej techniky kombinované do súpravy s nákladnými prívesmi. „Mysliteľných variantov je však viac, a to v závislosti od dĺžky relácie. V prípade krátkych relácií prichádza do úvahy BioC-

NG. V prípade dlhých potom okrem BioCNG napríklad HVO, bioMetanol alebo Re-Fuels (rDME, Pyrocell). Alternatívnou možnosťou k cestnej nákladnej doprave je potom pre diaľkovú dopravu železnica, ideálne tá, ktorá spotrebováva elektrickú energiu.“ Čo sa týka alternatívnych palív, ich výhodou oproti elektrine je cenová dostupnosť. Niektoré palivá sú použiteľné v súčasných vozidlách, bez úprav. Dojazd vozidiel je porovnateľný s naftou, doba tankovania je zatiaľ výrazne kratšia v porovnaní s nabíjaním.

VODÍKOVÁ BUDÚCNOSŤ

Elektromobilita ako náhrada motorov spaľujúcich fosílna palivá vyvoláva diskusie. Často sa v nich však zabúda, že elektrina nie je jediným čistým zdrojom energie, ktorý môže poháňať osobné aj nákladné vozidlá. Zásadné výhody elektromobilov stále vyvažujú ich hlavné nedostatky, ktorými sú ich dojazd a rýchlosť dobíjania batérií. „Pokiaľ sa budeme zaoberať čisto segmentom nákladnej dopravy, nemusí nás dojazd kamiónov na elektrinu toľko trápiť, keďže sme skôr limitovaní časom – teda povinnými prestávkami vodičov,“ pripomína Roy van Son, manažér pre alternatívne palivá v spoločnosti Eurowag s tým, že problém s rýchlosťou dobíjania tu zostáva bez ohľadu na to, ako rýchle (výkonné) dobíjacie stanice na diaľničných odpočívadlách sa vybudujú.

Realitou je, že na najväčších diaľničných odpočívadlách stojí každú noc aj viac než 400 kamiónov. Bez ohľadu na to, či potrebujeme toľko ťahačov dobíjať rýchlo či pomaly, na každom takom odpočívadle by musela stáť malá elektráreň. Elektromobilita je preto podľa odborníka predurčená k doprave tovaru skôr na kratšie vzdialenosti. S ohľadom na vyššie uvedené niet divu, že sa diaľková kamiónová doprava obhliada po iných riešeniach než po elektromobilite – v súčasnej dobe predovšetkým po vodíku. „Zaujímavé je, ako spolu vodíkový a elektrický pohon úzko súvisia. Vodík sa totiž v motore nespája, ale v palivovom článku reaguje so vzduchom, pričom vzniká elektrina (a čistá voda). Pohonnou jednotkou vodíkových vozov je teda rovnako elektromotor. Ani vozidlá na vodík sa ale nezaobídu bez batérie, ktorá v tomto prípade slúži ako záloha pri vyššom odbere energie, než dokáže palivový článok vyrobiť. Na rad príde najmä pri strmom stúpaní plne naložených súprav,“ dodáva Roy van Son.

Vývojom ťahačov na vodík sa zaoberajú všetci veľkí výrobcovia týchto vozidiel, pretože spôsob ich prevádzky je prakticky rovnaký ako pri naftových motoroch. „V závislosti od tlaku vodíka v nádržiach je možné s kamiónom prejsť 400 až 800 km a doplnenie paliva netrvá viac ako natankovanie nafty. V prípade nádrží so skvapalneným vodíkom je teoretický dojazd nákladnej súpravy až 1 000 km.“

Hlavnou prekážkou v rozvoji vodíkových pohonov v nákladnej doprave je chýbajúca infraštruktúra plniacich staníc. Vysoké nároky na manipuláciu s vodíkom kladú nielen extrémne tlaky, pri ktorých je skladovaný, ale aj jeho chemická štruktúra. Zo všetkých látok má vodík najmenšiu hustotu a jeho molekuly sú tak malé, že prenikajú tesneniami vo vedeniach, ktoré sa inak používajú napríklad pre zemný plyn. Najrozvinutejšou infraštruktúrou vodíkových plniacich staníc majú dnes krajiny juhovýchodnej Ázie, ale okolo dvoch stoviek ich nájdeme tiež v Európe.

V nákladnej doprave sme limitovaní časom

„Pokiaľ sa budeme zaoberať čisto segmentom nákladnej dopravy, nemusí nás dojazd kamiónov na elektrinu toľko trápiť, keďže sme skôr limitovaní časom – teda povinnými prestávkami vodičov.“

ROY VAN SON
manažér pre alternatívne palivá
Eurowag



KONEČNE SI MÔŽEME DAŤ DRINK S KOLEGAMI



SLOVLOG 14

**7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
BRATISLAVA**

Registrujte sa ešte dnes a rezervujte si svoje miesto.

www.slovlog.sk/registracia



systemylogistiky@atoz.sk
systemylogistiky.sk
systemylogistiky
systemylogistiky
syslogistiky

Má budúcnosť elektromobilita v nákladnej doprave?



PANDÉMIA LEN DOČASNE ZNÍŽILA ZÁUJEM O MANIPULAČNÚ TECHNIKU

Aktuálnym trendom podľa logistických profesionálov vo svete obchodovania s manipulačnou technológiou sú výkonné manipulačné vozíky so zabudovanou Li-Ion batériou. Ich efektívnosť a ekologickosť, ako aj rôzne možnosti obnovenia jazdených vozíkov silne ovplyvňujú aj biznis.

Článok pripravil **Tomáš Szmezcányi**

Manipulačná technika s Li-Ion batériou okrem maximálneho výkonu poskytuje aj komfort trvalej prevádzky bez výmeny batérie, možnosť dobíjania kedykoľvek je to potrebné. Ako poznamenáva Miroslav Vajda, obchodný riaditeľ spoločnosti Jungheinrich, je kompaktnější, šetrí skladovacie miesto tým, že potrebuje užšie uličky. A v neposlednom rade poskytuje trvalý vysoký výkon a nové možnosti napojenia na dátové zdroje, čo podporuje prechod k automatizácii.

KÚPA JE NA ÚSTUPE

Do akej miery sa uprednostňuje zo strany firiem kúpa nových strojov? Tá je podľa Miroslava Vajdu v súčasnosti na ústupe pred modernejšou formou vlastníctva - operatívneho leasingu vrátane služby full service obsahujúceho kompletnú starostlivosť o techniku vrátane originálnych náhradných dielov. „V dnešnej dobe je výhodné techniku nevlastniť, ale si ju prenajímať formou dlhodobého prenájmu, nakoľko táto služba zahŕňa aj full servis, teda kompletnú údržbu vrátane originálnych náhradných dielov. Výhodou je bezstarostnosť prevádzkovania takýchto zariadení a možnosť po skončení cyklu mať opäť novú najmodernejšiu techniku,“ zdôrazňuje Miroslav Vajda s tým, že

v súčasnosti trendom je prenájom na krátku aj dlhú dobu a takisto prenájom na odjazdené hodiny, kde zákazník platí len za skutočné využitie techniky.

Pandémia na začiatku dočasne znížila záujem o manipulačnú techniku, no ten sa veľmi rýchlo vrátil podľa Miroslava Vajdu na pôvodné hodnoty. Minulý rok zaznamenala spoločnosť Jungheinrich rekordný dopyt po manipulačnej technike, prenájme a takisto predaji repasovanej manipulačnej techniky. Ako vidí budúcnosť automobilov? V čiastočnom prechode na iné pohony ako spaľovacie motory. V súčasnosti je stále obrovský priestor podľa jeho názoru na rozumný prechod na elektricky poháňané vozíky. Zmeny vo výrobe budú znamenať zmeny v požiadavkách na logistické služby.

„Výroba vozíkov bude viac automatizovaná a jednoduchšia, z toho vyplynie potreba plnej automatizácie internej logistiky. Ľudia budú chcieť robiť zaujímavejšiu a náročnejšiu prácu ako prevážanie tovaru z jednej strany haly na druhú a tým vznikne veľmi silný skokový dopyt po AGV manipulačnej technike a takisto automatizovaných skladov bez ľudskej obsluhy schopných nepretržite prevádzky. Treba si dávať pozor hlavne na to, aby sa do logistiky vrátil zdravý úsudok a investovalo sa do budúcnosti. Cesta neustáleho škrtania nákladov, znižovania nárokov na techniku a neinvestovania do nových technológií sa určite nevyplatí a z dlhodobého hľadiska zníži konkurencieschopnosť subjektu idúceho takouto neperspektívnou cestou. Naopak, ten kto už dnes automatizuje a investuje do moderných technológií získava náskok, ktorý sa bude ťažko dobiehať. História ukazuje, že úspešne prežijú len tí, ktorí inovujú a investujú do nových postupov a technológií.“

VYŠŠIA EFEKTIVITA PREVÁDZKY

Aj podľa Ľuboša Imreho, generálneho riaditeľa spoločnosti Toyota Material Handling Slovensko, je jednoznačným trendom v oblasti tradičnej manipulačnej techniky Li-Ion technológia pre zabezpečenie vyššej efektívnosti a úspory energie na prevádzku. Zároveň je to konektivita, ktorá prináša vyššiu úroveň možnosti manažmentu flotily, a tým aj manažmentu nákladov na prevádzke a postupný prechod na predvídateľnú údržbu strojov podporenú online diagnostikou. „No a, samozrejme, logistika sa hýbe smerom k automatizácii a tento trend



je silno cítiť aj v oblasti manipulačnej techniky,“ prízvukuje Ľuboš Imre.

Vo väčšine nových a dlhodobých investícií zákazníci uprednostňujú podľa neho nasadenie a kúpu novej techniky, pričom sa využívajú všetky druhy financovania podľa preferencie investora alebo prevádzkovateľa logistickej operácie. A ako vidím budúcnosť manipulačnej techniky? „Bude jednoznačne ovplyvnená tromi aspektami, a to vývojom technológií pohonov – Li-Ion a palivové články na vodík, pričom Toyota Material Handling už dnes ponúka niekoľko kľúčových modelových rád svojej manipulačnej techniky s touto novou technológiou, ďalej rozvojom konektivity s dôrazom na zvyšovanie efektivity techniky pomocou predvídateľnej údržby strojov cez online diagnostiku a v neposlednom rade rozvojom automatizácie jednotlivých logistických operácií a tým aj automatizáciou manipulačnej techniky na jej zabezpečenie.“ Do akej miery ovplyvňuje elektromobilita biznis vo svete manipulačnej techniky?

FIRMY ČASTEJŠIE VYUŽÍVAJÚ NÁKUP NA LEASING ČI PRENÁJOM A S TÝM SPOJENÝ KOMPLETNÝ SERVIS A ZASTREŠENIE ÚDRŽBY.

Manipulačná technika na elektrický pohon dominuje podľa Ľuboša Imreho segmentu manipulačnej techniky už roky.

SERVISNÉ NÁKLADY VOZÍKA

Ako poznamenáva Norbert Martinec, manažér krátkodobého prenájmu a jazdenej techniky spoločnosti Toyota Material Handling Slovensko, výhody prenájmu manipulačnej techniky spočívajú v niekoľkých rovinách. Jednou z nich je pravidelnosť a predvídateľnosť servisných nákladov vozíka. V praxi to znamená, že všetky náklady na prevádzku a údržbu stroja – s výnimkou nákladov na palivo/energie a personálnych nákladov na obsluhu počas doby trvania zmluvného vzťahu nenesie užívateľ, teda nájomca ale prenajímateľ. „V závislosti od náročnosti prevádzky to môže byť vysoká suma. Sem spadá výkon pravidelných garančných prehliadok podľa odporúčenia výrobcu, revízie vozíkov (STK) či ich komponentov (revízia LPG systému, revízie nabíjača), komunikácia s poisťovňou pri poisťovnej udalosti (predpokladom je havarijné poistenie). Ďalšou je finančná rovina. K zabezpe-

čeniu prenájmu sú potrebné neporovnateľne nižšie vstupné náklady ako pri kúpe vozíka do vlastníctva,“ vysvetľuje Norbert Martinec.

Krátkodobý prenájom je služba, ktorá je vyhľadávaná často, a to z niekoľkých dôvodov. Ako dodáva Norbert Martinec, manipulácia s bremenami v rôznych podobách je dnes žiadaná aj v odvetviach, kde v minulosti efektívne riešenia ani neexistovali. Dnes to nie sú už iba obchody, sklady, výrobné závody a transport či logistika, kde je nasadenie manipulačnej techniky akosi samozrejme. Služby spojené s prenájomom rôznych manipulačných zariadení vyhľadávajú aj agentúry organizujúce rôzne kultúrne alebo športové podujatia, festivaly či koncerty.

„V minulosti sme spolupracovali na projektoch aj s bankami, oslovujú nás poľnohospodárke spoločnosti v čase vrcholu ich sezón a často sme oslovovaní zákazníkmi, ktorí sa venujú rôznym stavebným a údržbárskym činnostiam. Najčastej-

Budúcnosť manipulačnej techniky je v autonómnosti techniky a vo vývoji elektromobility a samotných batérií.
FOTO: Jungheinrich

šie však služby spojené s krátkodobým prenájom súvisia s opravami pokazených vozíkov a zabezpečením ich náhrady, so sezónnymi výkyvmi, či vo všeobecnosti potrebám, kde vysoká flexibilita je považovaná za alfu aj omegu. Všetky však majú jedno spoločné. Vlastníctvo manipulačnej techniky je pre nich neefektívne.“

Prenájom v čase pandémie aj vzhľadom na rast ekonomiky

nebol podľa Norberta Martineca výrazne ovplyvnený. Segment transportu, logistiky či výroby nebol tak výrazne ovplyvnený, ako napríklad reštaurácie či hotelové služby, služby spojené s cestovným ruchom a podobne, kde predpoklad potreby manipulácie s vozíkmi je minimálny. „Výroba v priemyselnom sektore bola síce vplyvom pandémie a karanténnych opatrení regulovaná, avšak ani raz nebola úplne odstavená. A nakoľko pandémia priniesla do plánov viacerých spoločností otázku vo vzťahu s viazanosťou zmluvných vzťahov, jedným z riešení je krátkodobý nájom, alebo aj kúpa jazdeného zariadenia, ktoré je cenovo menej náročné.“

Zvyšovanie výroby Li-Ion batérií

„Rozvoj elektromobility aj do sféry výroby automobilov iba urýchlil vývoj v oblasti vývoja rôznych komponentov a hlavne Li-Ion batérií. Avšak proti tomuto pozitívnemu trendu ide neustále skokové zvyšovanie výroby Li-Ion batérií, čo môže mať pri enormnom náraste spotreby nerastných surovín na ich výrobu v budúcnosti negatívny dopad na dostupnosť a cenu Li-Ion technológií.“

LUBOŠ IMRE
generálny riaditeľ
Toyota Material
Handling
Slovensko



KÚPA JE VÝHODNEJŠIA

Aké sú trendy v biznise vo svete manipulačnej techniky? Podľa Ondreja Pechu, junior consultanta úseku logistiky spoločnosti Lidl, najväčším trendom v oblasti manipulačnej techniky je autonómna technika, teda manipulačná technika, ktorá sa dokáže pohybovať a pracovať bez obsluhy. Takáto technika dokáže zabezpečiť samostatné zaskladnenie. Využitie by mohla mať hlavne v nočných zmenách, kedy v logistickom centre nie je natoľko intenzívna premávka. „Ďalším trendom je vývoj lítiovo – iónových batérií. Batérie môžu byť nabíjané v nepravidelných intervaloch a neznižuje to rapidne ich životnosť.“

Spoločnosť Lidl a celkovo skupina SCHWARZ uprednostňuje kúpu nových strojov. Tieto stroje po skončení ich odpisovej hodnoty vedia odpredať alebo využiť na náhradné diely pre opravy nových strojov, teda nemusia nakupovať nový náhradný diel. „Vychádzajúc z dostupných informácií, časť firiem využíva nákup na leasing, poprípade na prenájom a s tým spojený kompletný servis a zastrešenie údržby manipulačnej techniky. Aké má výhody kúpa techniky? Keďže stroj je v našom vlastníctve, tak následne pri obmene vieme daný kus techniky odpredať alebo využiť niektoré jeho komponenty ako náhradné diely. Prenájom, resp. leasing má výhody ako zabezpečenie bezstarostného chodu techniky. Dodávateľ alebo externá firma nám v tomto prípade dokáže zabezpečiť kompletný servis a údržby manipulačnej techniky v rámci nájmu.“

PRENÁJOM V ČASE PANDÉMIE
AJ VZHLADOM NA RAST
EKONOMIKY NEBOL VÝRAZNE
OVPLYVNENÝ.



FOTO: Jungheinrich

Výhodou poistenia
proti poškodeniu

„Prenajímateľ zabezpečuje bezstarostný chod techniky, teda zabezpečí servis aj údržbu strojov. Výhodou je aj krátkodobý prenájom napr. pri realizácii nového projektu, kde netreba zakúpiť nový stroj, ale na určité obdobie pokryjeme požiadavku nájmom. Vozík je dodaný a ihneď pripravený na používanie podľa našej požiadavky bez ďalších nákladov a úprav.“

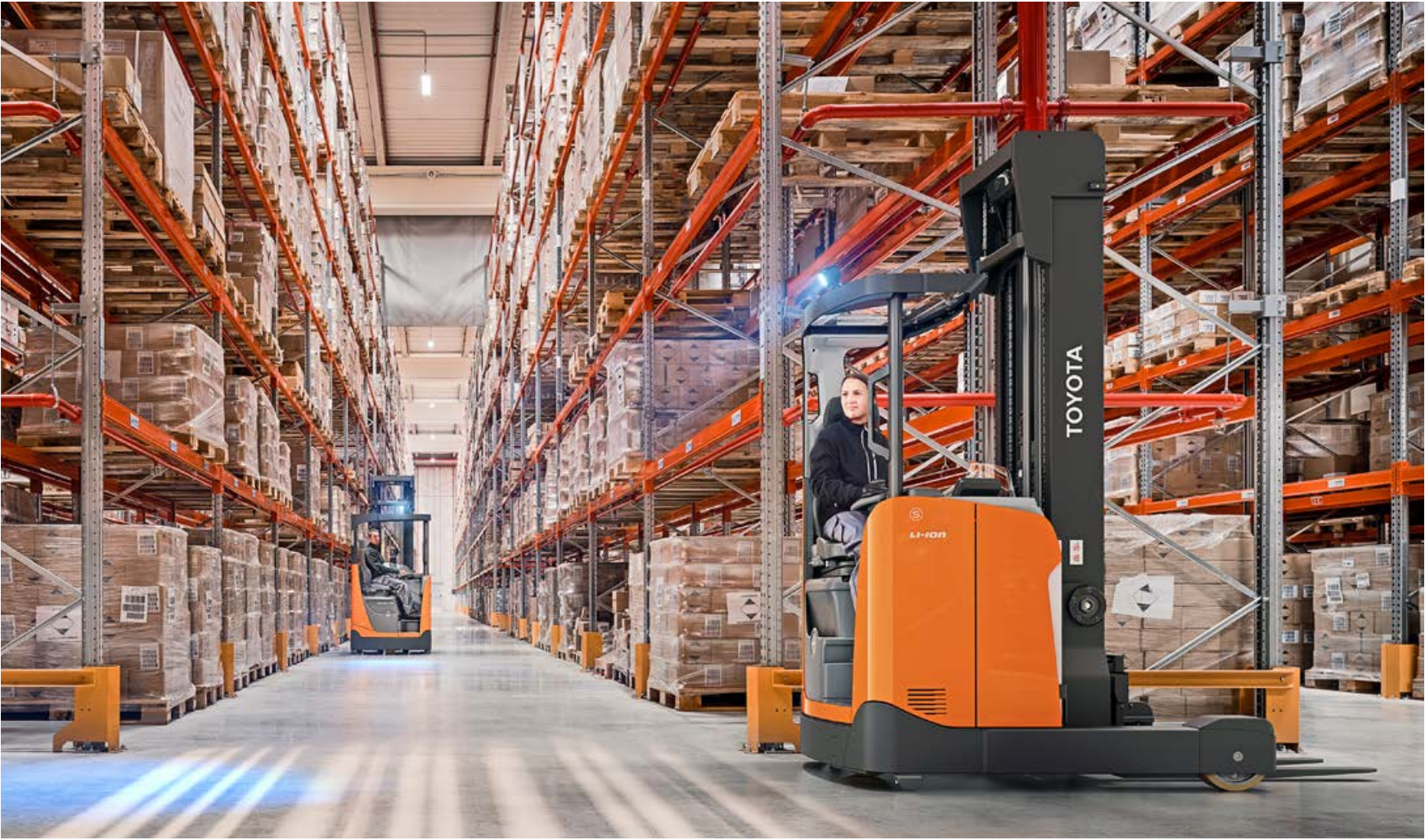
ONDREJ PECHA
junior consultant
technický nákup
Lidl



Ovplyvnila pandémia záujem Lidl o kúpu manipulačnej techniky? Ako podotkne Ondrej Pecha, COVID-19 ovplyvnil do veľkej miery termíny dodania manipulačnej techniky. Treba objednávať s väčšou časovou rezervou ideálne po konzultácii s dodávateľom o termínoch dodania. Aktuálne doby dodania sa pohybujú okolo 4–5 mesiacov. „Budúcnosť

manipulačnej techniky vidím v autonómnosti techniky a vývoji elektromobility, či samotných batérií. V Lidli používame výhradne elektrickú manipulačnú techniku. V technike používame väčšinou gélové batérie (oloveno-kyselinové). Momentálne sa v oblasti manipulačnej techniky

presadzuje na trhu najviac lítiovoiónová batéria. Tieto batérie majú výhodu v tom že ich môžeme nabíjať v nepravidelných intervaloch a neznižujeme tým životnosť batérie. Teda elektromobilita sa dá presadzovať do veľkej miery, hlavne vývoj batérií.“



ZÁJEM O PLNÝ SERVIS

Na margo trendov v biznise vo svete manipulačnej techniky Petr Jahoda, general manager Sony DADC Czech Republic, poznamená, že vidí niekoľko trendov. Užívateľia dopytujú častejšie služby plného servisu, mnohokrát aj s výmenou koliesok. Pozornosť je tiež venovaná preventívnej údržbe. Cieľom sú čo najmenšie ekonomické aj časové straty kvôli poruchám. Oproti minulosti vidieť podľa neho viac bezpečnostných prvkov, aby boli obmedzené riziká nehôd. Stroje sú už takmer štandardne vybavované výstražnými modrými bodmi, častejšie je možné vidieť rôzne automatické zábrany, výstražné zvukové

Predbehnutie doby



„Naša firma kráča s dobou, no v oblasti elektromobility ju výrazne predbehla, nakoľko už niekoľko desaťročí dominuje v našej ponuke manipulačná technika na elektrický pohon, V súčasnosti je to až 95 percent.“

MIROSLAV VAJDA
obchodný riaditeľ
Jungheinrich

znamenania. Okrem toho vozíky sú často vybavované systémami pre online monitoring.

„Užívateľia častejšie s monitorovacími dátami pracujú – na zefektívnenie prevádzky, na zvýšenie bezpečnosti prevádzky. A potom je tu prechod od fosílnych palív (nafta, plyn) k nízkoemisným alebo bezemisným (elektrina, vodík). Rovnako ako nízko-nákladové letecké spoločnosti unifikujú svoje flotily, tak aj v oblasti manipulačnej techniky prebieha prechod of heterogénnej techniky k homogénnejšej (typy, výrobcovia). Je jednoduchšia ich správa, zaškolenie vodičov. A dodávateľia techniky sú tlačení k veľmi rýchlemu servisnému zásahu. Oprava 'do 2 týždňov' je dnes naozaj výnimočná, vyskytuje sa snáď len pri veľkých haváriách. Bežné poruchy či menšie nehody sú obvykle odstránené rádovo v hodinách, prípadne do druhého dňa. Výrobcovia techniky tak musia udržiavať hustú servisnú sieť s dostatočnou zásobou kľúčových náhradných dielov as rýchlou reakčnou dobou.“

VPLYV DYNAMIKY BIZNISU

Do akej miery sa uprednostňuje zo strany firiem kúpa nových strojov? Podľa Petra Jahodu sa to nedá zovšeobecniť. Ide spravidla o výsledok celkového prístupu danej firmy k vlastníctvu, či prenájmu všetkých výrobných prostriedkov a o celkovú stratégiu financovania danej firmy. „Podstatné je tiež to, do akej miery je biznis danej firmy dynamický: čím je premenlivejší, tým väčší príklon na prenájom. Podľa mojich skúseností môže byť kúpa pre užívateľov o niečo lacnejšia, pokiaľ sa potom správe vozíkov venuje intenzívnejšia a kompetentná starostlivosť. Prenájom je jednoduchší (veľa starostí za vás automaticky rieši prenajímateľ) a je pružnejší (dá sa napríklad ľahšie vymeniť jeden vozík za iný). Z dlhodobého pohľadu sú ale vo väčšine prípadov obe možnosti porovnateľné.“ Za krok vpred

systemylogistiky@atoz.sk
systemylogistiky.sk
systemylogistiky
systemylogistiky
syslogistiky

Trendy elektromobility

„Trh manipulačnej techniky má proti automobilovému náskok: elektrický pohon je bežný už mnoho rokov. Trend elektromobility tak ovplyvňuje hlavne dieselové a plynové vozíky, ktoré sa dnes používajú spravidla len na vonkajších plochách. A u nich postupne dochádza k nahradzovaniu elektrickými.“

PETR JAHODA
general manager
Sony DADC
Czech Republic



pracovnú silu. „Všetky naše vozíky máme na full service leasing a každých 5 rokov ich obnovujeme. Uvedomujeme si, že kúpa novej techniky je spôsob ako ušetriť, ale my, ako veľký logistický provider musíme byť flexibilní. S našimi dodávateľmi máme uzatvorené rámcové leasingové zmluvy, ktoré nám to umožňujú.“

INZERCIA



RIEŠENIA NA MIERU

Logistické, výrobné a administratívne riešenia na mieru podľa Vašich potrieb. Komplexná príprava, projektovanie a výstavba nájomných priestorov, od zaistenia územia, až po odovzdanie priestorov a užívanie koncovým nájomcom.

info@antracitproperty.eu | +421 902 209 661 | www.antracitproperty.sk

DEVELOPERI OČAKÁVAJÚ OD STAVEBNÉHO ZÁKONA RÝCHLEJŠIE PROCESY



Nastavené zastavovacie podmienky podľa územnoplánovacej dokumentácie budú čitateľné a bude zrejmé, čo kde môže stáť.
FOTO: CTP

Potrebuje moderný zákon

„Slovensko podľa neho potrebuje pre rozvoj a medzinárodnú konkurencieschopnosť trhu logistických nehnuteľností zásadne zvýšiť transparentnosť a flexibilitu stavebných a poľovaciech konaní.“

PETER JÁNOŠI
výkonný riaditeľ
P3 Logistic
Parks



Pripravovaný stavebný zákon z dielne vicepremiéra Štefana Holého vyvoláva búrlivé diskusie medzi odborníkmi na stavebníctvo, predstaviteľmi miest a obcí a ochranármi prírody. Ako však ovplyvní svet developmentu? Čo očakávajú od novej legislatívy developeri?

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Pravdou je, že Slovensko potrebuje moderný stavebný zákon. Ten súčasný je už príliš nemoderný a stavebné procesy trvajú príliš dlho. Aj preto kým jedna strana nešetří kritikou, druhá vráťane developerov pozerajú na novú legislatívu optimisticky a očakávajú od nej nielen zrýchlenie výstavieb, ale aj zjednodušený prístup k získaniu stavebných povolení.

ZÁKON Z ROKU 1976

Positívne vníma návrhy zákonov Holého aj Martin Polák, Managing Director Central & Eastern Europe spoločnosti Garbe. Ako upozorní, na Slovensku má názor každý na všetko. „Výsledok systému, v akom development a stavebníctvo funguje dnes, sú napríklad neúnosne ceny bývania, a ak tomuto bežný občan nerozumie, máme problém vo všeobecnej vzdelanosti národa. Riadime sa aktuálne stavebným zákonom z roku 1976? Nechceme jazdiť aj na autách toho istého roku výroby, prípadne nosiť oblečenie z tých čias? Trochu sa preberme a pozerajme sa dopredu a skúsme sa inšpirovať šikovnejšími a múdrejšími národmi okolo nás,“ zdôrazňuje Polák.

Je presvedčený, že nová legislatíva pomôže v tom, aby pripomienky účastníkov konaní boli len relevantné a fundované. Aby sa dalo stavať pri dodržaní

územných plánov a technických noriem. Verí, že pomôže vyhnúť sa šikanóznym pripomienkam dotknutých strán a samospráv, vyhnúť sa nekompetentnosti. A akým spôsobom ovplyvní ich plány nové zákony z oblasti stavebníctva? „Myslím, že potrvá, kým sa uvedie do praxe a každý sa s ňou stotožní. Verím, že nám v niečom pomôže, ale na druhej strane žijeme na Slovensku, nechcem si maľovať príliš optimistické scenáre.“

PREPRAVA HUMÁNNYCH LIEČIV SPADÁ DO KATEGÓRIE CITLIVÝCH NÁKLADOV, AJ PRETO PODMIENKY PO CELÝ ČAS SLEDUJÚ TZV. DATALOGERY.

schválení vládou zaradené na rokovanie Národnej rady SR. Prvé čítanie by malo prebehnúť na februárových schôdzach. Druhé a tretie čítanie očakáva na marcových schôdzach. Schválenie návrhov zákonov očakáva v prvom polroku 2022. Z čoho sa vlastne skladá tzv. stavebný zákon? „Súčasný stavebný zákon je vecne rozdelený do dvoch zákonov: do zákona o územnom plánovaní a do zákona o výstavbe. Zákon o územnom plánovaní rieši problematiku územného plánovania. A zákon o výstavbe rieši procesy výstavby a povoľovanie jednotlivých stavieb,“ konštatuje Holý.

ELEKTRONIZÁCIA PROCESOV

V akom štádiu je aktuálne návrh stavebného zákona? Predmetné návrhy zákonov sú podľa Holého v súčasnosti po

Najvýraznejším pozitívom navrhovanej reformy je podľa neho, že nové konania sú postavené na elektronizácii procesov. Druhým pozitívom sú zmeny v dnes roztrieštenej verejnej správe – dnes je prvý stupeň na obciach, druhý na okresných úradoch pod ministerstvom vnútra a kompetenčne patrí oblasť výstavby a mimoriadne opravné prostriedky ministerstvu dopravy a výstavby – ktorá vytvára nejednotnosť postupov a nepredvídateľnosť v konaniach. V oblasti výstavby sa navrhuje špecializovaná štátna správa. Dôjde teda k späťvzťahu preneseného výkonu štátnej správy a zároveň k priamemu riadeniu v rámci jednej štruktúry.

„V oblasti územného plánovania dôjde k jednotnej metodike, ktorej výsledkom budú prehľadnejšie a čitateľnejšie územné plány. Systémová zmena bude aj v tom, že zrušením územného konania ako individuálneho nástroja bude úlohou samosprávy lepšie územne plánovať, čím bude nastavovať voľby podmienky ale aj riešiť potreby verejnosti či developerov,“ zdôrazňuje Holý s tým, že najväčšia zmena sa týka elektronizácie konania. Prínos z nej budú mať podľa neho všetci aktéri, ktorí sa správali poctivo. Spisy sa nebudú môcť stratiť, systém bude sledovať lehoty, bude poukazovať na prieťahy. Systém bude postupne vyhodnocovať stále viac pa-

rametrov, ktoré možno automatizovane kontrolovať a bude tak nápomocný ako stavebníkov, projektantov, tak stavebnému úradu.

ÚZEMNÉ PLÁNOVANIE

Za významnú pozitívnu črtu považuje Holý aj harmonizovanie procesov územného plánovania a procesov SEA a integrovanie konania o stavebnom zámere a konania EIA. Dnes máme územné konanie, konanie o EIA a stavebné konanie – tieto tri procesy zlúčia práve do jedného zlúčeného konania o stavebnom zámere a posúdení vplyvov na životné prostredie. „Navrhovaná zmena prinesie určite menej byrokracie. Na druhej strane tým že systém bude elektronický, tak umožní zaviesť efektívnejšiu kontrolu, ktorá dodnes vôbec nefungovala – napr. pre stavebných inšpektorov ale aj z hľadiska ochrany životného prostredia, napríklad zavedením registra žump s možnosťou kontroly plnenia povinností v súvislosti s nimi alebo kontrola protipožiarnej posúdení pri drobných stavbách, ktoré dnes tiež nie sú predmetom plnenia si povinností a sú častým dôsledkom požiarov.“

Veľa sa kritizuje návrh zákona v tom, že sa berú práva ľudí a zvyšujú sa práva pre firmy pri získaní stavebných povolení. Ako tomu teda by malo byť? Čo sa týka stavieb EIA, čiže veľkých stavieb, prevádzok, nákupných centier, nemocníc, diaľnic, priemyselných hál a podobne, tak sa nijako nemení toto postavenie pri získaní povolenia o stavebnom zámere. V prípade malých stavieb sa upresňuje okruh účastníkov tak, že sú nimi takí susedia, ktorí môžu byť stavbou priamo dotknutí aj keď nemajú priamy styk hranice pozemkov. V každom prípade podľa Holého vplyv obyvateľov na územie sa zlepšuje v procese územného plánovania.

Neriadenej výstavby

„Dnešný stav neriadenej výstavby je práve dôsledkom nejasných pravidiel a nesprávne využívaného nástroja územného plánovania. Nový stavebný zákon prinesie zmenu.“

ŠTEFAN HOLÝ
vicepremiér



FOTO: Panattoni

„Tým, že zjednodušujeme proces, jasne vymedzujeme čas priestor, v ktorom je možné návrhy pripomienkovať a verejne prerokovať a to harmonizovane spolu s procesom SEA a zároveň výsledky posúdenia vplyvov na životné prostredie zozáväžujeme, máme za to, že tieto práva sa budú uplatňovať v prehľadnejšom systéme s jasnými pravidlami. Treba ale uviesť, že samosprávy musia pri svojej činnosti územného plánovania myslieť aj na budúcnosť a musia plánovať to, aby bolo možné reflektovať potreby vznikajúce v spoločnosti.“

STAVEBNÉ KONANIA

V čom konkrétne sa zjednodušia stavebné aj schvaľovacie procesy? Ako poznamená Holý, ide o zlúčenie dnešného územného konania a stavebného konania do jedného konania o stavebnom zámere. Upozorní, že dnes je tiež problém v tom, že záväzné stanoviská sa žiadajú dvakrát – prvýkrát k návrhu na podanie a druhýkrát v konaní samotnom. „Pristúpili sme k riešeniu, že projektant, ale aj stavebník by mali poznať na začiatku procesu požiadavky dotknutých subjektov a orgánov, ktoré k danej stavbe majú, či už z titulu ochrany verejného záujmu,

NOVÁ LEGISLATÍVA POMÔŽE
V TOM, ABY PRIPOMIENKY
ÚČASTNÍKOV KONANÍ BOLI LEN
RELEVANTNÉ A FUNDOVANÉ.

práv vlastníkov, či požiadaviek na pripojenie na siete. Ak ich poznajú na začiatku, vedú vyhodnotiť, ktoré požiadavky sú schopní splniť a ktoré nie. Proces sme preto nastavili tak, že na začiatku vie stavebník s projektantom lepšie povedať, ako má projekt stavebného zámery vyzeráť,“ zdôrazňuje Holý s tým, že stavebný úrad bude rozhodovať len o rozporoch, teda len o tom, na čom sa stavebník s daným subjektom, ktorý dal pripomienky nedohodne.

„Dnes nie sú digitalizované žiadne procesy, ojedinele fungujú len registratúry. Toto by sa malo zásadne zmeniť a celý proces, či prípravy územnoplánovacej dokumentácie alebo konaní pri výstavbe budú vedené elektronicky. Už nebude potrebné tlačíť dokumentáciu a jednotlivé stanoviská, tá sa bude zdieľať cez jednotné úložisko a pošta bude elektronická,“ hovorí Holý a upozorní, že čo sa týka zodpovednosti za stavbu, tam sa nemení nič. Tak ako dnes, zodpovedný je stále rovnako stavebník.

„Projektant bude ale voči stavebníkovi zodpovedný za to, že stavbu navrhuje v súlade so zákonnými podmienkami. Čo je aj dnes, akurát prakticky to veľmi nefunguje, lebo neprehľadné prostredie spôsobilo,



FOTO: Panattoni

že aj skúsený projektant potrebuje tzv. inžiniering a miestnu znalosť ako postupuje konkrétny úradník na konkrétnom stavebnom úrade. Toto by sme chceli odstrániť. Dnešné správne poplatky by sa mali zvýšiť, o tom ako veľmi bude ešte prebiehať aj pripomienkové konanie. Počítame ale s tým, že odbúraním práve inžinieringu a komplikovanosti pri povoľovaní a zrýchlení procesov stavebník ušetrí na iných dnešných nákladoch.“

Čo sa týka developerov, podľa Holého prínosom bude, že by sa mali procesy zjednodušiť a tým aj skrátiť. Celkovo by sa tak mali výhody týkať skutočnosti, že daná výrobná hala, či bytová budova bude môcť ísť rýchlejšie do užívania a tým generovať príjem. Aj veľké strategické investície by mali ísť v rovnakom režime, všeobecné benefity skrátenia procesov by sa tak mali odzrkadliť aj na strategických investíciách. „Prichádza jasný elektronický a automatizovaný proces s vopred nastavenými pravidlami, riadený informačným systémom bez strácania spisov, vymieňaní projektov či iným ovplyvňovaním. Všetky informácie budú dostupné aj inšpekcii.“ Okrem toho oba návrhy zákonov posilňujú oblasť

vplyvov na životné prostredie. V územnom plánovaní sa integrujú procesy územného plánovania a posudzovania strategického dokumentu (tzv. SEA) s tým, že výsledky posúdenia sú pre územnoplánovaciú dokumentáciu záväzné. Dnes to tak neplatí. V oblasti výstavby sa zlučujú procesy posudzovania vplyvov (EIA) s konaním o stavebnom zámere a špeciálnym stavebným úradom by mal byť orgán posudzovania vplyvov na životné prostredie.“

ZVÝŠENIE TRANSPARENTNOSTI

Ako vnímate aktuálny návrh nového stavebného zákona Peter Jánoši, výkonný riaditeľ P3 Logistic Parks? Slovensko podľa neho potrebuje pre rozvoj a medzinárodnú konkurencieschopnosť trhu logistických nehnuteľností zásadne zvýšiť transparentnosť a flexibilitu stavebných a povoľovacích konaní. „Ako developer logistických nehnuteľností určite jednoznačne vítame snahu štátu zefektívniť a zjednodušiť tieto procesy. Je dôležité, aby stavebný zákon bol zrozumiteľný a transparentný, a skrátil časovú náročnosť stavebných konaní, ktorá často brzdila investorský vstup na slovenský trh. Ľudia, ktorí chcú investovať na Slovensku, potrebujú jasné pravidlá.

BYROKRATICKÝ PROCES

Aj Matúš Hasák, Development Manager spoločnosti Contera, návrhy vníma pozitívne, a to hlavne

z dôvodu informatizácie procesov, kde by sa mal urýchliť proces schvaľovania dokumentácie. Víta aj zjednotenie vstupného formátu BIM, na kontrolu projektov s územnými plánmi a kontroly možných kolízií ešte pred odovzdaním a podaním dokumentácie na príslušný stavebný úrad. Rovnako pozitívne vníma oslobodenie od podávania projektov v tlačenej formách na úrady. Za minúsy považuje proces prechodu na elektronické formy komunikácie a zmeny stavebného zákona, ako aj vzniknutý chaos na stavebných úradoch po dobu zaškolenia štátnych pracovníkov. „Ťažšia alebo až nemožná je aj cesta pri zmenách v územných plánoch obcí. Okrem toho za problémové považujem nový informačný systém, ktorého hladký proces a doladenie môže trvať roky.“ A akým spôsobom ovplyvní ich plány nová legislatíva? „Pri určitých projektoch pri ktorých by sme plánovali v istom časovom horizonte zmenu ÚP by pre nás stratili zmysel keďže nový zákon ešte viac komplikuje zmenu ÚP. Na druhej strane pri komunikácii s úradmi po celom Slovensku by sa podstatne uľahčila komunikácia.“

Návrh nového stavebného zákona zatiaľ vníma Erik Ivaničko, riaditeľ Panattoni Slovensko len z verejnej a odbornej diskusie. Avšak na základný koncept hľadia ako spoločnosť pozitívne. Ako developer za najväčší plus považuje skrátenie

Rýchlejšie konanie
nutnosťou

„Samozrejme, každé zrýchlenie povoloacieho procesu je vítané a nutné. No musíme si počkať na realitu a čo prinesie nový stavebný zákon.“

ERIK
IVANIČKO
Riaditeľ
Panattoni
Slovensko



a zjednodušenie povoloacieho procesu. „Ak sa proces zjednoduší a vyčistí od vplyvov, ktoré tendenčne napádajú proces len s cieľom ho zastaviť, alebo narušiť, bude to mať pozitívny dopad nie len pre súkromný, ale najmä pre verejný sektor. A ako ovplyvní naše plány nová legislatíva, tak to sa ukáže až skúsenosťami a praxou.“

VÝHODY SA MAJÚ TÝKAŤ
SKUTOČNOSTI, ŽE VÝROBNÁ
HALA ČI BYTOVÁ BUDOVA
BUDE MÔCŤ SKORŠIE
GENEROVAŤ PRÍJEM.

Čo očakávate od
nového stavebného
zákona?

- ✉ systemylogistiky@atoz.sk
- 📁 systemylogistiky.sk
- in [systemylogistiky](#)
- f [systemylogistiky](#)
- 🐦 [syslogistiky](#)



FOTO: Billa

KONEČNE MÔŽEME
NAVŠTÍVIŤ NOVÉ SKLADY



7. – 8. 4. 2022
DOUBLETREE BY HILTON
BRATISLAVA

Registrujte sa ešte dnes a rezervujte si svoje miesto.

www.slovlog.sk/registracia





Daniela Mišurová: AUTOMATIZÁCIE NÁM POMÁHAJÚ ZEFEKTÍVNIŤ NAŠE PROCESY

V logistike pracuje už vyše 20 rokov. Aj keď v začiatkoch sa v tejto oblasti pohybovalo menej žien, teraz je to už omnoho lepšie. Ako podotkne Daniela Mišurová, managing director v spoločnosti DHL Express Slovakia, podiel žien sa každým rokom zvyšuje.

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**



Tak ako v minulosti, ani teraz pri obchodných stretnutiach nerieši Danielová Mišurová, či jedná so ženou alebo mužom.

FOTO: Daniela Mišurová, DHL Express Slovakia

Zaujímavosti v číslach...

Viac ako 2,1 miliona – počet prepravených balíkov

260 – počet zamestnancov

Viac ako 830 – počet letov z/do Bratislavy

Logistika je podľa Daniely Mišurovej veľmi dynamické a rýchlo sa meniace odvetvie. Keďže sa bavíme o oblasti služieb, tak kľúčovým faktorom je neustále napĺňanie očakávaní zákazníkov, ako aj prinášanie nových inovácií či zlepšení, ktoré napomáhajú ku skvalitneniu celkových služieb.

NOVÉ ŽIVOTNÉ VÝZVY

Ako sa dostala Mišurová tam, kde aktuálne pôsobí? Jej začiatky v logistike boli skôr náhoda ako nejaký zámer. V detstve aktívne lyžovala a nejaký čas mala aj ambície stať sa profesionálnou lyžiarkou. Ale bohužiaľ v tejto oblasti ostalo iba pri snoch. „Asi rok po skončení vysokej školy som si hľadala prácu a oslovil ma inzerát spoločnosti DHL Express. Išlo o pozíciu obchodného zástupcu. Mala som to šťastie, že ma vtedy vybrali a od tej doby je môj pracovný život úzko prepojený nielen so značkou DHL, ale aj s logistikou,“ spomína si Mišurová. Súčasnú pozíciu, tak ako aj každú inú zmenu pozície, vníma ako výzvu. „Výzvu naučiť sa niečo nové, vyskúšať niečo nové a zistiť, či poznatky, ktoré som doteraz nadobudla, viem správne využiť.“

Ako sa jej darí, by mali podľa nej asi zhodnotiť jej kolegovia. Vo všeobecnosti je však spokojná. Počas desiatich rokov, čo je na súčasnej pozícii, sa firme darí. Je hrdá na to, že sú stále jednotkou na trhu medzinárodnej expresnej prepravy a že každým rokom sa im darí túto pozíciu upevňovať. „Firma počas tohto obdobia výrazne narástla, a to nie len čo do výšky obratu, ale aj do počtu zamestnancov. Podarilo sa nám vybudovať retailovú sieť našich výdajných miest, vstúpiť na trh e-commerce,“ vymenúva Mišurová.

ZLEPŠOVAŤ SLUŽBY

Tým hlavným plánom pre odborníčku je neustále zlepšovať služby pre zákazníkov. Ako poznamená, sú tu pre to, aby klientom pomohli rásť a plniť ich

Daniela Mišurová v dátach:

1994 – 1999 Štúdium na **Ekonomickej univerzite UK**
Apríl 2000 Nástup do DHL, **Obchodná riaditeľka** v DHL Express Slovakia
2010 **Managing director** v DHL Express Slovakia



sny a plány. „V minulosti sme sa hlavne zameriavalí na oblasť B2B bussinesu. V posledných rokoch rastúci trend on-line obchodovania nám otvoril dvere aj do tohto segmentu prepravy. Práve v tomto segmente plánujeme niekoľko novinek,“ konštatuje Mišurová s tým, že pre ňu každý deň je príležitosť na ďalšie vzdelávanie. Nemusia to byť iba tréningy či školenia. „Aj zaujímavý rozhovor s kolegami, stretnutie s obchodnými partnermi, alebo knihy a rôzne podcasty, vám môžu vnuknúť zaujímavé myšlienky. Snažím sa využívať všetky dostupné formy a rôzne podnety.“

Ako vníma vlastnú firmu? „DHL Express je firma so silnou kultúrou, históriou a značkou. Budujeme tzv. RESPECT & RESULT CULTURE. Pre nás sú prvoradí naši ľudia. Ich spokojnosť a ich rozvoj. Lebo iba so spokojným tímom môžeme poskytovať kvalitné služby pre našich zákazníkov. Pre mňa je DHL spoločnosť, ktorá ma naučila veľmi veľa. Dostala som priestor nie len na svoj rozvoj a rast, ale aj na svoje chyby, ktoré mi pomohli byť tým, kým som.“

FLEXIBILNÉ ROZHODNUTIA

Mišurová zodpovedá za to, aby jej spoločnosť bola úspešná a aby poskytovala čo najlepší ser-

vis pre zákazníkov. Cieľom je vytvárať motivujúce pracovné podmienky pre zamestnancov, dodržiavať všetky legislatívne nariadenia. Chcú byť sociálne i environmentálne zodpovední. Mala niekedy obavy, že musí neraz flexibilne prijímať vlastné rozhodnutia a niešť za ne zodpovednosť? „Áno, mala. A ešte niekedy stále mám. Prijímanie zodpovednosti je ale neoddeliteľnou súčasťou mojej práce. A riskantné kroky? Neviem, či by som to klasifikovala ako riskantné kroky, ale stáva sa, že musím vyjsť zo svojej komfortnej zóny a urobiť rozhodnutie, ktoré nie je úplne štandardné. Ale občas platí že aj odvážnemu šťastie praje.“

DÔLEŽITÉ JE ROBIŤ PRÁCU, KTORÁ VÁS BAVÍ. LEBO AK TAKÚ MÁTE, TAK JU AUTOMATICKY ROBIETE NAJLEPŠIE AKO VIETE A SNAŽÍTE SA V NEJ ZLEPŠOVAŤ.

Jej prístup sa zakladá na otvorenosti a dôvere. A to obojsmernej. Je to podľa nej nevyhnutnosť pre budovanie dobrých vzťahov a taktiež pre dobré fungovanie spoločnosti. „Moje nároky na mňa a na mojich kolegov sa neodlišujú. Mám ich úplne rovnaké. Snažiť sa urobiť svoju prácu čo najlepšie, prichádzať s novými nápadmi, správať sa s rešpektom, byť otvorená, dôverovať a budovať si dôveru,“ hovorí Mišurová, ktorá sa riadi heslom: „Vždy a ku všetkým sa správaj s rešpektom.“

Najväčšou školou života pre ňu bol vysokoškolský internátny život. Naučil ju samostatnosti, tímovosti, ale aj spoliehať sa sama na seba. Vysoká škola jej

dala teoretické vedomosti, ale až prax ukázala, ako to v reálnom živote chodí. „Že nie všetko je čierne-biele a že v živote sa stretávame s celou farebnou škálou a aj naša reakcia na rôzne životné situácie môže byť rôznorodá podľa daných okolností. A čo by som odporučila začínajúcim logistickým manažérom? Podľa mňa je úplne jedno, v akom odvetví pôsobíte ako manažér. Odborné vedomosti sa dajú postupom času naučiť a osvojiť, ale kľúčové je, ako sa správate k ľuďom, či sa viete poučiť zo svojich chýb a pracovať na sebe. Rozvíjať sa ako líder, ktorý pomáha a podporuje svojich kolegov a motivuje ich, tak to je dôležitou stránkou každého manažéra.“

NÁPOMOCNÁ AUTOMATIZÁCIA

Trend automatizácie, digitalizácie a využívanie internetu neobišiel podľa Mišurovej ani logistiku. Ako zdôrazní, je veľmi nápomocný pri zlepšovaní logistických služieb, pri ich flexibilitě, rýchlosti, presnosti. „Logistika má veľmi široký záber a vo všetkých jej oblastiach sa stretávame s novými technológiami a digitalizáciou. U nás je to napríklad automatické prepojenie dát medzi nami a našimi zákazníkmi, automatické sortovanie zásielok, rôzne online aplikácie. Všetky tieto automatizácie nám pomáhajú zefektívniť a zrýchliť naše procesy a dávajú nám priestor na zlepšovanie sa v oblastiach, v ktorých je nevyhnutný osobný kontakt so zákazníkmi.“

Ako to vyzerá s voľným časom? Venuje sa najmä športu a svojim deťom. Rada relaxuje pri behu, bicyklovaní, lyžovaní. A tiež cestovanie, spoznávanie nových krajín, kultúr, lokálnej gastronómie jej pomáha si rozširovať vlastné obzory. „Relax a oddych je veľmi dôležitý pre dobíjanie bateriek. Nájsť rovnováhu medzi prácou a súkromím je niekedy veľmi ťažké, ale nevyhnutné pre vnútornú spokojnosť. A čím som staršia, tak tým si to viac uvedomujem. Preto je pre mňa čas, ktorý môžem stráviť so svojou rodinou, svojimi záľubami veľmi dôležitý.“

✉ systemylogistiky@atoz.sk
📄 systemylogistiky.sk
in systemylogistiky
f systemylogistiky
🐦 syslogistiky

Opýtajte sa
Daniely Mišurovej





Čo si myslia profesionáli zo sveta logistiky o aktuálnom náraste cien surovín, ako aj o vojnovom konflikte na Ukrajine? Čo očakávajú vo svete, ktorý sa dynamicky mení takpovediac z minúty na minútu? Prekvapí ešte niekoho vôbec posilnenie automatizácie a digitalizácie vo svete logistiky?

Článok pripravil **Tomáš Szmrecsányi**

Aj o vyššie spomínaných témach diskutovali v druhej polovici februára členovia prestížneho slovenského Klubu logistických manažérov v Bratislave. Po niekoľkých mesiacoch obmedzení, ktoré vyvolala pandémia, sa opäť konečne mohli profesionáli osobne stretnúť a prebrať najaktuálnejšie otázky, ktoré silne ovplyvňujú slovenskú logistiku.

POSTUPNÉ UVOĽŇOVANIE

V súvislosti s uvoľňovaním paradoxne v realite pociťuje Pavol Jančovič, CEO spoločnosti TOPNAD, ozajstné vyvrcholenie pandémie, nakoľko registruje najviac pozitívnych, resp. v karanténe sa nachádzajúcich kolegov a kolegyň. Psychologicky je uvoľňovanie opatrení podľa neho vítaný a pozitívny pocit. „Na jednej strane najmä vodiči z istého uhla pohľadu mali relatívne voľnejší pohyb počas celej pandémie, avšak na strane druhej pandémie a najmä aktuálna situácia na Ukrajine má vplyv na ceny ropy a následne nafty, čo sa veľmi nepriaznivo prenáša do stále znižujúcej sa marže za dopravu a jednoznačne smeruje k zvyšovaniu dopravných cien,“ zdôrazňuje Jančovič.



TOMÁŠ ŠUHÁNYI
MANAGING DIRECTOR
TIREX

ZMENENÉ PODMIENKY

„Budeme sa snažiť rozvíjať biznis v zmenených podmienkach, ktoré charakterizuje trvajúca trhová volatilita, nedostatok personálu, nedostatok kapacít. Zároveň sa snažíme aj o zaistenie trendov a chceme byť informovaní o zmenách a inováciách.“



PAVOL JANČOVIČ
CEO, TOPNAD

EFEKTÍVNE VYUŽITIE INFORMÁCIÍ

„Nemyslím si, že je podstatné informácie mať. Tie máme. Dôležitejšie je dokázať z týchto informácií efektívne vyberať a spracovávať tie najpodstatnejšie dáta a prenášať ich do nových trendov, či už v logistickom, výrobnom, alebo v akomkoľvek biznise.“



JOZEF HOLOTA
CORPORATE LOGISTICS / PROCESS & SYSTEMS DEVELOPMENT MANAGER
AGRANA BETEILIGUNGS AG / SLOVENSKÉ CUKROVARY

„Dúfajme, že nás už príroda ničím neprekvapí a odhady expertov sa naplnia, takže prechodom z pandemickej do endemickej fázy sa covid stane bežnou súčasťou nášho života. V súčasnosti nie je možné robiť logistiku profesionálne a kvalitne bez toho, aby sa človek orientoval v najaktuálnejších trendoch a technológiách, dokázal posúdiť ich potenciál pre situáciu a potreby svojho podniku a vhodne ich integroval do udržateľných riešení.“

Nedostatok vodičov, spomínané ceny palív a tovarov, ako aj problémy v zásobovaní a v logistike pre biznis a plány na tento rok neveštia nič dobré. Jančovič očakáva komplikovaný a veľmi náročný rok tak pre podnikateľov, ako aj pre všetkých ostatných. „Do nedávna sme žili v pomerne pokojnom a prosperujúcom období. Pandémia mu dala nový 'online' rozmer, čo ešte viac prispelo k zintenzívneniu zdieľaných informácií, online nákupom i komunikácii. Nová situácia priniesla množstvo inovácií a 'svet' sa akoby ešte viac zrýchlil.“

VRCHOLENIE OMIKRONU

Podobne vníma situáciu aj Richard Lamper, CEO spoločnosti ČSAD Invest Logistics. Ako poznamenáva, už nevníma nijak špeciálne, lebo mnohí klienti už nabehli do režimu ešte pred vyvrcholením Omikronu. „Čítim, samozrejme, naďalej čiastočnú nervozitu a neistotu zo strany našich klientov, keďže plánovanie je momentálne naj-

nepresnejšia metóda plánovania. Verím, že sa to do polovice 2022, maximálne do konca 2022 všetko stabilizuje a následky pandémie budú čoskoro už len temnou spomienkou.“ A ako vyzerajú plány jeho firmy? „Sú len také, že stabilizácia po pandémii a viera v stabilizáciu a návrat dôvery v trhy, aj pre našich klientov. Následne sa môžeme poobzerať po nových príležitostiach.“



STRETNUTIE KLM

OPTIMISTICKÉ SCENÁRA

Aktuálne vrcholenie pandémie aj vďaka koronavírusu Omikron vnímajú už logistickí manažéri optimisticky, keďže už dávnejšie sa prispôbili novým podmienkam v logistike.

17/2/2022



IVAN PASTIER
SENIOR BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER
CTP

SPRÁVANIE SA ZÁKAZNÍKOV

„Aká inovácia zo sveta logistiky ma najviac zaujala v poslednom období? Business intelligence a Big Data. Ak ich máte a viete ich spracovať, dokážete predpokladať správanie sa zákazníkov a sledovať trendy.“



ALEXANDER ALSTOCK
COMMERCIAL DIRECTOR SLOVAKIA / BUSINESS DEVELOPMENT
STOW SR

NOVINKY V OBLASTI AUTOMATIZÁCIE

„Stow má hneď niekoľko novinek v oblasti automatizácie, preto vytvoril úplne novú divíziu Stow Robotics, zameranú na automatizáciu. Riešenia ako napríklad automatizovaný skladový systém pre palety Stow Atlas 2D a automatizovaný skladový systém pre prepravky (boxy) Stow e.scale.“

LOGISTICKÉ PRIESTORY

Čo sa týka prenájmu priemyselných nehnuteľností, očakáva Ivan Pastier, senior business development manager spoločnosti CTP, rekordný rok. Uvoľňovanie opatrení v kombinácii s novým správaním zákazníkov a snahou firiem vybudovať odolnejšiu dodávateľskú sieť vytvára podľa neho vysoký dopyt po moderných priemyselných priestoroch v dobrých lokalitách. A prečo je dôležité mať informácie o aktualitách a trendoch zo sveta logistiky? „Nám to veľmi pomáha chápať aktuálne problémy logistov a pozrieť sa na svet ich očami. Tým pádom vieme ponúknuť lepšie riešenie.“

„Aj keď Omikron vrcholí, krajiny postupne rušia všetky opatrenia, čo dúfame, že sa stane aj na Slovensku a očakávame ešte výraznejšie oživenie ekonomiky v porovnaní s minulým rokom. Preto veríme, že tento rok bude rovnako dobrý a aj lepší, ako ten minulý z pohľadu biznisu. Samozrejme, toto môže ešte ovplyvniť inflácia, ktorej teraz čelíme,“ hovorí Alexander Alstock, commercial director slovakia / business development spoločnosti STOW SR. Zároveň dodáva, že je nevyhnutné sledovať a ísť trendami a inovovať, ak chcú byť podniky úspešné a konkurencieschopné na dnešnom trhu. „Preto aj my prinášame hneď niekoľko novinek a inovácií vo svete automatizácie.“

AUTONÓMNE TECHNOLOGIE

Aká informácia inovácia zo sveta logistiky zaujala Jančoviča? „Osobne tieto tri. Mňa fascinujú autonómne technológie, v ktorých vidím jednoznačnú budúcnosť. Po druhé,



BRANISLAV JENEK
MANAGING DIRECTOR
108 AGENCY

DÔLEŽITOSŤ INFORMÁCIÍ

„O tom asi netreba zdĺhavo uvažovať. Bez informácií by sa ťažko robil obchod vo všeobecnosti. V našej brandži sú informácie základnou surovinou úspechu. Z pohľadu svetovej logistiky môže byť zaujímavé postupné sprístupňovanie severnej námornej trasy z dôvodu globálneho otepľovania, ktorá vie lodným dopravcom ušetriť čas aj náklady. Otázne ale je, aký to bude mať vplyv na životné prostredie v tejto oblasti.“

v získavaní, spracovaní a ukladaní dát je to nárast dominancie cloudových ekosystémov. A po tretie, napriek rozbiehajúcemu sa nábehu mobilných 5G sietí už sa v odborných kruhoch diskutuje o implementácii Wi-Fi 6E technológii, ktorá bude poskytovať mimoriadne vysokú dátovú kapacitu. To s neustále rastúcou prevádzkou v hybridnom prostredí (videokonferencie, diaľkové vzdelávanie, prenos dát) bude podľa mňa úplne nový štandard,“ dodáva Jančovič.

V pozitívnom zmysle zaujal Jozefa Holotu, corporate logistics / process & systems development managera spoločnosti Agrana Beteiligungs AG, obrovský potenciál, ktorý sa odкрýva novými technologickými trendmi. Na druhej strane sa veľmi skepticky pozerá na koncept Real Time Visibility, ktorý pri všetkom rešpekte voči jeho možnostiam v poslednej dobe používa nekritickú popularitu a ordinuje sa takpovediac v akejkoľvek podobe a na akúkoľvek diagnózu ako všeliek. „To napriek tomu, že z pohľadu potenciálu zďaleka nepatrí medzi najúčinnnejšie praktiky/riešenia a v dobre nastavenom dodávateľskom reťazci (resp. v zmysle novej filozofie by sme mali hovoriť skôr o kolaboratívnej dodávateľskej sieti) zohráva len marginálnu úlohu,“ dodáva Holota s tým, že popri negatívnych

vplyvov pandémie akcelerovala digitalizáciu, automatizáciu a robotizáciu. „Tieto oblasti sú úzko prepojené s logistikou a spolu s témami ako internet vecí, 5G siete pridávajú logistike na dynamiku takže sa dá povedať, že sa nám logistika pred očami mení zo dňa na deň.“



RICHARD LAMPER
CEO
ČSAD

ALTERNATÍVNE POHONY PRE KAMIÓN

Veľmi pozorne sledujeme vývoj alternatívnych pohonov na nákladné automobily, keďže mnohí klienti nám pokladajú otázky tohto druhu. Radi by chránili životné prostredie formou ekologickejších kamiónov, no bohužiaľ v našom regióne je dostupnosť a podpora alternatívnych dopravných prostriedkov viac ako mizerná.“



FOTO: Tatiana Koššová

SL 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

VYDAVATEL A GENERÁLNY RIADITEĽ:
Jeffrey Osterroth

COUNTRY MANAGER:
Tatiana Koššová

ŠÉFREDAKTOR:
Tomas Szmrecsányi

FOTOGRAFIE:
Archív

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

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.

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

DISTRIBÚCIA:
Slovenská pošta, a.s.,
SEND Predplatné 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.

**Ste na konci.
Nezabudli ste
na niečo?**

„Samozrejme, aj vo
Vermonte našu logistiku
inovujeme. Vylepšujeme
procesy, zlepšujeme
efektivitu. Hľadáme
neustále inovácie,“ **tvrdí**
Lukáš Baudyš.



**Slovenský automobilový
priemysel prežíva ťažké
časy.** Súčasné obdobie
je poznačené pandémiou
koronavírusu a problémami
v dodávkach.



Aktuálnym trendom vo
svete obchodovania
s manipulačnou
technológiou sú
manipulačné vozíky
so zabudovanou Li-Ion
batériou.



Pripravovaný stavebný
zákon vyvoláva búrlivé
diskusie. **Ako však
ovplyvní svet developerov?**
Čo očakávajú od novej
legislatívy?

Na čo sa môžete tešiť?

V ďalšom vydaní nájdete:



V časopise vám prinesieme pohľad na logistiku v rámci
dodávateľských reťazcov.



Automatizácia a robotizácia sú trendové aj vo svete balenia
či ovinovačiek a fólií.



Prinesieme zaujímavosti o využití EDI a digitalizácii v e-commerce.

Vydáva:

Atozlogistics

Ďalšie príležitosti pre inšpiráciu:

SLOVLOG

SLOVLOG 2022
Logistický kongres Slovlóg
v Bratislave 7. – 8. 4. 2022
www.slovlóg.sk



DHL

VOĽNÉ SKLADOVÉ KAPACITY TERAZ EŠTE VÝHODNEJŠIE!

AŽ 20 000 VOĽNÝCH PALETOVÝCH MIEST

Možnosť krátkodobého aj dlhodobého skladovania v Senci



Marek Fořt
Business Development
Director
+421 903 993 915
marek.fort@dhl.com

EURÓPSKA DISTRIBUČNÁ SIEŤ DHL

ZVÝŠTE SVOJ PREDAJ, ZÍSKAJTE RÝCHLEJŠIE DORUČENIE A VSTÚPTE NA NOVÉ TRHY!

Viac informácií:



DHL

Komentujte
Zdieľajte
Informujte



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



Air | Sea | Road | Rail | Logistics | IT

Charterový servis medzi Čínou a Slovenskom

Rýchle a spoľahlivé door-to-door riešenie vašich leteckých zásielok s pravidelnými odletmi a pevne rezervovanou kapacitou. We take it personally – zaistiť plynulý chod vášho dodávateľského reťazca.

we take it personally | transport + iLogistics