ISSN 2081-5255

Cena 9,90 zł (5% VAT)

STYCZEŃ – 1/2019 (98)

TSL biznes

MIESIĘCZNIK PROFESJONALISTÓW BRANŻY TRANSPORT-SPEDYCJA-LOGISTYKA



Tematy numeru:

Logistyka branży farmaceutycznej

Globalnie, ale z polskiej perspektywy

Gorący temat – zmiany i innowacje

Nakład: 11 000 egzemplarzy

ww.kuehne-nagel.pl

KUEHNE+NAGEL

Zamów bezpłatną e-prenumeratę

Czytaj on-line na www.TSL-BIZNES.PL

25 LAT

Targi Kielce
exhibition & congress centre

TARGI BUDOWNICTWA INFRASTRUKTURALNEGO

Autostrada-Polska
Rotra
Traffic-Expo
Europarking
MunEq Expo
Kielce

14-16.05.2019

Międzynarodowe Targi Budownictwa Drogowego,
Transportu Drogowego, Infrastruktury
Techniki Parkingowej
i Sprzętu do Utrzymania Dróg



Targi Kielce SA
Kontakt:
Dyrektor Projektu - Bogusława Grzechowska
e-mail: autostrada@targikielce.pl
tel. 41 365 12 10

www.autostrada-polska.pl

Współpraca

Polski Kongres Drogowy
ZMPD
ITS POLSKA
EWiT

GBOX®

WWW.GBOX.PL



Integracja SENT-GEO

Co to jest Integracja SENT-GEO?

Integracja SENT-GEO jest usługą przesyłania danych lokalizacyjnych pojazdu do systemu SENT-GEO za pomocą systemu GBOX. Usługa pozwala spełnić obowiązek nakładany na przedsiębiorcę realizującego przewóz towarów „wrażliwych”

Sprawdź jakie korzyści płyną z integracji systemu SENT-GEO i systemu GBOX

1. System GBOX będzie wysyłał dane lokalizacyjne na terenie Polski co 1 minutę, spełniając tym samym wymogi ustawowe
2. Niezbędne dane przekazywane są przez system, którego działanie jest niezależne od kierowcy i przedsiębiorcy, co eliminuje ryzyko popełnienia błędu
3. Dostawca systemu - firma Inelo - ma 16-letnie doświadczenie w świadczeniu usług dla transportu, co gwarantuje Klientowi niezawodność oraz zgodność z wymaganiami prawnymi
4. Przedsiębiorca jest informowany poprzez system alertowy o przerwie w nadawaniu danych, dzięki czemu może podjąć adekwatne działanie i uniknąć potencjalnych kar

Kontakt
Biuro Obsługi Klienta

(22) 113 40 60

bok@viaon.pl

www.gbox.pl

viaon

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR MAREK

inelo® OCRK® OGÓLNOPOLSKIE CENTRUM ROZLICZANIA KIEROWCÓW GBOX®



Dla osób śledzących wydarzenia, które miały miejsce w logistyce w 2018 r., jest sprawą oczywistą, że wprowadzenie nowych technologii do tego działu gospodarki przyspieszyło. Z jednej strony jest to związane z rozwojem robotyki, systemów IT, cyfryzacji i automatyzacji procesów zachodzących w logistyce, a z drugiej – z coraz większym brakiem rąk do pracy, co pociąga za sobą rosnące koszty zatrudnienia. Tym samym, wprowadzanie innowacyjnych, może na początku nawet kosztownych rozwiązań, coraz bardziej się opłaca. Dlatego zmiany nabierają tempa i coraz większa liczba firm inwestuje często w pionierskie technologie. Nawet w branży nieruchomości gorącym tematem stały się zmiany i innowacje, w tym blockchain, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i robotyka. Deweloperzy magazynowi przygotowują się do nich intensywnie. Jeszcze w listopadzie 2018 r. Prologis Labs otworzyło w San Leandro obiekt o powierzchni 1300 m^2, w którym możliwe jest przeprowadzanie testów i eksperymentów w zakresie innowacji magazynowych.

Również coraz więcej firm produkcyjnych i logistycznych przekonuje się, że elektroniczna wymiana danych stosowana w całym łańcuchu logistycznym przynosi spore korzyści. Wiele z nich uważa, że przyszłość będzie należała do wszechobecnej sztucznej inteligencji i rozwiązań, które całkowicie zastąpią pracę ludzką. Wprowadzane są one w procesach magazynowych i transportowych, jak również w zakresie narzędzi oraz systemów informatycznych. Przykładem jest firma Raben wspierana w swym rozwoju przez dział ds. badan i rozwoju Genius Lab Raben.

A co przyniesie ten rok w zakresie rozwiązań technologicznych wspierających logistykę? – przekonamy się za parę miesięcy.

Elżbieta Haber
z-ca redaktora naczelnego

W numerze

Logistyka

Globalnie, ale z polskiej perspektywy 6

Farmacja – kosztowna i trudna branża 10

Outsourcing monitoringu temperatury w branży farmaceutycznej 14

Logistyka technologia

5 technologii, które zobaczymy w fabrykach przyszłości 16

Eksploatacja w trybie ciągłej pracy zapewnia stały przepływ towarów 20

Raben zagląda w przyszłość 22

Firmy transportowe i logistyczne w obliczu coraz większych wyzwań na rynku 24

Gorący temat – zmiany i innowacje 26

Systemy IT

Blockchain zmienia globalne łańcuchy dostaw 27

System GS1 staje się powszechny w ochronie zdrowia 28

Transport kolejowy

Przetargowe kłopoty PLK 32

Transport drogowy

Jest sporo, będzie jeszcze więcej 34

Zielone światło dla cyfryzacji branży transportowej 36

Prawo

Nowe zasady prowadzenia dokumentacji pracowniczej 37

Stan techniczny pojazdów pod kontrolą 38

Niestabilne i skomplikowane prawo największą bolączką sektora MŚP 41

Heski Sąd Finansowy wstrzymuje kontrolę w sprawie MiLoG 44



TSLbiznes
MIESIĘCZNIK PROFESJONALISTÓW BRANŻY TRANSPORT-SPEDYCJA-LOGISTYKA

ul. Malczewskiego 17a, 05-820 Piastów
tel. 22 213 88 28, fax 22 205 07 57
redakcja@tsl-biznes.pl, www.tsl-biznes.pl, ISSN: 2081-5255

Redaktor naczelny i wydawca
Mirosław Ganiec, tel. 502 532 575
m.ganiec@tsl-biznes.pl

Zastępca redaktora naczelnego
Elżbieta Haber, tel. 501 36 77 56
e.haber@tsl-biznes.pl

Prenumerata
tel. 22 213 88 28, fax 22 205 07 57
prenumerata@tsl-biznes.pl

Skład DTP
mt dtp art

Nakład: 11 000 egzemplarzy

Dział reklamy i marketingu
reklama@tsl-biznes.pl
Krystyna Koch – tel. 515 444 589
k.koch@tsl-biznes.pl
Jarosław Dynek – tel. 694 725 118
j.dynek@tsl-biznes.pl
Marcin Marczuk – tel. 513 432 305
m.marczuk@tsl-biznes.pl

Współpraca
Tomasz Dobczyński, Dariusz Drabek, Marcin Jurczak, Mariusz Kasior, Arkadiusz Kawa, Michał Kij, Konrad Kułak, Franciszek Nietz, Łukasz Pluszczewicz, Monika Roman, Jerzy Różyk, Damian Żabicki.

Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń.
Redakcja zastrzega sobie prawo do redagowania i skracania tekstów.

KMGmedia

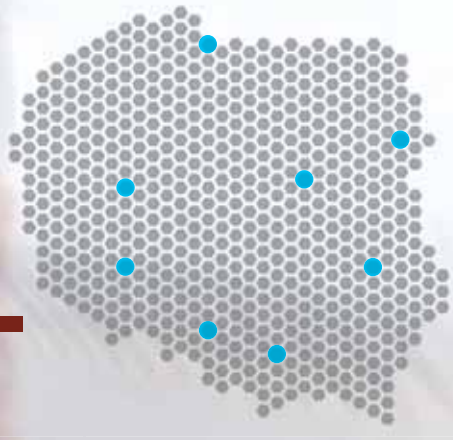
Wydawca
KMG Media Sp. z o.o., ul. Malczewskiego 17a, 05-820 Piastów
NIP: 522 294 09 47, REGON: 142231181, KRS: 0000348328
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy KRS

Poznaj nasze wszystkie aktywności: **www.kmg-media.pl**

TSLbiznes TruckVan SPOTKANIA TRANSPORTOWE

2019 edycja WIOSNA

Zapraszamy na cykl bezpłatnych konferencji transportowych



5.03.2019 – Poznań
12.03.2019 – Gdańsk
21.03.2019 – Kraków
28.03.2019 – Warszawa
4.04.2019 – Wrocław
10.04.2019 – Lublin
16.04.2019 – Białystok
25.04.2019 – Katowice

SPOTKANIA TRANSPORTOWE 2019

KONFERENCJA MERYTORYCZNA:

Specjaliści i eksperci branżowi wskazują rozwiązania bieżących oraz potencjalnych problemów branży transportowej.
Nie wdajemy się w jałowe narzekanie i zbędne politykowanie, lecz udzielamy konkretnych wskazówek i porad.

STREFA EKSPERCKA I BIZNESOWA:

Uzupełnieniem części merytorycznej jest obszerna strefa ekspercka i biznesowa, w której do dyspozycji uczestników pozostają eksperci prawni oraz dostawcy produktów i usług, prezentujący rozwiązania wspierające bezpieczniejsze i efektywniejsze prowadzenie działalności transportowej.

STREFA ZAŁADOWCÓW:

Spotkasz tu przedstawicieli firm produkcyjnych, dystrybucyjnych i spedycyjnych oraz operatorów logistycznych, którzy poszukują przewoźników do nawiązania współpracy.

SKORZYSTAJ ZE SPOTKAŃ TRANSPORTOWYCH

Zapraszamy do współpracy firmy i organizacje, które chcą przekazać przewoźnikom informacje o swojej działalności i ofercie. Zapewniamy różne formy obecności (stanowisko promocyjne, krótka prelekcja, dystrybucja materiałów promocyjnych).

Do aktywnej obecności zapraszamy także wszystkie firmy, które poszukują przewoźników do stałej współpracy.

Dołącz do grona tych, którzy wiedzą więcej.

Dodatkowe informacje:

KMG Media Sp. z o.o.
Redakcja TSL Biznes i Truck & Van
spotkania@tsl-biznes.pl
tel. 22 213 88 28

LICZBA MIEJSC UDZIAŁ BEZPŁATNY OGRANICZONA

Organizatorzy:

KMGmedia TSLbiznes Truck&Van

Zarejestruj się bezpłatnie na **www.spotkania.tsl-biznes.pl**

Globalnie, ale z polskiej **perspektywy**

Wojciech Sienicki od września 2018 r. jest dyrektorem zarządzającym Kuehne + Nagel w Polsce. Z firmą związany jest od wielu lat – w styczniu 2011 r. objął stanowisko członka zarządu odpowiedzialnego za Dział Spedycji Drogowej i Kolejowej w Polsce, który następnie przekształcono w Dział Spedycji Drogowej. Wojciech Sienicki kierował nim do czasu powołania na obecne stanowisko.



W spedycji drogowej operator należy do pierwszej piątki w Europie – ma ponad 130 platform przeładunkowych, codziennie realizuje 700 międzynarodowych połączeń. Zgodnie z nową strategią, celem firmy jest awans na trzecią pozycję w Europie

Czy to duże wyzwanie zostać dyrektorem zarządzającym Kuehne + Nagel w Polsce?

To spora odpowiedzialność. W firmie pracuje 1800 ludzi, w tym 500 pracowników biurowych i 1300 magazynowych, posiadamy 27 lokalizacji i 210 tys. m^2 powierzchni magazynowej. To zarazem jedna z największych globalnych firm logistycznych, ale także firma rodzinna, która wywodzi się z transportu morskiego. To właśnie od tego rodzaju spedycji Kuehne + Nagel rozpoczęła swoją działalność 127 lat temu w Bremie. W późniejszym czasie rozwinął się transport lotniczy i logistyka kontraktowa. Transport drogowy jest w kręgu naszych zainteresowań od niedawna, nacisk na jego rozwój trwa od 10 lat, głównie w Europie. W tym roku bardzo ważnym wydarzeniem jest zjednoczenie dwóch regionów: Europy Centralnej i Wschodniej z Regionem Zachodnioeuropejskim, w wyniku czego powstała organizacja obejmująca 42 kraje, łącznie z Rosją azjatycką. W sumie to ponad 250 lokalizacji, gdzie zatrudnionych jest około 40 tys. pracowników. Centrala europejska znajduje się w Hamburgu, podczas gdy główna siedziba firmy zlokalizowana jest w Szwajcarii.

W tym roku bardzo ważnym wydarzeniem jest zjednoczenie dwóch regionów: Europy Centralnej i Wschodniej z Regionem Zachodnioeuropejskim, w wyniku czego powstała organizacja obejmująca 42 kraje, łącznie z Rosją azjatycką.

A Kuehne + Nagel w Polsce to jeden z oddziałów…

…współpracujących ze sobą według ujednoliconych zasad, korzystających z takich samych procedur i systemów informatycznych. Skala biznesu jest bardzo zróżnicowana, np. w Czechach oddział Kuehne + Nagel ma niższe obroty, ale wyższą zyskowność, a na Węgrzech mamy więcej pracowników magazynowych niż w Polsce, gdyż 1500 osób prowadzi m.in. operacje dla Mercedes – Benz. W Polsce jest bardzo duży potencjał rozwojowy, ale też konkurencja jest duża. Możliwości te kierownictwo korporacji dostrzegło już w 1990 r., kiedy w Poznaniu powstał pierwszy oddział naszej firmy.

A jaka jest pozycja polskiego oddziału w tej olbrzymiej korporacji?

Aktualnie 40% obrotów w Kuehne + Nagel w Europie generują Niemcy, za nimi jest Francja i Wielka Brytania, Hiszpania, Szwajcaria i Luksemburg na tym samym mniej więcej poziomie, dopiero potem kraje takie jak Polska i Włochy. Jesteśmy na razie w „drugiej lidze", ale grupa Kuehne + Nagel jest mocno zdeterminowana na rozwój w Polsce. Kierownictwo firmy wierzy, że nasz kraj stanowi bardzo obiecujący rynek, z dużym potencjałem. Będziemy inwestować tu nadal we własne obiekty magazynowe, a być może także we własną flotę, której w tej chwili nie mamy. W dalszym ciągu rozwijać będziemy usługi wyspecjalizowane dla przemysłu farmaceutycznego i przewozy towarów wysokowartościowych, obsługę targów i imprez masowych. Wszystko to w zakresie spedycji morskiej i lotniczej oraz coraz intensywniej w zakresie spedycji drogowej, która obecnie jest drugim po przewozach lotniczych źródłem dochodów polskiej firmy.



Wojciech Sienicki

Czy nadal spedycja morska jest najważniejsza dla Kuehne + Nagel?

Nasza korporacja jest numerem jeden na świecie w spedycji morskiej. Zatrudnia w tych usługach 9,5 tys. osób, przewozi 4,4 mln kontenerów rocznie i realizuje 1500 wypłynięć tygodniowo. Przewozimy ładunki drobnicowe i pełnokontenerowe. Zajmujemy się logistyką projektów – opracowujemy trasy dla ładunków ponadgabarytowych i pomagamy naszym klientom przewozić nawet fabryki na inne kontynenty.

Kuehne + Nagel jest też numerem jeden w spedycji lotniczej. Tu pracuje 6,6 tys. ludzi, przewożonych jest 1,6 mln ton towarów, 74 tys. przesyłek tygodniowo.

W logistyce kontraktowej plasujemy się pomiędzy trzecim a piątym miejscem, zatrudniamy 40 tys. osób, posiadamy 700 lokalizacji i 10,6 mln m^2 powierzchni magazynowej.

Z kolei w spedycji drogowej należymy do pierwszej piątki w Europie – mamy ponad 130 platform przeładunkowych, codziennie realizujemy 700 międzynarodowych połączeń. Mamy też 2 750 własnych ciężarówek, głównie w Niemczech i we Francji. Zgodnie z nową strategią naszym celem jest awansować na trzecią pozycję w Europie i stać się jeszcze bardziej znaczącym graczem.

A jak jest w Polsce?

Zgodnie ze statystyką IATA zajmujemy obecnie pozycję lidera w spedycji lotniczej, obsługując ponad 10% tego rynku przy pomocy 50-ciu wysoko wykwalifikowanych ekspertów transportu lotniczego. Ulokowani są oni w trzech lokalizacjach, w zależności od potrzeb sektorowych naszych klientów: w Warszawie, Poznaniu i Rzeszowie. Dla naszych kluczowych klientów z sektorów: automotive, aviation/aerospace, pharma i perishable staramy się ciągle udoskonalać nasze serwisy spełniając indywidualne oczekiwania poprzez stosowanie standardowych i dedykowanych rozwiązań logistycznych. Zapewniamy najwyższy poziom obsługi, szybki czas realizacji oraz zachowanie wszelkich standardów prawidłowej ochrony ładunków. Dzięki wieloletniej współpracy pozyskujemy zaufanie kolejnych klientów i zwiększamy ilość przesyłek o około 25% rocznie. Globalnie, jako pierwszy operator logistyczny wprowadziliśmy narzędzie KN FreightNet, dzięki któremu klienci mogą dokonać samodzielnej wyceny usługi i zlecić ją do wykonania w trybie online.

Kuehne + Nagel to jedna z największych globalnych firm logistycznych, ale także firma rodzinna, która wywodzi się z transportu morskiego. To właśnie od tego rodzaju spedycji rozpoczęła swoją działalność 127 lat temu w Bremie.

Usługi spedycji morskiej w Polsce realizujemy z dwóch lokalizacji – z Gdańska i z Poznania. Pracuje tam obecnie 60 osób, obsługując połączenia morskie całokontenerowe i drobnicowe z całego świata. Mamy także agencje celną, zatrudniającą 13 pracowników – w planach mamy dalszy rozwój tych usług. Obecnie część operacji celnych realizujemy wykorzystując firmy zewnętrzne, jednak w związku z przygotowaniem do brexitu, chcielibyśmy odprawiać jak najwięcej przesyłek w ramach własnej agencji celnej, której oddziały mieszczą się w Gdańsku, Poznaniu, Warszawie, Wrocławiu i Katowicach.

W ramach logistyki kontraktowej w 15 magazynach zatrudnionych jest 1300 pracowników, którzy obsługują logistykę części zamiennych (głównie dla branży automotive i lotniczej), logistykę produkcji, e-commerce, FMCG, logistykę farmacji oraz świadczących szereg usług dodanych. Zarządzamy także łańcuchami dostaw w imieniu klienta, czyli realizujemy w Polsce usługi typu 4PL. Oddział logistyki zintegrowanej znajduje się we Wrocławiu i jest jednym z 8 takich oddziałów Kuehne + Nagel na świecie.

W zakresie spedycji drogowej, sieć transportowa składa się z czterech głównych punktów konsolidacyjnych (Wrocław, Poznań, Sosnowiec i Pruszków) i dziewięciu agentów dystrybucyjnych (Szczecin, Koszalin, Gdańsk, Toruń, Olsztyn, Białystok, Lublin, Rzeszów, Łódź). W ciągu jednej doby jesteśmy w stanie przewieźć towar na terenie całego kraju. Mamy bardzo dobrze rozwiniętą międzynarodową sieć drobnicową na terenie Europy. Świadczymy również usługę przewozu ładunków wysokowartościowych. Odpowiedzialni są za to specjalnie szkoleni przewoźnicy, mający do dyspozycji wyspecjalizowany sprzęt transportowy, monitoring, zamki elektroniczne, przyciski antynapadowe i szczegółowe procedury operacyjne. Z Polski zaopatrujemy zakłady produkcyjne Porsche, obsługujemy targi i eventy. Pracujemy dla takich marek jak BMW, a od 2019 uruchamiamy obsługę MAN. Dla przemysłu motoryzacyjnego realizujemy dostawy z Polski różnymi środkami transportu do wielu krajów Europy, często *just in time*. Przewozimy przesyłki bezpośrednio lub poprzez HUB-y zlokalizowane w Wiedniu i w Bad Hersfeld (Niemcy), gdzie są konsolidowane i dystrybuowane następnie w całej Europie.

Jakie branże obsługuje Kuehne + Nagel?

To zależy od tego, czy jest to produkt morski, lotniczy, czy drogowy, czy logistyka kontraktowa. Jesteśmy liderem w przewozie produktów z branży lotniczej oraz farmaceutycznej za pomocą transportu lotniczego. Z jedną z dużych firmy farmaceutycznych mamy globalny kontrakt na przewóz jej towarów za pomocą transportu morskiego, w czym Polska również ma swój udział. W Poznaniu powstał magazyn przeładunkowy, w którym



Korporacja Kuehne + Nagel jest numerem jeden na świecie w spedycji morskiej. Zatrudnia w tych usługach 9,5 tys. osób, przewozi 4,4 mln kontenerów rocznie i realizuje 1500 wypłynięć tygodniowo. Przewozi ładunki drobnicowe i pełnokontenerowe

Globalnie, jako pierwszy operator logistyczny Kuehne + Nagel wprowadził narzędzie KN FreightNet, dzięki któremu klienci mogą dokonać samodzielnej wyceny usługi i zlecić ją do wykonania w trybie online.

transportowane leki mają zapewnioną kontrolowaną temperaturę i mogą spokojnie czekać na samolot, który wywiezie je zagranicę. W tej branży Polska jest podłączona do globalnego systemu Kuehne + Nagel, KN Pharma Chain, zachowując najwyższe standardy przewozu ładunków i spełniając wymogi GxP. To pozwala nam przewieźć każdy produkt medyczny z dowolnego kraju do innego, zapewniając najwyższy standard usług.

Jak wygląda usługa spedycji lotniczej w Poznaniu?

Mamy zapewniony serwis z Poznania, Rzeszowa oraz z Warszawy. Korzystamy



40% obrotów w Kuehne + Nagel w Europie generują Niemcy, za nimi jest Francja i Wielka Brytania, Hiszpania oraz Szwajcaria i Luksemburg na tym samym poziomie. Potem Polska i Włochy. Choć nasz kraj jest w „drugiej lidze", to Grupa Kuehne + Nagel jest mocno zdeterminowana na rozwój w nim

z HUB-u międzynarodowego we Frankfurcie, skąd towary naszych klientów wylatują w różne zakątki świata. Świadczymy usługi dla wielu krajów. Polska, poza Niemcami, jest największym dostarczycielem wolumenów lotniczych do oddziału Kuehne + Nagel we Frankfurcie. Naszą zaletą jest to, że każdy towar możemy dostarczyć każdym środkiem transportu – wszędzie.

Czy dzięki temu rozwój transportu intermodalnego przebiega sprawniej?

Jesteśmy zainteresowani rozwojem Jedwabnego Szlaku i staramy się w nim partycypować. Za pomocą transportu kolejowego docieramy do Małaszewicz, gdzie powstaje HUB dla Europy Środkowej, z którego Kuehne + Nagel korzysta na międzynarodową skalę. Jednakże, obserwujemy także budowę korytarzy alternatywnych, np. przez Litwę czy Finlandię. Są one o tyle ważne, że Małaszewicze na chwilę obecną są niedoinwestowane. Czekanie do trzech dni na dalszy przewóz powoduje, że przy dość dużej różnicy w cenie, w porównaniu z tańszym transportem morskim, korzystanie z niego nie zawsze jest aż tak opłacalne. Liczba oszczędzonych dni nie przekłada się na cenę. Małaszewicze to nasza wielka Polska szansa, jednak mimo subsydiów ze strony rządu chińskiego na rozwój tej drogi, jako kraj możemy to przegapić.

Co, oprócz rozwoju Małaszewicz, jest ważne dla Kuehne + Nagel w Polsce?

Na pewno rozwój intermodalu, który obecnie stanowi około 2% udziału w firmie. Chcemy zwiększyć jego zakres do 20%. W polskim oddziale Kuehne + Nagel mamy szczegółowo opracowane cele na lata 2018–2022 dotyczące każdego produktu i usługi. W całej Grupie strategia ta nazwana „KN+ NextGen" jest taka sama. Najważniejsi w niej są Klienci, Technologie i Ludzie. Zależy nam na bardzo proaktywnym podejściu do klienta, oferowaniu technologicznej wartości dodanej oraz przekazywaniu pozytywnych wartości serwisowych naszym pracownikom. Ludziom, którzy pracują w naszej firmie staramy się zapewnić takie warunki pracy, aby każdego dnia czuli satysfakcję z tego, że pracują w Kuehne + Nagel. Dla mnie to bardzo ważny składnik całości, bo jeśli będziemy mieć dobrych i zadowolonych z pracy ludzi to realizacja pozostałych celów będzie łatwiejsza. Dlatego przygotowujemy programy, które mają zachęcać do pracy u nas.

A jaką rolę odgrywają nowoczesne technologie?

Są bardzo ważne, bo moim zdaniem, w ciągu pięciu lat rynek diametralnie się zmieni. Tradycyjne systemy komunikacji z klientami odejdą do lamusa, a wszystko będzie się odbywało za pomocą systemów informatycznych. My, poza systemami obsługującymi biznes, rozwijamy różne platformy ułatwiające współpracę z klientami.

Są to systemy dostępne „online", gdzie można nie tylko zarejestrować przesyłkę, przekazać ją poprzez system do przewozu i uzyskać informację o tym, co się z nią dzieje, ale również wycenić koszt transportu. Jeśli np. klient chce przewieźć przesyłkę z Polski do Brazylii, to może sam w dowolnym miejscu i czasie, korzystając z internetu wpisać informacje na temat jej rozmiarów, wagi, miejsca docelowego i miejsca dostawy i na podstawie tych danych jest ona natychmiast wyceniana. Wtedy, bez kontaktu ze spedytorem można dokonać rezerwacji, poczekać na odbiór przesyłki i oczekiwać dostawy do

Grupa Kuehne + Nagel

- Jedna z największych firm logistycznych na świecie, zatrudniająca ponad 79 tys. pracowników w ponad 1300 lokalizacjach, w 100 krajach.
- Globalna sieć, która ma przedstawicielstwa w siedmiu regionach świata. Jej obrót netto wynosi 18,5 mld franków szwajcarskich.
- Swoją ugruntowaną pozycję na rynku zawdzięcza działalności związanej ze spedycją morską, lotniczą, drogową, a także logistyką kontraktową, przy czym wyraźnie skupia się na zapewnieniu zintegrowanych informatycznych rozwiązań logistycznych.



W Polsce, zgodnie ze statystyką IATA, operator zajmuje obecnie pozycję lidera w spedycji lotniczej, obsługując ponad 10% tego rynku przy pomocy 50-ciu wysoko wykwalifikowanych ekspertów transportu lotniczego

miejsca przeznaczenia. Jeszcze kilka lat temu pewnie nikt nie myślał, że takie rozwiązania będą dostępne. Tego typu usługi rozwijają się bardzo szybko, stały się powszechne w spedycji morskiej i lotniczej w Kuehne + Nagel, a teraz wprowadzamy je do spedycji drogowej. Kuehne + Nagel posiada również aplikację (dostępną dla systemów iOS i Android), gdzie klienci mogą wygodnie śledzić przesyłki obsługiwane przez Kuehne + Nagel na urządzeniach mobilnych. Statusy przesyłek są wyświetlane w czasie rzeczywistym, a szczegóły dostępne są na wyciągnięcie ręki. Aktualizacje mogą być odbierane za pomocą powiadomień typu „push", a wszystkie informacje mogą być łatwo udostępniane partnerom i współpracownikom za pośrednictwem kanałów e-mail i SMS.

Czyli konkurencyjność firm coraz bardziej zależy od nowoczesnych technologii?

Technologia po pewnym czasie prowadzi do redukcji kosztów, w tym związanych z zatrudnieniem, bo mniej osób jest potrzebnych do wysłania takiej samej ilości przesyłek. Niemniej jednak technologia kosztuje, więc ceny usług nie muszą spadać, lecz jakościowo będą lepsze: będzie coraz mniej pomyłek, lepsza informacja, niezawodność oraz krótszy czas reakcji na nieprzewidziane zdarzenia. Co prawda, nic nie zastąpi kluczowej roli ludzi, jednak te nowoczesne rozwiązania pozwolę wyeliminować najbardziej proste, czasochłonne i powtarzalne czynności. Kuehne + Nagel posiada na świecie dwa Centra Innowacji. Jedno w Utrechcie, gdzie skupiamy się na rozwoju technologii z zakresu automatyzacji i innowacyjnych rozwiązań wspierających kompletację zamówień. Kuehne + Nagel jest jednym z pierwszych operatorów logistycznych, który wprowadził roboty współpracujące w ramach partnerstwa z Universal Robots. Drugie Centrum Innowacji dla Azji i Pacyfiku zlokalizowane jest w Singapurze. Prowadzi badania i działania realizacyjne w obszarze nowych rozwiązań ukierunkowanych na systemy komunikacji międzymagazynowej, ze szczególnym uwzględnieniem Big Data i Internetu rzeczy. Oba centra współpracują z uczelniami wyższymi, startupami i firmami specjalizującymi się w nowych technologiach.

Na ile brexit może wpłynąć na funkcjonowanie Kuehne + Nagel?

W Wielkiej Brytanii mamy prężnie działającą organizację, a w społecznej radzie przygotowującej brexit zasiada nasz przedstawiciel. Nie sprawi to jednak, że nie będziemy mieli więcej pracy po brexicie, wszystko będzie z pewnością bardziej skomplikowane niż obecnie. Zapewne w związku z tym wymiana handlowa z Wielką Brytanią będzie mocno ograniczona, zwłaszcza w pierwszym okresie Trudno jednak mówić o konkretach, jeżeli nie znamy warunków tego „rozwodu". Dopiero po zaakceptowaniu umowy Wielkiej Brytanii z Unią Europejską będzie można powiedzieć coś więcej. Mam nadzieję, że będzie tzw. okres przejściowy, który da szanse na lepsze przygotowanie się do nowej sytuacji.

A najwięcej straci transport drogowy…

Brexit dla transportu drogowego na tym kierunku oznacza spore wyzwania i na pewno większe koszty. Kolejki prawdopodobnie będą ogromne. Ale i w transporcie lotniczym raczej nie będzie wspólnej przestrzeni. Na razie nic praktycznie nie wiadomo, a przy braku konkretnej wiedzy trudno podjąć jakieś kroki. My w Kuehne + Nagel przygotowujemy się budując przede wszystkim struktury agencji celnych.

Czy polski oddział wykonuje dużo przewozów do Wielkiej Brytanii?

Mamy regularne, codzienne linie, obsługujące klientów z różnych branż. Kilka ciężarówek z drobnicą do odprawy dziennie nie stanowi dla nas żadnego problemu. Dla Brytyjczyków już odprawa drobnicy będzie wyzwaniem, gdyż co dzień przyjeżdża do nich kilkadziesiąt takich pojazdów – i to z różnych krajów. Na pewno czasy tranzytu się zwiększą, ale nie wiadomo o ile. Są informacje o kilkudziesięciu godzinach. Dlatego też wiele firm rozważa wyjście z Wielkiej Brytanii. To będzie improwizacja, chyba że w okresie przejściowym będzie utworzony wspólny obszar celny. Mimo wszystko liczymy się z tym, że koszty wzrosną.



W Polsce, w ramach logistyki kontraktowej, zarządzamy także łańcuchami dostaw w imieniu klienta, czyli realizujemy usługi typu 4PL. Oddział logistyki zintegrowanej znajduje się we Wrocławiu i jest jednym z 8 takich oddziałów Kuehne + Nagel na świecie

Dla przemysłu motoryzacyjnego operator realizuje dostawy z Polski różnymi środkami transportu do wielu krajów Europy, często just in time. Przewozi przesyłki bezpośrednio lub poprzez HUB-y w Wiedniu i w Bad Hersfeld (Niemcy), gdzie są konsolidowane i następnie dystrybuowane w Europie.

Czy brak rozwoju Małaszewicz i brexit to największe bariery rozwoju?

Nie patrzymy na rozwój branży w kategoriach problemów tylko szukamy szans i możliwości. Wiemy, że branża się dynamicznie zmienia, nadążając za zmianami gospodarczymi i społecznymi. Nowe technologie napędzają rozwój gospodarki, a transport zawsze był i będzie jednym z najważniejszych czynników tego rozwoju, współdecydującym o jego kierunku i tempie. Kuehne + Nagel jest firmą globalną i rozwija swoją sieć połączeń i lokalizacji, bez względu na bariery lokalne czy chwilowe trudności. Niezmiennie i konsekwentnie dążymy do rozwoju naszej korporacji, branży a także naszych klientów i współpracowników. <



Fot. DHL SCh

Niewłaściwe warunki transportu leków mogą skutkować zmianą jakości produktu oraz utratą jego właściwości leczniczych. Dlatego też operatorzy wykorzystują rozwiązania wykluczające wystąpienie negatywnych zjawisk wpływających na obniżenie jakości produktu

Farmacja – kosztowna i trudna branża

Obsługa branży medycznej i farmaceutycznej jest niezwykle wymagająca, co związane jest nie tylko z koniecznością przestrzegania ściśle określonych temperatur, ale z oczekiwaniem producentów, że operator logistyczny weźmie odpowiedzialność za całą operację logistyczną i doskonale zorganizuje wszystkie jej etapy. Do tego jakość obsługi powinna być jak najwyższa, bo wpływa na zdrowie i życie ludzi. Ale już nie koszty.

To jednak nie wszystko, gdyż zasady działalności na rzecz sektora farmaceutycznego regulują wyjątkowo restrykcyjne akty prawne, jak Prawo Farmaceutyczne, Dobra Praktyka Dystrybucyjna i Dobra Praktyka Wytwarzania. Mówią one o procedurach dotyczących odpowiednich warunków przechowywania produktów farmaceutycznych, ich obsługi i transportu.

Potwierdzają to nasi rozmówcy. Marcin Jeziorski, Chief Executive Officer TBX Logistics twierdzi – *Logistyka branży farmaceutycznej należy do najbardziej złożonych procesów logistycznych. Wiąże się to z zachowaniem określonych, często restrykcyjnych wymagań w zakresie standardów technologicznych, warunków przechowywania oraz transportu leków i środków medycznych. W przypadku przewozu leków niezwykle istotne jest utrzymanie najwyższej jakości i bezpieczeństwa na każdym etapie łańcucha dostaw. Najważniejszym elementem jest zapewnienie produktom właściwych warunków oraz odpowiedniej infrastruktury informatycznej umożliwiającej stałe monitorowanie temperatury i wilgotności.*

Logistyka branży farmaceutycznej należy do najbardziej złożonych procesów logistycznych. Wiąże się z zachowaniem określonych, często restrykcyjnych wymagań w zakresie standardów technologicznych, warunków przechowywania oraz transportu leków i środków medycznych.

Michał Rdzanek, Business Development Manager w FIEGE uważa, że – *branżę farmaceutyczną spośród innych wyróżnia przede wszystkim ciągłe zmaganie się z funkcjonowaniem na statusie „compliant", czyli stosowanie się do wymogów i standardów w wielu obszarach działania, przy jednocześnie zmieniających się regulacjach prawnych oraz rynkowych. Dotyczy to również łańcucha dostaw oraz obszaru logistyki, na którą jeszcze w sposób silniejszy oddziałują różnego rodzaju lokalizmy.* Z kolei Piotr Iwaszko Senior Business Managera Dhl Supply Chain zaznacza: – *Cały czas musimy pamiętać o tym, że de facto*

końcowym odbiorcą usług operatora logistycznego jesteśmy my sami – pacjenci. To powoduje, że absolutnie kluczową kwestią jest patrzenie na realizację swoich zadań przez perspektywę jakości, zgodności i zapewnienia bezpieczeństwa w ramach łańcucha dostaw.

Przede wszystkim jakość

Trudno jest znaleźć inną branżę, w której tak ważną rolę pełnią wymagania jakościowe. A to, co podkreśla Piotr Iwaszko, powoduje potrzebę znacznych inwestycji zarówno w doskonałej jakości infrastrukturę niezbędną do prowadzenia operacji logistycznych, jak i kadrę, której wiedza zapewnia doskonałość operacyjną. – *Utrzymanie właściwej temperatury w całym łańcuchu logistycznym jest podstawą działania. Magazyny o specjalnym układzie spełniającym wymagania jakościowe i prawne, przeszkolony personel, środki transportu spełniające wymagania dla transportu leków, czy zwalidowane systemy komputerowe to elementy niezbędnie potrzebne do pracy w tej branży* – wymienia.

Marcin Jeziorski jeszcze wyraźniej zaznacza, że: – *W przypadku farmaceutyków niezwykle ważny jest ich właściwy transport w kontrolowanej temperaturze. Do przewozu leków wykorzystuje się specjalne samochody, wyposażone w agregaty chłodnicze oraz systemy umożliwiające rejestrację temperatury. Niewłaściwe warunki transportu leków mogą skutkować zmianą jakości produktu oraz utratą jego właściwości leczniczych. Dlatego też operatorzy wykorzystują rozwiązania wykluczające wystąpienie negatywnych zjawisk wpływających na obniżenie jakości produktu.*



W branżach charakteryzujących się dużymi wahaniami sezonowymi, do których zalicza się również branża farmaceutyczna, operator jest lepiej przygotowany do zapewnienia dostaw w sytuacji większych wolumenów sprzedaży

Każdy z wymienionych elementów jest kosztowny, co przy wysokim stopniu regulacji i dużej ingerencji regulatora zniechęca operatorów logistycznych do obsługi branży farmaceutycznej, a dla tych, którzy się na to decydują, staje się to sporym wyzwaniem. Michał Rdzanek dodaje, że restrykcyjne wymogi szeroko pojętego prawa farmaceutycznego, w szczególności Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej, komplikują operacje logistyczne. Z kolei Piotr Iwaszko mówi: – *Zmieniające się prawo oraz jego nieprecyzyjność, która umożliwia wielość jego interpretacji bywa sporym wyzwaniem. Dodatkowym aspektem jest niemożność uzyskania jednoznacznej interpretacji tychże przepisów od Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego (GIF). Tutaj właśnie w grę wchodzi doświadczenie dotyczące tego, w jaki sposób spełnić wymagania wybierając optymalne rozwiązania. Wspólnie pracujemy z naszymi klientami, aby dostarczać rozwiązania służące ich wyzwaniom logistyczny.*

Ale to nie wszystko, gdyż logistycy obsługujący branżę farmaceutyczną muszą się do tego przygotować zdobywając specjalistyczną wiedzę, kwalifikacje kompetencje, a jeszcze lepiej i doświad-



W oparciu o najwyższe standardy

Piotr Iwaszko, Senior Business Managera, Dhl Supply Chain

Obsługa branży medycznej i farmaceutycznej jest jedną z kluczowych w ofercie DHL od lat. A jako że posiadamy klientów we wszystkich branżach, to i w tej nie mogło u nas zabraknąć. Jest to znacząca część gospodarki, gdzie DHL jest w stanie dostarczyć wartość i wesprzeć swoich klientów w operacjach magazynowych i dystrybucyjnych pracując w bardzo wymagających warunkach.
DHL od lat inwestuje w rozwój usług dla sektora Life Science and Healthcare (LSH). Oferuje nowoczesne, szyte na miarę rozwiązania logistyczne. Nasze operacje prowadzimy w oparciu o najwyższe standardy jakościowe, mając na względzie dobro nas wszystkich, czyli pacjentów. Klientom, zależnie od ich potrzeb, jesteśmy w stanie zaproponować rozwiązania oparte o dedykowane im centra dystrybucyjne, operacje w ramach magazynów współdzielonych przez wielu klientów oraz dystrybucję krajową i międzynarodową. Nawiązując współpracę z DHL, klienci mogą korzystać z pełnej obsługi logistycznej, co ułatwia koncentrowanie się na podstawowej działalności. Dodatkowo, DHL pozostaje neutralnym partnerem logistycznym, nie angażującym się w sprzedaż, czy politykę związaną z obrotem produktami klienta, tak jak to może mieć miejsce w przypadku korzystania z usług logistycznych świadczonych przez dystrybutorów.

czenie. Operator z kolei musi posiadać odpowiednie zezwolenia, pozwalające na realizację usług logistycznych dla firm z tego sektora.

Także jako wartość dodana

W logistyce przyjmuje się, że dany produkt ma wartość tylko wtedy, gdy możemy nim dysponować w określonym miejscu i określonym czasie. W przypadku farmaceutyków teza ta wydaje się być jeszcze mocniej uzasadniona. – *Tego samego w ujęciu makroskali wymagają również klienci farmaceutyczni od swych operatorów, przy czym odbiorcą nie jest pacjent, ale apteka, hurtownia, szpital. Dostawa na czas do odbiorców często warunkuje skuteczną terapię pacjentów* – komentuje Michał Rdzanek.

Logistyka dla tej branży realizowana na produktach „wrażliwych" jakim są farmaceutyki, wymaga od operatora odpowiedniego z nimi postępowania.

Jak już wspomniano, klienci farmaceutyczni oczekują wysokiej jakości usług, przy czym „jakość" nie jest określona tylko stopniem realizacji twardych wskaźników jakościowych, lecz uwzględnia wartości dodane usług, co podkreśla Michał Rdzanek. Są to:

- bezpieczeństwo operacji – minimalizacja różnego rodzaju ryzyk w procesie świadczenia usług, w szczególności tych związanych z jakością produktów;
- kompetencje, elastyczność oraz uprzejmość i otwartość personelu świadczącego usługi;
- ciągłe doskonalenie usług – realizowana poprzez nieustanne pogłębianie wiedzy o potrzebach aktualnych i potencjalnych klientów;
- proaktywność – inicjowanie koncepcji optymalizujących koszty logistyki;
- zaufanie, rzetelność i odpowiedzialność – budowana poprzez dbanie o interesy swoich klientów oraz przez świadczenie usług dokładnie, sumiennie z dochowaniem najwyższych starań;
- zasoby materialne – zwalidowane systemy, właściwie serwisowane i fachowo wykorzystywane.



Wszystko dzięki klientom

Michał Rdzanek, Business Development Manager, FIEGE

Firma FIEGE od wielu lat świadczy usługi logistyczne dla branży farmaceutycznej nie tylko na terenie Polski, ale również w innych krajach, w których działamy. A to, że obsługujemy branżę farmaceutyczną, sprawili oczywiście klienci. To oni powiedzieli czego potrzebują i oczekują. Każda firma, planując rozwój, powinna obserwować i słuchać rynku, na którym działa.
Teraz FIEGE rozwija obsługę branży farmaceutycznej nie tylko przez pozyskiwanie nowych klientów, ale również wdrażając nowe technologie oraz usprawnienia dla dotychczas prowadzonych operacji. Wszelkie wprowadzane zmiany mają na celu zwiększenie wydajności oraz jakości obsługi.

– *W relacjach z klientem szczególnie ważna jest przejrzystość działania, elastyczność i otwartość w codziennej współpracy. Ideą przewodnią jest stworzenie partnerskich relacji, skutkujących wzajemnym zadowoleniem ze współpracy* – komentuje przedstawiciel FIEGE.



Fot. TBX Logistics

Magazyny o specjalnym układzie spełniającym wymagania jakościowe i prawne, przeszkolony personel, środki transportu spełniające wymagania dla transportu leków, czy zwalidowane systemy komputerowe to elementy niezbędnie potrzebne do pracy w tej branży

Tak dla nowych technologii

Rozwój nowych technologii w branży farmaceutycznej nie tylko charakteryzuje proces produkcji, ale cały łańcuch dostaw. I chociaż dynamika zmian i wprowadzania nowinek technologicznych jest bardzo duża, to zdaniem Michała Rdzanka, nie odbiega znacząco od tej zaobserwowanej w innych segmentach. – *Niewątpliwie Big Data ma w farmacji ogromne zastosowanie, gdyż dochodzi do wymiany informacji na wielu płaszczyznach. W branży farmaceutycznej, oprócz komunikacji pomiędzy właścicielem towaru a jego nabywcą, wszystkie informacje trafiają też do odpowiednich instytucji rządowych* – podkreśla. Również Piotr Iwaszko uważa, że nowe technologie wspierają tu logistykę tak samo jak w każdej innej branży. Zaznacza przy tym: – *Coraz bardziej zaawansowane systemy informatyczne, automatyzacja wspomagająca pracę ludzi, czy drony realizujące dostawy leków to technologie stosowane już przez DHL w operacjach dla swoich klientów. Bę-*

Zmieniające się prawo oraz jego nieprecyzyjność, która umożliwia wielość jego interpretacji bywa sporym wyzwaniem. Dodatkowym aspektem jest niemożność uzyskania jednoznacznej interpretacji tychże przepisów od Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego (GIF).

dące nie tak dawno temu nowościami, technologie te są powszechnie stosowane, a ich wykorzystanie w przyszłości będzie się tylko zwiększać.

Z kolei Marcin Jeziorski uważa, że: *– ze względu na specyfikę branży i jej dynamiczny rozwój, farmacja należy do najbardziej innowacyjnych sektorów na świecie. Konieczność przestrzegania określonych standardów technologicznych i wysokich wymagań w transporcie produktów wrażliwych, wiąże się z nieustannym poszukiwaniem nowych rozwiązań i rozwojem innowacji. Dotyczy to również wprowadzania nowoczesnych technologii wspierających m.in. efektywne zarządzanie łańcuchem dostaw. Nowe narzędzia informatyczne, automatyzacja procesów logistycznych, czy nowe technologie, są odpowiedzią na rosnące wymagania rynku. Odpowiednio zaprojektowane i właściwie wdrożone przyczyniają się do podnoszenia wydajności całego przedsiębiorstwa i utrzymania wysokich wymagań jakościowych.*

Współpraca, która przynosi korzyści

Trudno dziś o znaczącą firmę farmaceutyczną, która nie współpracowałaby z operatorem logistycznym. Zalety tej współpracy widoczne są w wielu obszarach. *– Oddanie czynności logistycznych podwykonawcy naturalnie pociąga za sobą redukcję struktury organizacyjnej u klienta, a tym samym personalnych kosztów logistycznych, które zwykle stanowią duże obciążenie budżetu logistyki. Koszty stałe, które ponosi klient w dobrze skonstruowanych relacjach biznesowych na linii klient-operator ulegają znacznemu zmniejszeniu, a koszty zmienne stają się pochodną wolumenów obrotu. Tak więc koszty logistyki zaczynają bezpośrednio korelować z wartością sprzedaży klienta, stają się przejrzyste i proste do planowania* – argumentuje Michał Rdzanek.

Korzyści oczywiście jest więcej, a są takie, jak w innych branżach. Przykładem jest możliwość elastyczniejszego reagowania na sezonowe zwiększenie wolumenów obrotu, niż ma to miejsce w wypadku logistyki własnej. *– Operator współpracujący z wieloma podmiotami, w stosunku do klienta dysponuje szerszą i bardziej rozwiniętą infrastrukturą oraz zasobami ludzkimi, które może alokować w zależności do bieżących potrzeb. W efekcie, w branżach charakteryzujących się dużymi wahaniami sezonowymi, do których zalicza się również branża farmaceutyczna, operator jest le-*

Oddanie czynności logistycznych podwykonawcy naturalnie pociąga za sobą redukcję struktury organizacyjnej u klienta, a tym samym personalnych kosztów logistycznych, które zwykle stanowią duże obciążenie budżetu logistyki.


Fot. FIEGE

Nowe narzędzia informatyczne, automatyzacja procesów logistycznych, czy nowe technologie, są odpowiedzią na rosnące wymagania rynku. Odpowiednio zaprojektowane i właściwie wdrożone przyczyniają się do podnoszenia wydajności całego przedsiębiorstwa i utrzymania wysokich wymagań jakościowych

Łatwiej jest operatorowi niż producentowi wdrażać i optymalizować rozwiązania będące odpowiedzią na zmieniające się realia rynkowe lub prawne. Operatorzy dysponują świetnie wyszkoloną kadrą projektową, która wdroży i utrzyma dowolne rozwiązanie logistyczne.



W perspektywie długofalowych działań

Marcin Jeziorski, Chief Executive Officer, TBX Logistics

TBX Logistics jest ekspertem w dziedzinie przewozów chłodniczych krajowych i międzynarodowych. Obecnie większość wszystkich zleceń stanowią ładunki w temperaturze kontrolowanej, zawierające świeże produkty sezonowe i całoroczne, zaś na transport leków i wyrobów medycznych przypada niewielki procent. Ale nie zamierzamy poprzestawać na transporcie warzyw i owoców. Wręcz przeciwnie, rozwijamy się dynamicznie i poszerzamy swoją działalność o realizację usług przewozów chłodniczych dla innych sektorów gospodarki – w tym dla niezwykle specyficznej i wymagającej branży farmaceutycznej. Z obsługą logistyczną farmacji wiążą się dodatkowe inwestycje, m.in. we flotę transportową i rozwiązania techniczne, odpowiednie przygotowanie infrastruktury IT i procesów operacyjno-logistycznych. Dlatego mówimy o tym w perspektywie naszych długoplanowych działań, chociaż już poczyniliśmy pierwsze kroki nawiązując współpracę z partnerami międzynarodowymi.

piej przygotowany do zapewnienia dostaw w sytuacji większych wolumenów sprzedaży – tłumaczy Michał Rdzanek.

Uważa również, że ponieważ specyfika i zakres współpracy operatorów z klientami są różnorodne w zależności od rynku oraz indywidualnych rozwiązań klienta, bezpośrednio przekłada się to na większe doświadczenie i elastyczność w adaptacji do zmieniających się realiów i trendów rynkowych. – *Operatorowi łatwiej jest wdrażać i optymalizować rozwiązania będące odpowiedzią na zmieniające się realia rynkowe lub prawne. Operatorzy logistyczni dysponują świetnie wyszkoloną kadrą projektową, która w bezproblemowy sposób wdroży i utrzyma dowolne rozwiązanie logistyczne* – argumentuje.

I jeszcze jedna ważna kwestia, przy zastosowaniu pewnych modeli biznesowych, takich jak korzystanie ze składu konsygnacyjnego, klient nie musi przeprowadzać kosztownych i ryzykownych inwestycji.


Fot. DHL GF

Będące nie tak dawno temu nowościami, technologie te są w użytku, a ich wykorzystanie w przyszłości będzie się tylko zwiększać

Przykładem operatora, który stanowi „wartość dodaną" dla firm farmaceutycznych, jest DHL. Zbudował on specjalizujące się w farmacji centra dystrybucyjne oraz zapewniające najwyższą jakość operacje transportowe. Ma wykwalifikowaną kadrę, która na bieżąco śledzi zmieniające się wymagania prawne w kraju oraz jakościowe klientów. Cały czas rozwija współpracę z istniejącymi klientami oraz pracuje nad wdrożeniem nowych operacji dla nowych klientów.

Elżbieta Haber



Outsourcing monitoringu temperatury **w branży farmaceutycznej**

Współpraca firmy Blulog z Thermolabo

Do najważniejszych obowiązków osób zajmujących się transportem, przechowywaniem, zabezpieczeniem farmaceutyków w łańcuchu logistycznym, należy utrzymanie ich w odpowiednich warunkach. Nawet niewielkie wykroczenie poza wskazane w przepisach zakresy temperatur może spowodować obniżenie bądź utratę skuteczności terapeutycznej medykamentów.

Skuteczne monitorowanie temperatury jest istotnym elementem Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej (GDP). To absolutny wymóg w branży farmaceutycznej. Szczegółowa kontrola temperatury bez użycia odpowiednich narzędzi dających precyzyjną informację co do warunków, w jakich się znajdowały, byłaby niemożliwa.

Technologia zbliżeniowa NFC

Naprzeciw oczekiwaniom firm z sektora farmaceutycznego, dystrybutorom, ale też użyt-

kownikom leków na całym świecie, wychodzi Thermolabo. Ta francuska firma, założona w 2015 r. przez Stéphane Mure mającego ponad 15 lat doświadczenia w logistyce i farmaceutyce, która doskonale zna wyzwania z jakimi na co dzień mierzy się branża. Ma być wsparciem logistycznym dla podmiotów stojących przed dylematem, w jaki sposób zabezpieczyć łańcuchy dostaw.

– *Działalność Thermolabo początkowo koncentrowała się na usługach zarządzania danymi temperatury, przedstawianiu ich klientom i dostawie rejestratorów danych. Nieustannie byliśmy zmuszeni rozwiązywać problemy generowane przez tradycyjne rejestratory i postanowiliśmy sprawdzić, jak zapewnić naszym klientom zgodny, łatwy w użyciu i jednocześnie tani sposób monitorowania ich produktów farmaceutycznych. Po przetestowaniu technologii GSM, Bluetooth i IoT szybko stało się jasne, że tylko technologia zbliżeniowa NFC może dopasować się do wszystkich oczekiwań. Dlatego też współpracujemy z Blulog, aby móc dostarczyć rozwiązanie kompleksowe i łatwe w obsłudze* – mówi Stéphane Mure, CEO w Thermolabo.

Po przetestowaniu technologii GSM, Bluetooth i IoT stało się jasne, że tylko technologia zbliżeniowa NFC może dopasować się do wszystkich oczekiwań. Aby dostarczać rozwiązanie kompleksowe i łatwe w obsłudze, Thermolabo współpracuje z Blulog.

Bezprzewodowy monitoring temperatury - jak to działa?



Łatwy w użyciu

Od początku jednym z głównych założeń francuskiej firmy była sprawna obsługa – także w zakresie dostarczanych rozwiązań technicznych. – *Przede wszystkim rejestrator NFC jest bardzo łatwy w użyciu. Dzięki Sensolabo można teraz odczytywać, wysyłać i natychmiast zapisywać dane i otrzymywać powiadomienia pocztą elektroniczną. Uruchomienie systemu trwa dosłownie kilka sekund. Wykorzystanie Sensolabo daje pewność co do historii pomiarów, tym samym eliminuje możliwości manipulacji danymi i skraca czas odbierania towarów i nakładu pracy, dzięki automatycznie wysyłanym potwierdzeniom* – dodaje Stéphane Mure.

Francuskie przedsiębiorstwo swoje usługi opiera na nowoczesnych technologiach. Kluczem jest współpraca z Blulog, polsko-francuską firmą, która znalazła i opatentowała intuicyjne w obsłudze rozwiązanie wspierające monitoring temperatury. System działa w technologii NFC. Rejestratory danych o wielkości karty kredytowej wykonują cyklicznie pomiary, a dane są szyfrowane i gromadzone w aplikacji. Co ważne, wbudowana bateria zapewnia długą żywotność urządzenia.

Dzięki Sensolabo można odczytywać, wysyłać, zapisywać dane i otrzymywać powiadomienia pocztą elektroniczną. Rejestratory NFC można montować w lodówkach, pokojach dla personelu medycznego, w pojemnikach lub pojazdach używanych do transportu leków.

Z dokładnością +/– 0,4°C

– *Nasze rejestratory mierzą temperaturę z dokładnością +/- 0,2°C w zakresie od 0 do 30°C oraz +/-0,4°C w pozostałym przedziale. Szczegółowe dane są dostępne przez cały czas za pomocą dowolnego telefonu z Androidem i NFC lub specjalnych czytników. Ponadto, dane są przechowywanie na bezpiecznym serwerze, a dostęp zapewnia automatyczne generowanie raportów i wykresów* – zaznacza Jérémy Laurens, CEO Blulog.



Rejestratory danych o wielkości karty kredytowej wykonują cyklicznie pomiary, a dane są szyfrowane i gromadzone w aplikacji

Rejestratory danych mogą być montowane w lodówkach, pokojach dla personelu medycznego, ale także w pojemnikach lub pojazdach używanych do transportu leków. Taki zakres możliwości oznacza, że usługi Thermolabo oparte na technologii Blulog są stosowane w Auvergne-Rhône (region we francuskich Alpach) lub w innych firmach farmaceutycznych w Europie, Azji i na Bliskim Wschodzie. Co więcej, ważną zaletą systemu jest prostota i szybkość użytkowania – aby uruchomić urządzenie, wystarczy nacisnąć przycisk przez kilka sekund.

Technologia jest już wykorzystywana przez firmy farmaceutyczne i dystrybutorów leków na całym świecie, duże organizacje pozarządowe i różne podmioty medyczne.

Technologia blockchain może poprawić kwestie przejrzystości i identyfikacji w łańcuchu dostaw poprzez odporną na oszustwa, rozproszoną bazę danych. To nowy poziom transparentności i bezpieczeństwa



5 technologii, które zobaczymy w fabrykach przyszłości

Fot. Fotolia

Świat zmienia się na naszych oczach, a tempo technologicznego rozwoju bije kolejne rekordy. Od złożenia patentu na żarówkę przez Thomasa Edisona minęło zaledwie 139 lat. W tym krótkim okresie powstało więcej przełomowych wynalazków niż w całym minionym tysiącleciu.

W samym przemyśle miały miejsce 3 rewolucje, a ostatnia, polegająca na dogłębnej cyfryzacji i automatyzacji procesów zachodzących w przemyśle i logistyce, trwa w najlepsze. Eksperci – zdumieni tempem zachodzących zmian – starają się odpowiedzieć na pytanie, jaki kształt obierze produkcja przemysłowa w najbliższej przyszłości?

Według analityków z CB Insights, przez dwie najbliższe dekady przemysł 4.0 polegać będzie głównie na podstawowej digitalizacji. Pojawią się również maszyny lepiej przystosowane do działania w cyfrowym środowisku. Dopiero później otworzy się przed nami prawdziwy potencjał konserwacji i inteligencji predykcyjnej. Istnieją jednak firmy, które pod tym kątem rozwijają się szybciej od pozostałych. Przedstawiamy 5 trendów mających szansę odmienić oblicze przemysłu, z którymi już dziś eksperymentują liderzy cyfrowej transformacji.

Zaawansowana automatyzacja

Ludzie są omylni i nieprzewidywalni, a gdy w grę wchodzi żmudne powtarzanie czynności, cechy te okazują się dość problematyczne. Nic więc dziwnego, że producenci starają się zastąpić pracowników etatowych maszynami. – *Fabryka przyszłości będzie miała tylko dwóch pracowników: człowieka i psa. Zadaniem człowieka będzie karmienie psa. Pies będzie tam po to, aby odciągnąć człowieka od dotykania sprzętu* – przewiduje Warren Bennis, badacz problematyki przywództwa oraz zagadnień stosunków przemysłowych. Wytwórcy przemysłowi z różnych sektorów, produkujący leki, samochody, elektronikę czy inne dobra materialne, stawiają na robotyzację, by zachować konkurencyjność i przyspieszyć produkcję.

W fabrykach przyszłości u boku ludzi pracować będą *coboty* – łatwe w obsłudze maszyny, które dzięki algorytmom sztucznej inteligencji doskonale radzą sobie w środowisku pracy – *Największą zaletą takich maszyn jest łatwość, z jaką można zlecać im zadania. Większość z nich coboty potrafią wykonać, naśladując człowieka, bez potrzeby dodatkowego programowania. Co ważne, zaprojektowano je w taki sposób, by interakcja z pracownikami przebiegała bezpiecznie, a ich obecność na hali produkcyjnej w żaden sposób nie zagrażała zdrowiu pracujących tam ludzi* – tłumaczy Piotr Rojek z DSR SA, wrocławskiej firmy wspierającej producentów we wdrażaniu technologii dla przemysłu 4.0.

W fabrykach przyszłości u boku ludzi pracować będą coboty – łatwe w obsłudze maszyny, które dzięki algorytmom sztucznej inteligencji doskonale radzą sobie w środowisku pracy.

Zaawansowana automatyzacja zapewne wpłynie na zmniejszenie liczby etatów w fabrykach, zwłaszcza tych najnowocześniejszych, jednak póki co, pracownik eta-

towy to podstawowa jednostka wykonująca pracę w zakładach produkcyjnych. Powtarzalne czynności z pewnością spadną na maszyn. Ludzie natomiast zajmą się tym, co kreatywne, wymagające krytycznego myślenia, przewidywania i wrażliwości. – *10 lat temu rodzice mówili swoim dzieciom, by nie szły do pracy w fabrykach. Przemysł 5.0 sprawi, że fabryka stanie się miejscem, gdzie kreatywni ludzie znajdą dla siebie miejsce* – przekonuje Esben Østergaard, dyrektor techniczny duńskiego producenta ramion robotycznych Universal Robots. Istotny dla rynku pracy jest również fakt, że roboty nie obejdą się bez konserwacji. Im więcej maszyn, tym więcej napraw, a co za tym idzie – większe zapotrzebowania kadrowe.



Wielu gigantów korporacyjnych realizuje już projekty oparte o blockchain, mające na celu zmniejszenie złożoności i rozbieżności w bazach danych. W zeszłym roku British Airways testowała rozwiązanie wykorzystujące tę technologię

Druk 3D

Drukowanie przestrzenne wchodzi w nową, bardziej dojrzałą fazę, znajdując coraz szersze zastosowanie. Według ekspertów, czołowym odbiorcą tej technologii będzie sektor przemysłowy. – *Druk 3D przede wszystkim może usprawnić produkcję krótkoseryjną czy „na żądanie", ale to nie wszystko. Pomoże też zredukować koszty magazynowania i transportu* – ocenia Julio Vial, research manager w IDC. Ekspertowi z USA wtóruje Paweł Kaleta, inżynier ds. systemów automatyki z DSR – *Drukarki 3D, które niedawno pojawiły się na rynku, posiadają szybsze i lepiej połączone automatyczne systemy. Dzięki tym usprawnieniom przetwarzanie wstępne i końcowe uległo skróceniu. Wiemy od naszych klientów, że to właśnie przedłużające się w czasie przetwarzanie było głównym czynnikiem, jaki powstrzymywał ich przed inwestycją w tę technologię* – kontynuuje specjalista.

Z raportu The State of 3D Printing 2018 wynika, że przyspieszanie rozwoju produktów jest głównym priorytetem dla firm implementujących druk 3D. Aż 93% objętych badaniem przedsiębiorstw chwali się, że w ten sposób jest w stanie uzyskać przewagę nad konkurencją, skrócić czas wprowadzania produktów na rynek i zwiększyć elastyczności realizując krótsze serie produkcyjne. Nie dziwi więc fakt, że 20% największych korporacji do 2021 r. ma powołać specjalne działy poświęcone drukowi przestrzennemu – wynika z szacunków Gartnera. Johnson & Johnson, Boeing czy Rolls Royce posiadają już takie centra. A i niektóre firmy logistyczne zainteresowane są drukiem 3D.

Druk przestrzenny rekordy popularności bije w przemyśle lotniczym. Wykorzystano go m.in. w produkcji silnika turbośmigłowego GE ATP Engine. Pochodzi z niego aż 35% elementów urządzenia. Nowy, „wydrukowany" silnik daje o 10% więcej mocy przy mniejszym o 20% zużyciu paliwa. Czas i koszty związane z przygotowaniem i wdrożeniem przez GE Aviation silnika były również niższe, niż ma to miejsce w przypadku konwencjonalnych rozwiązań.

Wirtualna i rozszerzona rzeczywistość

Większość prototypów w branży produkcyjnej powstaje z wykorzystaniem metodologii CAD, czyli projektowania wspomaganego komputerowo. Popularne oprogramowanie tej klasy ma być zastąpione rozwiązaniami opartymi o wirtualną i rozszerzoną rzeczywistość. W niektórych przypadkach wirtualne projekty mogą wyeliminować potrzebę drukowania fizycznych modeli 3D. To więcej niż udogodnienie. Po wdrożeniu takiego rozwiązania firmy mogą spodziewać się redukcji kosztów i szybszego wprowadzania produktów na rynek.

O prym na rynku rozwiązań VR i AR dla przemysłu walczą najwięksi gracze. Jednym z nich jest Autodesk – firma, której zawdzięczamy popularny wśród specjalistów program do projektowania AutoCAD. Z informacji podanych CB Insights wiadomo, że nad podobnym rozwiązaniem pracuje również Apple. Gigant z Cupertino zarejestrował patent na oprogramowanie nakładające wirtualne warstwy na obiekty w świecie rzeczywistym. Ma ono pozwolić projektantom przemysłowym na wprowa-

Apple zarejestrował patent na oprogramowanie nakładające wirtualne warstwy na obiekty w świecie rzeczywistym. Ma ono pozwolić projektantom przemysłowym na wprowadzanie drukowanych przestrzennie zmian w już istniejących lub jeszcze nieukończonych obiektach.

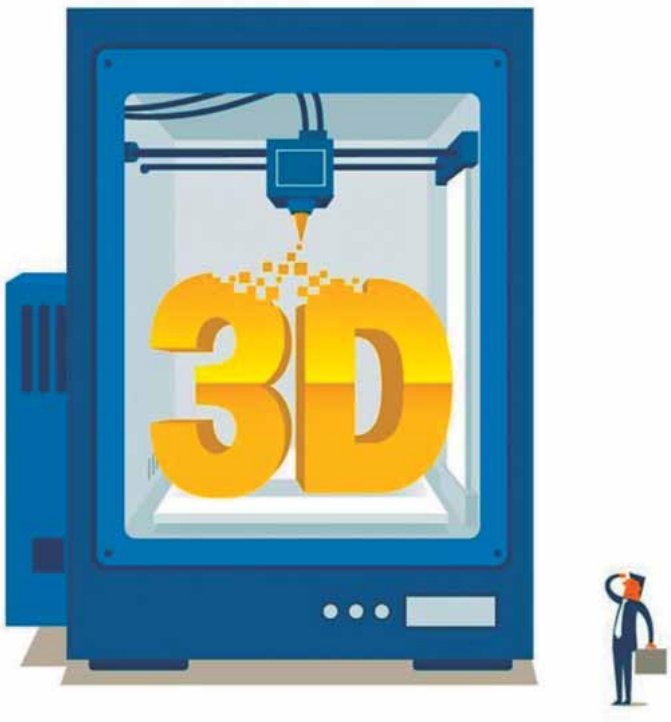
Różnice pomiędzy VR a AR

- **VR (Virtual Reality)**
  Pod pojęciem Virtual Reality (wirtualna rzeczywistość) mieszczą się wszystkie technologie generujące w pełni sztuczne otoczenie. W jego skład wchodzą obrazy, dźwięki, a czasem nawet dotyk i zapach.
- **AR (Augmented Reality)**
  Augmented Reality (rzeczywistość rozszerzona) to technologie łączące w sobie świat rzeczywisty i wirtualny. Na realny obraz nakładane są zazwyczaj wizualizacje 3D. Ważną cechą AR jest to, że sztuczne elementy, które wykorzystuje są statyczne. Użytkownik nie może wchodzić z nimi w interakcje.

dzanie drukowanych przestrzennie zmian w już istniejących lub jeszcze nieukończonych obiektach.

Badacze z nowojorskiego Uniwersytetu Cornella udowodnili niedawno, jak duży potencjał drzemie w połączeniu technologii rozszerzonej rzeczywistości z drukiem 3D. W przedstawionym przez nich eksperymencie projektant korzysta ze specjalnych okularów i ręcznych kontrolerów do tworzenia wirtualnego modelu warstwa po warstwie. Po ukończeniu każdego elementu, ramię robota nanosi go na rzeczywisty prototyp. – *Najlepsze jest to, że robot drukuje projekt użytkownika w tym samym czasie i miejscu. W ten sposób twórca dostaje namacalną informację zwrotną we wczesnej fazie projektowania i może sprawnie wprowadzać poprawki. Kombinacja AR i robota drukującego umożliwia użycie wydrukowanej chwilę wcześniej części do projektowania kolejnego elementu* – podkreślił Huaishu Peng, doktorant na wydziale informatyki Uniwersytetu Cornella.

W przyszłości zespoły R&D wykorzystywać będą AR i VR w połączeniu z drukiem 3D oraz tradycyjnymi prototypami, zacieśniając lukę pomiędzy procesami projektowania i wytwarzania. Nie jest to odległa przyszłość. – *Już w pierwszym kwartale 2019 r. rozpoczniemy testy pilotażowe okularów AIRe Lens firmy Konica Minolta, z którą współpracujemy od 2016 r. przy wprowadzaniu okularów AR na rynek europejski* – mówi Grzegorz Pawłowski kierownik marketingu w firmie DSR.



Druk 3D. Przede wszystkim może usprawnić produkcję krótkoseryjną czy „na żądanie", ale to nie wszystko. Pomoże też zredukować koszty magazynowania i transportu

Blockchain w ERP

System do planowania zasobów przedsiębiorstwa śledzi alokację środków, począwszy od zamówień surowców, na narzędziach do prowadzenia relacji z klientem kończąc. Tymczasem niektóre biznesy mogą posiadać tak wiele systemów ERP, że zamiast uproszczonego obiegu danych posiadają bałagan poplątanego ze sobą oprogramowania. Z raportu PwC wynika, że wielu największych producentów przemysłowych posiada nawet po 100 różnych systemów ERP.

Receptą na ten problem ma być blockchain i technologia rozproszonych rejestrów. W ostatnim czasie pojawiło się wiele projektów łączących dane pochodzące z różnych firmowych procesów oraz te od interesariuszy w uniwersalną strukturę. Jak donosi firma analityczna CB Insights, wielu gigantów korporacyjnych realizuje już projekty oparte o blockchain, mające na celu zmniejszenie złożoności i rozbieżności w bazach danych.

W zeszłym roku British Airways testowała rozwiązanie wykorzystujące technologię blockchain. Pozwoliło ono na stworzenie ujednoliconej bazy danych o lotach. Celem projektu była eliminacja sprzecznych informacji, które często pojawiały się w bramkach, na monitorach lotniskowych, stronach linii lotniczej oraz w jej aplikacjach mobilnych.

Większość prototypów w branży produkcyjnej powstaje z wykorzystaniem metodologii CAD, czyli projektowania wspomaganego komputerowo. Popularne oprogramowanie tej klasy ma być zastąpione rozwiązaniami opartymi o wirtualną i rozszerzoną rzeczywistość.

Gdy w grę wchodzi śledzenie pozyskiwanych części i surowców, zdecentralizowana dokumentacja nie ma sobie równych. Ponieważ w łańcuchu dostaw produkty przechodzą z ręki do ręki, łatwo o opóźnienia, dodatkowe koszty, błędy ludzkie, a nawet oszustwa. – *Technologia blockchain może poprawić kwestie przejrzystości i identyfikacji w łańcuchu dostaw poprzez odporną na oszustwa, rozproszoną bazę danych. Umożliwi ona gromadzenie informacji o pochodzeniu i wędrówce każdego pojedynczego składnika wykorzystanego w procesie produkcyjnym. To nowy poziom transparentności i bezpieczeństwa* – tłumaczy Piotr Rojek z DSR.

Inteligentne czujniki

Przypuszczalnie fabryki przyszłości wyglądać będą jak wielkie, samowystarczalne cyber-fizyczne organizmy, które sporadycznie wymagają ludzkiej interwencji. Niemniej przed nami jeszcze długa droga, nim ta ambitna wizja stanie się bliska rzeczywistości.

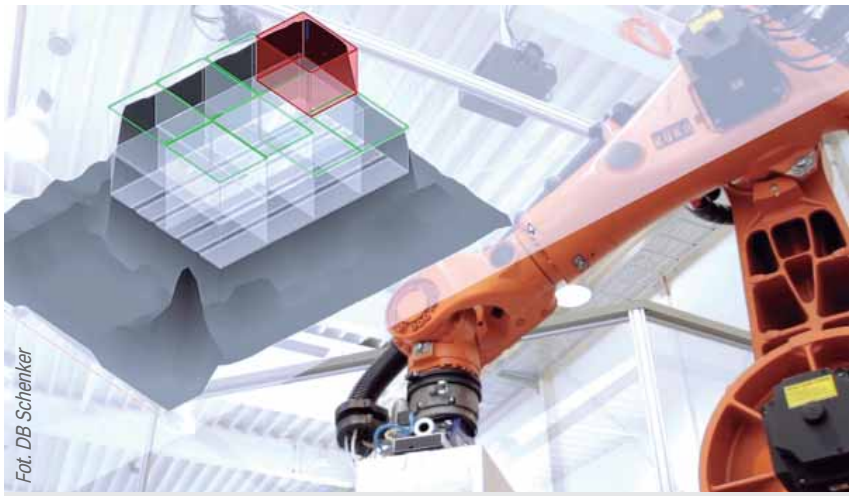
Zgodnie ze wskaźnikami *lean manufacturing* (mierzonymi przez ogólną efektywność sprzętu lub OEE), światowej klasy zakłady produkcyjne pracują na 85%. swojej teoretycznej wydajności. Tymczasem przeciętna fabryka funkcjonuje na 60% swoich możliwości. Oznacza to, że producenci dysponują sporym polem do zagospodarowania w obszarze usprawniania procesów i optymalizacji działań. Nie jest tajemnicą, że technologią, która może tu zdziałać najwięcej, jest przemysłowy internet rzeczy (IIoT). – *Potrafimy zmniejszyć lub nawet całkowicie wyeliminować zjawiska obniżające jakość wyrobów i podwyższające koszty produkcji. Jest to możliwe dzięki mierzeniu oraz poddaniu analizie komputerowej w cza-*

sie rzeczywistym wielu parametrów technologicznych. W podobny sposób działa analityka predykcyjna, w której wykorzystanie np. specjalnych czujników drgań harmonicznych i analiza strumienia danych daje szerokie możliwości w zakresie wykrywania i identyfikacji konkretnych usterek, zanim dojdzie do uszkodzenia całej maszyny, i w konsekwencji wstrzymania procesu produkcyjnego – wylicza Jan Skowroński, R&D manager w DSR.

Jego zdaniem na IIoT trzeba mieć pomysł, a umieszczanie tanich czujników tam, gdzie tylko jest to możliwe, nie jest dobrym rozwiązaniem. Więcej pożytku przyniesie inwestycja w mniejszą liczbę czujników, lecz bardziej wyspecjalizowanych, dokładniejszych i inteligentnych. Obliczenia komputerowe dokonywane w urządzeniach monitorujących to nowy, obiecujący trend w architekturze IIoT. Peter Levine z a16z wieszczy całkowity koniec obliczeń dokonywanych w chmurze dla wielu urządzeń, w tym dronów i zaawansowanych czujników IoT.

Istnieją dwa podejścia do tego tematu. Pierwsze reprezentuje np. firma Saguna Networks, specjalizująca się w *edge computingu*. Polega on na wykonywaniu obliczeń w małej odległości do punktu zbierania danych. Tymczasem Foghorn Systems proponuje swoim klientom tzw. *fog computing*. To nic innego jak „nisko wisząca chmura", czyli umieszczona w najbliższym otoczeniu maszyn, która w filozofii działania przypomina sieć LAN. Obie metody charakteryzują się dużą przepustowością i eliminują opóźnienia występujące przy przesyłaniu informacji do klasycznej chmury obliczeniowej.

Przemysł 5.0 sprawi, że fabryka stanie się miejscem, gdzie kreatywni ludzie znajdą dla siebie miejsce. Istotny dla rynku pracy jest również fakt, że roboty nie obejdą się bez konserwacji.



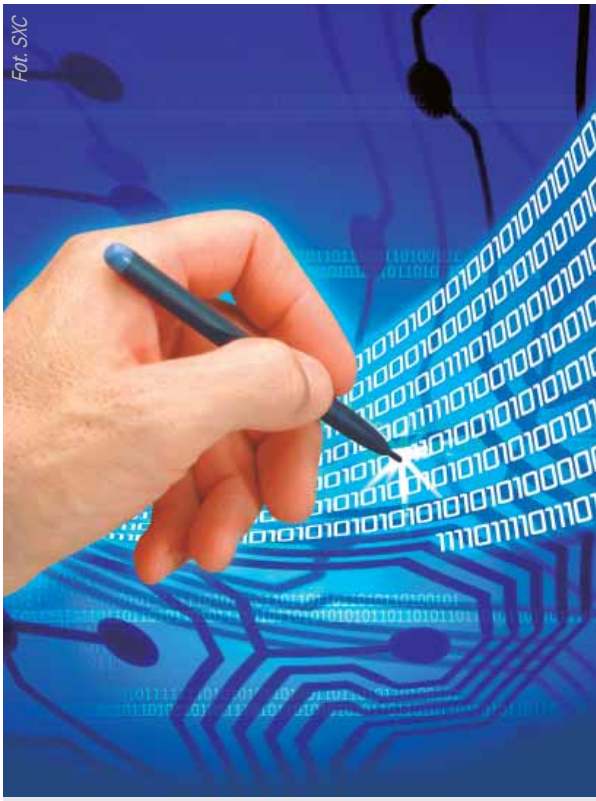
Fot. DB Schenker

Większość zadań coboty wykonują naśladując człowieka, bez dodatkowego programowania. Zaprojektowano je w taki sposób, by interakcja z pracownikami przebiegała bezpiecznie, a ich obecność na hali produkcyjnej w żaden sposób nie zagrażała zdrowiu pracujących tam ludzi

Dzięki takim rozwiązaniom oraz postępowi w rozwoju sztucznej inteligencji, w niedalekiej przyszłości infrastruktura IoT funkcjonować będzie niezależnie od scentralizowanej chmury. Oznacza to, że przesyłanie tysięcy wiadomości pomiędzy maszynami stanie się zbędne, a wiele decyzji urządzenia podejmować będą automatycznie.

Przypuszczalnie fabryki przyszłości wyglądać będą jak wielkie, samowystarczalne cyber-fizyczne organizmy, które sporadycznie wymagają ludzkiej interwencji.

Wchodzące na rynek technologie dają firmom nowe możliwości i pozwalają osiągnąć cele, których realizacja dotychczas była niemożliwa lub nieopłacalna, jednak ich implementacja nie może odbiegać od realnych potrzeb przedsiębiorstwa. – *Testowanie nowych technologii to zawsze dobry pomysł. Gdy przyglądamy się im w działaniu, rodzą się ciekawe pomysły na ich wykorzystanie. John Cleese powiedział kiedyś, że wystarczy utrzymać umysł w sporze z tematem w przyjazny, ale uporczywy sposób, a wcześniej czy później dostanie się nagrodę od swojej nieświadomości. Pomiędzy testowaniem a wdrażaniem jest jednak spora różnica. Każda implementacja powinna odbywać się oparciu o pogłębione badanie potrzeb przedsiębiorstwa i jego pracowników, inaczej będzie tylko ozdobą i nie przyczyni się do rozwiązania realnych problemów* – zwraca uwagę Irek Piętowski, trener i konsultant innowacji w DT Makers, firmie specjalizującej się w design thinking.



Fot. SXC

Potrafimy zmniejszyć lub nawet całkowicie wyeliminować zjawiska obniżające jakość wyrobów i podwyższające koszty produkcji. Jest to możliwe dzięki mierzeniu oraz poddaniu analizie komputerowej w czasie rzeczywistym wielu parametrów technologicznych

Artykuł powstał na bazie publikacji firmy analitycznej CB Insights „Future Factory: How Technology Is Transforming Manufacturing". Opracowanie: Marcel Płoszczyński



W zależności od wymaganej przepuszczalności światła i miejsca zastosowania bramy, klienci Efaflex mogą zamówić także bramy EFA-SST® z zamontowanymi w skrzydłach przezroczystymi lamelkami EFA-CLEAR® (w dowolnej liczbie)

Eksploatacja w trybie ciągłej pracy zapewnia stały przepływ towarów

Bramy szybkobieżne Efaflex gwarantują sprawną logistykę w nowej hurtowni napojów

Szybkobieżne bramy spiralne EFA-SST®-L Premium, które trafiły do hal firmy Lisa Mai Getränke GmbH & Co. KG w Bayreuth, muszą otwierać się około 150-200 razy dziennie. Daje to łącznie co najmniej 50 000 cykli otwierania rocznie.

To naprawdę bardzo duże obciążenie, dlatego wraz z projektantami wybraliśmy bramy Efaflex – mówi Alexander Porsch, dyrektor operacyjny nowego centrum logistycznego.

Nowy zakłada w Bayreuth

Hurtownia napojów Lippert z Hof, firma Sagasser z siedzibą w Coburgu oraz browar braci Maisel w Bayreuth połączyły siły, aby stworzyć nową hurtownię napojów. Był to długo i starannie planowany projekt jednoczący firmy trzech zaprzyjaźnionych partnerów na terenie nowego, nowoczesnego parku logistycznego w Bayreuth. Partnerzy zainwestowali w ten projekt 4,7 mln euro. Z początkiem 2018 r. otwarcie zakładu Lisa Mai Getränke GmbH & Co. KG w Bayreuth stało się rzeczywistością. Wszystko musiało funkcjonować bez zarzutu. W przedsiębiorstwie dostarczającym klientom napoje i artykuły gastronomiczne procesy logistyczne musiały być precyzyjnie rozplanowane. Newralgicznym punktem były przede wszystkim wjazdy i wyjazdy z hal oraz wjazdy na teren zakładu. Ruch na tych odcinkach musiał odbywać się bez przestojów. – *Przy obecnym obrocie towarów przestoje są nie do zaakceptowania, gdyż uniemożliwiłyby punktualną wysyłkę* – wyjaśnia Alexander Porsch. – *Dlatego wybraliśmy solidne i niezawodne bramy Efaflex, które znaliśmy z zastosowań w innych zakładach. Wiedzieliśmy jak doskonała jest funkcjonalność produktów Efaflex i znaliśmy rekomendacje ich użytkowników. Również w browarze braci Maisel dwie szybkobieżne bramy harmonijkowe Efaflex już od ponad 20 lat bez zarzutu spełniały swoje zadanie* – dodaje.

Zaprojektowane na nowo

Celem był montaż bram funkcjonujących niezawodnie przez długi czas, zapewniających komfortowe warunki pracy oraz odpowiednią temperaturę przechowywanych

produktów, a także przyjaznych dla środowiska, dlatego szybkobieżne bramy spiralne do zamykania zostały zaprojektowane na nowo. Nowe rozwiązania charakteryzują zarówno lepsze parametry fizyczne, jak i optymalna funkcjonalność. Skrzydło bram przemysłowych Efaflex jest niezwykle solidne, trwałe, szczelne i dobrze wygłusza hałas – producent oferuje standardowe, izolowane termicznie lamele EFA-THERM® (przeznaczone do bram EFA-SST®). Ze względu na rozmiar i liczbę lamelek ISO, współczynnik „U" bram zamontowanych w Lisa Mai Getränke GmbH & Co. G wynosi 2,3 W/m² K, dzięki czemu napoje nie są narażone na przemarzanie, a pracownicy pracują w optymalnej temperaturze. Natomiast, w zależności od wymaganej przepuszczalności światła i miejsca zastosowania bramy, klienci Efaflex mogą zamówić także bramy EFA-SST® z zamontowanymi w skrzydłach przezroczystymi lamelkami EFA-CLEAR® (w dowolnej liczbie). Standardowa powłoka bram EFA-SST® to kolor RAL 9002 (aluminium), ale na życzenie klienta stalowe części bramy można pomalować na dowolny kolor z palety RAL, dzięki czemu bramy perfekcyjnie pasują do każdej elewacji. Bramy EFA-SST® są dostarczane w standardowych rozmiarach (szer. 10000 × wys. 8000 mm), zaś sterowanie mikroprocesorowe jest instalowane razem ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości w osobnej szafie sterowniczej, wykonanej z tworzywa o stopniu ochrony IP 65. Sieciowe zasilanie elektryczne (230 V/50 – 60 Hz) można, w przypadku dużych bram, zastąpić zasilaniem 400 V. Do zakresu dostawy należy także zatwierdzona przez TÜV siatka świetlna EFA-TLG®, działająca dokładnie na poziomie zamykania bramy. To system bezpieczeństwa, który jest całkowicie osłonięty i zintegrowany w ościeżnicach bocznych – do wysokości 2,5 metra zapewnia doskonałą ochronę z promieni podczerwonych. Dzięki niemu przeszkody są rozpoznawane bezdotykowo, a po ich wykryciu następuje automatyczne przerwanie zamykania bramy.

Szybkobieżne bramy spiralne do zamykania zostały zaprojektowane na nowo. Nowe rozwiązania charakteryzują zarówno lepsze parametry fizyczne, jak i optymalna funkcjonalność.



Dodatkowa oszczędność energii wynika z możliwości otwierania bramy tylko do wysokości 2,5 metra – zarówno w trybie zimowym, jak i po jej ręcznym uruchomieniu wyłącznikiem pociągowym

Szybkobieżne bramy spiralne do zamykania zostały zaprojektowane na nowo. Nowe rozwiązania charakteryzują zarówno lepsze parametry fizyczne, jak i optymalna funkcjonalność.

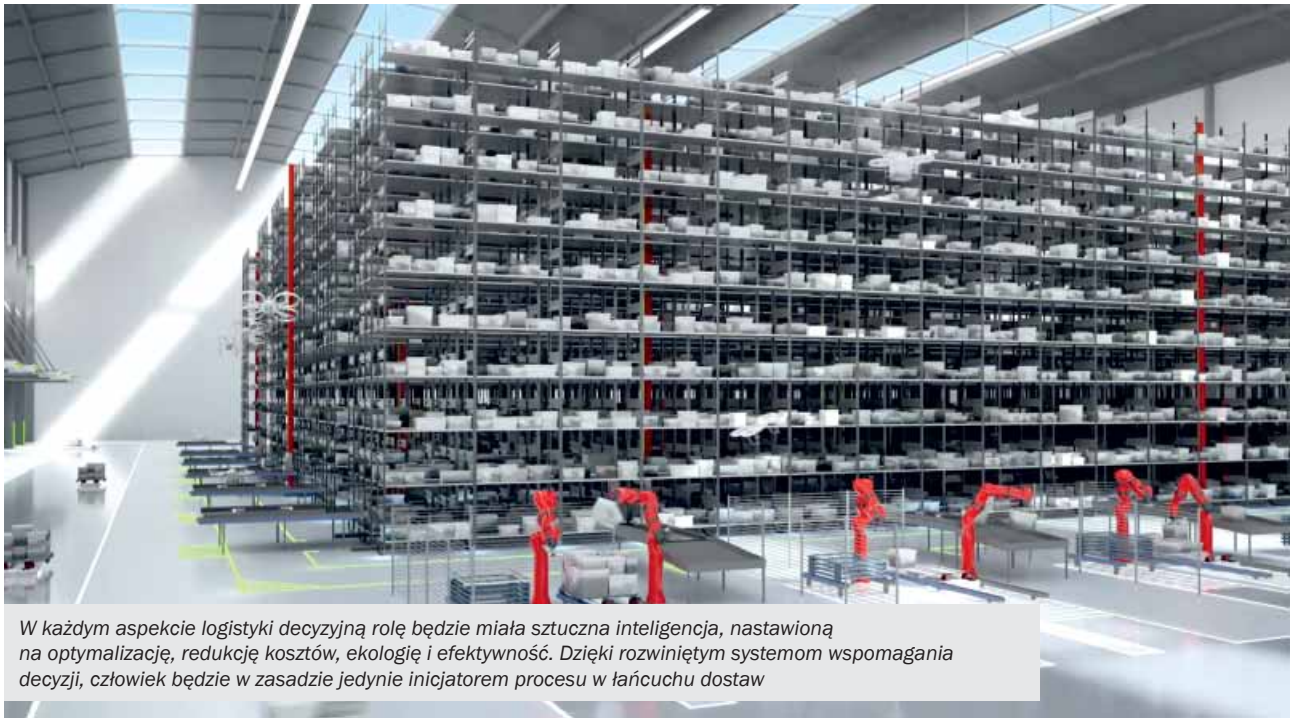


Przy obecnym obrocie towarów przestoje są nie do zaakceptowania, gdyż uniemożliwiłyby punktualną wysyłkę – wyjaśnia Alexander Porsch, dyrektor operacyjny nowego centrum logistycznego

Dzięki różnorodnym zaletom bramy EFA-SST® są rozwiązaniem, które sprosta niemal wszystkim wymaganiom logistycznym.

Efaflex – na całym świecie blisko klienta

Specjalizująca się w produkcji szybkobieżnych bram przemysłowych firma Efaflex jest od stycznia 2018 roku wpisana na listę światowych liderów, a tym samym należy do 461 wiodących przedsiębiorstw na rynkach: niemieckim, austriackim i szwajcarskim. Efaflex posiada bogatą ofertę produktów zaprojektowanych z myślą o potrzebach klientów, czyli innowacyjne bramy szybkobieżne dla branży: przemysłowej, rzemieślniczej, spożywczej, chemicznej oraz farmaceutycznej. Dzięki temu zatrudniające łącznie 1200 pracowników przedsiębiorstwo jest aktywne praktycznie we wszystkich branżach, zdobywając we współpracy z nimi doświadczenie i czerpiąc inspiracje niezbędne do projektowania nowych produktów. Efaflex ma siedzibę w bawarskim mieście Bruckberg i jest największym pracodawcą w regionie. Dzięki filiom na terenie całych Niemiec firma jest zawsze blisko klienta. Poza tym przedsiębiorstwo jest obecne na rynkach międzynarodowych – posiada dziesięć filii na pięciu kontynentach. Wielu renomowanych klientów zaufało firmie Efaflex i powraca do niej, uznając za specjalistę na rynku szybkobieżnych bram przemysłowych.



W każdym aspekcie logistyki decyzyjną rolę będzie miała sztuczna inteligencja, nastawioną na optymalizację, redukcję kosztów, ekologię i efektywność. Dzięki rozwiniętym systemom wspomagania decyzji, człowiek będzie w zasadzie jedynie inicjatorem procesu w łańcuchu dostaw

Raben zagląda **w przyszłość**

Cyfryzacja i digitalizacja wkraczają obecnie we wszystkie procesy logistyczne, transportowe i dystrybucyjne. Każdy z elementów szeroko komentowanej i interpretowanej Rewolucji Przemysłowej 4.0, czyli BigData, Internet of Things, automatyka i robotyka, dotyczące czynności magazynowych, już niebawem odegrają znaczącą rolę w rozwoju branży TSL.

Duży wpływ na rynek będą miały, już dziś rozpoczęte, dyskusje na temat samokierujących samochodów, czy też łączenia środków transportowych w zestawy *(platooning)*.

– *Na szczególną uwagę zasługuje hasło IoT (Internet Rzeczy). Wprowadzanie czujników i wymiana szerokiego spektrum informacji z dóbr transportowanych czy środków transportowych w powiązaniu z informacjami o ruchu ulicznym, takich jak korki czy incydenty drogowe. A przede wszystkim możliwości szybkiego analizowania i reagowania na uzyskane na podstawie danych informacje biznesowe z całą pewnością już niebawem zrewolucjonizują zagadnienia analizy efektywności łańcuchów dostaw* – mówi Zbigniew Kępiński, Genius Lab Manager, Grupa Raben. Podkreśla także, że – *nie jesteśmy pewni jak będzie wyglądało jutro, ale wiemy że będzie wyglądało zupełnie inaczej.*

Dominacja sztucznej inteligencji

Przyszłość będzie należała do wszechobecnej sztucznej inteligencji i rozwiązań, które całkowicie zastąpią pracę ludzką. Dzięki *machine learning*, wszechotaczające nas roboty i maszyny będą w stanie same podejmować decyzje, realizować powierzone im zadania, a przede wszystkim uczyć się i optymalizować swoje działanie. W każdym aspekcie logistyki to sztuczna inteligencja będzie miała decyzyjną rolę, nastawioną na optymalizację, redukcję kosztów, ekologię i efektywność. Dzięki tak rozwiniętym systemom wspomagania decyzji, w przyszłości człowiek będzie w zasadzie jedynie inicjatorem procesu w łańcuchu dostaw, a nie jego wykonawcą, tym zajmą się już wyrafinowane algorytmy i systemy. Jednak rola operatora logistycznego nie zniknie, nadal będzie on wspierał klienta w realizacji jego celów i planów biznesowych, z tą różnicą, że do wykorzystania będzie miał całą gamę rozwiązań cyfrowych ułatwiających i udoskonalających proces dostawy do finalnego użytkownika.

Przyszłość będzie należała do wszechobecnej sztucznej inteligencji i rozwiązań, które całkowicie zastąpią pracę ludzką. Roboty i maszyny będą w stanie same podejmować decyzje, realizować powierzone im zadania, uczyć się i optymalizować swoje działanie.

Przyszłość na ekranie

Aby przybliżyć wizję logistyki przyszłości swoim klientom i partnerom biznesowym, Grupa Raben przygotowała film „Raben – future of Logistics". Firma od lat wprowadza innowacyjne rozwiązania, zarówno w procesach magazynowych i transportowych, jak również w zakresie narzędzi oraz systemów informatycznych. Wspiera ją w tym dział ds. badań i rozwoju Genius Lab, który brał udział w stworzeniu filmowej wizji logistyki jutra.

– *Podczas pracy nad scenariuszem, uświadomiliśmy sobie jak wiele elementów*

automatyzacji, sztucznej inteligencji czy robotyzacji procesów, z powodzeniem jest lub za chwilę będzie używanych w procesach i usługach logistycznych. Największą trudność sprawiło nam przedstawienie wszystkich elementów naszej wizji, w tak krótkim filmie. Okazało się, że aby przybliżyć całą złożoność, a tym samym piękno nowoczesnych rozwiązań, do każdej klatki filmu musiałby powstać osobny serial, wyczerpująco opisujący każde z kryjących się pod danym obrazem rozwiązanie – tłumaczy Zbigniew Kępiński. Film „Raben – future of logistics" to symboliczna podróż przesyłki – tulipana, osadzona w przyszłości, gdzie autonomiczne ciężarówki, hyperloop czy w pełni zautomatyzowane magazyny, będą już standardem. Projekt na zlecenie Grupy Raben zrealizowała agencja Nomono.

Badania z dużym potencjałem

Współtworzący film dział Genius Lab w Grupie Raben, na co dzień zajmuje się szeroko pojętymi innowacjami, obejmującymi zarówno optymalizację już funkcjonujących procesów, jak i tworzenie zupełnie nowych modeli działania. Transport i logistyka niemal całkowicie „bez papieru", zastosowanie mechanizmów „early warning"



Dzięki komunikacji online (GPS/eGPS) między kierowcą pojazdu a firmowym systemem ze specjalnym algorytmem, połączonym z mapą, będzie można przewidzieć dotarcie do każdego z punktów dostawy na trasie kierowcy

do przewidywania ewentualnych przesunięć w terminach dostawy, wykorzystanie zaawansowanych algorytmów przetwarzania obrazów do mierzenia wielkości przesyłki na wejściu do magazynu. Genius Lab prowadzi badania nad rozwiązaniami IoT oraz RPA (Robotic Process Automation), które maja ogromny potencjał do przekształcenia wielu procesów zachodzących w firmach logistycznych.

Obecnie Grupa Raben pracuje w ramach projektu ePOD2.0, nad aplikacją ETA (Estimated Time of Arrival), dzięki temu rozwiązaniu klienci i odbiorcy firmy uzyskają nie tylko informacje na temat aktualnego miejsca, w którym znajduje się ich przesyłka, ale i przewidywaną godzinę jej dostarczenia. Dzięki komunikacji online (GPS/eGPS) między kierowcą pojazdu a firmowym systemem ze specjalnym algorytmem, połączonym z mapą, będzie można przewidzieć dotarcie do każdego z punktów dostawy na trasie kierowcy, a co ważniejsze, przewidzieć także ewentualne opóźnienia wynikające z ruchu drogowego. Taka transparentność wpłynie na koszty i poziom satysfakcji klientów Grupy Raben.

MM



ZADZWOŃ 800 224 229 ODWIEDŹ bibbyfinancialservices.pl

WIERZYMY W TWÓJ BIZNES

FAKTORING Z REGRESEM • FAKTORING BEZ REGRESU • FAKTORING EKSPORTOWY

BIBBY FINANCIAL SERVICES

Firmy transportowe i logistyczne w obliczu coraz większych wyzwań na rynku

Raport KPMG International pt. „Transport tracker. Global transport – market trends and views”



Raport KPMG International pt. „Transport tracker. Global transport – market trends and views”

Firmy transportowe i logistyczne stoją przed coraz większymi wyzwaniami wynikającymi z konkurencji i zmian zachodzących na rynku. Automatyzacja i cyfryzacja procesów będą nadal kontynuowane, tymczasem oczekiwania konsumentów będą wciąż rosły. Internet rzeczy (IoT), sztuczna inteligencja (AI), Big Data, a także technologia blockchain mogą być odpowiedzią na rosnące oczekiwania rynku.

Najnowsze badania wykazują, że w świecie cyfryzacji, przepływ danych i informacji generuje obecnie większą wartość ekonomiczną niż światowy handel dobrami fizycznymi. Taka sytuacja otwiera wiele możliwości i rynków dla elastycznych i innowacyjnych podmiotów wchodzących na rynek cyfrowy, ale jednocześnie zagraża modelom biznesowym uznanych liderów branży. Ponadto pojawią się dodatkowe możliwości biznesowe związane z przepływem danych, którymi firmy te zarządzają, lecz nie do końca wykorzystują.



Fot. aeromedia.pl

Rynek żeglugi morskiej w stanie ciągłych zmian

Rynek żeglugi morskiej jest w stałym procesie transformacji. W rezultacie postępującego procesu konsolidacji jego struktura uległa znacznej zmianie. Cztery największe przedsiębiorstwa żeglugowe posiadają obecnie ponad 50% światowych zdolności przewozowych. Ponadto, prawie wszystkie przedsiębiorstwa żeglugi liniowej są zorganizowane w trzech sojuszach, które działają podobnie jak oligopole i obejmują wszystkie główne szlaki morskie na całym świecie. W zawiązku z tym armatorzy muszą się skupić przede wszystkim nad innowacjami związanymi z wydajnością eksploatacji statków.

– *Nadal utrzymuje się tendencja do budowania statków o dużych rozmiarach. Statki te są bardziej efektywne kosztowo i w związku z tym prowadzą do uzyskania przewagi konkurencyjnej. Wymagają one jednak również nowej infrastruktury, szczególnie w portach i reorganizacji łańcucha dostaw* – mówi Wojciech Drzymała, partner w dziale audytu ogólnego, szef zespołu doradczego dla sektora transportu, spedycji i logistyki w KPMG w Polsce.

Największe jednostki floty morskiej stanowią uzupełnienie nowej formy organizacji transportu bazującej na planowaniu i koordynacji łańcuchów dostaw za pomocą modeli opartych na cyfrowych platformach. W przeszłości transport towarów był organizowany przez brokerów i agentów oraz ich globalną sieć. Ten rodzaj pracy może potencjalnie zostać zastąpiony przez modele cyfrowe, np. platformy tworzone przez nowe, zaawansowane technologicznie firmy. Ten trend na rynku może wpłynąć na przyszłe modele biznesowe firm transportowych.

Rosnąca potrzeba automatyzacji w logistyce

Internet rzeczy (IoT), sztuczna inteligencja (AI) i Big Data to tematy, które są szeroko omawiane w wielu branżach. Niektórzy mówią o czwartej rewolucji przemysłowej, która będzie miała podobny wpływ jak pierwsza rewolucja przemysłowa pod koniec XVIII wieku.

– *Podczas gdy niektórym sektorom udało się już wdrożyć różne nowe technologie, inne mają sporo do nadrobienia. Z różnych badań wynika, że digitalizacja w sektorze logistyki jest stosunkowo niska w porównaniu z innymi sektorami, takimi jak na przykład finanse lub handel. Sektor logistyki coraz częściej staje więc przed koniecz-*

Digitalizacja w sektorze logistyki jest stosunkowo niska w porównaniu z innymi sektorami, takimi jak na przykład finanse lub handel. Sektor logistyki coraz częściej staje więc przed koniecznością zmian, zwłaszcza w zakresie wdrażanie zautomatyzowanych procesów.

nością zmian, zwłaszcza w zakresie wdrażanie zautomatyzowanych procesów – mówi Wojciech Drzymała.

Robotyzacja i automatyzacja procesów

Jedną z głównych sił napędowych innowacji w branży logistycznej jest znaczny wzrost popytu na usługi logistyczne. Handel elektroniczny nadal stale rośnie, generując potrzeby transportowe. Jednocześnie można zaobserwować ciągły spadek dostępnej siły roboczej, głównie z powodu zmian demograficznych. Wdrożenie nowych technologii powinno zwiększyć wydajność, szybkość i jakość usług logistycznych.

Ważny i ciekawy aspekt wzrostu wydajności i jakości usług logistycznych wiąże się z automatyzacją procesów biznesowych,

O raporcie

- „Transport tracker" jest publikacją KPMG International, w której eksperci KPMG podsumowują wyniki międzynarodowego sektora transportowego.
- W IX edycji raportu tendencje makroekonomiczne, takie jak protekcjonizm i zmieniające się wymagania konsumentów, a także nowi gracze rynkowi i ich wpływ na tradycyjne podmioty, są przedmiotem dyskusji, ze szczególnym naciskiem na cyfryzację, automatyzację i blockchain.

znanej również jako robotyzacja i automatyzacja procesów (RPA) oraz technologią blockchain, szczególnie w zakresie możliwości zastosowani tzw. *smart contracts*, co może znacznie przyspieszyć dokonywanie transakcji w łańcuchu logistyki i zwiększyć ich bezpieczeństwo.

KPMG

Pełną wersję raportu w wersji elektronicznej można pobrać ze strony kpmg.pl

Platforma intralogistyki
o zasięgu światowym

LogiMAT 2019

17. Międzynarodowe Targi
rozwiązań intralogistycznych i
zarządzania procesami

19 – 21 luty 2019
Messe Stuttgart, Niemcy

INTRALOGISTYKA
Z PIERWSZEJ RĘKI

cyfrowo • sieciowo • innowacyjnie



W ramach LogiMAT
TradeWorld 2019
KOMPETENCJE DLA PROCESÓW HANDLOWYCH

Informacje i zgłoszenia

Tel. +49 89 32391-259 | www.logimat-messe.de

Gorący temat – zmiany i innowacje

Idea przygotowywania się do tego, co przyniesie przyszłość na stałe zagościła w sektorze logistycznym. W branży nieruchomości gorącym tematem są zmiany i innowacje, w tym blockchain, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i robotyka, które są obowiązkowymi zagadnieniami poruszanymi na każdym spotkaniu.



W listopadzie 2018 r. Prologis Labs otworzyło w San Leandro obiekt o powierzchni 1300 m², w którym możliwe jest przeprowadzanie testów i eksperymentów w zakresie innowacji magazynowych

Wiele dzieje się w zakresie modernizacji sektora, dlatego niezwykle istotnym jest określenie, w jaki sposób wszystko to wpłynie na jego rozwój lub zakłóci funkcjonowanie. Podczas gdy na rynku toczą się dyskusje o znaczeniu innowacji, Prologis jest o krok dalej w prognozowaniu zmian pojawiających się na horyzoncie i tego, jak mogą one wpłynąć na działalność firmy i jej klientów.

Trzy kluczowe kwestie

Robbert Heekelaar, vice president of architecture and emerging technologies, poruszył ten temat w podcaście.

Według niego, trzy kluczowe kwestie, o których warto wiedzieć to:

- innowacje w skali całej branży pojawiają się szybko,
- chodzi o to, aby być o krok dalej niż przyszłość,
- sukces osiąga się wtedy, gdy zmiana wynika z przemian kulturowych (odzwierciedla rzeczywisty sposób myślenia).

To, jak poważnie Prologis podchodzi do wprowadzania zmian w odpowiedzi na te, które zachodzą w branży, dowodzą działania. – *Nie wprowadzamy innowacji jako celu samego w sobie ani jako narzędzia marketingowego. Zaczynamy od podstaw. Chcemy zmieniać naszą organizację tak, aby mieć pewność, że jesteśmy przygotowani na kolejny wielki krok* – mówi Robbert Heekelaar.

W listopadzie 2018 r. Prologis Labs otworzyło w San Leandro obiekt o powierzchni 1300 m², w którym możliwe jest przeprowadzanie testów i eksperymentów w zakresie innowacji magazynowych. Jak mówi Robbert Heekelaar: – *W laboratorium mogą być prowadzone eksperymenty także z udziałem najemców, gdzie w środowisku testowym możemy sprawdzić rozwiązania dostarczane przez dostawców.*

Uzupełnieniem laboratorium jest również wirtualna platforma testowa, gdyż niektórych eksperymentów po prostu nie trzeba przeprowadzić w magazynie – przykładem jest blockchain, w przypadku którego powierzchnia magazynowa nie jest konieczna. – *Analogiczną sytuację mamy w przypadku technologii BIM czy też w tworzeniu cyfrowego „bliźniaka" magazynu. Do tego rodzaju testów nie jest konieczne środowisko stacjonarne, dlatego wykonujemy je na naszej wirtualnej przestrzeni testowej. Oba laboratoria są ze sobą zintegrowane i prowadzone przez ten sam zespół* – twierdzi Robbert Heekelaar.

Niezbędne działania

Prologis już od pewnego czasu sukcesywnie przeprowadza zmiany organizacyjne, aby przygotować się na przyszłość. Skupienie się na innowacjach jest niezbędnym działaniem, żeby utrzymać wiodącą pozycję rynkową i być o krok dalej niż przyszłość.

Laboratorium w San Leandro i wirtualna przestrzeń testowa umożliwiają inicjowanie eksperymentów zarówno w naszych lokalizacjach, jak i poza nimi, z udziałem najemców i dostawców. Zapewniają także narzędzia do zbadania wszystkich dostępnych rozwiązań, które przyczynią się do rozwoju i wzmocnienia pozycji konkurencyjnej naszych najemców.

Prologis nie wprowadza innowacji jako celu samego w sobie ani jako narzędzia marketingowego. Zaczyna od podstaw. Chce zmieniać organizację tak, aby mieć pewność, że jest przygotowana na kolejny wielki krok.



KK



Blockchain zmienia globalne **łańcuchy dostaw**

Grupa Fracht, operator logistyczny specjalizujący się w obsłudze przemysłu, rozpoczęła współpracę z CargoX, dostawcą innowacyjnego rozwiązania opartego na platformie blockchain – Smart Bill of Lading. Dzięki temu spółki Grupy Fracht i ich klienci mogą korzystać z inteligentnych systemów do obsługi konosamentów w transporcie morskim.

Platforma CargoX Smart Bill of Lading umożliwia firmom wystawianie i obsługę oryginalnych listów przewozowych w sieci blockchain Ethereum, ułatwiając cyfrowe przeniesienie własności morskiego listu przewozowego, a tym samym powiązanych aktywów od nadawcy do odbiorcy, agenta morskiego, armatora czy spedytora.

Na aplikacjach powstaje coraz więcej rozwiązań i nowych standardów branżowych. Te aplikacje działają na specjalnie zbudowanej infrastrukturze blockchainowej, niezwykle potężnej, współużytkowanej globalnie.

W chmurze danych

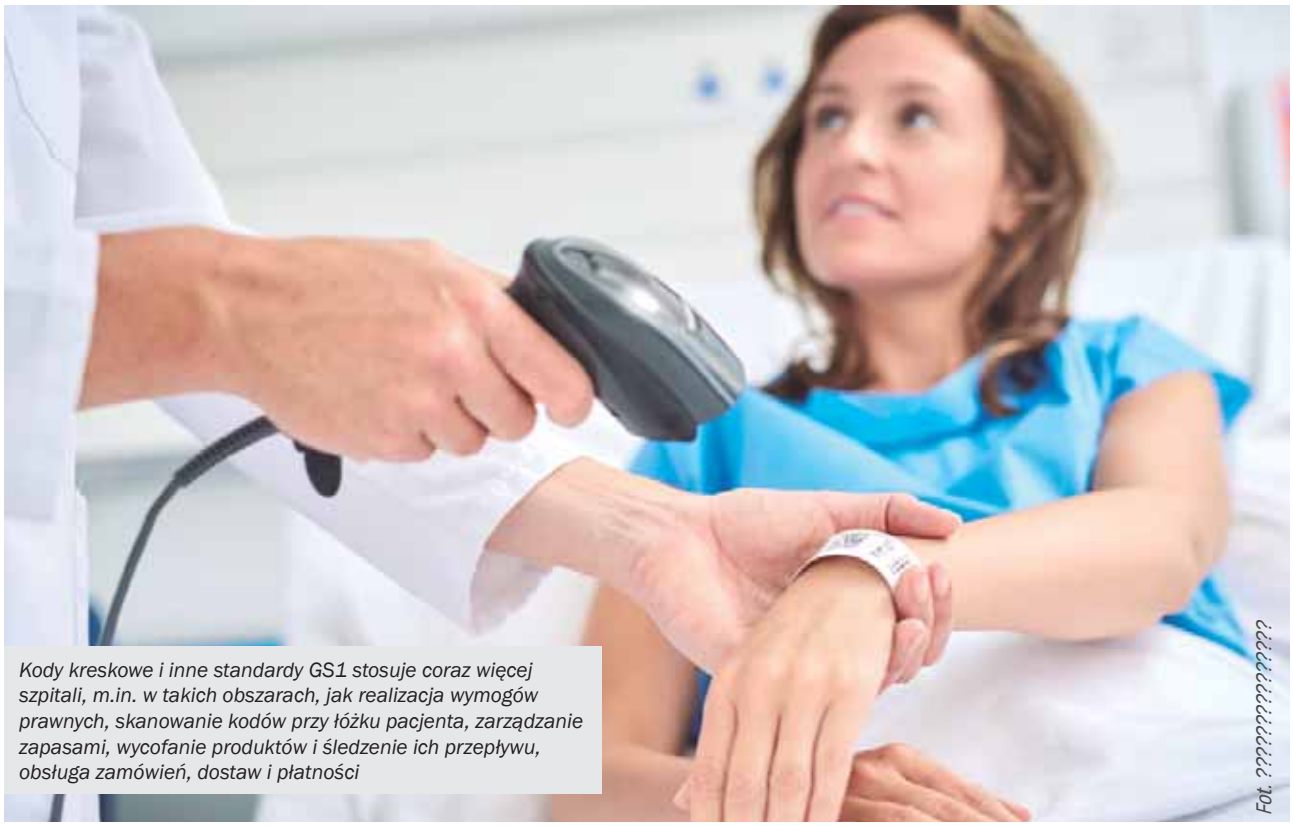
Ethereum to zdecentralizowana platforma w chmurze, która obsługuje „inteligentne" kontrakty na bazie aplikacji działających dokładnie tak, jak je zaprogramowano i bez ingerencji stron trzecich. Konosamenty i dokumentacja im towarzysząca są udostępniane w chmurze danych w zaszyfrowanej postaci. Połączenie tych narzędzi pozwoliło stworzyć pierwsze w pełni cyfrowe i bezpieczne rozwiązanie do obsługi konosamentu morskiego.

– *Zawsze wierzyliśmy, że nastąpi rewolucja w cyfryzacji transportu morskiego i dokładnie zbadaliśmy wszystkie aspekty rozwoju dokumentacji online* – powiedział Ruedi Reisdorf, właściciel Grupy Fracht. – *Jako dostawcy usług logistycznych musimy dorównać rynkowi naszych klientów i wybrać najlepsze dostępne narzędzia. Przeprowadziliśmy różne testy z użyciem blockchain w wysyłkach ładunków, ale najbardziej odpowiedni do wprowadzenia na platformę okazał się list przewozowy, ponieważ jest dokumentem wartościowym, który potrzebuje wyjątkowego bezpieczeństwa. Blockchain to jedno z najlepszych zastosowań dla konosamentów* – podkreślił Ruedi Reisdorf.

Dzięki infrastrukturze blockchainowej

Cyfryzacja nabrała szybkiego tempa we wszystkich etapach łańcucha dostaw. Na aplikacjach powstaje coraz więcej rozwiązań i nowych standardów branżowych. Te aplikacje działają na specjalnie zbudowanej infrastrukturze blockchainowej, niezwykle potężnej, współużytkowanej globalnie, która może przenosić prawa własności, tj. prawa do konosamentu, czy dokumenty dotyczące własności nieruchomości.

MM



Kody kreskowe i inne standardy GS1 stosuje coraz więcej szpitali, m.in. w takich obszarach, jak realizacja wymogów prawnych, skanowanie kodów przy łóżku pacjenta, zarządzanie zapasami, wycofanie produktów i śledzenie ich przepływu, obsługa zamówień, dostaw i płatności

Fot. ??????????????

System GS1 staje się powszechny w ochronie zdrowia

Coraz więcej firm przekonuje się o tym, że dzięki standardom GS1 współpraca z partnerami biznesowymi jest bardziej efektywna, a łańcuch dostaw staje się konkurencyjny w stosunku do innych. Korzyści te sprawiają, że standardów używa już ponad milion przedsiębiorstw w wielu sektorach, w tym transportu i logistyki, chemicznym, zaawansowanych technologii i dla towarów szybko rotujących, a także ochrony zdrowia.

Pierwszym krokiem we wprowadzaniu standardów były kody kreskowe, które skanowane są od ponad 40 lat i to one zrewolucjonizowały handel. Uczestnicy Systemu GS1 wykorzystują je dla usprawnienia swoich operacji magazynowych i transportowych. Korzyści, jakie przyniosło wprowadzenie ustandaryzowanych kodów, doprowadziło do tego, że dziś duża globalna organizacja, jaką jest GS1, zajmuje się standaryzacją w obszarze całego łańcucha dostaw. Rozwija ona System GS1, zarządza nim oraz wspiera firmy na całym świecie we wdrażaniu standardów.

Czym jest GS1

GS1 to międzynarodowy system standardów identyfikacyjnych i komunikacyjnych oraz rozwiązań biznesowych, które są inicjowane przez przedsiębiorców z całego świata, wdrażany przez działającą w 150 krajach organizację GS1. Jej celem jest wprowadzenie jednego, spójnego systemu standardów na świecie. Od czasu powstania, tj. od 1973 r., standardy są nieprzerwanie rozwijane, a system opracowano w taki sposób, aby podmioty mogły go stosować w celu usprawnienia operacji w łańcuchach dostaw bez względu na branżę, w której działają.

GS1 to też międzynarodowa organizacja *non-for-profit*, będąca stowarzyszeniem niezależnych organizacji krajowych, zarejestrowanym w Belgii. Rolą 112 organizacji krajowych jest odpowiedzialne administrowanie i aktywne wdrażanie globalnych standardów oraz usprawnianie komunikacji w łańcuchach dostaw. Krajowe organizacje wspierają uczestników Systemu GS1, doradzają im, w jaki sposób usprawniać procesy przy pomocy standardów oraz organizują szkolenia.

Systemem GS1 w Polsce zarządza GS1 Polska, która jest jedyną instytucją w naszym kraju upoważnioną do przyjmowania firm z Polski oraz UE do Systemu GS1 oraz nadającą uprawnienia do stosowania kodów GS1. Inicjuje ona działania krajowe, pracując według globalnych standardów. Oprócz współpracy na poziomie międzynarodowym współdziała z firmami krajowymi – obecnymi i przyszłymi uczestnikami Systemu GS1 oraz organizacjami branżowymi zajmującymi się usprawnianiem procesów i wdrażaniem nowych technologii w biznesie. Koncepcja działań

organizacji GS1 Polska uzgadniana jest z Radą GS1 Polska, w skład której wchodzą przedstawiciele firm będących uczestnikami Systemu GS1 w Polsce.

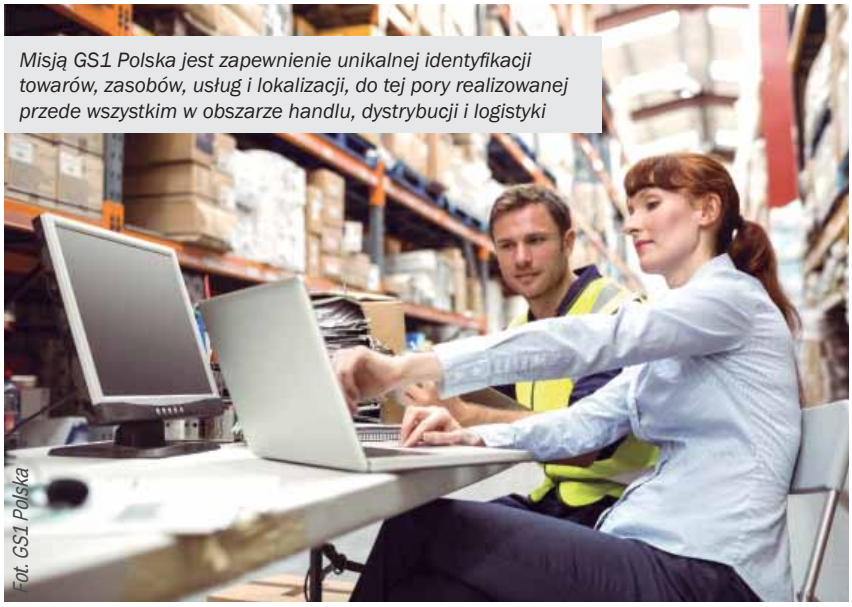
Misją GS1 Polska jest zapewnienie unikalnej identyfikacji towarów, zasobów, usług i lokalizacji, do tej pory realizowanej przede wszystkim w obszarze handlu, dystrybucji i logistyki. – *Od kilku lat jesteśmy jednak świadkami cyfrowej rewolucji i coraz głębszego przenikania się światów rzeczywistego i wirtualnego. Stawia to przed wszystkimi nowe wyzwania, które pragniemy podjąć korzystając z globalnych doświadczeń naszej organizacji, by wspierać firmy w wielokanałowej transformacji* – komentuje Elżbieta Hałas, członkini Zarządu GS1 Polska.



Kody kreskowe w ochronie zdrowia

Anna Gawrońska, ekspert ds. standardów GS1 w ochronie zdrowia, ILiM

Skanowanie kodów kreskowych przyczynia się do redukcji błędów związanych z niewłaściwym podanie leku czy wyrobu medycznego. Dzięki ich skanowaniu liczba potencjalnych błędów wynosi 1 błąd na 10 mln znaków. W przeciwieństwie do prywatnych, wewnętrznych rozwiązań, kody kreskowe GS1 są niezależne od technologii i interoperacyjne z innymi standardami w ochronie zdrowia, np. HL7. Już ponad 65 rządów na świecie zaleca ich stosowanie. Wyniki badań prowadzonych w Polsce i na świecie dowodzą, że bezpieczne, bardziej efektywne działania zaczynają się od prostego skanowania kodów kreskowych.



Misją GS1 Polska jest zapewnienie unikalnej identyfikacji towarów, zasobów, usług i lokalizacji, do tej pory realizowanej przede wszystkim w obszarze handlu, dystrybucji i logistyki

Fot. GS1 Polska

Ta nowa perspektywa stała się przyczynkiem do przyjęcia przez GS1 Polska wspólnie z Radą GS1 Polska szczegółowej strategii opisanej w pierwszym rocznym raporcie organizacji. Opiera się ona na następujących filarach:

- aktywnym wsparciu firm we wdrażaniu standardów wymaganych przez rynek,
- wypracowaniu wspólnych rozwiązań branżowych dopasowanych do potrzeb uczestników, opartych na globalnych standardach,
- ułatwianiu firmom cyfryzacji danych produktowych i ich wymianie,
- budowie innowacyjnych rozwiązań służących całej społeczności GS1.

GS1 to międzynarodowy system standardów identyfikacyjnych i komunikacyjnych oraz rozwiązań biznesowych, które są inicjowane przez przedsiębiorców z całego świata, wdrażany przez działającą w 150 krajach organizację GS1.

W raporcie przedstawiono również najważniejsze działania realizowane przez GS1 Polska w minionym roku oraz korzyści, jakie odniosły przedsiębiorstwa z różnych branż za sprawą wdrożenia globalnych standardów. O efektach współpracy z GS1 Polska opowiadają na łamach dokumentu przedstawiciele firm, które korzystają z usług organizacji. Można się też z niego dowiedzieć o kluczowych, innowacyjnych wdrożeniach standardów GS1, a także tego, jaki procent firm w Polsce zdecydował się na wdrożenie elektronicznej wymiany dokumentów (EDI) oraz jakie działania podejmuje GS1 Polska na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Symbol współczesnego języka biznesu

Kod kreskowy to symbol współczesnego języka biznesu, obejmującego jednolite opisy i zasady kodowania, reguły interpretacyjne i sprzętowe. Pierwszym krokiem w kierunku wsparcia swobodnego przepływu towarów i informacji w globalnej gospodarce jest skanowanie kodów. Następne prowadzą do automatycznego gromadzenia danych oraz wymiany danych i elektronicznych dokumentów handlowych pomiędzy partnerami łańcucha dostaw.

Fundamentem systemu są identyfikatory GS1. Umożliwiają one rozróżnienie jednostek handlowych i logistycznych, lokalizacji, zasobów i wszelkich innych obiektów występujących w łańcuchu dostaw na całym świecie. Stanowią klucz do baz danych, gdyż wszystkie identyfikatory GS1 mogą być przedstawione w kodach kreskowych GS1 lub znacznikach radiowych RFID (ang. Radio Frequency Identification), które są czytane automatycznie przy pomocy skanerów lub anten. Unikatowość na skalę światową kodów kreskowych i znaczników EPC/RFID gwarantuje ich struktura oraz międzynarodowe wytyczne i normy.

Do kodów kreskowych GS1 zaliczamy: EAN/UPC, ITF 14, GS1-128, GS1 DataBar, GS1 DataMatrix, GS1 QR, znaczniki EPC/RFID.

Znaczniki EPC/RFID (ang. Electronic Product Code/Radio Frequency Identifi-

cation) to nośniki danych w technologii RFID, które wykorzystują technologię identyfikacji za pomocą fal elektromagnetycznych o częstotliwościach radiowych do kodowania danych wg zasad GS1. Indywidualny numer towaru zapisany w znaczniku EPC/RFID nosi często nazwę Elektronicznego Kodu Produktu EPC i umożliwia unikalną identyfikację produktu/obiektu przemieszczanego w łańcuchu dostaw. Standard zapisu danych w znacznikach GS1 EPC (GS1 EPC Tag Data Standard – TDS) definiuje format danych oraz sposób kodowania dla poszczególnych identyfikatorów GS1 w ramach EPC.

Śledzenie (odtworzenie historii) przepływu dóbr w łańcuchach i sieciach dostaw, wraz z rejestracją parametrów identyfikujących te dobra oraz wszystkie lokalizacje objęte przepływem umożliwiają rozwiązania *traceability & recall*.

Z kolei Order-to-Cash: O2C (od zamówienia do zapłaty) to wykorzystanie standardów GS1 do realizacji transakcji handlowej tylko elektronicznie, jej kontroli i udokumentowania. GS1 w zaopatrzeniu, czyli w „górę łańcucha dostaw", pokazuje sposób wykorzystania standardów GS1 w łańcuchu dostaw pomiędzy producentem a jego dostawcą materiałów



Wszystkie identyfikatory GS1 mogą być przedstawione w kodach kreskowych GS1 lub znacznikach radiowych RFID, które są czytane automatycznie przy pomocy skanerów lub anten.

zaopatrzeniowych oraz surowców. Współdzielenie informacji dotyczy wymiany: elektronicznych dokumentów biznesowych, podstawowych danych o produktach, informacji o zdarzeniach dotyczących przepływu towarów w łańcuchu dostaw oraz opisu informacji o produkcie w Internecie.

Dwoma uzupełniającymi się standardami Elektronicznej Wymiany Danych, tj. GS1 EANCOM/EDIFACT oraz GS1 XML są GS1 EDI (elektroniczna wymiana dokumentów GS1 EDI). Oba standardy dają możliwość stworzenia elektronicznych dokumentów handlowych, odpowiedników takich dokumentów papierowych jak: zamówienie, faktura czy awizo wysyłki. GS1 zamiast pojedynczych komunikatów proponuje wymianę całej ich sekwencji w celu uniknięcia powtarzania ciągle tych samych danych.

Nowoczesna wymiana danych podstawowych GDSN to międzynarodowa sieć współpracujących ze sobą katalogów elektronicznych, umożliwiająca współdzielenie informacji o produktach. GDSN zapewnia odbiorcom danych (przedstawicielom handlu offline i online) wiarygodny punkt dostępu do informacji o produktach od różnych producentów i dostawców.

Dane o ruchu produktów EPCIS (ang. Electronic Product Code Information Services) tworzy zbiór standardów, który umożliwia budowę serwisu informacyjnego w Internecie, zapewniającego udostępnianie informacji o zdarzeniach dotyczących ruchu towarów i ładunków, ich zgrupowań, ilości i datach. Możliwość szybszego odnalezienia produktu w Internecie daje natomiast GS1 SMARTSEARCH, czyli standard oparty na rozwiązaniu Schema, stworzonym przez Google, Microsoft, Yahoo.



Wśród nagrodzonych przez GS1 Polska organizacji, które do poprawy efektywności wykorzystały standardy GS1, znalazło się Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku

W ochronie zdrowia

Kody kreskowe i inne standardy GS1 stosuje coraz więcej szpitali i to w bardzo różnych obszarach, jak:

- realizacja wymogów prawnych,
- skanowanie kodów przy łóżku pacjenta,
- elektroniczny rekord pacjenta,
- zarządzanie zapasami,
- wycofanie produktów i śledzenie ich przepływu,
- obsługa zamówień, dostaw i płatności.

A że warto to robić potwierdzają spływające zewsząd informacje mówiące o tym, że stosowanie standardów GS1 w ochronie zdrowia przynosi wiele korzyści. Między innymi stwierdzono, że pozwoliły one na:

- uniknięcie w ciągu roku 1 400 tys. błędów na świecie związanych z niewłaściwym podaniem leku (dane z McKinsey, Strength in unity: the promise of global standards in healthcare, 2012);
- wyeliminowanie 50% zdarzeń niepożądanych w USA i Wielkiej Brytanii związanych z lekami (Poon E.G. i in.: Effect of Bar-Code Technology on the Safety of Medication Administration, "New England Journal of Medicine" 362/2010, s. 18);
- obniżenie kosztów związanych z obsługą zamówień o 95% (Ramsay Health Care, 2016.);
- ograniczenie obowiązków administracyjnych, wykonywanych przez polski personel pielęgniarski o 80%,

Cyfrowa rewolucja i coraz głębsze przenikanie się świata rzeczywistego i wirtualnego stały się przyczynkiem do przyjęcia przez GS1 Polska wspólnie z Radą GS1 Polska szczegółowej strategii opisanej w pierwszym rocznym raporcie organizacji.

co oznacza więcej czasu dla pacjenta (wyniki badań przeprowadzonych w 2015 r. przez Instytut Logistyki i Magazynowania).

Służba zdrowia staje się więc coraz bardziej istotna dla GS1, a GS1 dla służby zdrowia. Wśród nagrodzonych przez GS1 Polska organizacji, które do poprawy efektywności wykorzystały standardy GS1, znalazło się Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku. Wręczający ją prezes GS1 Polska Aleksander Niemczyk, tak uzasadniał wybór jury: – *Szpital ten wdraża standardy identyfikacyjne GS1 i rozwiązania w zakresie automatycznego gromadzenia danych z wyrobów medycznych na poziomie działu zaopatrzenia medycznego oraz klinik. Oczekując od swoich dostawców oznaczeń zgodnych z GS1, szpital przyczynia się do popularyzacji wiedzy na temat globalnych standardów. Implementując standardy GS1, placówka wnosi istotny wkład w działania na rzecz większego bezpieczeństwa pacjenta i lepszej efektywności procesowej.*

Inicjatorką wykorzystania kodów kreskowych w standardzie GS1 w Uniwersyteckim Centrum Klinicznym w Gdańsku jest Joanna Nowak, kierownik Działu Zaopatrzenia Medycznego tamże. Dzięki jej konsekwentnemu działaniu wyroby medyczne dostarczane do szpitala w ramach depozytów są skanowane do systemu informatycznego przy przyjęciu z uwzględnieniem nr GTIN, daty ważności, numeru serii, numeru partii produkcyjnej. W efekcie, po zużyciu wyrobu, personel medyczny za pomocą czytnika kodów kreskowych skanuje produkt i dane pacjenta wprowadzając je do historii leczenia. W dalszej kolejności informacja o zużyciu wyrobu z uwzględnieniem zeskanowanych danych trafia do dostawcy w celu rozliczenia sprzętu i wystawienia faktury. Dzięki automatycznej identyfikacji nie dochodzi do błędów i pomyłek związanych z ręcznym wprowadzaniem danych do systemu informatycznego, a czas poświęcany na te czynności uległ znacznemu skróceniu. Rozwiązanie to znakomicie wpisuje się w proces *traceability* gdyż dostęp do danych – kto jest ostatecznym odbiorcą produktu – zapisano na trwałe w systemie informatycznym szpitala. W przypadku stwierdzonej, ukrytej wady w produktach implantowanych nie ma żadnego problemu z identyfikacją grupy pacjentów wymagających dodatkowej kontroli lub podjęcia innych, zalecanych przez producenta działań.

– *W postępowaniach przetargowych dla wyrobów medycznych wprowadziliśmy dodatkowe kryterium oceny jakości, punktujące zastosowanie standardu GS1 128 na opakowaniach pojedynczych produktów. Planujemy również rozszerzyć nasze wdrożenie w zakresie pozostałych wyrobów medycznych dla oszczędności czasu, poprawności danych wprowadzanych do systemu, a przede wszystkim bezpieczeństwa pacjenta* – komentuje Joanna Nowak.

Identyfikatory GS1 umożliwiają rozróżnienie jednostek handlowych i logistycznych, lokalizacji, zasobów i wszelkich innych obiektów występujących w łańcuchu dostaw na całym świecie.

GS1 DataMatrix na lekach na receptę

Bezpieczeństwo leków i uszczelnienie legalnego łańcucha dystrybucji odgrywają kluczową rolę z punktu widzenia zdrowia i życia pacjentów. Kody kreskowe i inne standardy GS1 zwiększają klarowność farmaceutycznego łańcucha dostaw. Dzięki wdrażaniu takich rozwiązań można ograniczyć liczbę leków sfałszowanych, zredukować czynności manualne, poprawić bezpieczeństwo i komfort pracy personelu medycznego, a odzyskany czas poświęcić pacjentowi. Do takich wniosków doszła Unia Europejska, która od lutego 2019 r. wprowadziła regulacje, zgodnie z którymi leki wydawane na receptę będą oznakowane kodem GS1 DataMatrix. Celem rozwiązania jest redukcja ryzyka pojawienia się w legalnym łańcuchu dostaw leków sfałszowanych.

GS1 Polska we współpracy z Krajową Organizacją Weryfikacji Autentyczności Leków wspiera polskie firmy w implementacji nowej symboliki kodów kreskowych na lekach na receptę. Co więcej, w celu zwiększenia efektywności i skuteczności działania w obszarze magazynowym GS1 Polska wspiera wykorzystanie etykiety logistycznej na opakowaniach zbiorczych w hurtowniach farmaceutycznych. Dzięki skanowaniu kodów kreskowych z etykiety logistycznej i automatycznemu pozyskiwaniu informacji w nich zawartych, w tym numerowi serii i dacie ważności, można w znacznym stopniu zredukować liczbę pomyłek, które zdarzają się podczas ręcznego wprowadzania danych o produktach za pomocą klawiatury komputera. Ponadto, zastosowanie etykiety logistycznej pozwala na obniżenie pracochłonności związanej z przyjęciem dostaw o prawie 20%.



Unia Europejska od lutego 2019 r. wprowadziła regulacje, zgodnie z którymi leki wydawane na receptę będą oznakowane kodem GS1 DataMatrix. Celem rozwiązania jest redukcja ryzyka pojawienia się w legalnym łańcuchu dostaw leków sfałszowanych

Fot. iStock

Systemem GS1 w Polsce zarządza GS1 Polska, która jest jedyną instytucją w naszym kraju upoważnioną do przyjmowania firm z Polski oraz UE do Systemu GS1 oraz nadającą uprawnienia do stosowania kodów GS1.

Opr. Elżbieta Haber



Przetargowe kłopoty PLK

Fot. Pixelio

Pierwsze sygnały o opóźnieniach w realizacji inwestycji modernizacyjnych na sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe zaczęły się pojawiać blisko rok temu. Towarzyszyło im zahamowanie rozstrzygania przetargów czy ich unieważnianie ze względu na coraz większą lukę między wartością kwot przeznaczanych przez PLK na dany projekt a wielkością ofert zgłaszanych przez firmy startujące do przetargu. Zdarzało się, że wykonawcy przekraczali kosztorysy zarządcy infrastruktury nawet o ponad 100%.

Jak obliczyli eksperci Forum Kolejowego Railway Business Forum (RBF), w 2018 r. PLK ogłosiła 44 postępowania przetargowe o łącznej kwocie przeznaczonej na sfinansowanie zamówienia 11,82 mld zł. Suma najniższych ofert wyniosła 17,33 ml zł., czyli została przekroczona o 47%. Według dość zgodnej opinii, główną przyczyna tej dysproporcji była sytuacja gospodarcza kraju – znaczny wzrost cen surowców i prac budowlanych oraz trudności na rynku pracy. Zarząd PKP PLK jeszcze w 2017 r., jakby w przeczuciu nadciągającego kryzysu inwestycyjnego, przedstawił na forum przedstawicieli wykonawców i dostawców materiałów do budowy infrastruktury kolejowej działania mające usprawnić proces inwestycyjny. Pierwszym z nich było tzw. wykonawstwo zastępcze, czyli zapewnienie sobie firm, które mogłyby przejąć inwestycje w sytuacji, gdy pierwotny wykonawca nie będzie w stanie dokończyć inwestycji.

Obecne problemy PLK stanowić mogą realne zagrożenie zmniejszenia, już w roku 2019, inwestycji kolejowych, w stosunku do KPK, będące konsekwencją wydłużania kolejnych przetargów.

Działania ratunkowe

Kolejnym krokiem zabezpieczającym miał być monitoring inwestycji, z wykorzystaniem m.in. helikopterów z kamerami i dronów. PLK planowało także instalować kamery na terenie inwestycji, stosować weryfikację potencjału wykonawców, a także mieć wpływ na umowy głównych wykonawców z podwykonawcami. Wreszcie „Peelka" miała domagać się od dostawców dostarczania tłucznia, podkładów oraz szyn bezpośrednio na place lub w pobliżu placów budów. Był to ostatni moment na podjęcie tego typu działań. Rok 2018 przypadał bowiem na połowę realizacji Krajowego Programu Kolejowego (KPK), a przewidziane nakłady inwestycyjne zarządcy infrastruktury wynosić miały 10,5 mld zł. W roku 2016 przeznaczono na ten cel 4,1 mld, a w 2017 – 5,5 mld zł.

Na wspomnianym forum z wykonawcami prezes PKP PLK Ireneusz Marchel zapewniał, że spółka będzie gotowa na ewentualne kłopoty z wykonawcami. Rzeczywistość skorygowała tę deklarację. Okazało się, że planowane środki zapobiegawcze okazały się nie do końca skuteczne i nie zawsze możliwe do zastosowania. Przykładem mogą być zapowiadane przez Polskie Linie Kolejowe umowy na wykonawstwo zastępcze. Zostało ono zakwestionowane przez wykonawców, a Krajowa Izba Odwoławcza przyznała im rację. Skutki tej decyzji dobitnie pokazał przypadek bankrutującej firmy Astaldi, która w październiku 2018 przerwała nagle prace na linii Warszawa – Lublin, pozostawiając po sobie rozgrzebany teren budowy. Inwestor nie mógł wprowadzić szybko na budowę własnej spółki. Musi rozpisać nowy przetarg i wybrać firmy, które zakończą prace po Astaldi.

Nie był to przypadek jedyny, ale o wyjątkowo dużym znaczeniu. Inwestycje realizowane przez tę firmę obejmowały odcinek linii kolejowej nr 7 Lublin – Dęblin oraz nr 271 Leszno-granica woj. dolnośląskiego. Jak informował rzecznik PKP PLK Mirosław Siemieniec, na trasie Leszno – granica woj. dolnośląskiego zakończono inwentaryzację. W październiku 2018 r. Polskie Linie Kolejowe podpisały umowę z Zakładem Robót Komunikacyjnych DOM Poznań Sp. z o.o. na prace torowe, sieć trakcyjną oraz zabezpieczenie obiektów inżynieryjnych między Rawiczem a granicą. woj. dolnośląskiego, Pozwoli to w marcu wprowadzić na plac robót nowych wykonawców. Jednocześnie trwają prace firmy ZUE na 12 obiektach mostowych. – *Zachowanie Astaldi* – podkreślał rzecznik – *to nie tylko brak zaangażowania przy zapewnieniu wypłat dla podwykonaw-*

W 2018 r. PLK ogłosiła 44 postępowania przetargowe o łącznej kwocie przeznaczonej na sfinansowanie zamówienia 11,82 mld zł. Suma najniższych ofert wyniosła 17,33 ml zł., czyli została przekroczona o 47%.

ców. To również brak współpracy z zamawiającym, szczególnie przy prowadzeniu inwentaryzacji prac na linii Dęblin – Lublin. Przedstawiciele firmy nie uczestniczyli w spotkaniach pomimo wezwań i nie procedowali szybko dokumentów, tak jak byłoby to najkorzystniejsze społecznie.

Do Lublina jednym torem

Nowy, wybrany w trybie negocjacji wykonawca odcinka Dęblin – Lublin będzie mógł wejść na porzuconą budowę najwcześniej w marcu, jeśli pogoda na to pozwoli, natomiast ruch na tym odcinku, po jednym torze, ma być wznowiony najwcześniej jesienią 2019 r. Z finansowaniem dokończenia tego projektu nie powinno być problemu – zapewniał członek zarządu PLK Arnold Bresch. Jego zdaniem inwestycja ta powinna być zakończona do końca 2020 r., zgodnie z wymogami unijnego mechanizmu „Łącząc Europę". Co jednak stanie się z innymi projektami? 14 grudnia PLK unieważniły np. miliardowy przetarg na modernizację Rail Baltica na 70-kilometrowym odcinku Czyżew – Białystok. Najwyżej oceniona w postępowaniu oferta konsorcjum spółek Torpol oraz Intercor wynosiła 1,8 mld zł brutto i przewyższała budżet o ok. 0,5 mld zł brutto. Przypomnijmy, że Rail Baltica to kluczowa inwestycja kolejowa w Podlaskiem. Trasa jest też elementem transeuropejskiego korytarza transportowego. Prowadzi z Berlina przez Warszawę do Helsinek.

Cytowani już eksperci RBF przestrzegają, że obecne problemy PLK stanowić mogą realne zagrożenie zmniejszenia, już w roku 2019, inwestycji kolejowych, w stosunku do KPK, będące konsekwencja wydłużania kolejnych przetargów. A pamiętać trzeba, że rok bieżący, według przyjętego harmonogramu realizacji inwestycji kolejowych współfinansowanych przez Unię Europejską w jej obecnym budżecie, jest początkiem inwestycyjnego przyspieszenia. W kolejnych trzech latach „przerobić" trzeba będzie po 12 mld zł rocznie. – *Nie może powtórzyć się zapaść z 2016 r., tym bardziej, że do końca obecnej perspektywy unijnej pozostaje coraz mniej czasu* – ostrzegało RBF w liście do prezesa PKP PLK. Proponuje też – *pilne zorganizowanie spotkania kierownictwa PLK, organizacji z branży kolejowej i przedstawicieli instytucji mających wpływ na realizację inwestycji kolejowych w celu(...) wypracowania konkretnych działań, do wdrożenia od zaraz, dla skutecznej realizacji celów zwartych w KPK.*

Rok bieżący, według przyjętego harmonogramu realizacji inwestycji kolejowych współfinansowanych przez Unię Europejską w jej obecnym budżecie, jest początkiem inwestycyjnego przyspieszenia. W kolejnych trzech latach „przerobić" trzeba będzie po 12 mld zł rocznie.

Czy szybko dojdzie do takiego inwestycyjnego „okrągłego stołu" trudno w tej chwili oceniać.

Rządowe wsparcie

Nie czekając na takie rozwiązanie, Ministerstwo Infrastruktury w początkach bieżącego roku przedstawiło, zarówno Polskim Liniom Kolejowym, jak i Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, propozycje dotyczące waloryzacji nowych kontraktów. Waloryzacja ta – jak czytamy w komunikacie resortu – *będzie comiesięczna, rozliczana na podstawie realnie wykonanych robót budowlanych, wraz z wystawionym przejściowym świadectwem płatności. Jej maksymalna wysokość wyniesie do 5% kontraktu, a będzie obliczana na podstawie obiektywnych wskaźników makroekonomicznych, publikowanych przez GUS.* Te dane posłużyć mają do stworzenia tzw. koszyków waloryzacyjnych, odrębnych dla kontraktów kolejowych i drogowych. Wśród wskaźników branych pod uwagę w ustalania koszyka kolejowego znajdą się oprócz wskaźnika GUS dla cen towarów i usług konsumpcyjnych, m. in. ceny produkcyjne paliwa, stali, kruszywa, cementu, średnie wynagrodzenia pracowników branży.

Postulaty dotyczące tego typu waloryzacji zgłaszane były przez branżę budowlaną i kolejową co najmniej od kilku miesięcy. Powinny one, choćby częściowo, rozwiązać nabrzmiałe problemy zarządcy infrastruktury. Temu celowi służyć ma zapowiadana aktualizacja Krajowego Programu Kolejowego. Według szacunków PKP PLK na realizację KPK w obecnym kształcie konieczne będzie zwiększenie jego budżetu o 10-12 mld zł. Tymczasem wspomniana aktualizacja przewiduje zwiększenie wartości tego programu o 1,8 mld zł z budżetu państwa. Środki te otrzyma spółka na zasadzie wykupu jej akcji przez ministra infrastruktury.


Fot. Astaldi

Astaldi w październiku 2018 przerwała nagle prace na linii Warszawa – Lublin, pozostawiając rozgrzebany teren budowy. Inwestor nie mógł wprowadzić szybko na nią własnej spółki. Musi rozpisać nowy przetarg i wybrać firmy, które zakończą prace po Astaldi.

Zakup akcji PLK „przynieść ma wzmocnienie pozycji spółki poprzez dążenie do uporządkowania jej struktury właścicielskiej". Na realizację KPK przeznaczone zostanie równie 2,5 mld zł kredytu z Europejskiego Banku Inwestycyjnego. Dodatkowe pieniądze skierowane zostaną na poprawę kolejowego dostępu do portów w Gdańsku i w Gdyni oraz realizację odcinka Rail Baltica Czyżew – Białystok. Przetargowe kłopoty sprawiły, że obie te inwestycje nie tylko przekroczą wartość wcześniejszych kosztorysów, ale też wydłuży się termin ich zakończenia. Szansą uratowania dużego unijnego wsparcia tych projektów jest wstępna zgoda Komisji Europejskiej na wydłużenie ich realizacji z końca 2020 do końca 2022 roku.

Franciszek Nietz


Fot. PKP SA

Według szacunków PKP PLK na realizację KPK w obecnym kształcie konieczne będzie zwiększenie jego budżetu o 10-12 mld zł. Tymczasem wspomniana aktualizacja przewiduje zwiększenie wartości tego programu o 1,8 mld zł z budżetu państwa



W 2018 r. przybyło parę obwodnic, z czego najdłuższa to obwodnica Radomia – liczy ona 24,7 km

Fot. GDDKiA

Jest sporo, będzie jeszcze więcej

Obecna sieć dróg szybkiego ruchu w Polsce liczy 3730,7 km (1638,5 km autostrad i 2092,2 km dróg ekspresowych). Długość dróg krajowych zarządzanych przez GDDKiA wynosi 17 650 km, natomiast we wszystkich zarządach jest 19 400 km. W postępowaniach przetargowych jest 11 zadań o łącznej długości 119,5 km, a w realizacji 113 o długości 1425,6 km.

To całkiem niezły wynik, nie zapomnijmy jednak, że rozwój sieci dróg przyspieszył po naszym wstąpieniu do Unii Europejskiej. Na przestrzeni lat 2007-2017 r. oddano 965,9 km autostrad i 1551,2 km dróg ekspresowych (razem 2517,1 km dróg szybkiego ruchu) oraz 1418,2 km dróg krajowych. W 2018 r. udostępniono 321,4 km wymienionych kategorii dróg.

W 2018 r. najwięcej zyskała S3

Najdłuższe odcinki oddane w 2018 r. to S3 Lubin Płd. – Legnica (A4) (22,6 km), S7 odc. w. Chęciny-Jędrzejów (21,6 km), S7 Koszwały – Nowy Dwór Gdański (20,5 km), S7 Nowy Dwór Gdański – Kazimierzowo oraz S5 Radomicko – Leszno Płd. po 19,1 km i S3 Legnica – Jawor (19,7 km).

Zdecydowanie najwięcej inwestycji zakończono na drodze szybkiego ruchu S3. Oprócz wymienionych wyżej dwóch odcinków, wybudowano jeszcze fragment drogi Nowa Sól – Gaworzyce (16,4 km), Gaworzyce – Kazimierzów (16,9 km), Jawor – Bolków (16,1 km), węzeł Niedoradz – Nowa Sól Płd. (17,3 km), Zielona Góra Północ – Niedoradz (13,3 km), Lubin Północ – Lubin Południe (11,3 km).

Następna jest S7 z wymienionymi już odcinkami i S8, gdzie oddano takie odcinki jak Ostrów Maz. – granica województw (9,4 km), Poręba – Ostrów Maz. (16,1 km) i Wyszków – Poręba (13 km). S5 wzbogaciła się o odcinek liczący 9,5 km długości Leszno Płd. – Kaczkowo, a DK16 o odcinek 10-kilometrowy Olsztyn Zachód – Olsztyn Południe.

Przybyło też parę obwodnic, z czego najdłuższa to obwodnica Radomia – liczy ona 24,7 km. Pozostałe to obwodnica Puław, Kłodzka i fragment obwodnicy Kępna.

Rzutem na taśmę udostępniono do ruchu jeszcze dwa fragmenty dróg: 30 grudnia 2018 r. odcinek S5 Poznań – Wronczyn (ok. 15,9 km – ruch po jednej jezdni na całej długości), a 31 grudnia około 7 z 14,4 km odcinka węzeł Kaźmierzów – węzeł Lubin Północ na S3, pomiędzy węzłem Polkowice i Lubin Północ.

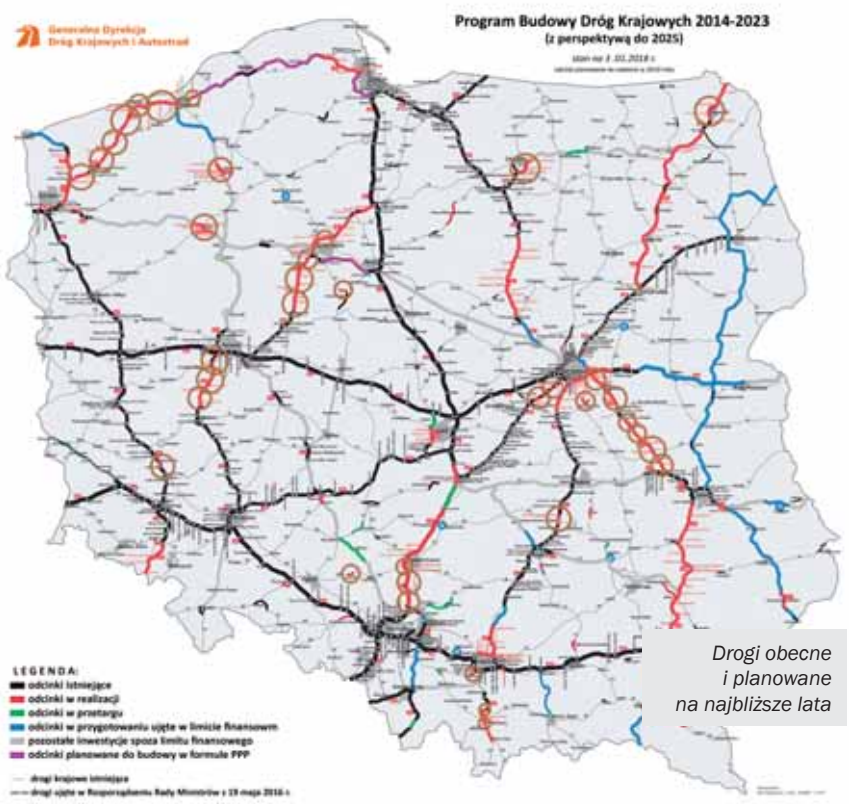
W 2018 r. GDDKiA podpisała 41 umów na łącznie 535,4 km. Rok zakończyła 49 podpisanymi projektami unijnymi. Wartość całkowita dofinasowanych inwestycji to około 61,8 mld zł. Koszty kwalifikowalne wynoszą około 36,1 mld zł, a wkład unijny blisko 30,7 mld zł.

Co w najbliższych latach

W 2018 r. GDDKiA podpisała 41 umów na łącznie 535,4 km. Rok zakończyła

49 podpisanymi projektami unijnymi. Jeszcze 28 grudnia podpisano umowę o dofinansowanie ze środków UE, z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, na realizację drogi S7 Warszawa – Grójec. Dzięki temu, łączna wartość całkowita wszystkich dofinasowanych inwestycji to około 61,8 mld zł. Koszty kwalifikowalne wynoszą około 36,1 mld zł, a wkład unijny to blisko 30,7 mld zł.

Zaktualizowany (w lipcu 2017 r.) Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.) zakłada wybudowanie 3262,7 km, w tym 252,2 km autostrad, 2641,1 km dróg ekspresowych oraz 35 obwodnic o łącznej długości 369,4 km. Wydatki na realizację Programu zostały podniesione ze 107 mld do 135 mld zł.



Drogi obecne i planowane na najbliższe lata

Tylko w 2019 r.

W tym roku GDDKiA chce oddać do ruchu blisko 490 km nowych dróg, przy założeniu, że zima skończy się 15 marca 2019 r. oraz braku nowych okoliczności wydłużających proces inwestycyjny. W planach jest umożliwienie kierowcom skorzystania z nowych, autostradowych kilometrów w ciągu A1 w województwie śląskim i przejechanie autostradą z Katowic do Częstochowy. Do końca roku GDDKiA chce umożliwić podróż z Lublina do Warszawy, z wyjątkiem krótkiego odcinka obwodnicy Kołbieli w ciągu drogi ekspresowej S17. Podobnie w województwie zachodniopomorskim, GDDKiA planuje otworzyć kolejne fragmenty trasy S6 od drogi ekspresowej S3 (w okolicach Szczecina) do Koszalina. W ciągu najbliższych 12 miesięcy ma być domknięte również ekspresowe połączenie w ciągu S5 Poznania z Wrocławiem.

Zaktualizowany (w lipcu 2017 r.) Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 r.) zakłada wybudowanie 3262,7 km, w tym „252,2 km autostrad, 2641,1 km dróg ekspresowych oraz 35 obwodnic o łącznej długości 369,4 km.

Opr. Elżbieta Haber

czytaj
BEZPŁATNIE
wersję
online

wyślij swój e-mail
na adres
prenumerata@kmg-media.pl
i dołącz do grona
bezpłatnych
e-prenumeratorów



Zielone światło dla cyfryzacji **branży transportowej**



Fot. Volvo

Analitykę w branży motoryzacyjnej z powodzeniem wykorzystuje firma Volvo, która od 2013 r. instaluje w silnikach swoich ciężarówek urządzenia telematyczne umożliwiające dokonywanie zdalnej diagnostyki pojazdów

Zgodnie z danymi Eurostatu, w 2017 r. największy udział w drogowym transporcie towarów w Unii Europejskiej miała Polska. ZMPD uściśla, że po Europie jeździ średnio ok. 200 tys. ciężarówek z Polski. Przewozy drogowe to jedna z najbardziej dynamicznie rozwijających się gałęzi gospodarki w naszym kraju. Mimo to, niewiele polskich przedsiębiorstw wdraża nowe technologie.

Z badań TomTom Telematics wynika, że zaledwie 13% polskich firm z sektora TSL wykorzystuje systemy wspierające zarządzanie flotą. Eksperci SAS zwracają uwagę na fakt, że rozwiązania te są zasilane danymi, do których przetwarzania wykorzystuje się analitykę. Zdobyta wiedza pozwala nie tylko zoptymalizować pracę kierowców i zwiększyć poziom bezpieczeństwa, ale również zaoszczędzić czas potrzebny na diagnostykę i naprawy.

Dla branży transportowej cyfryzacja jest jak zielone światło na drodze do międzynarodowego sukcesu. Systemy analityczne czy rozwiązania bazujące na technologii GPS, które dostarczają informacje w czasie rzeczywistym, przyczyniają się do optymalizacji planowania tras przejazdów. Minimalizacja bezpośrednich kosztów, zdalna diagnostyka, wspomaganie procesów kadrowych, skrócenie czasu realizacji zleceń, zwiększenie bezpieczeństwa oraz sprawne zarządzanie flotą to przykłady korzyści wynikających z wykorzystania technologii w pojazdach ciężarowych.

Diagnostyka dwunastokołowca

Systemy analityczne przetwarzające miliony danych pochodzących z czujników zamontowanych w pojazdach są wykorzystywane przez przewoźników do optymalizacji napraw i diagnostyki. Analitykę w branży motoryzacyjnej z powodzeniem wykorzystuje firma Volvo, która od 2013 r. instaluje w silnikach swoich ciężarówek urządzenia telematyczne umożliwiające dokonywanie zdalnej diagnostyki pojazdów. Dzięki temu firma może monitorować w czasie rzeczywistym ewentualne kody błędu związane z pracą silnika, skrzyni biegów czy emisją spalin. Poza możliwością wykrycia usterki, systemy analityczne SAS wykorzystywane przez Volvo dostarczają informacji odnośnie lokalizacji, temperatury powietrza, prędkości pojazdu czy obrotów silnika. Skala oszczędności jest znacząca, gdyż rozwiązania te pozwalają zredukować czas potrzebny na diagnostykę średnio o 70% i na naprawy o ok. 25%.

Analityka zwiększa bezpieczeństwo na drogach

O ile wypadki z udziałem ciężarówek nie są tak częste, jak kolizje pojazdów osobowych, to ich skutki są często tragiczne, gdyż waga pojazdu uniemożliwia wyhamowanie, nawet gdy kierowca zareaguje prawidłowo. Jak wynika z danych Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Polska znajduje się w czołówce krajów Unii Europejskiej, w których najczęściej dochodzi do wypadków drogowych, dlatego wiedza o potrzebie przeprowadzenia w nich napraw prewencyjnych odgrywa niezwykle ważną rolę.

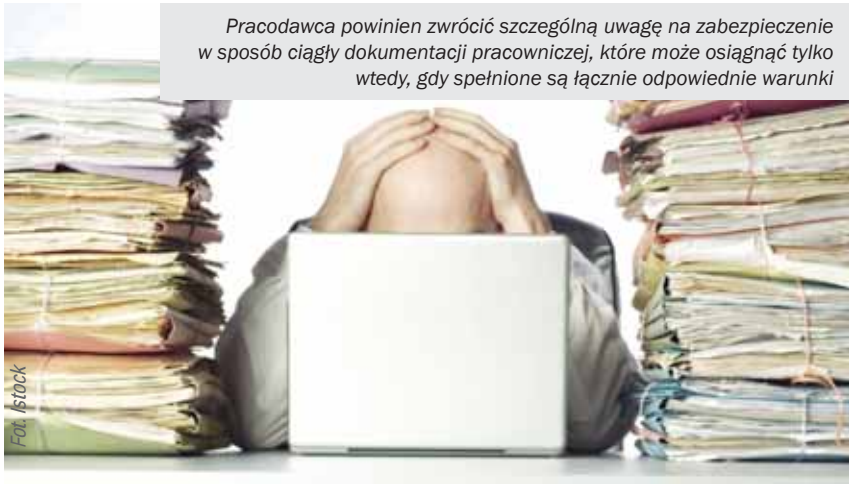
Zaledwie 13% polskich firm z sektora TSL wykorzystuje systemy wspierające zarządzanie flotą. Eksperci SAS zwracają uwagę na fakt, że rozwiązania te są zasilane danymi, do których przetwarzania wykorzystuje się analitykę.

Wyzwaniem dla branży transportowej jest także zjawisko przekraczania norm regulujących czas spędzony za kierownicą. Komisja Europejska podaje, że na 100 kontrolowanych ciężarówek średnio w co siódmej kierowca pracuje zbyt długo. Z problem walczą władze Unii Europejskiej. Od połowy czerwca 2019 r. we wszystkich nowych pojazdach ciężarowych, autobusach i autokarach na terenie UE będą instalowane inteligentne tachografy IV generacji. Zostaną one wyposażone w system lokalizacyjny, który co trzy godziny będzie rejestrował i zapisywał punkt początkowy i końcowy trasy oraz każdy postój od momentu rozpoczęcia jazdy. Analiza danych z tachografów pozwoli dokładnie skontrolować czas pracy kierowców i podnieść poziom bezpieczeństwa.

SAS Institute

- Istnieje od 1976 r., zajmuje się analityką biznesową i jest największym niezależnym dostawcą oprogramowania Business Intelligence.
- Z rozwiązań SAS korzysta na świecie ponad 83 tys. firm i instytucji w 146 krajach, w tym 92 przedsiębiorstwa z pierwszej setki listy 2018 Fortune Global 500.
- W Polsce SAS Institute działa od 1992 r. i jest dostawcą zaawansowanej analityki.
- Rozwiązania i oprogramowanie SAS adresowane są do wszystkich sektorów gospodarki.

Nowe zasady prowadzenia dokumentacji **pracowniczej**


Fot. istock

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie w sposób ciągły dokumentacji pracowniczej, które może osiągnąć tylko wtedy, gdy spełnione są łącznie odpowiednie warunki

W dniu 1 stycznia 2019 r. weszła w życie ustawa z dnia 10 stycznia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze skróceniem okresu przechowywania akt pracowniczych oraz ich elektronizacją.

Nowelizacja wprowadza przede wszystkim dwie istotne zmiany: skrócenie 50-letniego okresu przechowywania dokumentacji pracowniczej oraz możliwość jej prowadzenia w wersji elektronicznej.

Należy również zaznaczyć, że na podstawie zmienionej ustawy, preferowaną formą wypłaty wynagrodzenia będzie forma bezgotówkowa. Wypłata wynagrodzenia będzie dokonywana na wskazany przez pracownika rachunek płatniczy, chyba że pracownik złoży w postaci papierowej lub elektronicznej wniosek o wypłatę wynagrodzenia do rąk własnych.


Marek Kliś

Elektronizacja dokumentacji pracowniczej

Z początkiem roku weszło w życie także nowe rozporządzenie w sprawie dokumentacji pracowniczej, które precyzuje w jaki sposób powinna nastąpić elektronizacja dokumentacji pracowniczej.

Przede wszystkim ten akt sprawy stawia wymogi odnoszące się do systemu teleinformatycznego, który musi zapewniać:

- zabezpieczenie jej przed uszkodzeniem, utratą oraz nieuprawnionym dostępem;
- integralność treści dokumentacji i metadanych polegającą na zabezpieczeniu przed wprowadzaniem zmian, z wyjątkiem zmian wprowadzanych w ramach ustalonych i udokumentowanych procedur;
- stały dostęp do dokumentacji osobom do tego upoważnionym;
- identyfikację osób mających dostęp do dokumentacji oraz rejestrowanie dokonywanych przez te osoby zmian w dokumentacji i metadanych;
- skuteczne wyszukiwanie dokumentacji na podstawie metadanych;
- wydawanie, w tym przez eksport w postaci elektronicznej, dokumentacji albo części dokumentacji w sposób określony w rozporządzeniu;
- funkcjonalność wydruku dokumentacji.

Zabezpieczenie dokumentacji pracowniczej

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie w sposób ciągły dokumentacji pracowniczej, co może osiągnąć tylko wtedy, gdy spełnione są łącznie następujące warunki:

- jest zapewniona jej dostępność wyłącznie osobom upoważnionym;
- jest chroniona przed przypadkowym lub nieuprawnionym zniszczeniem;
- jej prowadzenie i przechowywanie odbywa się z zastosowaniem metod i środków ochrony dokumentacji, których skuteczność w czasie ich zastosowania jest powszechnie uznawana.

W przypadku, gdy do dokumentacji pracowniczej prowadzonej w postaci elektronicznej ma być dołączony dokument w postaci papierowej, pracodawca albo osoba upoważniona przez pracodawcę obowiązana jest sporządzić odwzorowanie cyfrowe tego dokumentu, opatrzyć je kwalifikowanym podpisem elektronicznym albo kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną pracodawcy i umieścić w dokumentacji pracowniczej, w sposób zapewniający czytelność, dostęp i spójność tej dokumentacji.

Z początkiem roku weszło w życie nowe rozporządzenie w sprawie dokumentacji pracowniczej, które precyzuje w jaki sposób powinna nastąpić elektronizacja dokumentacji pracowniczej.

Prowadząc i przechowując dokumentację pracowniczą w postaci elektronicznej, pracodawca obowiązany jest stosować odpowiednie, w odniesieniu do ilości danych i zastosowanej technologii, rozwiązania techniczne zapewniające dostępność, używalność i wiarygodność dokumentacji, co najmniej do upływu okresu przechowywania dokumentacji.

radca prawny Marek Kliś
Kancelaria Transportowa Koben
www.koben.pl



Od 3 września 2018 r. w przypadku braku aktualnego badania technicznego pojazdu ustawodawca wprowadził nową sankcję w wysokości 2 tys. zł. Nawet jednodniowy brak badania technicznego pojazdu może skutkować nałożeniem kary administracyjnej

Stan techniczny pojazdów **pod kontrolą**

Przed nowelizacją Ustawy o transporcie drogowym za negatywny wynik kontroli stanu technicznego przewoźnikowi nie groziły żadne sankcje. Jednak od 3 września 2018 r. wraz z wejściem w życie nowych przepisów ten stan rzeczy uległ istotnej zmianie.

Sprawdzenie stanu technicznego pojazdu towarzyszy każdej kontroli drogowej. Ustawa o transporcie drogowym nadaje inspektorom transportu drogowego uprawnienia do kontroli stanu technicznego pojazdów na zasadach określonych w ustawie Prawo o ruchu drogowym. Do 3 września 2018 r. ustawodawca w żaden sposób nie sankcjonował jednak negatywnego wyniku kontroli stanu technicznego. W przypadku złego stanu technicznego pojazdu, kontrolujący zatrzymywał dowód rejestracyjny pojazdu za pokwitowaniem, ale nie nakładał w ogóle kary na przewoźnika drogowego. Ten stan rzeczy uległ gruntownej zmianie po wejściu w życie noweli Ustawy o transporcie drogowym. W obecnym stanie prawnym, w przypadku braku aktualnych badań technicznych lub wykrycia niebezpiecznych usterek stanu technicznego, załącznik do ustawy przewiduje surowe sankcje.

Ocena stanu technicznego ma przede wszystkim służyć poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz eliminować z drogi pojazdy, które zagrażają innym uczestnikom ruchu drogowego.

Kontrola stanu technicznego

Warto wskazać w jakich przypadkach przewoźnik drogowy będzie podlegał odpowiedzialności i jak przebiega kontrola stanu technicznego. Ocena stanu technicznego ma przede wszystkim służyć poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz eliminować z drogi pojazdy, które zagrażają innym uczestnikom ruchu drogowego. Jest to na tyle istotne, iż główny inspektor transportu drogowego jest zobowiązany co dwa lata raportować Komisji Europejskiej o wynikach przeprowadzonych kontroli stanu technicznego.

Kontrola stanu technicznego dzieli się na część wstępną i szczegółową. Wstępnej kontroli może dokonać każdy funkcjonariusz, gdyż polega ona głównie na sprawdzeniu dokumentu dopuszczającego pojazd do ruchu oraz wzrokowej ocenie stanu technicznego czy zabezpieczenia ładunku. W wyniku wstępnej oceny kontrolujący może podjąć decyzję o przeprowadzeniu szczegółowego sprawdzenia. Różnica między oceną wstępną a szczegółową polega na tym, iż ta druga część badania odbywa się za pomocą mobilnej stacji kontroli, wyzna-

czonego punktu przeprowadzania kontroli drogowej lub stacji kontroli pojazdów.

Mobilna stacja kontroli

Główny inspektor transportu drogowego zapowiedział, iż w nadchodzących latach każdy inspektorat będzie dysponował mobilną stacją kontroli pojazdów. Na chwilę obecną dwa inspektoraty w kraju posiadają takie specjalistyczne pojazdy. Inspektorat w Bydgoszczy, który posiada manualną stację diagnostyczną, co oznacza, iż inspektorzy muszą każdorazowo rozkładać ją w punkcie kontrolnym oraz Inspektorat we Wrocławiu, dysponujący automatyczną stacją kontroli pojazdów. Zwłaszcza w okresie wakacyjnym stacje te są mocno eksploatowane w swoich miastach macierzystych lub przemieszczając się po terenie całego kraju.

Specjalne uprawnienia

Fakt posiadania przez ITD takich pojazdów nie oznacza jednak, iż mogą one być używane bez ograniczeń. Kontroli stanu technicznego przy pomocy mobilnej stacji kontroli pojazdów może dokonać jedynie funkcjonariusz, który spełnia wymagania w zakresie wykształcenia, praktyki i szkolenia dla diagnostów określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym oraz co dwa lata uczestniczy w warsztatach doskonalenia zawodowego. Dlatego właśnie spora część inspektorów transportu drogowego z Bydgoszczy i Wrocławia posiada uprawnienia diagnostów. Gdyby szczegółowej kontroli stanu technicznego dokonał funkcjonariusz, który nie spełnia wymagań określonych w ustawie Prawo o ruchu drogowym, to ustalenia takiej kontroli nie mogą generować negatywnych skutków dla przewoźnika drogowego. Jest to o tyle istotne, iż ustawodawca wprowadził do nowego załącznika karę za usterki stanu technicznego. Jeżeli inspektor ujawni podczas kontroli takie usterki zakwalifikowane jako niebezpieczne, to przewoźnik drogowy otrzymuje karę w wysokości 2 tysięcy złotych.



Jarosław Łabisz

Różnica między oceną wstępną a szczegółową polega na tym, iż ta druga część badania odbywa się za pomocą mobilnej stacji kontroli, wyznaczonego punktu przeprowadzania kontroli drogowej lub stacji kontroli pojazdów.



Kontroli stanu technicznego przy pomocy mobilnej stacji kontroli pojazdów może dokonać jedynie funkcjonariusz, który spełnia wymagania w zakresie wykształcenia, praktyki i szkolenia dla diagnostów określonych w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym oraz co dwa lata uczestniczy w warsztatach doskonalenia zawodowego

Klasyfikacja usterek

Usterki stwierdzone podczas badania stanu technicznego pojazdu dzieli się na trzy kategorie:

- drobne,
- poważne,
- niebezpieczne.

Zatem nie każda usterka stanu technicznego wykazana podczas kontroli spowoduje nałożenie kary na przewoźnika. Jedynie te, które zakwalifikowane są jako niebezpieczne, będą skutkować odpowiedzialnością administracyjną. Kwalifikacja usterek nie będzie jednakże kwestią interpretacji danej sytuacji czy też wolnej woli inspektora. Ustawodawca w załączniku do rozporządzenia w sprawie kontroli ruchu drogowego określił dokładnie, które usterki stanu technicznego kwalifikują się jako niebezpieczne. W związku z tym, jeżeli organ będzie chciał nałożyć karę na przewoźnika za to naruszenie, musi przeanalizować czy dana usterka jest faktycznie niebezpieczna i czy ujawnił ją inspektor ze stosownymi uprawnieniami, jeżeli korzystał z mobilnej stacji kontroli.

Bez taryfy ulgowej

Ustawodawca konstruując obecnie obowiązujący taryfikator przewidział oprócz kary za zły stan techniczny, karę za brak ważnego badania technicznego pojazdu. Dlatego, od 3 września 2018 r., w przypadku braku aktualnego badania tech-

nicznego pojazdu ustawodawca wprowadził nową sankcję w wysokości 2 tysięcy złotych. Należy zatem pamiętać, iż nawet jednodniowy brak badania technicznego pojazdu może skutkować nałożeniem kary administracyjnej.

Przekonała się o tym już 4 dni po wejściu w życie przepisów firma przewozowa z podkarpacia, której pojazd zatrzymano do kontroli. Okazało się, że naczepa nie miała wykonanego okresowego przeglądu technicznego. Inspekcja zatrzymała dowód rejestracyjny naczepy i nakazała wykonanie badania. Kierowca niezwłocznie następnego dnia dokonał przeglądu. 10 września firma przesłała do inspektora maila z zaświadczeniem o przeprowadzonym badaniu technicznym, a w ciągu tygodnia dostarczyła jego oryginał i odebrała dowód rejestracyjny. Właściciel firmy sądził, że sprawa została załatwiona. Jednak niebawem z WITD otrzymał decyzję o nałożonej karze pieniężnej w kwocie 2000 zł.

9.	NARUSZENIE PRZEPISÓW O ZDATNOŚCI TECHNICZNEJ POJAZDÓW[17)]		
	9.1. Wykonywanie przewozu drogowego pojazdem nieposiadającym aktualnego okresowego badania technicznego potwierdzającego jego zdatność do ruchu drogowego – za każdy pojazd	2000	5.1 NN
	9.2. Wykonywanie przewozu drogowego pojazdem posiadającym usterkę lub usterki układu hamulcowego, połączeń układu kierowniczego, kół, opon, zawieszenia, podwozia lub innego wyposażenia, zakwalifikowane jako niebezpieczne – za każdy pojazd	2000	5.2 NN



Jeżeli organ będzie chciał nałożyć karę na przewoźnika za to naruszenie, musi przeanalizować czy dana usterka jest faktycznie niebezpieczna i czy ujawnił ją inspektor ze stosownymi uprawnieniami, jeżeli korzystał z mobilnej stacji kontroli

Decyzja

Na podstawie art. 92a ust. 1 z dnia 6 września 2001r. o transporcie drogowym (Dz. U. z 2017r., poz. 2200 tekst jednolity ze zmianami) oraz zgodnie z ustaleniami protokołu kontroli nr: [redacted] z dnia 7.09.2018r.

nakłada się karę pieniężną

w wysokości: **2 000,00 zł** (słownie: dwa tysiące złotych)

Uzasadnienie

W dniu 7.09.2018 r. w miejscowości [redacted] na drodze krajowej nr [redacted], zatrzymano do kontroli ciągnik siodłowy marki [redacted] o numerze rejestracyjnym [redacted] wraz z naczepą ciężarową marki [redacted] o numerze rejestracyjnym [redacted], którym przedsiębiorca [redacted] wykonywał międzynarodowy przewóz drogowy rzeczy na podstawie licencji o numerze [redacted] na trasie Słowacja-Szwecja. Pojazdem kierował Pan [redacted]

Naruszony przepis	Opis naruszenia	Kara pieniężna w zł
na podstawie art. 92 a ust. 1, 6, 7 ustawy z dnia 6 września 2001r. o transporcie drogowym (t. j. Dz. U. z 2017r., poz. 2200 ze zm.) zał. nr 3 lp. 9.1	**Wyknywanie przewozu drogowego pojazdem nieposiadającym aktualnego okresowego badania technicznego potwierdzającego jego zdatność do ruchu drogowego – za każdy pojazd.** W trakcie kontroli drogowej kierowca okazał między innymi w/w licencję, prawo jazdy nr [redacted] oraz dowody rejestracyjne pojazdów, którymi wykonywał przewóz drogowy. W trakcie oględzin dowodu rejestracyjnego nr [redacted] (naczepa ciężarowa marki [redacted]) stwierdzono, że pojazd marki [redacted] nie przeszedł w wyznaczonym terminie okresowego badania technicznego. Ostatnie okresowe badanie techniczne miało miejsce w dniu 2017.08.12, natomiast kolejne badanie zostało wyznaczone na dzień 2018.08.12. W dowodzie rejestracyjnym nie stwierdzono dowodu na przeprowadzenie badania okresowego po tej dacie. Kierowca nie okazał również zaświadczenia ze stacji kontroli pojazdów o wykonanym okresowym badaniu technicznym.	**2 000,00**

Dobra reputacja przewoźnika

Jednakże to nie kary finansowe będą stanowić największy problem. Taryfikator w obecnym brzmieniu zakłada również możliwość utraty dobrej reputacji w przypadku ujawnienia nieprawidłowości stanu technicznego pojazdu. Zarówno brak badania technicznego, jak i zły stan techniczny pojazdu jest zakwalifikowany przez ustawodawcę jako najpoważniejsze naruszenie (NN).

Taryfikator zakłada możliwość utraty dobrej reputacji w przypadku ujawnienia nieprawidłowości stanu technicznego pojazdu. Brak badania technicznego, jak i zły stan techniczny pojazdu jest zakwalifikowany przez ustawodawcę jako najpoważniejsze naruszenie (NN).

Warto w tym miejscu przypomnieć, iż pokłosiem kary za naruszenia przepisów określonych jako NN, jest wszczęcie procedury w zakresie spełnienia wymogu dobrej reputacji przewoźnika drogowego. W wielkim uproszczeniu można zatem pokusić się o stwierdzenie, iż za brak aktualnego badania technicznego pojazdu organ może zawiesić uprawnienia do wykonywania zawodu przewoźnika drogowego (licencję). W tym czasie przewoźnik nie może wykonywać transportu drogowego, co w dłuższej perspektywie może doprowadzić nawet do zamknięcia firmy.

Jarosław Łabisz,
ekspert OCRK w zakresie ITD i PIP
www.ocrk.pl



Fot. Fotolia

Dostęp do obsługi prawnej w Polsce na stałe ma tylko nieco ponad połowa firm z sektora MŚP (56%). Najwięcej mikro, małych i średnich przedsiębiorstw korzysta z usług prawnych doraźnie, gdy zajdzie taka potrzeba (31%).

Niestabilne i skomplikowane prawo **największą bolączką sektora MŚP**

Większość firm z sektora Małych i Średnich Przedsiębiorstw pozytywnie postrzega warunki prowadzenia biznesu w naszym kraju. Jednak muszą one stawiać czoła także wielu wyzwaniom. Największym problemem w ocenie przedsiębiorców są: zmienność prawa oraz skomplikowane i niejasno sformułowane przepisy. Jednocześnie, tylko 8,6% MŚP ma własny dział prawny lub prawnika w firmie. To pięta achillesowa niedużych firm – takie wnioski płyną z badania D.A.S. Towarzystwa Ubezpieczeń Ochrony Prawnej S.A., zrealizowanego we współpracy z Krajową Izbą Radców Prawnych.

W badaniu D.A.S. i Krajowej Izby Radców Prawnych[1], przeprowadzonym przez SW Research, przedstawicieli sektora mikro, małych i średnich firm, zapytano o najważniejsze kwestie dotyczące warunków prowadzenia biznesu w Polsce oraz korzystania z usług prawnych. Najliczniejsza, bo prawie 38-procentowa grupa przedsiębiorców, dobrze oceniła bezpieczeństwo prowadzenia działalności gospodarczej w naszym kraju, przyznając 7 lub 8 punktów w 10-punktowej skali. Niewielu przedsiębiorców sądzi, że warunki te są złe (11,2%) lub bardzo złe (5,6%). Łącznie 71,4% biorących udział w badaniu przedstawicieli sektora MŚP uznało, że w Polsce panują całkiem dobre warunki dla prowadzenia biznesu.

Trudne otoczenie prawne

Wysoka ocena warunków i bezpieczeństwa prowadzenia działalności gospodarczej nie znaczy jednak, że MŚP nie borykają się z poważnymi problemami, zwracają uwagę eksperci D.A.S. Co ciekawe, to nie sprawy finansowe, a prawne są dla nich największym problemem i utrudnieniem w działalności. Najbardziej uciążliwe, zdaniem przedstawicieli firm, jest niestabilne prawo i często zmieniające się przepisy (34,5%). Znajduje to uzasadnienie w rzeczywistości, bowiem Polska ma najbardziej zmienne regulacje w całej Unii Europejskiej. W samym 2017 r. w naszym kraju przyjęto aż 27 118 stron nowych aktów prawnych.[2]

– Nadążenie za zmieniającymi się przepisami, przy tak dużej aktywności ustawodawcy, to jedna kwestia. Kolejną jest znalezienie właściwego przepisu i jego interpretacja. Pojawiające się wątpliwości

[1] Badanie przeprowadzone na zlecenie D.A.S. Towarzystwo Ubezpieczeń Ochrony Prawnej S.A. przez agencję SW Research w dniach 23-31.08.2018 r. metodą wywiadów on-line (CAWI) na panelu internetowym SW Panel. W jego ramach przeprowadzono 304 ankiety z osobami decyzyjnymi w firmach z sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.

[2] Barometr stabilności otoczenia prawnego Grant Thornton.

mogą prowadzić do błędów dotkliwych w skutkach dla firmy. To ogromne utrudnienie szczególnie dla mniejszych przedsiębiorstw. W ich przypadku każdy dodatkowy kłopot i koszt, jak np. nałożenie kary czy grzywny, jest bardzo odczuwalny. Z mojego doświadczenia we współpracy z małymi przedsiębiorstwami wynika, że MŚP często powierzają kwestie prawne swoim księgowym, których wiedza nie obejmuje skomplikowanych zagadnień prawnych. Jak wynika z naszego badania, właśnie kwestia skompilowanych i niejasnych przepisów zajmuje drugą pozycję wśród wskazywanych przez przedstawicieli MŚP czynników negatywnie wpływających na prowadzenie ich biznesu. Tak zadeklarował prawie co trzeci badany przedsiębiorca – wskazuje Robert Szywalski, dyrektor Departamentu Sprzedaży Korporacyjnej i Reasekuracji w D.A.S. Wśród pozostałych problemów badani najczęściej wskazywali na zbyt restrykcyjną aktywność urzędów skarbowych (27,4%), nieuczciwą konkurencję i dominację dużych przedsiębiorstw oraz korporacji (24%), a także zatory płatnicze czy zaległości kontrahentów (22,7%).

Co Pani/Pana zdaniem negatywnie wpływa na prowadzenie biznesu/działalności gospodarczej w Polsce?
Proszę wskazać maks. w najważniejsze czynniki.



MŚP do prawnika przychodzą zbyt późno

Świadomość potrzeby korzystania z usług prawnych w związku z dużą zmiennością przepisów w Polsce, jest wśród MŚP wysoka. 71% przedsiębiorców stwierdziło, że w ich obliczu warto skorzystać z profesjonalnej pomocy prawnika bądź kancelarii prawnej.

Możliwość sfinansowania kosztów zaangażowania firmy w proces sądowy, to kwintesencja ubezpieczeń ochrony prawnej. Ryzyka takiej sytuacji nie może wykluczyć żaden przedsiębiorca. Dla wielu z nich koszty obrony sądowej lub dochodzenia roszczeń są istotną barierą.



Fot. Mercedes Benz

Świadomość potrzeby korzystania z usług prawnych w związku z dużą zmiennością przepisów w Polsce jest wśród MŚP wysoka. 71% przedsiębiorców stwierdziło, że w ich obliczu warto skorzystać z profesjonalnej pomocy prawnika bądź kancelarii prawnej.

Jednakże dostęp do obsługi prawnej w Polsce na stałe ma tylko nieco ponad połowa firm z sektora MŚP (56%). Najwięcej mikro, małych i średnich przedsiębiorstw korzysta z usług prawnych doraźnie, gdy zajdzie taka potrzeba (31%). Robert Szywalski z D.A.S. wskazuje, że to nagminny błąd popełniany także przez osoby indywidualne. – *Bardzo często przedsiębiorcy przychodzą do prawnika z zaawansowanym problemami. Tymczasem wielu z nich udało by się uniknąć, gdyby po poradę przyszli wcześniej, zanim sprawa rozwinęła się w niekorzystnym dla firmy kierunku. Podobnie, jak w przypadku choroby, lepiej zapobiegać niż leczyć, oszczędzając tym samym pieniądze oraz czas. Niestety „grzech zaniedbania" jest nagminny, co naraża przedsiębiorców na większe problemy, a tym samym koszty* – zwraca uwagę ekspert D.A.S. Co więcej, badanie wykazało, że niepokojąco wysoki odsetek firm w ogóle

nie korzysta z usług prawnych i działa w tej sferze samodzielnie (13%).

Prawnik na dobre i na złe

Posiadanie w swoich strukturach własnego działu prawnego lub prawnika w firmie zadeklarowało niespełna 9% ankietowanych. Stale z jedną kancelarią prawną bądź prawnikiem współpracuje 27% MŚP, a 11% korzysta z abonamentu prawniczego. Co dziesiąta przebadana firma deklaruje, że posiada ubezpieczenie ochrony prawnej. Według eksperta D.A.S., dane te mogą być jednak nieco zawyżone ze względu na częste przypadki mylenia ubezpieczenia ochrony prawnej z ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej. Pierwsze z nich gwarantuje firmie stały dostęp do profesjonalnych porad prawnych, w tym także natychmiastowych, udzielanych telefonicznie oraz finansuje szereg usług prawnych. Dodatkowo, w razie procesu sądowego, ubezpieczenie ochrony prawnej pokrywa koszty sądowe oraz reprezentacji i pomocy prawnika, w tym również współpracującego z daną firmą w ramach stałej obsługi. To jedna z najbardziej optymalnych propozycji dla mniejszych firm.

D.A.S. Towarzystwo Ubezpieczeń Ochrony Prawnej S.A.

- Jedyne w Polsce towarzystwo ubezpieczeniowe oferujące wyłącznie ubezpieczenia ochrony prawnej. Wśród produktów Towarzystwa znajdują się: Ubezpieczenie Ochrony Prawnej Życia Prywatnego, Ubezpieczenie Ochrony Prawnej Firmy lub Wolnego Zawodu oraz Ubezpieczenie Ochrony Prawnej Pojazdu.
- D.A.S. w 2017 r. przeprowadziło likwidację ponad 50% wszystkich szkód z zakresu ochrony prawnej w Polsce.
- Marka D.A.S. powstała w 1928 r. w Niemczech. Obecnie działają pod nią spółki, które ubezpieczają 9 mln klientów, w 16 krajach Europy oraz w Kanadzie. D.A.S. Towarzystwo Ubezpieczeń Ochrony Prawnej S.A. jest także częścią europejskiej grupy ubezpieczeniowej ERGO Versicherung AG, należącej do największego światowego reasekuratora Münich Re.

Najbardziej uciążliwe, zdaniem przedstawicieli firm, jest niestabilne prawo i często zmieniające się przepisy (34,5%). Polska ma najbardziej zmienne regulacje w całej UE. W samym 2017 r. w naszym kraju przyjęto aż 27 118 stron nowych aktów prawnych.

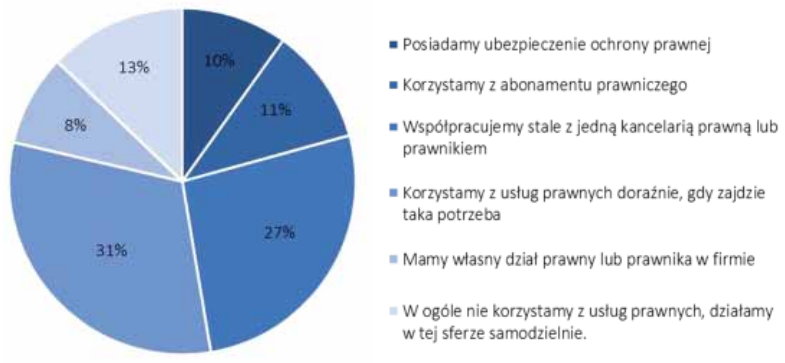
Nie tylko zapewnia wsparcie prawne w bieżącej działalności, ale także może zabezpieczyć MŚP przed dużymi wydatkami w razie sprawy sądowej. – *Możliwość sfinansowania kosztów zaangażowania firmy w proces sądowy, to kwintesencja ubezpieczeń ochrony prawnej. Ryzyka takiej sytuacji nie może wykluczyć żaden przedsiębiorca. Dla wielu z nich koszty obrony sądowej lub dochodzenia roszczeń są istotną barierą. W przypadku ubezpieczenia ochrony prawnej nie muszą się o to martwić, szczególnie, że sfinansowanie kosztów rozprawy nie jest uzależnione od jej wyniku* – podkreśla Robert Szywalski z D.A.S. Warto również podkreślić, że ubezpieczenia ochrony prawnej od innych usług prawnych, takich jak abonamenty prawne, odróżnia fakt, że finansują całość kosztów procesu sądowego, a nie tylko usługi prawnicze. Z jego pomocą przedsiębiorca pokryje także koszty, np. opłat sądowych, tłumaczeń niezbędnych dokumentów, ale i koszty przegranego procesu, a więc opłat zasądzonych na rzecz strony przeciwnej lub Skarbu Państwa, dodaje ekspert D.A.S.

Ubezpieczenia ochrony prawnej, już mocno rozpowszechnione w krajach Europy Zachodniej, coraz bardziej przemawiają także do polskich przedsiębiorców. Prawie 90% z nich dostrzega ich potencjał. W obliczu często zmieniających się i skomplikowanych przepisów prawa, blisko co trzeci badany (30%) uznał, że posiadanie ubezpieczenie ochrony prawnej jest potrzebne. Ponad połowa z nich (58%) uważa, że taka polisa jest warta rozważania. W takich branżach, jak transport i logistyka czy usługi medyczne, w Polsce stały się one już wręcz standardem.



Wśród problemów badani najczęściej wskazywali na zbyt restrykcyjną aktywność urzędów skarbowych (27,4%), nieuczciwą konkurencję i dominację dużych przedsiębiorstw oraz korporacji (24%), a także zatory płatnicze czy zaległości kontrahentów (22,7%).

Jak Pan/Pani firma korzysta z usług prawnych?





Z uwagi na brak rozstrzygnięcia istotnych kwestii służących określeniu wysokości płacy minimalnej oraz zakresu jej stosowania wobec zagranicznych przewoźników, wydanie dokumentacji niemieckim urzędom celnym do zbadania przypomina rosyjską ruletkę

Heski Sąd Finansowy wstrzymuje **kontrolę w sprawie MiLoG**

Postanowieniem z dnia 07.11.2018 (sygn.akt.: 7 V 476/18) Heski Sąd Finansowy w Gießen wstrzymał kontrolę polskiego przedsiębiorstwa przewozowego, prowadzoną w sprawie przestrzegania ustawy o płacy minimalnej, przez główny urząd celny w Gießen. Urząd, który zarejestrował pobyt kierowcy ww. przewoźnika w okolicy jednej z niemieckich restauracji przy autostradzie, na trasie międzynarodowego przewozu z wyładunkiem w Niemczech, a następnie zażądał od jego pracodawcy wydania dokumentacji płacowej pracownika celem weryfikacji pod kątem przestrzegania przepisów o niemieckiej płacy minimalnej.

W ramach zarządzonych środków tymczasowych Heski Sąd Finansowy wstrzymał tę kontrolę z uwagi na poważne wątpliwości co do zarządzenia głównego urzędu celnego będącego podstawą kontroli. Swoje wątpliwości sąd finansowy uzasadnił faktem, że kwestie prawne legalności zarządzenia kontrolnego, wydanego wobec zagranicznych przewoźników na podstawie § 2 SchwarzArbG, były już przedmiotem co najmniej pięciu orzeczeń sądowych, dwóch Federalnego Trybunału Konstytucyjnego (BVerfG) oraz rozstrzygnięć w sprawach cywilnych – częściowo o wzajemnie przeciwnej treści. Ponadto, w literaturze prezentowane są rozliczne poglądy po części wyraźnie rozbieżne z treścią wydanych wyroków i postanowień. Rozstrzygnięcia sądu najwyższej instancji, tj. Federalnego Trybunału Finansowego – na ile można było to ustalić – brak, co tylko utrwala prawne wątpliwości.

Jak w rosyjskiej ruletce

Zakaz kontroli polskiego przewoźnika w sprawie przestrzegania ustawy o płacy minimalnej wydał już wcześniej w swoim orzeczeniu sąd finansowy dla Berlina – Brandenburgii (sygn. akt: 1 V 1175/17) z uwagi na poważne wątpliwości co do zgodności stosowania przepisów tej ustawy wobec zagranicznych przewoźników, odnośnie wszelkich rodzajów transportu z prawem europejskim. Ponadto, brak możliwości stosowania MILoG wobec zagranicznych przewoźników, nawet w przypadku kabotażu, orzekły także w postępowaniu cywilnym sąd rejonowy w Weißenburgu (sygn. akt: 1 C 435/16), względnie sąd krajowy Ansbach (sygn.akt: 1 S 872/17), a to z uwagi na naruszenie europejskiej zasady swobody świadczenia usług. Niemiecka ustawa o płacy minimalnej nie ostała się także w zderzeniu z literą prawa europejskiego przed sądami za granicą. I tak, austriacki Sąd Najwyższy (OGH), w swoim wyroku z dnia 29.11.2016 (sygn. akt: 9 ObA 53/16 h) uznał, że ustawa MiLoG nie znajdzie zastosowania w przypadku kierowcy kursującego pomiędzy Salzburgiem a Monachium.

Natomiast sąd finansowy Badenii Wirtembergii, w swoim wyroku z dnia 17.07.2018 (sygn. akt: 11 K 544/16), jako jedyny uznał zarządzenie kontrolne w sprawie pewnego słowackiego przewoźnika za legalne i zgodne z prawem europejskim. Aczkolwiek, przedmiot ww. postępowania nie obejmował wszystkich aspektów istotnych z punktu widzenia prawa europejskiego, a samo orzeczenie nie jest jeszcze prawomocne i jest badane przez Federalny Trybunał Finansowy. Z uwagi na brak rozstrzygnięcia istotnych kwestii służących

określeniu wysokości płacy minimalnej oraz zakresu jej stosowania wobec zagranicznych przewoźników, wydanie dokumentacji niemieckim urzędom celnym do zbadania przypomina rosyjską ruletkę.

Niewspółmierność obowiązków dodatkowych wynikających z ustawy MiLoG dla zagranicznych przewoźników krytykowała już Komisja Europejska w chwili wszczęcia postępowania o naruszenie przepisów.

Przykładowo, kwestia zaliczania polskich diet i ryczałtów za nocleg w roku 2015 wciąż jeszcze nie doczekała się wyjaśnienia przez sądy. Od takiego ustalenia gwarantującego pewność prawną zależy jednak odpowiedź na pytanie: czy polski kierowca, przy uwzględnieniu obowiązkowych elementów płacy w Niemczech i w Polsce, powinien był otrzymać w roku 2015 za godzinę pracy 14,07 euro czy też tylko – jak niemieccy przewoźnicy – 8,50 euro za godzinę?

Dodatkowo, niemiecka administracja celna podawała w informacji cztery różne postanowienia dotyczące kursów przeliczenia, które już same w sobie skutkowały ryzykiem różnicy w obliczeniach na poziomie 5%.

Dodatkowe obowiązki wynikające z ustawy (jak w szczególności obowiązek dokonywania zgłoszeń), dotykające tylko zagranicznych, a nie krajowych przewoźników, w znacznej mierze przybierają charakter kosztownej biurokratycznej szykany. Niewspółmierność obowiązków dodatkowych, wynikających z ustawy MiLoG dla zagranicznych przewoźników krytykowała już Komisja Europejska w chwili wszczęcia postępowania o naruszenie przepisów.



Fot. Volvo

Kierowca styka się w ciągu jednego tylko miesiąca z systemami nawet 28 krajów członkowskich. Z uwagi na dotychczasowy brak europejskiej harmonizacji, pracodawca konfrontowany jest z wytycznymi z zakresu rozliczenia płac, które w wielu punktach stycznych nawzajem sobie przeczą

Biorąc pod uwagę istniejący, poważny brak pewności prawnej, absolutnie niezrozumiałym jest fakt, że Republika Federalna nie zdobyła się dotąd na ustalenie wyjątku w zakresie obowiązywania ustawy MiLoG dla branży transportowej, albo chociażby na jej zawieszenie.

Bez uwzględnienia specyfiki branży transportowej

W sprawie mści się przeniesienie uregulowań ustawy o delegowaniu pracowników przygotowanych przede wszystkim dla usług budowlanych do dziedziny przewozów, bez uwzględnienia specyfiki tej branży. Podczas gdy w branży budowlanej dochodzi do oddelegowania pracownika tylko do jednego kraju, którego wytyczne z zakresu prawa pracy i ubezpieczeń społecznych mają być uwzględniane obok wytycznych kraju jego pochodzenia, kierowca styka się w ciągu jednego tylko miesiąca z systemami nawet 28 krajów członkowskich. Z uwagi na dotychczasowy brak europejskiej harmonizacji, pracodawca konfrontowany jest z wytycznymi z zakresu rozliczenia płac, które w wielu punktach stycznych nawzajem sobie przeczą, a tym samym obiektywnie uniemożliwiają dokonanie jednolitego rozliczenia w zgodzie z prawem.

Poza tym, w poszczególnych krajach członkowskich nie ma też chociażby jednolitego podejścia do kwestii rodzaju przewozów, do których miałby mieć zastosowanie krajowy obowiązek wypłaty płacy minimalnej. W Niemczech, dodatkowo, oświadczeniem dla prasy wydanym przez federalnego ministra pracy i polityki społecznej, od stycznia 2015 kontrole przewozów tranzytowych oraz postępowania o wymierzenie grzywny w tym zakresie zostały „tymczasowo zawieszone". Odpowiedzi na pytanie: czy kierowca – zgodnie z wolą rządu federalnego – za okres od 2015 do dnia dzisiejszego może żądać płacy minimalnej także za przewozy tranzytowe? – próżno niestety szukać w treści oświadczenia, a tym bardziej w ustawie czy też treści odnoszących się do niej rozporządzeń.

Biorąc pod uwagę istniejący, poważny brak pewności prawnej, absolutnie niezrozumiałym jest fakt, że Republika Federalna nie zdobyła się dotąd na ustalenie wyjątku w zakresie obowiązywania ustawy MiLoG dla branży transportowej, albo chociażby na jej zawieszenie do chwili wejścia w życie europejskiego pakietu mobilności. Dlatego działanie ustawy MiLoG w branży przewozowej stanowi obecnie przede wszystkim przejaw protekcjonizmu rynkowego, tym bardziej, że rynek pracy kierowców, których pilnie poszukuje cała Europa, tak czy owak, nie dopuszcza zatrudnienia poniżej niemieckich stawek płacy minimalnej.

O tyle krytyka stosowania MiLoG płynąca z sądów nikogo nie dziwi. <

www.pfnuer.de

TERAZ JESZCZE WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI

Promocyjna prenumerata obu tytułów 129 zł



Prenumerata roczna
tylko 49 zł

Truck&Van
www.truck-van.pl

Co miesiąc
dla wszystkich profesjonalistów branży TSL



Prenumerata roczna
tylko 99 zł

TSLbiznes
MIESIĘCZNIK PROFESJONALISTÓW BRANŻY TRANSPORT-SPEDYCJA-LOGISTYKA

Warto wiedzieć więcej

www.TSL–biznes. pl/prenumerata

Prenumeratę miesięczników TSL Biznes oraz Truck & Van można zamówić przez:

- www.TSL-biznes.pl/prenumerata
- e-mail: prenumerata@tsl-biznes.pl
  prenumerata@truck-van.pl
- fax: 22 205 07 57
- pocztą:

Redakcja TSL Biznes i Truck & Van
ul. J. Malczewskiego 17a, 05-820 Piastów

- telefon: 22 213 88 28

Roczna prenumerata
(11 wydań):
TSL Biznes..... w cenie 99 zł z VAT
Truck & Van..... w cenie 49 zł z VAT
oba tytuły ..... w cenie 129 zł z VAT

FORMULARZ PRENUMERATY

Dane do wysyłki

Imię
Nazwisko
Nazwa firmy
Adres
Kod Poczta
Telefon
e-mail

☐ Coroczne, automatyczne przedłużanie prenumeraty

Dane do faktury

Nazwa firmy
NIP
Adres (jeśli inny niż do wysyłki)
Kod Poczta

Zamawiam roczną prenumeratę (11 wydań)
TSL Biznes od numeru ☐ /2019
Truck&Van od numeru ☐ /2019
oba tytuły od numeru ☐ /2019

Data i podpis

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez KMG Media Sp. z o.o. dla celów prenumeraty, marketingu i wydawania miesięczników TSL Biznes i Truck & Van. Dane osobowe mogą być sprawdzane i poprawiane.

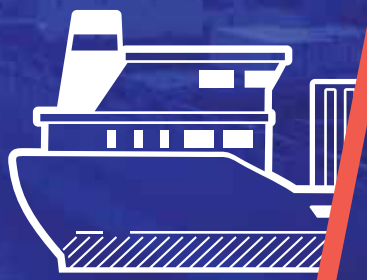
MT TSL

ORGANIZATOR:

PTAK WARSAW EXPO

ufi Member

III MIĘDZYNARODOWE TARGI TRANSPORTU, SPEDYCJI I LOGISTYKI



13-15 marca 2019



/ POPRZEDNIA EDYCJA

50,000 mkw	163	9150	13
Powierzchnia targów	Liczba wystawców	Liczba odwiedzających	Patroni medialni

Dołącz do wystawców

WWW.MTTSL.PL

Dyrektor Targów ***SYLWIA WASILEWSKA***

Tel. ***+48 513 032 781,*** e-mail: ***s.wasilewska@warsawexpo.eu***

WARSAW BUS

RÓWNOCZEŚNIE ODBĘDĄ SIĘ
IV MIĘDZYNARODOWE TARGI TRANSPORTU PUBLICZNGO
13-15 marca 2019

/ STREFY NA TARGACH

- / Ciągniki siodłowe i naczepy
- / Pojazdy użytkowe
- / Transport intermodalny
- / Systemy telematyczne
- / Logistyka i spedycja
- / Części i akcsoria
- / Bezpieczeństwo i kontrola w transporcie
- / Giełda ofert pracy
- / Usługi około transpotrowe
- / Karty paliwowe
- / Magazyny

PATRONI POPRZEDNIEJ EDYCJI:

Marszałek Województwa Mazowieckiego

PIMOT

ZMPD 60

Wydział Transportu

PSTT

TLP

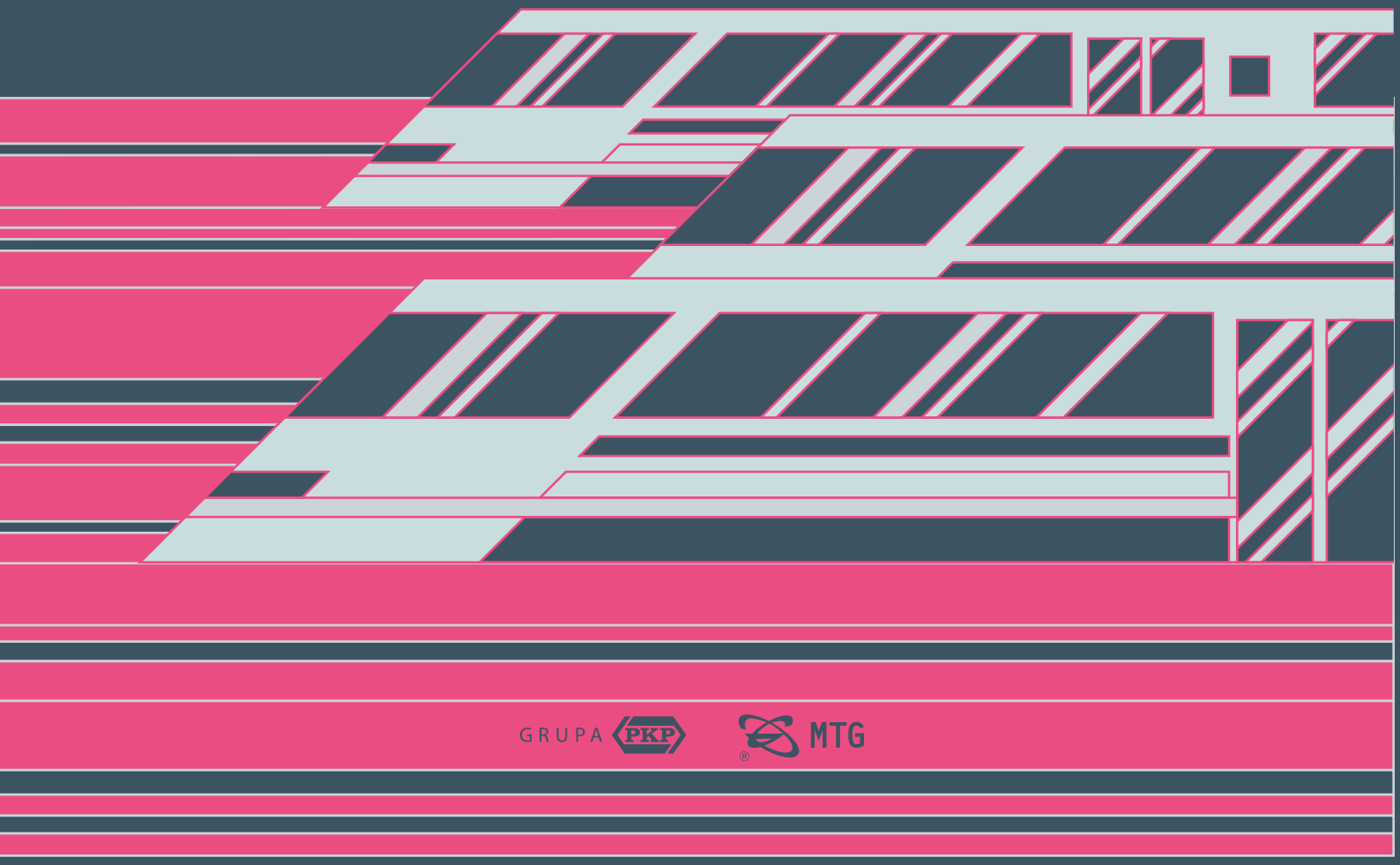
Wojskowa Akademia Techniczna

warto być TU

13. MIĘDZYNARODOWE TARGI KOLEJOWE

TRAKO

PATRONAT HONOROWY / MINISTER INFRASTRUKTURY



GRUPA PKP MTG

TRAKOTARGI.PL

24-27.09.2019 GDAŃSK POLAND

amber expo