

MAGAZIN Logistika

Poslovna revija o logistiki

DECEMBER 2022 • Številka 5

Pregled globalne logistike v letu 2022

**Intervju: Melita Rozman Dacar , ŠŽ-Tovorni promet
Pametna pristanišča**





Air | Sea | Road | Rail | **Logistics** | IT

Nove skladiščne kapacitete

Na voljo je 14.100 m² novih modernih skladiščnih kapacitet na Brniku, z 18.000 paletnimi mesti ter sodobnimi prostori za fulfilment storitve.

Več informacij na prodaja.si@cargo-partner.com

we take it personally | transport + iLogistics | www.cargo-partner.com



Optimizem v panogi

Končuje se še eno turbulentno leto v panogi logistika, ki je na eni strani prineslo negotovost zaradi vse višjih cen energentov in politične nestabilnosti, po drugi strani pa skoraj vsi večji logisti leti zaključujejo z zelo dobrimi rezultati. Med njimi tudi naša največja logista Luka Koper in SŽ - Tovorni promet. V slednjega je sicer lansko leto vstopil tuji strateški lastnik, kar pa bo še povečalo konkurenčnost na mednarodnih trgih. V kateri smeri vidi razvoj in s kakšnimi izzivi se ukvarjajo v podjetju, nam je v intervjuju povedala direktorica podjetja SŽ - Tovorni promet, gospa Melita Rozman Dacar.

Tudi prihodnje leto bo v panogi logistika vse prej kot mirno. Naši sogovorniki so kljub optimizmu previdni v napovedih, saj so jih izkušnje naučile, da je v poslovnih odločitvah vedno potrebna tudi previdnost.

Letos se je zaključilo tudi kar nekaj investicij v nove logistične kapacitete, tako velikih kot tudi tistih manjših. Nekaj projektov je še v fazi gradnje ali načrtovanja, zanimivo pa je tudi to, da kljub gospodarskim napovedim povpraševanje še vedno presega ponudbo. Še o enem trendu bo v prihodnjem letu veliko slišati. To sta digitalizacija in robotizacija, kar potrjujeta tudi stanovski nagradi za najboljši logistični projekt v Sloveniji in Evropi. Zapis o slednjem si lahko preberete v tokratni številki.

Ob koncu leta naj se vam zahvalim za zaupanje in vam zaželim »Srečno in uspešno logistično leto 2023«!

Janko Zrim, glavni urednik



- 4 Novice
- 6 Leto 2022 bo rekordno
- 8 Gebrüder Weiss: Podnebna nevtralnost do 2030
- 10 eCMR: Elektronska oblika tovarnega lista
- 12 cargo-partner: Novi iLogistični center na Brniku
- 14 Intervju: Melita Rozman Dacar, SŽ-Tovorni promet
- 18 GS1: 2D kode
- 20 Oskrbovalne verige v Ljubljanskih mlekarnah
- 22 ELA Award: Francoski in Evropski logistični projekt leta 2022
- 24 Analiza: Zaključuje se pestro logistično leto 2022
- 28 Pametna pristanišča

Izdajatelj
Tehnis Media d.o.o., Ljubljana

Glavni in odgovorni urednik
Janko Zrim

Sodelavci
dr. Bojan Beškovnik, Marko Kroflič,
Josip Orbančič, Boštjan Paušer,
Nejc Zafran

Naslov uredništva
Linhartova 3, 1000 Ljubljana
T: 01 430 60 60
E: logistika.magazin@tehnis.si
www.etransport.si

Marketing in oglasno trženje
Martina Kermavner
T: 041 913 193
T: 01 430 60 65
E: martina@tehnis.si

Oblikovanje in grafična priprava
Studio Tehnis d.o.o.,
Sebastijan Frumen

Tisk
Schwarz print, d.o.o.
Ljubljana

Distribucija
Ekdis, d.o.o.
in Pošta Slovenije, d.d.

Revija Logistika Magazin
izhaja 4-krat letno.

Letna naročnina znaša
50,00 €, za člane SLZ, OZS
in GZS **39,00 €**.

Poštnina in DDV sta vključena
v ceno. Revija šteje med grafične
izdelke, za katere se plačuje
5-odstotni davek na dodano
vrednost.

Copyright © Logistika Magazin
ISSN 2784-6784.

Kakršna koli reprodukcija in posredovanje edicije
ali njenih posameznih delov sta dovoljena
le s pisnim soglasjem izdajatelja.

Slika na naslovnici
Luka Koper, foto: Kristjan Stojaković

TEHNIS
MEDIA
GROUP

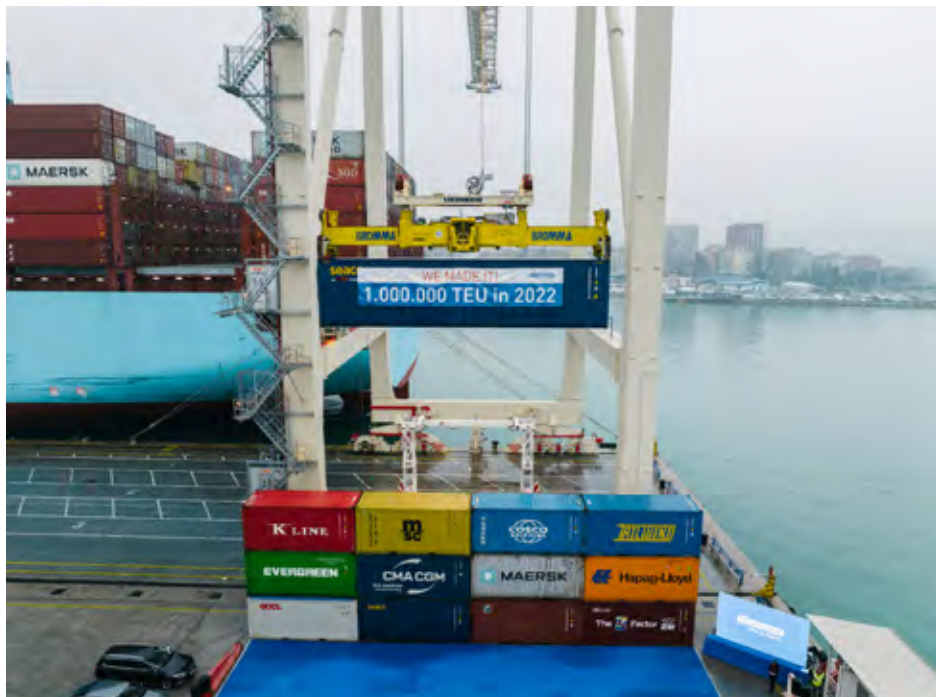
TISKANO V
SLOVENIJI

LUKA KOPER

**Zgodovinski dan za
kontejnerski terminal**

22. decembra so v Luki Koper v zgodnjih jutranjih urah na kontejnerskem terminalu presegli magično mejo 1.000.000 pretovorjenih kontejnerskih enot (TEU) v letu 2022. S tem je Luka Koper postala prvo pristanišče v Jadranu, ki je preseglo milijon pretovorjenih kontejnerskih enot v enem letu.

Številka je presegla tisto iz leta 2021, ko so v Luki Koper pretovorili nekaj več kot 997.000 TEU. Leto, ki je na več segmentih rekordno, se bo na ta način tudi na kontejnerskem terminalu zapisalo z zlatimi črkami. Prvi kontejner so v Luki Koper pretovorili pred več kot 40 leti. Takrat je dolžina operative obale kontejnerskega terminala merila 150 metrov, danes pa je precej daljša in meri 700 metrov.

**Ladjarji odpovedujejo že
planirane odhode ladij**

V drugi polovici letošnjega leta so se znižala naročila kontejnerskih prevozov iz Azije. Zasedenost tovornega ladijskega prostora je na nekaterih ladjah upadla pod 75 odstotkov. Ladjarji se tako vse pogostejše odločajo za odpovedi tedenskih odhodov kontejnerskih ladij iz Azije namenjenih v evropska pristanišča. Drewry poroča, da naj bi bilo iz azijskih pristanišč v tednih okoli novega leta odpovedanih kar 13 odstotkov vseh predvidenih odhodov kontejnerskih ladij. Ladjarji želijo s tem preprečiti nizko zasedenost ladij in prisiliti lastnike tovora k plačilu višjih sprotnih pomorskih voznin. Ladjarji napovedujejo odpovedi odhodov ladij tudi za prvo četrtoletje 2023.

Prihaja indeks stroškov logistike dobave novih vozil

Združenje ECG (Association of European Vehicle Logistics) in svetovalna hiša PwC delata na oblikovanju indeksa stroškov logistike novih vozil. Indeks stroškov (FVL Cost Index – FVL CI) bo vključeval cene cestnega, železniškega in pomorskega prevoza, cene pristaniških in kopenskih terminalov, stroške plač prevoznikov in skladiščnih delavcev. V združenju namreč opažajo, da stroški logistike novih vozil pri dobavi od mesta proizvodnje do končnega kupca rastejo hitreje kot objavljena stopnja inflacije. Informacije za izračun indeksa bodo zbrane iz zanesljivih virov in predhodno opredeljenimi viri stroškov po državah, ki jim bodo dodeljene prilagojene uteži. Podatki bodo pridobljeni iz javno dostopnih virov in informacij s strani članov združenja ECG.



STILL

Zlati trajnostni certifikat EcoVadis

Prestižna ocenjevalna platforma EcoVadis je intralogističnemu podjetju Still iz Hamburga ponovno podelila zlati trajnostni certifikat. Podjetje Still je s strani bonitetne hiše EcoVadis redno ocenjeno že več kot 10 let, letos pa poročilo navaja zlasti močan napredek pri strateškem izvajanju »okoljskega menedžmenta« ter »delovnih pogojev in človekovih pravic«. Still je tako letos na ocenjevanju dosegel dvakrat več točk, kot je povprečje za vsa podjetja, ki jih ocenjuje EcoVadis.



HUPAC

Z več vlaki iz JV Evrope v Antwerpen

Pri evropskem intermodalnem operaterju Hupac so najavili povečanje števila vlakovnih odprem iz JV Evrope proti Dunaju, Duisburgu in Antwerpnu. Z mesecem decembrom bodo vzpostavili novo povezavo med Antwerpnom in dvema terminaloma v Duisburgu (DKT in DIT). Nemška kopenska terminala in belgijski Antwerpen naj bi bili povezani s tremi vlakovnimi prevozi tedensko. Prek DIT Duisburg planirajo okrepiti frekvence odprem iz Pančeva (Srbija), Stare Zagore (Bolgarija), Budimpešte (Madžarska), Ploesti (Romunija), Dunaja (Avstrija) in celo iz turškega Halkalija/Istanbula. Pri Hupacu so terminal Pančevo v Beogradu že v prvem letošnjem četrtletju povezali z Dunajem, sedaj pa prek železniške povezave v Duisburgu načrtujejo okrepitev tovarnega prometa z Antwerpnom.

Kontejnerski ladjarji vstopajo v letalsko panogo

Največji kontejnerski ladjarji so v letošnjem letu napovedali svoj vstop v panogo letalskega tovarnega prometa. Po Maersku, ki je v mesecu aprilu letos objavil novico o ustanavljanju Maersk Air Cargo, in francoskem ladjarju CMA-CGM, ki se je dogovoril za 10-letno partnerstvo z Air France-KLM v maju, je tudi švicarski ladjar MSC napovedal vzpostavitev letalskih servisov.



BTC Logistični center

Vaš partner pri zagotavljanju odličnosti logističnih storitev na področju izdelkov vsakdanje rabe (FMCG).

www.btc.si/logisticni-center



BTC
Logistični center

LETO 2022 BO REKORDNO

Skupina Luka Koper še naprej dosega izjemne poslovne rezultate. Čisti prihodki od prodaje so do vključno septembra znašali 233,7 milijona evrov, kar je za 65,5 milijona evrov (39 odstotkov) več kot v istem obdobju lani.

Za kar 36,8 milijona evrov (164 odstotkov) je višji tudi dosežen čisti poslovni izid, ki je ob devetmesečju znašal 59,3 milijona evrov. Preseženi so tudi vsi finančni kazalniki in dosežen ladijski pretovor, ki je s 17,5 milijona ton 11 odstotkov višji od pretovora v prvih devetih mesecih leta 2021.

Skupina Luka Koper je v prvih devetih mesecih odlično poslovala, dobri rezultati pa so predvsem odraz povečanega pretovora, večjega obsega opravljenih storitev ter višjih prihodkov iz naslova skladiščnin. V tem obdobju so se zaradi splošnega povišanja cen materiala in storitev, večjega obsega delovanja in s tem povezane večje porabe energentov, za 16 odstotkov povečali tudi poslovni odhodki, kar pa ni vplivalo na poslovni izid iz poslovanja (EBIT).

Rast je zabeležila na vseh blagovnih skupinah. Najbolj občutna, 43-odstotna, je bila na terminalu tekočih tovorov, kjer so v prvih devetih mesecih pretovorili 3,4 milijona ton blaga. Povečanje beležijo na vseh segmentih tekočih tovorov, predvsem naftnih derivatov, nekaj več je tudi letalskega goriva. 31 odstotno rast je z dobrim milijonom ton pretovora zabeležil terminal za generalne tovore. Več je bilo predvsem jeklenih izdelkov in kavčuka, nekoliko manj pa izvoza lesa,

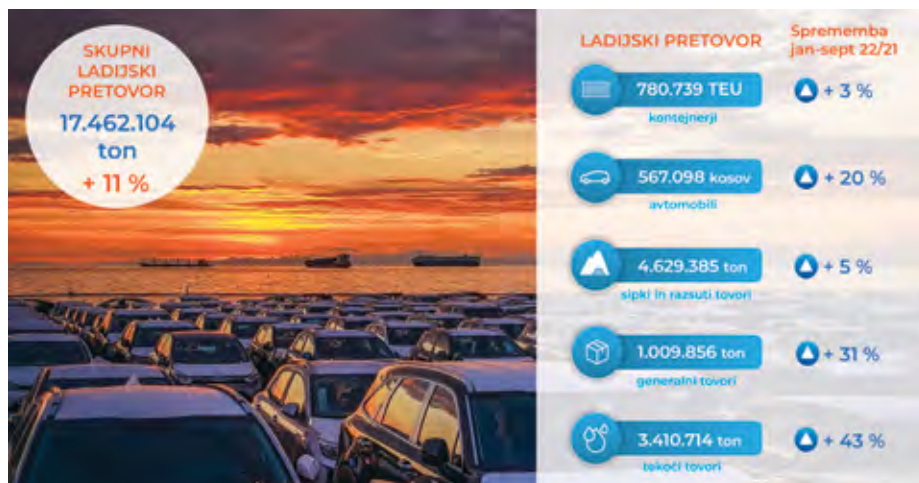


ki se v zadnjem obdobju vse pogostejše pretovarja v kontejnerjih. Z nekaj več kot 567.098 pretovorjenimi vozili je 20 odstotno rast dosegel terminal avtomobilov in RO-RO. Več pretovora beležijo predvsem v izvozu na trge bližnjega in daljnega vzhoda, medtem ko se v uvozni smeri znatno povečuje število električnih vozil, zlasti s Kitajske. Za približno 5 odstotkov se je povečal pretovor

sipkih in razsutih tovorov, zlasti na račun soli za posipanje cest, aluminijeve rude in premoga. Kontejnerski terminal je s pretovorom 780.739 enot TEU navkljub vsem izzivom, predvsem omejitvam na železniški infrastrukturi, dosegel 3 odstotno rast. Družba Luka Koper, d. d. je bila aktivna tudi na področju investicij, saj je do vključno septembra letos za ta namen investirala 36,8 milijona evrov. V tem letu je za potrebe kontejnerskega terminala uspešno sklenila gradnjo priveznega mesta 7D in nabavo dveh super post-panamax dvigal, medtem ko sta gradnja dodatnih skladiščnih površin in nabava treh e-RTG dvigal še v teku. Ob tem je zaključila še dve pomembni naložbi, in sicer izgradnjo skladišča za generalne tovore ter novega rezervoarja za tekoče tovore.

Poslovanje nad pričakovanji

Skupni ladijski pretovor naj bi do konca leta dosegel rekordnih 22,9 milijona ton, kar je 10 odstotkov več od doseženega v letu 2021 in na ravni načrtovanega za leto 2022. Več pretovora bo Skupina zabeležila tudi na obeh strateških blagovnih skupinah – kontejnerjih in avtomobilih – in to navkljub nerednim





prihodom ladij, občasnim prekinitvam v dobavnih verigah in splošni nepredvidljivosti na svetovnem trgu.

Načrt 2023: Povečana rast pretovora

Kljub oteženim gospodarskim razmeram v letu 2023 v Luki Koper načrtujejo doseči 23,3 milijona ton ladijskega pretovora, kar je 2

odstotka več glede na oceno za leto 2022. Rast se načrtuje na vseh blagovnih skupinah, z izjemo tekočih tovarov. Ladijski pretovor naj bi na kontejnerskem terminalu dosegel 1.089.000 kontejnerskih enot TEU, kar je 5 odstotkov več kot po ocenah v letu 2022, za dober odstotek več pretovora s 760.000 vozili načrtujejo tudi na terminalu avtomobilov. Družba bo v letu 2023 nadaljevala tudi z

»Na podlagi doseženih rezultatov v letošnjem letu in napovedi do konca leta predvidevamo doseči 302,9 milijona evrov čistih prihodkov od prodaje, kar bo nov rekord Skupine, s katerim bomo za 74,4 milijona evrov (33 odstotkov) presegli čiste prihodke od prodaje v letu 2021. Poslovni izid iz poslovanja (EBIT) bo dosegel 70,7 milijona evrov, kar je 125 odstotkov oziroma 39,3 milijona evrov več kot v letu 2021 ter dober odstotek več od načrtovanega. Za 33,1 milijona evrov bo višji tudi dosežen čisti poslovni izid Skupine, ki naj bi znašal rekordnih 64,9 milijona evrov.« Je oceno oslovanja do konca leta 2022 podal predsednik uprave Luke Koper Boštjan Napast.

aktivnim naložbenim ciklusom, ki bodo vezani na povečevanje zmogljivosti kontejnerskega terminala, gradnjo dodatnih odprtih skladiščnih površin za pretovor avtomobilov, povečanje skladiščnih zmogljivosti za pretovor generalnega blaga, gradnjo novega kamionskega terminala in nabavo opreme.



Univerza v Mariboru

Fakulteta za logistiko

PRIHODNOST KLIČE!

Izberi študij logistike
in si jo zagotovi.

fl.um.si



GEBRÜDER WEISS ŽELI DO LETA 2030 DOSEČI PODNEBNO NEVTRALNOST

Logistično podjetje Gebrüder Weiss si zastavlja ambiciozne cilje, saj si je kot ozavešen ponudnik logističnih storitev s svojo trajnostno strategijo GWcares zastavil cilj postopoma znižati ogljični odtis podjetja na ničlo. Tako naj bi bili vsi logistični objekti v lasti podjetja do leta 2030 podnebno nevtralni.

Na ta način se podjetje Gebrüder Weiss sooča s svojo odgovornostjo in prispeva k doseganju globalnih podnebnih ciljev. V ta namen podjetje Gebrüder Weiss natančno preverja emisije CO₂ na vseh 180 lokacijah. Trenutno količino emisij CO₂ in porabo energije na lokacijah je podjetje objavilo v svojem najnovšem trajnostnem poročilu. Te emisije naj bi postopoma zmanjševali za deset odstotkov na leto. V poročilu o trajnosti so opisali tudi pomembne ukrepe na poti k podnebni nevtralnosti: na primer sodobni logistični objekti, ki izkoriščajo vse možnosti za varčevanje z energijo in še naprej zmanjšujejo odvisnost od omejenih virov. Pri tem ima pomembno vlogo namestitve fotovoltaičnih (FV) sistemov na strehah logističnih terminalov. Podjetje Gebrüder Weiss ima že 18 takšnih sistemov. Skupaj



proizvedejo več kot 4.600 megavatnih ur električne energije na leto in trenutno pokrivajo 18 odstotkov porabe električne energije v celotni skupini. Ta delež naj bi se

z nadaljnjo širitvijo fotovoltaičnih sistemov vsako leto povečal za 15 odstotkov. Za preverjanje učinkovitosti vseh ukrepov je družba Gebrüder Weiss na svojih lokacijah v Evropi namestila sistem za spremljanje porabe energije, v prihodnjih letih pa ga bo uporabljala tudi po vsem svetu.

Naložbe v alternativne pogonske sisteme

Poleg tega podjetje Gebrüder Weiss povečuje delež alternativnih pogonskih sistemov pri prevozu težkega tovora in razvija rešitve z nizkimi emisijami za »dostave v zadnjem kilometru«. Na širšem območju Dunaja se za lokalni prevoz uporablja električni tovornjak, dostave končnim strankam v Avstriji pa se izvajajo z električnimi kombiji, deloma tudi po Sloveniji (v Ljubljani z okolico). Od januarja 2021 v Švici redno obratuje eden izmed prvih tovornjakov na vodik (H₂) na svetu. V Nemčiji je za leto 2023 načrtovana uvedba še petih H₂-tovornjakov. V Avstriji si Gebrüder Weiss skupaj s partnerji in konkurenti prizadeva za uvedbo tovornjakov na gorivne celice. Do leta 2025 pa namerava podjetje v alternativne pogonske sisteme vložiti približno deset milijonov evrov.



Gebrüder Weiss želi do leta 2030 vse svoje lokacije upravljati na podnebno nevtralen način. Tukaj: Fotovoltaični sistem na lokaciji Lauterach, s sedežem podjetja v ozadju. (Vir: Gebrüder Weiss / Sams)



PRIHRANITE ČAS

**Z ENOSTAVNIM SKENIRANJEM,
POŠILJANJEM IN PREJEMANJEM
DOKUMENTOV.**

OBC740, profesionalni tablični računalnik, vse to naredi za vas.



Poskeniraj
za prihranek

UVAJANJE ELEKTRONSKE OBLIKE TOVORNEGA LISTA

Pri Slovenskem logističnem združenju (SLZ) ugotavljajo, da je Slovenija naredila pomembne korake na poti digitalizacije v logistiki, vendar je do implementacije vseh prednosti, ki jih prinašajo nove tehnologije, še daleč.

Prav na področju cestnega transporta se kažejo pomembni koraki k implementaciji sodobnih rešitev brezpapirnega poslovanja in digitalizacije procesov. Eden od pogojev pa je uporaba elektronske oblike tovarnega lista eCMR. Številni prevozniki so že prepoznali prednosti, ki jih omogoča uporaba eCMR-ja pri njihovem poslovanju, nekatere so v njegovo uporabo prisilili njihovi naročniki. Vsekakor pa so prednosti brezpapirnega poslovanja vidne v celotni oskrbovalni verigi.

Nekaj podatkov o eCMR-ju.

Izdelava tovarnega lista CMR je bila do nedavnega le v papirni obliki, februarja 2008 pa je bil Konvenciji CMR dodan protokol, ki je zahteval, da se CMR lahko kreira tudi v elektronski obliki, poznan kot »eCMR«. Slovenija je med prvimi državami, ki je ratificirala ta protokol. V tem času so bili izvedeni tudi že številni pilotni projekti uporabe eCMR v praksi pri prevozu znotraj držav, ki so ratificirale protokole eCMR. Sistem dokazano deluje, zato ni nobenih zadržkov, da ga v prihodnje začnejo uporabljati vsi deležniki v oskrbovalni verigi pri svojem poslovanju.

Pri tem je treba poudariti nekatere prednosti eCMR:

- Nižji stroški
- Stroški obdelave so lahko tri- do štirikrat cenejši
- Hitrejša administracija z manjšim vnosom podatkov, brez rokovanja s papirjem, brez faksa / izmenjave pisem, brez arhiviranja papirja itd.
- Hitrejša izdajanje računov



- Zmanjšanje neskladnosti pri dostavi in sprejemu
- Večja preglednost
- Natančnost podatkov
- Nadzor in spremljanje pošiljke
- V realnem času dostop do informacij in dokazilo o prevzemu in dostavi

Ključna prednost pa je, da zaradi svoje digitalne narave lahko eCMR enostavno integriramo z drugimi storitvami, ki jih uporabljajo prevozna podjetja, npr. carinska deklaracija ali storitve upravljanja in upravljanja voznega parka.

S prehodom na elektronsko obliko tovarnega lista imajo vsi deležniki pri vsaki pošiljki koristi od večje učinkovitosti logistike, kar posledično poveča tudi njihovo konkurenčnost. Digitalno shranjevanje in izmenjava podatkov dokazano prispeva k optimizaciji transporta, pri katerem je mogoče bolj natančno načrtovati procese in optimizirati poti ter naloženost posameznega tovornjaka.

Vse te prednosti in delovanje sistema eCMR bodo predstavljene na posebnem dogodku, predvidoma 16. februarja 2023 na Gospodarski zbornici Slovenije (GZS). Več informacij bo objavljenih na spletni strani.



PARKELJ



*Vsem poslovnim
partnerjem se zahvaljujemo za zaupanje
in želimo vesele božične praznike
ter uspešno leto 2023!*



GENERALNI ZASTOPNIK ZA STILL, KONECRANES, MOVEXX IN FRONIUS



SLOVESNO ODPRTJE NOVEGA OBJEKTA i LOGISTIČNEGA CENTRA NA BRNIKU

Sredi decembra je podjetje cargo-partner tudi uradno odprl nove skladiščne prostore na Brniku. Z novim objektom se je skupna kapaciteta logističnega kompleksa povečala iz prvotnih 25.000 m² na 39.100 m² površine.

Podjetje cargo-partner je leta 2019 v neposredni bližini ljubljanskega letališča zgradilo logistični kompleks, enega največjih v cargo-partner skupini in splošno v regiji. Zaradi strme rasti poslovanja ter velikega povpraševanja na trgu je podjetje skladiščne kapacitete zapolnilo v dobrem letu dni, zaradi česar so se odločili za predčasno širitev skladišča. Z gradnjo novega skladiščnega objekta, ki se je začela januarja 2022, se je skupna površina kompleksa povečala na 39.100 m². Gradnja se je pod vodstvom arhitekturnega biroja Protim Ržišnik Perc zaključila v enajstih mesecih. Investicija, vredna 12 milijonov evrov, bo v podjetju cargo-partner Slovenija ustvarila 30 novih delovnih mest. Novi objekt je bil dokončan konec novembra, uradna otvoritev pa je sledila 15. decembra 2022.

O novem skladiščnem objektu

Z obema skladiščnima objektoma iLogistični center sedaj zagotavlja 48.000 paletnih mest v štirih različnih regalnih sistemih. Celotno



skladišče nudi prostor za kratkotrajno in dolgotrajno skladiščenje, sodobni klimatski sistemi pa lahko vzdržujejo aktivni temperaturni režim med 15 °C in 25 °C. Fleksibilna zasnova objekta omogoča hitri pretevor blaga, skladiščenje blaga izrednih dimenzij, podporo vsem multimodalnim storitvam ter visokotehnološke logistične rešitve. Logistični center ima po novem 59 nakladalnih ploščadi za vse vrste vozil, s čimer podjetje zagotavlja večjo pretočnost blaga in hitro distribucijo v širši regiji.

Del novo zgrajenega objekta je prilagojen storitvam za oskrbovanje spletnih trgovin, vključno s prevzemno točko namenjeno osebnim prevzemom in vračilom paketov. Poleg skladiščnih prostorov bodo na voljo tudi pisarniški prostori, ki jih bo mogoče najeti. »Z novim objektom smo zagotovili dodatne skladiščne kapacitete, ki jih na trgu trenutno močno primanjkuje. Hkrati spletnim trgovcem v okviru celovite fulfilment storitve zagotavljamo celotno tehnološko in IT-podporo, ki jo potrebujejo,« pove direktor podjetja cargo-partner Viktor Kastelic.

Slovesna otvoritev »Faze 2«

Uradne otvoritve se je udeležilo približno 300 gostov, med njimi tudi veleposlanica Republike Avstrije v Sloveniji ga. Elisabeth



ter dostavil paket s škarjami za prerez traku. Prilet drona so gostje v dvorani lahko preko prenosa spremljali v živo na velikih zaslonih. S tem je podjetje cargo-partner nakazalo prihodnost paketne dostave, ki morda ni več tako daleč.

Strateška širitev svetovnih logističnih zmogljivosti

Podjetje cargo-partner je v Sloveniji prisotno od leta 1996, trenutno pa ima v državi več kot 130 zaposlenih na dveh lokacijah: na Brniku in v Kopru. V zadnjih letih je skupina cargo-partner veliko vlagala v širitev svojih logističnih zmogljivosti po vsem svetu. Poleg povečanja skladiščnih kapacitet v bližini ljubljanskega letališča najnovejše naložbe družbe vključujejo še novi logistični center v Zagrebu, v Istanbulu ter širitev kapacitet na Kitajskem.



Ellison-Kramer in župan občine Cerklje na Gorenjskem g. Franc Čebulj. Zbrane je nagovoril tudi Stefan Krauter, generalni direktor skupine cargo-partner, ki je izrazil svoje navdušenje nad uspešnim poslovanjem podjetja cargo-partner v Sloveniji: »Čestitke ekipi cargo-partner Slovenija za odlično delo, ki so ga opravili v vseh teh letih. Slovenija ima s svojo ugodno geostrateško lego velik potencial v logistični industriji in vesel sem, da so sodelavci v Sloveniji znali ta potencial izkoristiti. iLogistični center Ljubljana utrjuje našo močno mrežo in dolgoletno strokovno znanje v Srednji in Vzhodni Evropi ter predstavlja idealno osnovo za našo nadaljnjo rast.«

Ob slavnostnem prerezu traku je podjetje cargo-partner Slovenija v sodelovanju s podjetjem OneDrone pripravilo simulacijo dostave paketa z dronom. Ta je iz bližnje okolice priletel na heliport ob novem objektu



Franc Čebulj, župan občine Cerklje na Gorenjskem, Elisabeth Ellison-Kramer, veleposlanica Republike Avstrije v Sloveniji, Stefan Krauter, generalni direktor skupine cargo-partner, Viktor Kastelic, direktor podjetja cargo-partner Slovenija.



Melita Rozman Dacar, direktorica SŽ-Tovorni promet

**NAŠ CILJ JE POSTATI
VODILNI REGIONALNI
OPERATER**



prometa se je zaradi zastoja ladijskih prevozov preusmeril na železnico, posamezni kupci so preusmerili dobavne verige tudi čez Slovenijo. Vojna v Ukrajini je izziv in priložnost, širše gledano pa negativno vpliva na naše poslovanje. Inflacija je vse višja, zaradi pomanjkanja materiala in dviga cen se pojavljajo težave pri vzdrževanju in najemu voznih sredstev, energenti so vse dražji. Kljub temu smo z letošnjim poslovanjem lahko zadovoljni. Prepeljali bomo več tovora, kot smo načrtovali. Tudi poslovni prihodki bodo po prvih ocenah presegli načrtovane. To smo dosegli z nenehno optimizacijo naših procesov in s prilagajanjem pričakovanjem kupcev. Brez požrtvovalnosti sodelavcev v našem podjetju in v drugih družbah skupine Slovenske železnice to ne bi bilo mogoče. Zavedati pa se moramo, da so razmere na trgu izjemno težke. Prihodnji meseci bodo tako za nas kot za druge prevoznike zelo velik izziv.

Izteka se tudi drugo leto, odkar ste dobili nove lastnike, EP Holding iz Češke. Kaj je ta sinergija prinesla v vaše podjetje in ali se že čutijo prvi rezultati?

Cilji vstopa strateškega partnerja so jasni: rast podjetja kot regionalnega prevoznika z direktnimi vstopi družbe SŽ-Tovorni promet na ključne tuje trge, celovita posodobitev voznega parka, pridobitev novega blaga, izmenjava izkušenj in skupna rast. Želimo oblikovati nove celovite storitve za kupce, tudi na daljših relacijah in trgih, na katerih

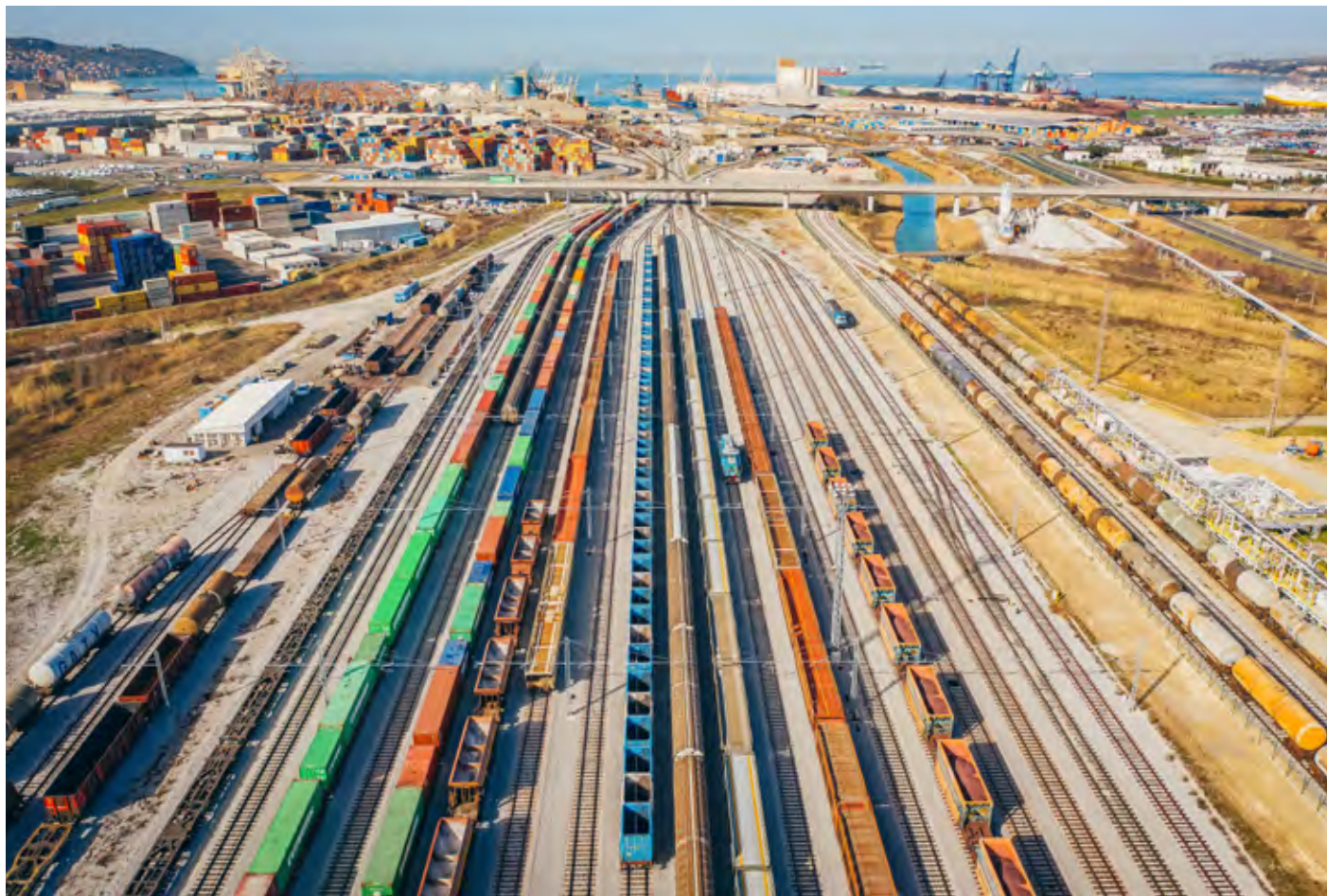


Melita Rozman Dacar,
direktorica SŽ-Tovorni promet d.o.o.

Končuje se leto 2022, ki je bilo zelo turbulentno, napovedi za naprej pa ponujajo več vprašanj kot odgovorov. Kako ste se letos z izzivi spopadali v SŽ-Tovorni promet?

Letošnje leto je bilo za nas res polno izzivov. Zaradi kriza s koronavirusom covid-19 in vojne v Ukrajini je veliko podjetij zmanjšalo proizvodnjo, kar vpliva tudi na količino prepeljanega tovora in tudi spremembe segmentov. Že lani smo v posameznih panogah opazili pomanjkanje materialov in težave pri dobavah, kar je položaj v Ukrajini samo še poslabšal. Del





do sedaj nismo bili dejavni. Pričakujemo tudi preusmeritev nekaterih blagovnih tokov preko Luke Koper in na druge slovenske koridorje.

Z vstopom v mednarodno skupino so se vam odprla nova tržišča, kljub temu pa ostajate glavni železniški prevoznik tudi v Sloveniji. Koliko je, kljub vstopu tuje konkurence, za vas pomembno domače tržišče in slovensko gospodarstvo?

Slovensko gospodarstvo je za nas zelo pomembno. Naše podjetje podpira najpomembnejša slovenska podjetja s prevozom posameznih vagonskih pošiljk. Nenehno iščemo rešitve za njihove potrebe. Letos smo oblikovali produkt za prevoz posameznih vagonskih pošiljk z namenom preusmeritve tovora s preobremenjenih cest na železnico. Zelo zanimivi so tudi prevozi lesa. Podprli smo jih s projektom Single Wood, ki ponuja kakovosten prevoz posameznih vagonskih pošiljk lesa med Slovenijo in tujino. Gre za kompleksne rešitve, ki bistveno presegajo preproste prevoze

direktnih vlakov za tuje gospodarstvo, ki jih opravljajo naši konkurenti.

Luka Koper je naše najpomembnejše logistično izhodišče v svet, hkrati pa tudi eden izmed vaših najpomembnejših partnerjev. Kako poteka sodelovanje in razvoj dveh, tako pomembnih logističnih subjektov. Kakšni skupni izzivi vas čakajo v prihodnje?

V Koper in iz njega prepeljemo skoraj 60 odstotkov našega tovora. Na drugi strani praktično enak delež tovora Luke Koper potuje po železnici; veliko večino ga prepeljemo v SŽ-Tovornem prometu. Luka Koper in naše podjetje nagovarjata enake trge, imamo enake ključne blagovne skupine. Trenutno seveda največ pozornosti posvečamo posledicam vojne v Ukrajini. Ladje s tovorom, ki prihajajo v Koper, zamujajo tudi več mesecev, prihaja do prenatrpanosti skladišč v pristanišču, kar negativno vpliva na nas in na druge železniške prevoznike. Svoje storitve bomo še naprej prilagajali razvoju Luke Koper.

Poleg investicij v opremo in vlakovne kompozicije ste močno odvisni od železniške infrastrukture. Drugi tir je v izgradnji, veliko je omejitev in vzdrževalnih del na progi po celotni Sloveniji. Kako to vpliva na vaše delo in ali tu v doglednem času vidite boljše pogoje?

Posodobitev železniške infrastrukture bo prevoznikom prinesla večjo konkurenčnost. Povečala bo privlačnost slovenskih transportnih koridorjev in s tem pozitivno vplivala na slovensko gospodarstvo. Kratkoročno pa za nas pomeni velike težave pri izvajanju prevozov. Težave imamo zlasti na odseku Ljubljana–Divča, kjer je število rednih tras občutno zmanjšano, naročanje novih tras pa ni mogoče. Proga je praktično enotirna, dela bodo potekala vse do leta 2027. Velike omejitve so tudi na drugih odsekih. Skupaj s kupci vsak dan iščemo rešitve za kar največjo pretočnost, sprejemamo vlake, čeprav zamujajo in to za nas pomeni višje stroške. Toda pričakovanje strateških kupcev so za nas vedno na prvem mestu, zato naše storitve nenehno prilagajamo.

Katere pomembne investicije ste izpeljali letos in kaj imate v načrtu za prihodnja leta?

Letos smo predvsem nadaljevali vlaganje v posodobitve obstoječih voznih sredstev. Končali smo celovito prenovu zadnje od 12 dizelskih lokomotiv za premik. V zadnjih letih smo kupili 100 sodobnih univerzalnih vagonov za prevoz razsutih tovorov. Z njimi smo podprli razvoj nekaterih naših strateških kupcev doma in v tujini. Delovne procese v Kopru smo posodobili z nakupom štirih dizelskih premikalnih lokomotiv. Do leta 2030 načrtujemo nabavo 30 električnih lokomotiv, modernizacijo 12 dodatnih dizelskih lokomotiv in nabavo 750 vagonov. Za nova vozna sredstva bomo skupaj namenili okoli 300 milijonov evrov. Vlagali pa bomo tudi v prekladalno mehanizacijo na naših kontejnerskih terminalih ter v drugo opremo.

Kako sledite izredno hitremu vplivu tehnologije in digitalizacije v logistiki. Kje je tu tovarni železniški promet?

Digitalizacija je vsekakor eden od ključnih dejavnikov razvoja transporta in logistike. V naši družbi smo že uvedli elektronski tovarni list kot osnovni dokument vsakega prevoza. S tem smo našim kupcem poenostavili in pohitrili poslovanje. V SŽ-Tovornem prometu in na nivoju skupine Slovenske železnice pa

poteka uvedba integriranega informacijskega sistema za transportno logistično dejavnost, IT-projekti na področju vzdrževanja železniških vozil, na področju poslovne

Z optimizacijo procesov bomo presegli, načrtovane poslovne prihodke.

analitike in upravljanja učinkovitosti poslovanja in še bi lahko naštevala.

Ena izmed večjih težav gospodarstva je tudi pomanjkanje kadrov in v zadnjem obdobju izredno visoki stroški energentov. Kako se spopadate s temi izzivi in v kateri smeri vidite rešitev?

Dvig cen energentov in drugih stroškov je velik izziv, s katerim se spopadamo vsi prevozniki. Letos smo že delno dvignili cene v skladu z rastjo stroškov. Dvig cen smo dosegli v dogovoru pri večini strank. Hkrati v nove pogodbe vključujemo določila o dvigu pogodbenih cen v primeru nadaljnje rasti cen energentov.

Seveda se zavedamo tudi pomena ustreznih kadrovske zasedbe. Skozi leta smo gradili odnose, naš tim je povezan, sledimo

istim ciljem, naučili smo se poslušati drug drugega in skupaj premagovati ovire. V naši družbi dajemo odgovornost mlajših sodelavcem, ki jih sami prepoznamo kot

potencial. Obenem se soočamo tudi z izzivi pri vodenju manj izkušenih sodelavcev, ki smo jim dali priložnost na vodilnih položajih. Rešitev je v tem, da se učimo drug od drugega. Mladim je treba pustiti, da razmišljajo zunaj okvirov, starejši kolegi pa jih moramo podpirati in usmerjati z našimi izkušnjami in znanjem.

V katero smer bo šel razvoj in kje bodo vaše prednosti v prihodnje? Katere nove tehnologije in poslovni modeli bodo po vašem mnenju prevladali v železniškem tovarnem prometu?

V prihodnje bo še bolj pomembno, da bodo storitve celovite, podprte s sodobnimi informacijskimi rešitvami in popolnoma prilagojene vse večjim pričakovanjem strank. Zato bomo še naprej razvijali celovite storitve na čim daljši prevoznici poti in kot prevoznik oziroma s strateškimi partnerji vstopali na druge ključne trge v regiji. To nam bo omogočilo, da bomo na trgu ponudili konkurenčne celovite prevozne in logistične storitve na daljših trasah. Prepričana sem, da se bo SŽ-Tovorni promet, tudi s sodelovanjem s strateškim partnerjem kot tudi z drugimi partnerji, sestrskimi družbami SŽ, uveljavil kot vodilni regionalni operater.



2D KODE NADGRAJUJEJO INFORMACIJSKO VSEBINO MALOPRODAJNIH IZDELKOV

Nabor kodnih simbolov, s katerimi se srečujemo na maloprodajnih izdelkih, se je v zadnjem desetletju močno spremenil, saj na njih vedno bolj pogosto zasledimo 2D kode. Pomembnosti 2D kod, ki bodo zaradi informacijske izdatnosti že v bližnji prihodnosti začele dopolnjevati in v nekaterih primerih zakonsko nadomeščati manj učinkovite enodimenzionalne kode, namenjamo veliko pozornosti tudi pri GS1 Slovenija. Kakšne so njihove značilnosti in prednosti v primerjavi z enodimenzionalnimi črtnimi kodami?

Besedilo: **Matjaž Martini, GS1 Slovenija** Foto: **GS1**

Skeniranje črtne kode na POS terminalih omogoča identifikacijo tipa izdelka. Od sredine sedemdesetih let prejšnjega stoletja smo bili bolj kot ne omejeni na uporabo samo številke GTIN (globalni identifikacijski ključ) in simbolov družine EAN/UPC (največkrat EAN-13). Tak model omogoča enostaven prenos cene izdelka iz baze trgovca na račun, ki ga prejme kupec na blagajni. Prednosti avtomatske identifikacije z uporabo črtne kode so se v preteklih desetletjih prenesle še v okolje logistike, kjer se je nabor podatkov obogatil z atributivnimi podatki. Tako je bilo omogočeno boljše upravljanje preskrbovalne verige, atributivni podatki pa podpirajo tudi pogosto zakonsko predpisano izvajanje sledljivosti.

Odpravljene prostorske omejitve

Poleg obveznega GTIN so dodatni podatki v logističnih aplikacijah največkrat vezani na datume ali oznako LOT. To sta podatka, ki sta zanimiva za lažje/boljše upravljanje enot v maloprodaji. Vendar je omejen prostor za namestitvev črtne kode na maloprodajnih izdelkih po vzoru rešitve iz logistike (z uporabo simbologije GS1-128) onemogočal preslikavo takega modela nazaj v maloprodajno okolje. Omenjene **prostorske omejitve** so z veliko podatkovno zmogljivostjo, ki jo prinašajo majhni 2D simboli, odpravljene v celoti.

A opozoriti je treba, 2D kode, ki so nameščene na maloprodajne enote, vsebujejo največkrat zgolj marketinško funkcijo in komunicirajo s potrošnikom tako, da potrošnika popeljejo na določeno spletno stran. Z vključitvijo 2D simbolov se poveča zmogljivost kodiranih podatkov na majhnem prostoru, ki je potencialno na voljo na embalaži maloprodajnega izdelka, kar omogoča uporabo razširjenega nabora podatkov na maloprodajnih izdelkih. Ampak ta model izključuje prvotni motiv za namestitev 2D simbola, ki izhaja iz komunikacije proizvajalca s potrošnikom.

Kodiranje za različne ciljne skupine

Danes lahko najdemo različne simbole, relacije med njimi pa niso opredeljene,

še posebej stanje, ko bi na enem izdelku imeli več 2D simbolov – vsakega za svoj segment uporabe. To seveda ni zaželeno, čeprav bi bila jasno določena pravila namestitve, saj bi prihajalo do zmede, če bi skenirali »napačen« simbol oziroma simbol, namenjen drugi ciljni skupini.

Kodiranje podatkov za obe ciljni skupini, trgovca in potrošnika, se razlikuje. Ali je sploh mogoče med seboj povezati dve, na prvi pogled nezdružljivi možnosti:

1. na POS terminalu poleg GTIN omogočimo uporabo atributivnih podatkov (na primer LOT, datum) in
2. proizvajalec (nosilec blagovne znamke) preko spletnega naslova komunicira s potrošnikom.

Poglejmo, kakšni so možni formati kodiranja podatkov v 2D simbole:



Možni formati kodiranja podatkov v 2D simbole



2D kode bodo zaradi informacijske izdatnosti že v bližnji prihodnosti začele dopolnjevati in v nekaterih primerih zakonsko nadomeščati manj učinkovite enodimenzionalne kode.

Prva, v tem trenutku najbolj razširjena možnost (kodni simbol QR, ki vsebuje povezavo URL) za sistem identifikacije ne zagotavlja potrebnih podatkov. To so simboli, ki so namenjeni izključno komunikaciji s potrošnikom. Druga možnost (kodni simbol GS1 DataMatrix, ki vsebuje podatke v formatu GS1 AI) je preslikava logističnega modela in osnovno funkcionalnost identifikacije obogati s prednostmi uporabe atributivnih podatkov. Za poln izkoristek takega podatkovnega modela je treba razširiti informacijski sistem na POS tako, da bo podpiral atributivne podatke. Omejena vključitev potrošnika je mogoča z uporabo dedicerane aplikacije (primer aplikacija IZVOR). Tretja možnost (kodni simbol QR, ki vsebuje povezavo URL z GTIN in atributivnimi podatki) predstavlja rešitev, ki z uporabo standarda GS1 Digital Link združuje oba predhodna modela, torej identifikacijo na POS z razširjenim naborem podatkov in hkrati komunikacijo s kupcem! Da bi bilo mogoče izkoristiti vse možnosti, ki jih prinaša podatkovni model s sintakso GS1 Digital Link:

- mora trgovec prilagoditi sistem POS tako, da bo podpiral dodatno kodirane atributivne podatke. Ne pozabimo, danes je vse, kar se obvladuje na POS, izključno GTIN;
 - mora proizvajalec za vsak izdelek oblikovati posebno pristajalno stran, ker uporaba generične povezave (na primer domača stran podjetja) ne zagotovi usmerjene komunikacije s kupcem.
- Če se ob koncu omejimo izključno na vidik identifikacije, je ambicija organizacije GS1 za prihodnjih pet let, da bi vsi trgovci na svetu lahko izdelek identificirali s skeniranjem linearnih simbolov iz družine EAN/UPC, GS1 Data Matrix ali QR, seveda če bo slednji vključeval na ustrezen način kodiran GTIN izdelka (po sintaksi GS1 Digital Link). Seveda je osnovna identifikacija mogoča tudi po okrnjenem podatkovnem modelu pri uporabi 2D simbola, ko preko ustrezne nastavitve samega skenerja izluščimo iz vseh kodiranih podatkov samo GTIN – v tem primeru spremembe v samem POS-sistemu ne bodo potrebne. Žal tako izgubimo večino prednosti, ki jih bi omogočili zavrženi atributivni podatki. Vseeno bo za

globalno rešitev ključno, da bo mogoče v fazi skeniranja na POS-terminalih od vseh podatkov v 2D simbolu izluščiti samo GTIN in sistemu POS predati nekaj, kar pozna že danes.

V morebiti nekoliko bolj oddaljeni prihodnosti bomo v organizaciji GS1 stremeli k oblikovanju pravil za uporabo enega samega kodnega simbola, torej po modelu z uporabo sintakse GS1 Digital link.

Na kakšne izzive lahko naletimo na poti k uporabi enega 2D simbola, ki bi omogočil razširjen nabor možnosti za obe ciljni skupini?

- Maloprodajno okolje na splošno ne podpira razširjenega nabora podatkov (GS1 AI), kar lahko trgovce odvrne od zgodnje uvedbe razširitve za podporo atributivnih podatkov.
- Vključevanje atributivnih podatkov ne omogoča uporabe na embalaži predtiskane kode, kar lahko predstavlja oviro za proizvajalce.

GS1 in 2D kode

Organizacija GS1 je zavezana k partnerskemu sodelovanju z vsemi deležniki, kar ji omogoča učenje iz primerov obstoječe uporabe ter usmerjanje in podporo za najboljše prihodnje rešitve s kodnimi simboli na embalaži maloprodajnih enot. Temu primerno smo v GS1 Slovenija pred kratkim izdali štiri strokovne brošure, ki povzemajo ključne napotke s področja označevanja in sledljivosti nepredpakiranega mesa na poti od pulta do računa, sadja in zelenjave s poudarkom na transportnih in logističnih enotah, rib, ribiških proizvodov in proizvodov iz akvakulture ter označevanja in sledljivosti alkoholnih pijač. V GS1 organiziramo tudi različna izobraževanja, med katerimi se bomo v bližnji in gotovo tudi malce bolj oddaljeni prihodnosti pogosto posvečali tranziciji iz sveta podatkovno bolj skromnih enodimenzionalnih v svet informacijsko bogatejših dvodimenzionalnih kod.





KAKOVOSTEN IZDELEK JE REZULTAT DELOVANJA CELOTNE OSKRBOVALNE VERIGE

Dejstvo je, da je osnova za kakovosten izdelek odlična surovina: v primeru Ljubljanskih mlekarn je to surovo mleko slovenskih kmetij, ki ga največja slovenska mlekarna odkupuje od več kot 2200 kmetov iz vse Slovenije. A tu se zgodba o kakovosti šele začne.

Besedilo: Maja Kalan, Tadej Pojbič Foto: Ljubljanske mlekarne

Približno 20 cistern vsak dan dostavlja mleko v obrat Ljubljana, ki tako predela do okoli pol milijona litrov mleka na dan. Prvo vzorčenje poteka že na kmetijah oziroma v zbiralnicah, preden pa se mleko pretoči v cisterne proizvodnega obrata, ga preverijo na vhodni kontroli. V primeru, da ob sprejemu ugotovijo prisotnost antibiotika ali druge prepovedane

snovi, se mleko ne pretoči v mlekarno. »Za vsak prekat cisterne lahko v primeru anomalij s pomočjo sledljivosti ugotovimo, od kod prihaja sporno mleko. Tak sistem spodbuja dobavitelje, da zagotavljajo kakovostno surovino, saj nikomur ni v interesu, da bi šlo mleko na uničenje,« pojasnjujejo pri največjem slovenskem odkupovalcu mleka.

Kratke transportne poti v pravem pomenu besede

Od prevzema mleka na kmetiji do predelave v polproizvode in mlečne izdelke ne preteče več kot 15 ur. To za potrošnika v praksi pomeni, da od molže do jogurta v njegovem hladilniku po zaslugi učinkovite oskrbovalne verige preteče največ nekaj

dni. Da se vse to zgodi pravočasno in v skladu z zahtevnimi standardi varnosti živil, proizvodno podjetje potrebuje zanesljivo logistiko.

Vmesni člen: skladišče

Mlekarna proizvaja sladoled, t. i. sveži program (jogurti, skute, siri, namazi ...) in trajne izdelke (trajno mleko, smetana, ledena kava ...). To pomeni tri različne temperaturne režime v skladiščih in dva tipa transportnih vozil (v žargonu zamrznjeni in beli program).

Izdelki se skladiščijo na lokacijah v Ljubljani (visokoregalno skladišče – VRS) in Mostah pri Komendi (skladišče zamrznjenega blaga).

»Glede na naravo blaga 60 odstotkov naše priprave blaga in distribucije poteka ponoči s ciljem zagotavljanja vedno svežih izdelkov za naše kupce. Kompleksnost procesov hitro pokvarljivega blaga obvladujemo z natančno definiranimi procesi in sodobnimi

programskimi orodji, s katerimi zagotavljamo visoko kakovost storitev,« pravi Tadej Pojbič, direktor oskrbovalne verige v Ljubljanskih mlekarnah.

Zaradi občutljivosti surovine, velikega števila izdelkov in distribucije velikemu številu kupcev, ki poleg velikih trgovcev obsegajo še hotelirje in gostince ter javne ustanove, od bolnišnic do domov za starejše, je bistveno načrtovanje.

»Pomemben člen oskrbovalne verige je tudi proizvodno in prodajno planiranje: to je ena od konkurenčnih prednosti našega podjetja. Naše poslovne odločitve temeljijo na predvidevanjih in preigravanjih različnih scenarijev, pri čemer je pomembna tudi vloga kontrolinga,« še dodaja Pojbič.

Distribucijo izdelkov izvajajo z več kot 60 prilagojenimi vozili in tedensko obiščejo več kot 3500 dostavnih mest. Oskrbovalno verigo sicer sestavlja več kot 100 sodelavcev, ki jih združujejo vrednote ambiciozno, zavzeto in na preprost način.



Tadej Pojbič

Od letošnjega avgusta je mesto direktorja oskrbovalne verige v Ljubljanskih mlekarnah prevzel Tadej Pojbič, priznani logistični strokovnjak in član upravnega odbora Slovenskega logističnega Združenja (SLZ). Pred tem je skrbel za celovite prenove logistike v podjetju Kemofarmacija, Engrotuš, Maersk in Interevropa.

V SLZ skrbi tudi za projekt Logist leta, ki vsako leto na Logističnem kongresu podeli nagrado najboljšemu posamezniku v logistični panogi. Naslednja podelitev za Logista leta bo na jubilejnim 10. Logističnem kongresu, ki bo potekal od 5. do 7. aprila 2023 v Portorožu. Prijave na www.slz.si.

Skladišče Ljubljana (VRS)

Kapaciteta	5.500 paletnih mest
Najbolj zastopan izdelek	Alpsko mleko 3,5 % m.m.
Temperatura	od 2-8 stopinj Celzija
Velikost skladišča	cca 2.675 m ²
Število zaposlenih	64
SKU	320 izdelkov Ljubljanskih mlekarn, dodatnih 200 sestrskih podjetja in skupaj

Skladišče Moste pri Komendi

Kapaciteta	4.800 paletnih mest
Najbolj zastopan izdelek	sladoled Planica
Temperatura	-25 stopinj Celzija
Število zaposlenih	12 v sezoni, izven sezone 6
SKU	130+

Je mleko res mogoče reciklirati?

»Danes v svetu obstaja veliko industrij in tehnologij, ki omogočajo, da končne izdelke proizvedemo tudi iz surovin slabše kakovosti. Pri predelavi mleka to ni mogoče – kakovostni mlečni izdelki lahko nastanejo samo iz kakovostnega mleka. Temu v Ljubljanskih mlekarnah posvečamo še posebno pozornost. Skrb za varnost in kakovost izdelkov smo organizirali v celovit sistem, ki se začne pri preverjanju kakovosti surovega mleka pri pridelovalcu in se zaključuje, ko posamezen izdelek doseže končnega kupca. Vračanje izdelkov s pretečenim rokom trajanja v proizvodne obrate je zakonsko prepovedano in tega se delamo, kar preverjajo tudi veterinarski inšpektorji.«





FRANCOSKI IN EVROPSKI LOGISTIČNI PROJEKT LETA 2022

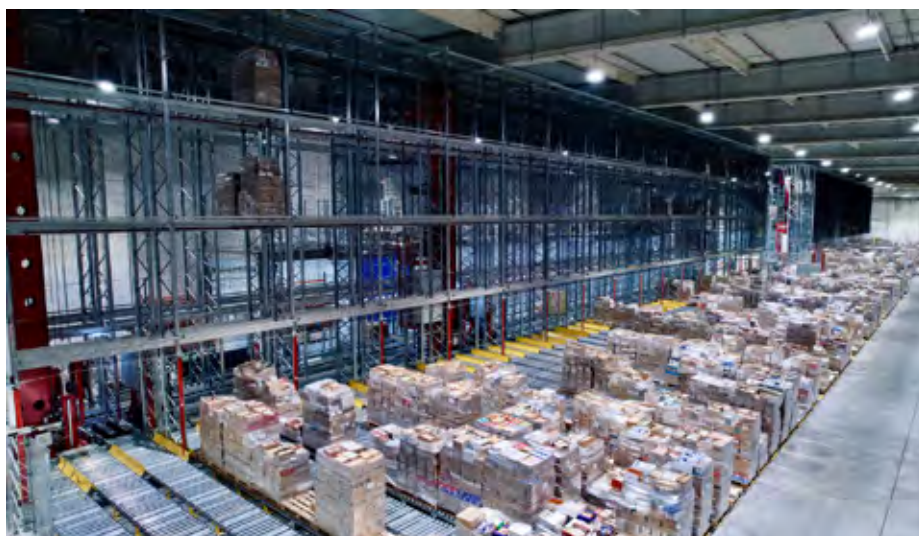
Največje evropsko logistično združenje ELA (European Logistics Association), ki združuje 31 nacionalnih združenj, je tudi letos na zaključni slovesnosti podelilo nagrado za najboljšo logistično prakso. Najbolj prestižno nagrado na področju logistike je tako prejel francoski projekt »SOCAMIL 4.0« (E.Leclerc & Witron Logistik + Informatik) za večkanalni distribucijski center.

Besedilo: **Nejc Zafran** Foto: **ELA**

Projekt »SOCAMIL 4.0« predstavlja primer dobre prakse v trgovski panogi, s pomočjo digitalizacije in robotizacije logistično-skladiščnih procesov, ob upoštevanju več prodajnih kanalov (t. i. omni-channel). S projektom je družba E.Leclerc zgradila nov distribucijski center v mestu Castelnau-d'Aud v Franciji za podporo lastni logistiki in večkanalnemu poslovanju z več kot 30.000 izdelki, ob tem pa je podjetje Witron Logistik + Informatik GmbH zagotovilo tehnološko opremljenost le-tega.

Dnevno do 300.000 enot

Distribucijski center se razprostira na 57.800 m² in podpira logistični sistem E.Leclerc za oskrbo hipermarketov, supermarketov in e-trgovino. – t. i. »drive«. Avtomatizirani in





digitalizirani procesi v distribucijskem centru omogočajo komisioniranje do 300.000 enot dnevno ter odpremo do 6.000 palet. Obstoječe površine posameznih prodajnih programov obsegajo:

- Suhi program: 37.200 m²;
- Sveži program (+3 °C): 17.000 m²;
- Zamrznjen program (-23 °C): 3.600 m².

Skladiščne površine v distribucijskem centru obsegajo:

- Suhi program: 60.000 palet, odprema: 3.500+ palet/dan;
- Sveži program (+3 °C): brez zaloga, odprema: 2.000 palet/dan;
- Zamrznjen program (-23 °C): 4.000 palet, odprema: 250+ palet/dan.



Prihodnost logistike svežih izdelkov

Posebnost distribucijskega centra je 100-odstotna avtomatizacija in digitalizacija večjega dela skladiščnih ali komisionirnih procesov za vse tri prodajne programe. Med največjimi novostmi pa je 100-odstotna avtomatizacija komisionirnih procesov za sveži program (št. SKU: 12.000) s pomočjo t. i. »Flow Picking« strojev (FPM) podjetja Witron. Ti so podjetju E.Leclerc in njegovim dobaviteljem omogočili dobavo po sistemu »Just In Time« (JIT). Tako v distribucijskem centru ni zaloga izdelkov za sveži program, hkrati pa so vse trgovinske lokacije oskrbljene še isti dan. Omeniti je treba tudi, da je bila tehnologija »FPM« prepoznana kot prebojna tehnologija v nadaljnji avtomatizaciji logistike svežih izdelkov. Ključni učinki so do +30-odstotno večja izkoriščenost palet, -20-odstotno v transportu, -50-odstotno potreb po človeškem delu, boljša sledljivost, manj napak, ergonomija na delovnih mestih (ni dela v hladilnici) ...

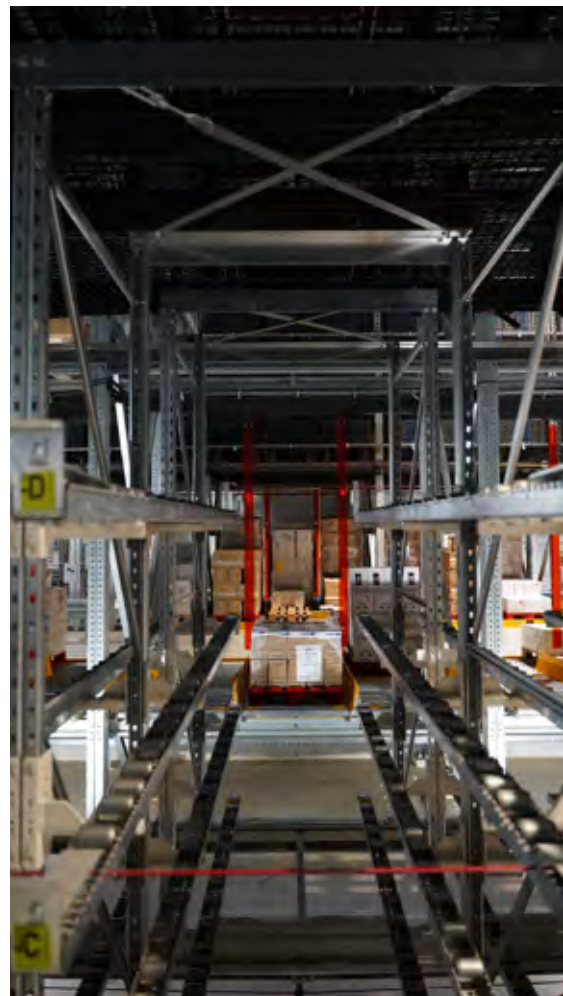
Načrtovanje potreb in optimizacija nabavnega procesa

Vendar pa se kakovost projekta ne kaže samo v avtomatizaciji in digitalizaciji. Pomembno je izpostaviti spremembe, ki so omogočile uvedbo tovrstnih tehnoloških rešitev. Družba E.Leclerc je med drugim prenovila svoj planski sistem in zagotovila, da dobavitelji vnaprej prejmejo tedenski »plan potreb«. Optimizirali so tudi strukturo vhodnih palet. Optimizacija embalažnih enot (standardizacija) in nabavnega procesa so omogočile, da je več kot 80 odstotkov palet na dobavni strani v dogovorjeni standardni strukturi.

Prihodnje leto v konkurenci tudi slovenski projekt

Opozoriti je treba tudi na naslednji izbor Evropskega logističnega združenja za nagrado: Logistični projekt leta 2023, kjer bo zastopana tudi Slovenija. Zastopalo jo bo podjetje CargoX s projektom Nafeza. Tega je Slovensko logistično združenje (SLZ) na konferenci Keep IT Simple 2022 prepoznalo kot: Logistični projekt leta 2021 v Sloveniji in bo tako tudi nominirano za nagrado: Evropski logistični projekt leta 2023.

Inovativna zasnova projekta in uporaba sodobnih tehnologij sta bili nagrajeni z nacionalno logistično nagrado: »Rois de la Supply Chain« v Franciji. Še dodatno pa je kakovost projekta prepoznalo tudi Evropsko logistično združenje, ki je med petimi finalisti, projektu podelilo nagrado: »Evropski logistični projekt leta 2022«.





ZAKLJUČUJE SE PESTRO LOGISTIČNO LETO 2022

Smo v zadnjem mesecu letošnjega leta, ko začnemo delati zaključne analize poslovanja. Še pred zaključkom leta lahko potrdimo, da je bilo leto 2022 zelo pestro. Vpliv pandemije covid-19, rusko-ukrajinska vojna, izrazite težave dobav v določenih industrijah, pomanjkanje tovornega prostora so le nekateri dejavniki, ki so krojili delovanje logistike v tem letu.

Pod vplivom navedenih globalnih faktorjev počasi vstopamo v leto 2023, v katerem naj bi se, po nekaterih napovedih, nadaljevale otežene razmere poslovanja. So pa nekatere napovedi spodbudne, predvsem glede dosegljivosti prostora in cen pomorskih prevozov. Cene cestnih prevozov pa ob koncu leta ostajajo visoke.



sestavljajo cene treh kategorij prevozov ladij nosilnosti Capsize, Panamax in Supramax. BDI je v začetku meseca decembra dosegel vrednost 1.324 točk, kar je skoraj za več kot štirikrat manj kot lanskega oktobra, ko je indeks presegal 5.600 točk. Ta vrednost je bila najvišja od finančno-gospodarske krize iz leta 2008, ko je indeks dosegel kar 11.477 točk. V letošnjem maju je BDI presegel 3.400 točk, po mesecu maju pa se je vrednost spuščala. Upad vrednosti je pokazatelj ohlajanja globalnega gospodarstva, predvsem zahodnega.

Cene cestnih prevozov v EU rastejo

Po poročanju portala Upplly so cene tovornih cestnih prevozov tudi v tretjem četrtletju letos rasle. Rast se je sicer nekoliko upočasnila. Glede na cene v drugem četrtletju je bila zabeležena 5,4-odstotna rast, v primerjavi z lanskim četrtletjem pa gre za 19,6-odstotno rast. Še višja je rast cen enkratnih prevozov. Tovrstne sproti oblikovane cene so se povišale za 6 odstotkov in glede na lansko isto obdobje kar za 26,4 odstotka. Dolgoročnejša primerjava cen v zadnjih petih letih izkazuje naglo rast cen cestnih prevozov po izboljšanju epidemioloških razmer v drugi polovici lanskega leta. Pred tem je bila povprečna rast cen cestnih prevozov okoli 2 odstotka letno (glede na začetek leta 2017). Rast v zadnjem letu je tako kar za desetkrat višja od večletnega povprečja. Napovedi za leto 2023 so malce negotove, zaradi ohlajanja najpomembnejših evropskih gospodarstev. Kljub temu naj bi cene cestnih prevozov še nekaj časa ostale na visokih ravneh, zaradi visokih cen energentov kot tudi



prihajajočega obdobja okoli kitajskega novega leta. V tem času do kitajskega novega leta se namreč skušajo dobaviti čim večje količine blaga, saj nato sledi nekajtedensko mrtvilo, kot posledica začasne zaustavitve azijske proizvodnje.

Prevoz kontejnerjev po morju občutno cenejši

Zadnje letošnje četrtletje je v kontejnersko industrijo prineslo večje spremembe. Le-te se odražajo na upadu pomorskih voznin, prihodu novih predhodno naročenih kontejnerskih ladij in aktivnostih razogličanja pomorske

Povpraševanje po mednarodnem prevozu surovin se ohlaja

Eden od zelo zanesljivih pokazateljev splošnega globalnega gospodarskega stanja je povpraševanje po prevozu železove rude, premoga, žitaric in drugega razsutega tovara. Kazalnik BDI (Baltic Dry Index) prikazuje ceno prevoza tovrstnega tovara po morju in ga



Rast cen cestnih prevozov v zadnjih petih letih.





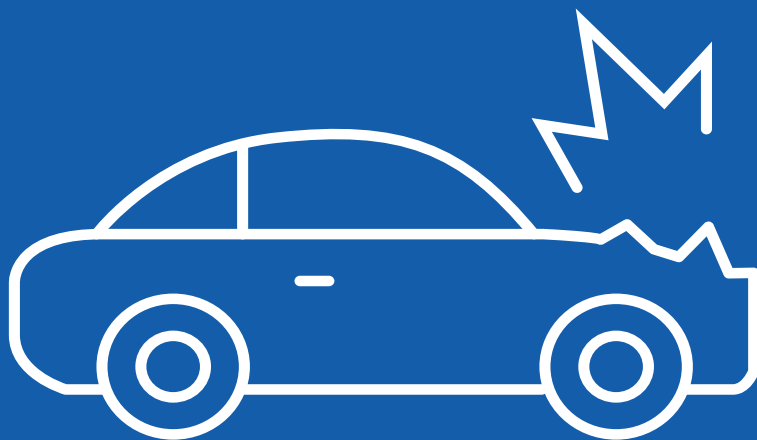
1 dcl **vina** ali 0,3 dcl **žganja** ali 2,5 dcl **piva**
SE V TELESU PRESNAVLJA

1 URO

1,5 PROMILA ALKOHOLA V KRVI

poveča tveganje za
prometno nesrečo za kar

22-KRAT



ALKOHOL VPLIVA NA VOZNE SPOSOBNOSTI:

- poslabšuje vidno zaznavanje
- upočasni motoriko in pravočasnost reakcij
- spodbudi lažen občutek poguma in samoprecenjevanja
- spodbudi negativno doživljanje

**NIKOLI NE VOZITE POD VPLIVOM ALKOHOLA
IN DRUGIH PSIHOAKTIVNIH SNOVI!**



PAMETNA PRISTANIŠČA

Konec leta 2021 je prezasedenost pristanišč povzročila resne motnje v globalnih dobavnih verigah, zato je na vrhuncu prodajne sezone, med črnim petkom in božičem, prišlo v večini trgovin do pomanjkanja zalog. Izkušnje in inovacije s področja avtomatizacije in inteligence, ki prihajajo iz kitajskih pristanišč, bi lahko v prihodnosti bistveno pripomogle k reševanju tovrstnih težav.

Besedilo in foto: **Huawei Technologies**

Na pristaniški ploščadi kontejnerskega terminala v Sekciji C kitajskega pristanišča Tianjin lahko obiskovalci spremljajo samodejno delovanje kontejnerskih žerjavov in samostojno vožnjo električnih kontejnerskih tovarnjakov brez posadke. Daljinsko vodena pristaniška dvigala s tovarnih ladij stabilno prevzemajo z blagom natovorjene kontejnerje in jih nalagajo na električne kontejnerske tovarnjake brez posadke. Tovarnjaki, opremljeni z nadzorno-navigacijskim satelitskim sistemom BeiDou, so samodejno vodeni po optimalni poti in glede na prometne razmere, ki se izračunavajo v realnem času. Ob prihodu na logistični terminal ali postajo sistem samodejno poskrbi za odklep ali zaklep tovarnega kontejnerja, nato pa tovarnjak s tovorom (ali brez)





zapusti terminal. Proces se izvede samodejno od začetka do konca.

Inteligentni horizontalni transportni sistem

Ta pametni terminal je zgradilo podjetje Tianjin Port Group (TPG) skupaj s podjetjem Huawei in drugimi partnerji in je del prizadevanj za izgradnjo pametnega in zelenega pristanišča.

Ena izmed ključnih inovativnih aplikacij za obravnavo tega je na umetni inteligenci temelječ inteligentni horizontalni transportni sistem, ki so ga razvili v

tehnološkem podjetju Huawei in je kot prvi na svetu dosegel vrsto uspehov, ki temeljijo na obsežni komercialni uporabi ultra-L4 brez voznika, integraciji vseprisotne inteligence »5G+BeiDou«, prvi samooskrbi z zeleno elektriko in nič emisijami ogljika na svetu. Ta pilotni primer bi v prihodnosti tudi v drugih delih sveta zagotavljal osnovni načrt za izgradnjo inteligentnih in nizkoogljčnih pristanišč.

Optimizacija prevozov kontejnerjev

Inteligentna in digitalna preobrazba pristanišča je privedla do številnih

Pristanišče Tianjin je eno izmed tehnološko najnaprednejših kitajskih pristanišč. Pristanišče ima 300.000 tonski pristan s kanalom, globokim 22 metrov. Ima 192 različnih tipov privezov in 128 privezov z zmoglostjo nad 10.000 ton. Do konca leta 2021 je pretovor pristanišča dosegel 435 milijonov ton in se tako uvrstil na deveto mesto na svetu, medtem ko se pretovor kontejnerjev s presežkom 18,35 milijona TEU uvršča na osmo mesto na svetu.

oprijemljivih koristi. V preteklosti je prevoz kontejnerjev do kontejnerskih ladij v pristaniščih zahteval veliko število kontejnerskih tovornjakov, ki so jih upravljali ljudje, kar je bilo organizacijsko in finančno zahtevno. Pristanišče Tianjin ima trenutno 76 kontejnerskih tovornjakov. Za zagotavljanje štiriindvajseturnega delovanja pristanišča bi vsak kontejnerski tovornjak potreboval tri voznike, ki bi dnevno delali v treh izmenah. To pomeni, da bi skupno potrebovali kar 210 voznikov. Za voznike tovornjakov je bila vožnja v treh izmenah po ustaljenih poteh naporna in predstavlja potencialno tveganje za njihovo varnost. S to preobrazbo pristanišča vsak kontejner porabi 20 % manj energije, žerjavi pa so v povprečju tudi do 20 % bolj učinkoviti, pri čemer vsak žerjav upravlja 39 kontejnerskih enot na uro.



TEHNOLOGIJE IN TRENDI V TRANSPORTU IN LOGISTIKI

Nova poslovna revija za logistiko

4-x
letno



Postanite naš naročnik ter dnevno spremljajte novice na eTransport.si

“ZELENA TRANSFORMACIJA JE VELIKO VEČ, KOT SAMO MENJAVA ENERGENTOV”

SHRANITE DATUM
ZA JUBILEJNI



LOGISTIČNI
KONGRES

OSKRBOVALNE VERIGE V ZNANOSTI IN PRAKSI

5. - 7. april 2023

GH BERNARDIN, PORTOROŽ

- ☞ Celovita zelena transformacija
- ☞ Vloga povezovanja severnojadranskih pristanišč v skupnost “NAPA”
- ☞ Dobre prakse podjetji na področju zmanjševanja porabe električne energije
- ☞ Optimizacije v transportu
- ☞ Avtomatizacija in robotizacija v logistiki, transportu in proizvodni logistiki

Medijska partnerja

Transport
& LOGISTIKA

MAGAZIN
Logistika

www.logisticnikongres.si



ZAUPAJTE
SVOJ TOVOR
STROKOVNJAKOM

PRAVA POT DO CILJA

ADRIA KOMBI d.o.o.

Nacionalna družba za kombinirani promet

Tivolska c. 50, 1000 Ljubljana, Slovenija

T: 01/ 2345 280, F: 01/ 2345 290

infor@adriakombi.si

www.adriakombi.si



- prevozi zabojnikov, zamenljivih tovarišč, polprikolic, tovornjakov po železnici
- storitve na ključ
- od vrat do vrat