TSL BIZNES

6/2024 (158)

Zamów bezpłatną e-prenumeratę
Czytaj on-line na www.TSL-BIZNES.PL



ISSN 2081 5255
Cena 9,90 zł (8% VAT)

DHL

WITAMY W NASZEJ SIECI
DHL FULFILLMENT NETWORK

Rozwiń swój biznes E-commerce z naszą technologią, narzędziami cyfrowymi oraz z siecią magazynów i dostawców w całej Europie.

Zeskanuj QR kod

DHL Fulfillment Network

Fresh Logistics
Raben Group

Z PASJĄ DO ŚWIEŻOŚCI



Twoje produkty w rękach specjalistów
Kompleksowa logistyka produktów świeżych

Skontaktuj się z nami: **www.freshlogistics.com**

BETTER EVERY DAY

Raben

ŁĄCZYMY MIĘDZYNARODOWO



Olive Oil & Halloumi Journey

Skontaktuj się z nami: **www.raben-group.com**

YOUR PARTNER IN LOGISTICS



Drodzy Czytelnicy!

I znów dobiega końca kolejny rok, który branży logistycznej przyniósł spore wyzwania, większe niż zazwyczaj, gdyż był najtrudniejszy od wielu lat. Sporo firm logistycznych, zwłaszcza przewozowych, w tym do niedawna znaczących, zamknęło się, inne stoją na skraju bankructwa. Co więcej, sytuacja panująca na rynku zmusiła nawet liderów branży do restrukturyzacji.

Ostatni kwartał na szczęście jest trochę lepszy, więc wszyscy liczą na poprawę w nadchodzącym roku. Cóż, kryzys nie trwa wiecznie, konflikty zbrojne, które negatywnie wpływają na branżę logistyczną, również. Miejmy też nadzieję, że obietnice składane przez rząd dotyczące zmniejszenia nadmiaru restrykcyjnych przepisów są realne, a Unia Europejska zreflektuje się w sprawie wprowadzania ograniczeń nakładanych na przewoźników w ramach Zielonego Ładu, które mogą wyeliminować z rynku wiele przedsiębiorstw, a na pewno prowadzą do stagnacji europejskiej gospodarki.

W ten świąteczny czas życzę Państwu, w imieniu własnym oraz całego zespołu wydawniczego, żeby w 2025 roku sprawdziły się pozytywne scenariusze, żeby rozwój działalności zawodowej nabrał rozpędu, a firmy miały wiele korzystnych kontraktów. Niech Święta Bożego Narodzenia będą radosne i spokojne, przyniosą odpoczynek, oderwanie od codziennych trosk oraz rodzinną atmosferę, a nadchodzący rok niech będzie dobrym i rozwojowym czasem. ●

Elżbieta Haber,
z-ca redaktora naczelnego

Wesołych Świąt Bożego Narodzenia i Szczęśliwego Nowego Roku

W numerze

LOGISTYKA
FMCG – kompleksowa logistyka dla wymagającej branży 8
Jak działać mądrzej 10
Ostatnia mila. Dostawy do punktów PUDO, co warto wiedzieć? 12

TECHNOLOGIA
AutoStore® zmienia oblicze logistyki 17
Cyfrowe bliźniaki w łańcuchu dostaw 20
Rewolucja w zarządzaniu łańcuchem dostaw? Wszystkie dane w jednym miejscu! 22
Czy telematyka może uratować branżę transportową? 26

INTRALOGISTYKA
Wysoka brama dla złotych bulw 28

TRANSPORT DROGOWY
Nowy standard w logistyce drogowej. Dokładność danych transportowych i pełna widoczność 30
Axxès na trudne czasy 32

TRANSPORT MORSKI
Żegluga kontenerowa na nieznanych wodach 35

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ
Czy dekarbonizacja i ESG są dla logistyki błękitnym oceanem? 38

PRAWO
Jak odzyskać zwrot za nadpłacone myto w Niemczech za lata 2021–2024? 42
Nowości prawne w transporcie ponadgabarytowym. Jakie zmiany czekają branżę w najbliższej przyszłości? 44

POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE
Polska bezkonkurencyjna w regionie Europy Środkowo-Wschodniej 46

WYDARZENIA
Kolejny rekord Targów TransLogistica Poland 48
Spotkania Transportowe – relacja ... 50
Kod Innowacji 2024. Nagrodzono liderów za innowacyjną komunikację z konsumentami 52
Świątecznie z TLP 53

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

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

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

Skład DTP
mt dtp art

Prenumerata
prenumerata@tsl-biznes.pl

Dział reklamy i marketingu
reklama@tsl-biznes.pl

Agata Tomczak – tel. 793 720 872
agata@TSLmedia.pl

Krystian Mielniczuk – tel. 730 555 552
krystian@TSLmedia.pl

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

TSL MEDIA GROUP
Wydawca
TSL Media Group sp. z o.o., ul. Malczewskiego 17a, 05-820 Piastów
NIP: 5342669068, REGON: 526439533, KRS: 0001059271
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIV Wydział Gospodarczy KRS

POZNAJ NASZE WSZYSTKIE AKTYWNOŚCI:
TRUCKBIZNES TSLBIZNES SPOTKANIA TRANSPORTOWE

OBSERWUJ NASZE KANAŁY:
/TSLbiznes



KUMHO TIRE

Razem w bezpieczną podróż

www.kumhotire.com/pl /KumhoTirePolska /kumho_tire_polska /KUMHOOponyPolska

Z certyfikatem **ISO 13485**

Centrum logistyczne Kuehne+Nagel w Chorzowie, dedykowane m.in. do obsługi branży urządzeń medycznych, uzyskało certyfikat ISO 13485 dla łańcuchów dostaw urządzeń medycznych.

Kuehne+Nagel jest jednym z nielicznych operatorów logistycznych na polskim rynku, który został certyfikowany pod kątem obrotu produktami medycznymi. Certyfikat świadczy o tym, że operator spełnia najwyższe standardy zarządzania przepływem produktów w tym sektorze realizując kompleksowe usługi logistyczne. Jest to m.in. odbiór kontenerów morskich z portów, przewóz ich do lokalizacji w Chorzowie, rozładunek i przeładunek, usługi portowe, celne, kontrola pod kątem potencjalnych uszkodzeń urządzeń medycznych i przygotowanie zleceń według harmonogramów ustalonych z klientami. Kuehne+Nagel odpowiada również za dostawę zarządzanego sprzętu do szpitali i placówek medycznych wraz z ich umiejscowieniem w wyznaczonych miejscach.

Centrum logistyczne w Chorzowie typu *multi-user* ma powierzchnię ponad 14 tys. m².



Posiada dostosowane struktury działań operacyjnych w ramach systemów zintegrowanych, jak np. ISO 9001, 45001 czy 18001 oraz dedykowanych, jak np. HACCP czy FSSC22000. W obiekcie znajduje się wydzielona przestrzeń dla publicznego składu celnego o powierzchni ponad 1 tys. m², w którym każdy importer może składować towary na podstawie umowy o czasowe składowanie podpisanej z Kuehne+Nagel. ●

Na drodze **ku optymalizacji**

Raben Logistics Polska podpisał wieloletnią umowę o współpracy z polską firmą Elcar, która specjalizuje się w technologiach dla branży logistycznej.

Dane o transportach, zbierane z pojazdów Raben w czasie rzeczywistym, będą dawały zarządzającym flotą pełną wiedzę o aktualnej sytuacji i pozwolą optymalnie wykorzystać pojazdy. Wdrożenie ciągłego monitoringu w naczepach to kolejny krok w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa, efektywności i skuteczności realizowanych dostaw. Dzięki danym, zbieranym z całej floty przez czujniki Elcar i wyświetlanym w jednym panelu, osoby zarządzające pojazdami będą miały pełną wiedzę o aktualnej sytuacji na drogach. Raporty i analizy, generowane przez system Elcar, pozwalają na lepsze wykorzystanie dostępnej infrastruktury.

Te korzyści da się namacalnie zmierzyć. Według raportu firmy badawczej Frost & Sullivan, przedsiębiorstwa logistyczne, które wdrożyły nowoczesne narzędzia zarządzania łańcuchem dostaw, mogą liczyć na mniej opóźnień (–15%), mniejsze zużycie paliwa (–20%) oraz lepsze wykorzystanie floty (+20%), co skutkuje oszczędzeniem 20-30 min. dziennego czasu pracy każdego kierowcy, a to przekłada się na 15% wzrost efektywności w łańcuchu dostaw (źródło: „The Global Connected Truck Telematics Outlook"). ●



30 lat na polskim rynku

Groupe CAT świętuje w tym roku 30-lecie działalności w Polsce. Od trzech dekad dostarcza klientom innowacyjne i kompleksowe rozwiązania logistyczne.



Z tej to też okazji 3 grudnia w warszawskim Skyfall odbyła się uroczysta gala, będąca oficjalnym zwieńczeniem obchodów 30-lecia obecności Groupe CAT na polskim rynku. W wydarzeniu wzięli udział pracownicy, klienci, partnerzy biznesowi oraz przyjaciele firmy, którzy wspólnie świętowali ten wyjątkowy jubileusz.

Groupe CAT tworzona w Polsce m.in. przez CAT LC Polska jest operatorem logistycznym należącym do międzynarodowego koncernu Groupe CAT z siedzibą we Francji, oferującym kompleksowe usługi logistyczne w zakresie łańcucha dostaw. Jest pionierem we wdrażaniu takich rozwiązań, jak dostawy nocne, bezkontaktowe dostawy dzięki samoobsługowym skrzynkom CATNightBox, BikeCAT, czyli logistyka jednośladów, w tym transport realizowany z wykorzystaniem specjalistycznej palety „CATcradle" adaptowalnej do każdego gabarytu pojazdu, bez potrzeby dodatkowego zabezpieczenia, wprowadzeniu dostaw ekspresowych TopCAT i wielu innych rozwiązań. Dzieki inwestowestycjom w rozwój technologii, flotę i procesy logistyczne udało się Groupe CAT zbudować solidną pozycję na rynku.

Podczas gali Tomasz Zarzycki, CEE Region Managing Director; Katarzyna Skrzypczak, Operational Director CAT LC Polska oraz Edoardo Cumino, Commercial Director Groupe CAT podkreślali znaczenie kluczowych czynników sukcesu firmy. ●

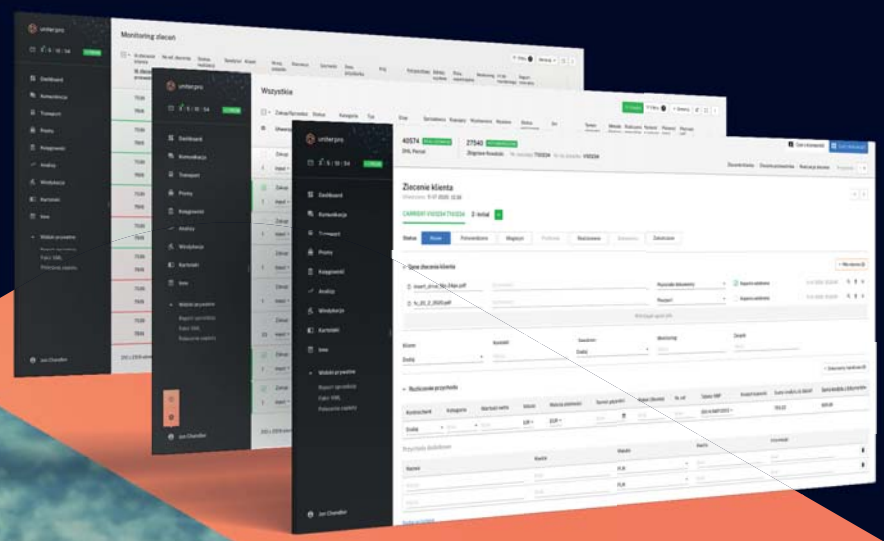
uniter.pro®

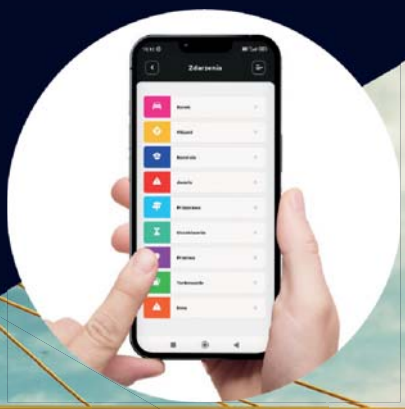
www.uniter.pro

System do zarządzania transportem **Uniter.pro®**

Uniter.Pro® to innowacyjne oprogramowanie zawierające wszystkie funkcje systemu zarządzania transportem (TMS - Transportation Management System) oraz udogodnienia umożliwiające całościowe zarządzanie procesem logistycznym i automatyzację planowania przewozów przy zapewnieniu najwyższego poziomu optymalizacji i kontroli.

- **Kompleksowe rozwiązanie**
  dedykowane branży TSL (transport, spedycja, logistyka)
- **Zintegrowany system zarządzania**
  transportem we wszystkich działach w firmie
- **Oprogramowanie**
  zawierające funkcje systemu TMS rozbudowane o dodatkowe funkcjonalności
- **Aplikacja mobilna dla kierowców**









Elastyczność w reagowaniu na zmienne potrzeby rynku jest obecnie jednym z najważniejszych czynników decydujących o sukcesie

FMCG – kompleksowa logistyka dla wymagającej branży

Logistyka dla branży FMCG to jeden z najtrudniejszych segmentów rynku transportowego i magazynowego. Produkty szybko rotujące, takie jak żywność, kosmetyki czy artykuły higieniczne, wymagają elastyczności, precyzyjnego planowania i dostosowania do zmiennych wymagań klientów oraz dynamicznego rynku. Jakie wyzwania i trendy kształtują dziś ten sektor?

Rynek FMCG stanowi fundament gospodarki, zapewniając konsumentom codzienne produkty, takie jak żywność, napoje, środki higieny czy chemia gospodarcza. W dynamicznie zmieniającym się środowisku handlu kluczową rolę odgrywa logistyka. W Polsce jednym z liderów w obsłudze sektora FMCG jest Raben Logistics Polska, firma z wieloletnim doświadczeniem, która kompleksowo zarządza łańcuchami dostaw.

Logistyka FMCG to nie tylko transport i magazynowanie. Tacy operatorzy jak Raben, oferują coraz bardziej zaawansowane usługi, np. *co-packing* czy *co-manufacturing*. Dodatkowo konieczne jest dostosowanie się do wymagań sezonowości – szczególnie w okresach wzmożonego popytu, takich jak święta czy promocje. Dzięki powierzeniu skomplikowanych procesów logistycznych ekspertom, firmy mogą w sposób elastyczny skupić się na swojej podstawowej działalności.

Duża część klientów z branży FMCG stara się zadbać o to, aby produkty były dostępne w sklepach na dużo tygodni przed świętami. Stąd dla Raben przedświąteczna gorączka zaczyna się w miesiącach letnich – już wtedy wiadomo, co Polacy znajdą pod choinką. Szczyt w przepakowaniach tego rodzaju przypada dla wielu branż już na przełomie lata i jesieni. Dotyczy to np. zestawów kosmetycznych, będących jednymi z najczęściej kupowanych prezentów. Gotowe zestawy i produkty oryginalnie zapakowane operator logistyczny dostarcza do magazynów dystrybucyjnych lub przysklepowych, a stamtąd towar trafia na półkę. Dlatego zwiększone zamówienia na nie można zaobserwować w magazynie w październiku, a największe wolumeny przypadają na listopad. W grudniu wzmożone zakupy obejmują przede wszystkim artykuły spożywcze, o dużej rotacji. W przypadku tej grupy produktowej również dla operatora szczyt zamówień przypada na koniec listopada i pierwsze tygodnie grudnia. Z kolei dla branży napoi, w tym dla alkoholi, okres *hossy* trwa od Bożego Narodzenia aż do Sylwestra.

Technologia jako fundament

Rosnąca skala operacji w branży FMCG wymusza ciągłą optymalizację procesów logistycznych. Efektywność działania może być osiągnięta tylko dzięki współpracy między operatorami logistycznymi a producentami oraz detalistami. Kluczową rolę odgrywają tu nowoczesne technologie i innowacje technologiczne. Automatyzacja procesów pozwala na zwiększenie efektywności operacyjnej. Robotyzacja staje się odpowiedzią na problemy z brakiem wykwalifikowanej siły roboczej oraz rosnące koszty pracy.

Równie istotne są systemy zarządzania łańcuchem dostaw, które integrują dane z różnych etapów operacji logistycznych. Dzięki takim technologiom, jak Internet Rzeczy (IoT) czy sztuczna inteligencja (AI), operatorzy mogą dokładniej prognozować popyt, optymalizować zapasy oraz zwiększać przejrzystość procesów.

Jednym z filarów strategii Raben Logistics Polska jest inwestowanie w innowacyjne technologie, które podnoszą efektywność operacyjną i jakość świadczonych usług. Automatyzacja nie tylko przyspiesza realizację zadań, ale także minimalizuje ryzyko błędów, które mogą wystąpić w procesach manualnych. Ważną rolę odgrywa cyfryzacja łańcucha dostaw. Dzięki zaawansowanym systemom IT klienci Raben mogą monitorować przesyłki w czasie rzeczywistym, co zwiększa przejrzystość operacji i buduje zaufanie. Systemy zarządzania danymi pozwalają na prognozowanie popytu i lepsze planowanie zapasów, co jest bardzo istotne w branży FMCG, gdzie produkty często mają krótki termin przydatności.

Raben stawia także na Internet Rzeczy (IoT), wprowadzając czujniki umożliwiające monitorowanie warunków transportu, takich jak temperatura czy wilgotność.

Kluczowe wyzwania

Obsługa branży FMCG wymaga od operatorów logistycznych zarówno efektywności, jak i elastyczności. Raben Logistics Polska mierzy się z wieloma wyzwaniami, które są efektem dynamicznych zmian gospodar-

czych, technologicznych i społecznych. Jednym z największych jest utrzymanie terminowości dostaw w obliczu zakłóceń, takich jak braki kierowców, zmieniające się regulacje prawne czy globalne kryzysy (pandemia COVID-19 lub wojna na Ukrainie). W takich warunkach niezbędna jest szybka adaptacja do nowych realiów oraz zastosowanie technologii wspierających optymalizację procesów.

Innym wyzwaniem jest rosnąca presja kosztowa. Wysokie ceny energii, paliw oraz wynagrodzeń zwiększają koszty operacyjne, co wymaga ciągłego poszukiwania bardziej efektywnych rozwiązań. Raben odpowiada na te potrzeby m.in. przez automatyzację procesów magazynowych oraz inwestycje w technologie, takie jak systemy zarządzania magazynem (WMS) i transportem (TMS).

Nie bez znaczenia są zmiany w zachowaniach konsumenckich, szczególnie rosnąca popularność e-commerce. Klienci coraz częściej oczekują szybkiej dostawy, co wymusza na operatorach logistycznych dostosowanie tradycyjnych modeli dystrybucji do wymagań kanałów internetowych. Raben stawia na rozwój strategii omnichannel, integrując procesy logistyczne dla różnych kanałów sprzedaży i zapewniając ich płynne funkcjonowanie.

Rosnąca popularność e-commerce znacząco zmienia logistykę FMCG. Wzrost zamówień online wymusza na operatorach dostosowanie się do nowych wymagań. Klienci oczekują szybkiej dostawy, możliwości śledzenia zamówień w czasie rzeczywistym oraz elastyczności w odbiorze produktów. Logistyka dla e-commerce wymaga większej elastyczności w zarządzaniu magazynami oraz dostawami. Operatorzy muszą obsługiwać zarówno zamówienia hurtowe, jak i indywidualne, co zwiększa złożoność procesów. Strategia omnichannel staje się standardem, ale wymaga inwestycji w odpowiednią infrastrukturę i technologie. Raben dostosowuje swoje procesy logistyczne do specyfiki tego kanału sprzedaży, inwestując w rozwiązania, które umożliwiają szybką kompletację zamówień i ich terminową dostawę. Firma rozwija również modele magazynowania, które pozwalają na jednoczesną obsługę zamówień tradycyjnych i internetowych.

Liderzy przyszłości

Branża FMCG stoi dziś przed wieloma wyzwaniami. Niestabilność gospodarcza, problemy z dostępnością surowców, wysokie koszty energii oraz globalne kryzysy, takie jak wojna w Ukrainie, wymuszają na wszystkich konieczność szybkiego adaptacji do zmieniających się warunków. Elastyczność w reagowaniu na zmienne potrzeby rynku jest obecnie jednym z najważniejszych czynników decydujących o sukcesie.

Przyszłość logistyki FMCG to także jeszcze większy rozwój technologiczny. AI, blockchain oraz zaawansowane systemy identyfikacji i śledzenia produktów będą kluczowe dla poprawy efektywności i przejrzystości operacji. Inwestycje w innowacje będą nie tylko sposobem na obniżenie kosztów, ale również na zwiększenie konkurencyjności na rynku.

Równolegle do wzrostu znaczenia technologii coraz większy nacisk kładzie się na zrównoważony rozwój. Coraz więcej konsumentów staje się świadomych ekologicznie, co prowadzi do wzrostu popytu na produkty przyjazne dla środowiska. Klienci oczekują większej transparentności w zakresie pochodzenia produktów, warunków ich produkcji oraz wpływu na środowisko. Firmy muszą dostosować swoje strategie do wymagań dotyczących ograniczenia odpadów i stosowania materiałów z recyklingu. Współczesna logistyka nie może ignorować tych kwestii. Wprowadzanie zasad ESG to odpowiedź na rosnące wymagania konsumentów i regulatorów. Logistyka musi zatem nie tylko dostarczać towary, ale również wspierać zrównoważone podejście do całego łańcucha dostaw. Raben Logistics Polska konsekwentnie wdraża zasady ESG w swoje operacje, dążąc do minimalizacji śladu węglowego i zwiększenia efektywności energetycznej. Stąd inwestycje w wymianę floty i budynki niskoemisyjne oraz takie inicjatywy jak Paperless 2.0, digitalizujące dokumenty przewozowe i ograniczające zużycie papieru.



Katarzyna Ostojska

> Wyścig o lepszą efektywność, krótszy czas dostaw oraz zrównoważony rozwój to nie tylko wyzwanie, ale i możliwość przedefiniowania standardów obsługi w branży FMCG.

Wyścig o lepszą efektywność, krótszy czas dostaw oraz zrównoważony rozwój to nie tylko wyzwanie, ale i możliwość przedefiniowania standardów obsługi w branży FMCG. Firmy, które inwestują w nowoczesne technologie i stawiają na odpowiedzialne podejście, mają szansę stać się liderami przyszłości, a Raben z chęcią będzie ich partnerem w logistyce. ●



Logistyka musi nie tylko dostarczać towary, ale również wspierać zrównoważone podejście do całego łańcucha dostaw

Katarzyna Ostojska,
menedżer ds. marketingu,
Raben Logistics Polska Sp. z o.o.



Fresh Logistics do swoje floty wprowadził m.in. kontenery typu BDF, które pozwalają na łączenie mniejszych wolumenów od wielu klientów na trasach międzynarodowych

Jak działać mądrzej

Niepewna sytuacja geopolityczna, rosnące ceny, braki zasobowe, coraz większe wymagania ESG i związane z nimi nowe regulacje to zjawiska, które mają wpływ na logistykę i łańcuchy dostaw. Czy optymalizacja i digitalizacja procesów to jedyny klucz do zapewnienia efektywności dostaw w obliczu dzisiejszych wyzwań? W jaki sposób operator logistyczny może stanowić silne ogniwo w łańcuchu dostaw swoich klientów i pozostałych partnerów biznesowych?

Według raportu „Transport przyszłości – perspektywy rozwoju transportu drogowego w Polsce 2020-2030", przygotowanego przez PWC oraz TLP, szacuje się, że na rynku polskim brakuje obecnie około 200 tys. kierowców. Niedobór spowodowany jest m.in dynamicznym wzrostem obsługiwanych wolumenów – całkowity wzrost tonażu obsługiwanego przez polskich przewoźników między 2018-2022 r. wynosi 22,8%*). Luka na rynku pracy powoduje wzrost wynagrodzeń, co z kolei przekłada się na większe koszty dla przewoźników. Kolejne obciążenie to bez wątpienia wprowadzenie drugiej części unijnego pakietu mobilności i zrewidowanej dyrektywy o pracownikach delegowanych. Dodatkowo wojna w Ukrainie doprowadziła do odpływu ukraińskich kierowców, którzy wyjechali z Polski, aby walczyć o swój kraj. Wielu przewoźników zostało bez rąk do pracy.

Ogromne wyzwania dla branży

Braki zasobowe są olbrzymim wyzwaniem. Kluczowe jest budowanie stabilnych, regularnych tras dla kierowców, aby dzięki przewidywalności pracy zwiększać liczbę chętnych osób do podjęcia się tej roli zawodowo. Partnerska współpraca z klientami, łączenie wolumenów rożnych klientów, wdrażanie nowych wolumenów wg priorytetu optymalizacji jest dziś szczególnie istotne. Zwiększamy elastyczność naszych rozwiązań w transporcie drobnicowym. Do naszej floty wprowadziliśmy m.in. kontenery typu BDF, które pozwalają na łączenie mniejszych wolumenów od wielu klientów na trasach międzynarodowych. Dodatkowo możemy przewozić je z innym rodzajem towarów w osobnym kontenerze na tej samej trasie – jeden z agregatem chłodniczym jedzie bezpośrednio na ciężarówce, a drugi nie wymagający kontroli temperatury znajduje się na naczepie.

Warto nadmienić, że problem zasobów nie dotyczy tylko kierowców, ale również pracowników magazynowych. Skutkuje on kolejkami oraz wydłużonym czasem rozładunku, szczególnie w okresach szczytów wolumenowych. Co więcej, kilkanaście lat temu na zrealizowanie dostawy mieliśmy średnio około doby. Teraz często odbieramy towary od producentów po południu, a do magazynów sieci handlowych musimy dostarczyć je wcześnie rano następnego dnia. Nierzadko na realizację dostawy pozostaje zatem dwanaście godzin, czasem nawet mniej.



Kluczowe jest budowanie stabilnych, regularnych tras dla kierowców, aby dzięki przewidywalności pracy zwiększać liczbę chętnych osób do podjęcia się tej roli zawodowo

*) Transport przyszłości: transport drogowy w Polsce 2020–2030 | Raport PwC

Rosnące koszty pracownicze w połączeniu z trudną, globalną sytuacją finansową i polityczną przekładają się wzrost cen usług logistycznych. Jeżeli dodamy do tego nowe regulacje UE i nadchodzące nowe opłaty wynikające m.in. z ETS2 oraz rosnące wymagania ze strony sieci handlowych i finalnych konsumentów, możemy śmiało stwierdzić, że przed branżą logistyczną stoją ogromne wyzwania. Nieunikniona jest również konieczność częstej weryfikacji stawek ze względu na bardzo dynamiczną sytuację rynkową.



Justyna Dobraś

Odpowiedź na oczekiwania klientów

Sposób w jaki operator logistyczny poradzi sobie ze współczesnymi wyzwaniami jest wypadkową wielu czynników. Im dostawca usług logistycznych ma większą skalę operacji, im bardziej są one zdywersyfikowane, im bardziej innowacyjnie podchodzi do świadczonych usług, im bardziej ma zmotywowanych i lojalnych pracowników, tym bardziej jest prawdopodobne, że z sukcesem stawi czoła pojawiającym się wyzwaniom.

W 2015 roku we Fresh Logistics zadaliśmy sobie pytanie jaką strategię obrać, aby pomimo możliwych przyszłych, jeszcze niezdefiniowanych trudności nasz klient pozostał zadowolony. W przypadku sektora usług logistycznych kluczowym czynnikiem satysfakcji ich odbiorcy jest wysoka jakość świadczonych usług wyrażana w terminowości dostaw. Naszą odpowiedzią na oczekiwania dotyczące terminowości jest program Better Every Day. Oparty o *lean management* pomaga doskonalić nasze procesy każdego dnia. Nie sztuką jest zrobić coś szybciej – zależy nam, aby działać mądrzej. Wspólnie z naszymi klientami i partnerami analizujemy procesy pod kątem ich złożoności, przejrzystości, standaryzacji, ewentualnych marnotrawstw. W tym celu organizujemy warsztaty, pytamy klientów o ich opinię, współpracujemy z konsultantami zewnętrznymi, aby patrzeć całościowo i obiektywnie na łańcuch dostaw oraz analizować te elementy procesu, które zachodzą nie tylko w naszej firmie, ale również u naszych partnerów.

Elastyczność, szybkość, efektywność kosztowa, wiarygodność danych – tego oczekuje się obecnie od operatora logistycznego. Nowoczesne platformy cyfrowe stosowane we Fresh Logistics, integrujące takie funkcje, jak składanie zamówień, śledzenie przesyłek czy optymalizacja procesów operacyjnych, odpowiadają na te oczekiwania. Umożliwiają m.in. śledzenie procesów w czasie rzeczywistym, dzięki czemu można na bieżąco reagować i wspólnie z klientami efektywnie wdrażać działania korygujące. Automatyzacja oraz robotyzacja systemów wspierana sztuczną inteligencją nie tylko zwiększają efektywność obsługi po stronie klienta, ale również pracowników, poprzez odciążenie ich od rutynowych zadań, dzięki czemu mogą z jeszcze większą troską dbać o relacje z kontrahentami. Wspierają też działania proekologiczne pozwalając na eliminację stosowania papieru – dziś już wszystkie nasze procesy wewnętrzne realizowane są w duchu „paperless".



W tym roku Fresh Logistics wprowadził do swojej floty pierwszą naczepę elektryczną. Odzyskuje ona energię podczas jazdy i w trakcie hamowania, dzięki czemu możliwa jest redukcja emisji nawet o 30%

Z punktu widzenia ESG

Transport i logistyka stanowią też jedno z kluczowych ogniw łańcucha wartości dla wielu firm pod kątem zrównoważonego rozwoju – szczególnie w kontekście zmian klimatu. We Fresh Logistics oraz w Grupie Raben kwestie ESG od lat są traktowane priorytetowo. Wszystkie nasze magazyny będące własnością spółki zasilane są w 100% energią elektryczną pochodzącą z OZE (kontrakt typu PPA). Stosujemy też bezemisyjne czynniki chłodnicze. Nasze systemy transportowe mają wbudowany kalkulator CO_2, dzięki czemu możemy na bieżąco raportować emisje na poziomie każdej przesyłki. W tym roku wprowadziliśmy do naszej floty pierwszą naczepę elektryczną. Odzyskuje ona energię podczas jazdy i w trakcie hamowania, dzięki czemu możliwa jest redukcja emisji CO_2 nawet o 30% w stosunku do naczep z agregatem zasilanym dieslem. Ponadto, nieustannie testujemy i wdrażamy inne rozwiązania technologiczne w różnych spółkach Grupy. Posiadamy kilka ciągników elektrycznych, pojazdy zasilane LNG, CNG, a także biopaliwem HVO100.

Biorąc pod uwagę powyższe nasuwa się pytanie – czy procesy optymalizacyjne i najnowsze technologie są wystarczające, aby zapewnić efektywne i terminowe dostawy? Żaden system, żadna technologia i żaden projekt optymalizacyjny nie przyniesie efektów, jeżeli poszczególne ogniwa łańcucha dostaw, tj. producenci, operatorzy logistyczni oraz odbiorcy, nie będą ze sobą współpracować i holistycznie patrzeć na drogę produktu z fabryki do finalnego konsumenta. Każde ogniwo jest unikatową jednostką. Natomiast musi być miejsce na współpracę, wsparcie i przede wszystkim zaufanie, bez którego efektywna optymalizacja nie miałaby szans bytu. ●

Justyna Dobraś,
dyrektor sprzedaży i obsługi klienta,
Fresh Logistics Polska, Grupa Raben

Grafika: Marek Różycki Last Mile Experts & DALL E



Ostatnia mila

Dostawy do punktów PUDO, co warto wiedzieć?

W artykule, który ukazał się w II numerze tegorocznego TSL Biznes pisaliśmy o wyborze oprogramowania dla punktów PUDO oraz automatów paczkowych. W poniższym tekście chcemy przybliżyć Wam zagadnienia związane z optymalizacją punktów PUDO (Pick Up & Drop Off – punkty odbioru i nadań).

W ostatnich latach potok przesyłek jest generowany już nie tylko przez klasyczny e-commerce (cyfrowy kanał sprzedaży detalicznej), ale także przez transakcje re-commerce (obrót rzeczami używanymi). Co za tym idzie, jest to główna siła napędowa, jeżeli chodzi o przyrosty ilości przesyłek w sieciach kurierskich i pocztowych.

Siła napędowa rozwoju sektora KEP

W 2023 r. europejski rynek re-commerce był wyceniony na około 75 mld EUR, a oczekuje się, że do 2025 r. osiągnie wartość 120 mld EUR, co obrazuje jak szybko rośnie wolumen i jak ważny jest aspekt logistyki. Zrównoważony rozwój w europejskim handlu elektronicznym nie ogranicza się tylko do towarów kupowanych przez konsumentów, w rzeczywistości ma ona wpływ na wszystkie aspekty łańcucha logistycznego, w tym konkretnym przypadku także w zakresie ochrony środowiska dzięki dostawom „poza domem" (out-of-home/OOH).

W konsekwencji tego trendu sukces większości operatorów logistycznych w obszarze dostaw ostatniej mili zależy od możliwości opracowania komercyjnie akceptowalnych i zorientowanych na klienta operacji dostaw i odbiorów przesyłek w modelu „poza domem". Ten model, ze względu na koszty, efektywność operacyjną, wygodę dla konsumenta, a także korzyści płynące z ekologicznej ostatniej mili, jest aktualnie najbardziej poszukiwanym przez operatorów sieci logistycznych rozwiązaniem, nie tylko w Polsce, ale także w Europie i na innych kontynentach.

Obserwujemy także zmieniające się preferencje konsumentów, które sprawiają, że model OOH jest coraz częściej wybieraną opcją dostawy przesyłek.

Jako Last Mile Experts od ponad czterech lat analizujemy rynki europejskie obserwując rozwój sieci OOH. Dane pokazują, że konsumenci w Europie są zdecydowanie najszybsi

w przechodzeniu na model dostaw/nadań OOH w porównaniu do przedstawicieli innych kontynentów. Preferencja dla dostawy do domu spadła z 73% do 64% w Europie, co wyraźnie potwierdza ten trend.

W tegorocznym raporcie „OUT OF HOME DELIVERY IN EUROPE, PUDOs and automated parcel machines", którego czwartą edycję opublikowaliśmy w czerwcu, wymiarowaliśmy europejskie sieci punktów OOH, czyli punktów PUDO i automatów paczkowych (APM – *automated parcel machine*). W wyniku analizy, zamykającej rok 2023, prawie 300 operatorów OOH doliczyliśmy się 154 900 automatów paczkowych, co stanowi wzrost o 29% w stosunku do 2022 r., a łączna liczba punktów PUDO wzrosła o 6% r/r, do 349 230 unikalnych punktów.

Kraje o największej gęstości unikalnych punktów OOH* to odpowiednio:

AUTOMATY PACZKOWE (APM): Polska 39 500, Wielka Brytania 15 390, Niemcy 15 340, Francja 12 840 oraz Czechy 10 070 automatów paczkowych (APM).

PUNKTY PUDO: Wielka Brytania 50 910, Francja 50 530, Włochy 48 310, Niemcy 47 420 oraz Polska 40 090.

Natomiast największymi europejskimi operatorami KEP w zakresie dostępności punktów OOH** są:

- Deutsche Post/DHL – 109 570 PUDO, 38 640 APM, łącznie 148 210 punktów,
- Grupa DPD (GeoPost) z 87 010 PUDO, 18 850 APM, łącznie 105 860 punktów,
- GLS (IDS) z 63 720 PUDO, 13 080 APM, łącznie 76 800 punktów,
- InPost z 32 220 PUDO, 35 550 APM, łącznie 67 770 punktów,
- UPS z 37 040 PUDO, 10 270 APM, łącznie 37 310 punktów.

W ubiegłym roku dynamika przyrostu punktów PUDO nieco zwolniła, ponieważ rynek nasycił się, obecnie obserwujemy znaczne przyspieszenie w zakresie budowy sieci automatów paczkowych (APM). Jednak z punktu widzenia operatora, ale także, a może przede wszystkim konsumenta, efektywne sieci OOH powinny być komplementarne, czyli składać się zarówno z punktów PUDO jak i automatów paczkowych (APM).

Fot.: PostNord



Punkt PUDO PostNord

Zrozumieć czym jest PUDO

W praktyce spotykamy się z dwoma rodzajami placówek PUDO. Punkt PUDO *(pick up drop-off)* to wyznaczony punkt, w którym klienci mogą odbierać lub nadawać paczki. Punkty te nie są z reguły dedykowane wyłącznie usługom kurierskim, lub też jednemu przewoźnikowi, aczkolwiek niektórzy operatorzy KEP prowadzą swoje dedykowane punkty obsługi przesyłek.

Typowy punkt obsługi przesyłek operatora kurierskiego lub pocztowego oferuje szeroki zakres usług paczkowych i/lub pocztowych, w tym wysyłkę, odbiór, zwroty, pakowanie przesyłek obsługiwanych we własnej sieci dystrybucyjnej, czasem także usługi bankowości pocztowej.

Oba powyższe spełniają tę samą rolę z perspektywy klienta, który chce nadać lub odebrać przesyłkę, chociaż PUDO zlokalizowane w miejscach prowadzących inną (podstawową) działalność wykorzystują istniejącą infrastrukturę, a zatem nie wiążą się ze znacznymi kosztami stałymi i pozwalają na znacznie szybsze korzyści w zakresie skalowalności tego typu sieci.

> Z punktu widzenia operatora, a może przede wszystkim konsumenta, efektywne sieci OOH powinny być komplementarne, czyli składać się zarówno z punktów PUDO jak i automatów paczkowych (APM).

Miejsce PUDO w OOH

Podczas gdy automaty paczkowe są uważane za bardzo atrakcyjne rozwiązanie, punkty PUDO są integralną częścią każdej dobrze zaplanowanej oraz gęstej sieci i często są pierwszym wyborem przez operatora budującego nową sieć OOH.

Oto kilka powodów takiego stanu rzeczy: automaty paczkowe są drogie i wymagają czasu na wyprodukowanie według specyfikacji użytkownika, a następnie czasu na zainstalowanie lub usunięcie. Wyjątkiem są automaty paczkowe nowej generacji, zasilane bateryjnie, których posadowienie zajmuje ok. 30 minut (na wcześniej przygotowanym terenie). Najlepszym rozwiązaniem jest szybkie osiągnięcie zagęszczenia za pośrednictwem tradycyjnej sieci PUDO, a następnie rozważne dodawanie automatów paczkowych w wybranych lokalizacjach, w miarę upływu czasu i rozwijanie sieci mieszanej. Co więcej, automaty paczkowe mogą być używane tam, gdzie nie są dostępne odpowiednie lokalizacje PUDO, lub gdy wolumen jest większy niż może obsłużyć PUDO (ok. 50 paczek dziennie to zwykle limit dla PUDO, nawet w szczytach). Z czasem automaty paczkowe mogą być wprowadzane w opłacalnych ekonomicznie lokalizacjach. Obserwujemy wyraźną pokusę przyszłych operatorów sieci, aby rozpoczynać projekty od automatów paczkowych, budować

*Unikalne punkty to takie, które są dostępne tylko dla jednego przewoźnika/operatora.
**W tym punkty współdzielone oraz partnerskie.

zainteresowanie rynku, osiągać cele marketingowe lub pozyskać inwestorów. Jedną z kluczowych zalet automatów paczkowych jest lepsze (zazwyczaj) doświadczenie klienta i współczynnik konwersji w porównaniu z typowym PUDO. Jednak punkty PUDO są często niedocenianym, aczkolwiek kluczowym elementem każdej kompletnej i wydajnej sieci OOH.

Co zaskakujące, wielu operatorów (w tym jedni z najbardziej doświadczonych graczy na rynku) instaluje od 50 do 150 automatów paczkowych w kraju, a następnie zastanawia się, dlaczego „sieć" nie działa efektywnie? Odpowiedź jest prosta: automaty paczkowe, a także punkty PUDO wymagają odpowiedniej gęstości. Jeśli nie mają one rozsądnego zasięgu, przynajmniej regionalnego dla nadawcy lub nie są łatwo dostępne dla odbiorcy, z pewnością zawiodą. Oznacza to, że aby sieć OOH była efektywna i przyciągała klientów należy posiadać kilka – kilkadziesiąt tysięcy lokacji dla typowego kraju europejskiego i znacznie więcej



Marek Różycki

dla dużych krajów, takich jak Chiny, USA czy Meksyk. Oczywiście operatorzy, zwłaszcza e-commerce czy konsolidatorzy, mogą starać się uzupełniać własne sieci automatów paczkowych lub punktów PUDO o te, które oferują swoją infrastrukturę dla innych operatorów, są to tak zwane sieci otwarte (agnostyczne) dzięki którym można budować pokrycie swojej sieci znacznie szybciej.

Mocne strony punktów PUDO

PUDO są na ogół tańsze i szybsze do wdrożenia niż automaty paczkowe. Jeśli Twoim partnerem jest duży sprzedawca detaliczny, taki jak Żabka, DINO, Kolporter, OXXO lub 7Eleven, a Ty dysponujesz odpowiednimi narzędziami w postaci procesów operacyjnych oraz oprogramowania, możesz wprowadzić na rynek kilka tysięcy punktów PUDO w relatywnie krótkim czasie i przy ograniczonych nakładach finansowych. Dzieje się tak dlatego, że dzięki ustandaryzowanemu procesowi i oprogramowaniu można uruchamiać punkty w sposób masowy (szkolić i uruchamiać), a koszt ten oscyluje w granicach kilku procent w porównaniu do automatów paczkowych. Oczywiście, jeśli potrzebny jest dodatkowy sprzęt, taki jak terminale, skanery itp, koszt może wzrosnąć do kilku tysięcy złotych, ale nadal będzie to część kosztu związanego z zakupem i instalacją automatu paczkowego.

W kontrze do takiego rozwiązania mamy wdrożenie rozległej sieci automatów paczkowych, idące w miliony złotych i długo trwające. Wybierając model oparty na automatach paczkowych firma będzie potrzebować dostępu do tysięcy właścicieli gruntu, a w przypadku klasycznych automatów paczkowych dostępu do źródeł zasilania oraz zespołu, który może fizycznie umieści i uruchomi maszynę. W rzeczywistości nie jest to takie proste, jak mogłoby się wydawać, a biorąc pod uwagę zapotrzebowanie na wykwalifikowanych specjalistów i przygotowanie miejsca pod posadowienie maszyny, może kosztować kolejne kilka tysięcy złotych (dla automatu zasilanego z sieci elektrycznej). Do tego dochodzi koszt samej maszyny i jej uruchomienia, które prawdopodobnie będzie oscylowało w granicach kilkanaście-kilkadziesiąt tys. złotych, w zależności od konfiguracji urządzenia. Oczywiście większość maszyn można z czasem skalować, czyli dokładać moduły z kolejnymi skrytkami, dzięki czemu wydajność operacyjna i finansowa powinna się poprawiać.

Często bardzo istotnym aspektem PUDO jest możliwość interakcji międzyludzkiej, a tam gdzie proces jest dobrze zarządzany, a personel profesjonalnie przeszkolony i zmotywowany, może to być główną zaletą dla seniorów lub osób, które nie są „obeznane z technologią" lub zwyczajnie preferują kontakt z drugim człowiekiem a nie z maszyną. Co więcej, elastyczność niektórych PUDO pod względem wielkości i bezpośredniego dostępu do parkingu oznacza, że mogą być one używane do cięższych i bardziej nieporęcznych przedmiotów lub do



Mirek Gral

usług o wartości dodanej (VAS – *value added services*).

Dobrymi przykładami usług o wartości dodanej są serwisy pakowania, drukowania dokumentów przewozowych, przymierzalnie (choć ekonomia/rentowność takich jednostek jest nadal kwestią sporną), kontrola zawartości/jakości przesyłek zwrotnych, szczególnie dla przedmiotów o wyższej wartości (może to być powiązane z szybką ścieżką zwrotu należności za zakupiony towar, momentem, w którym przedmiot zostanie przyjęty jako zwrot w punkcie PUDO).

Oczywiście, zarówno w przypadku automatów paczkowych jak i oprogramowania sieciowego PUDO potrzebne będzie oprogramowanie i aplikacja zarządzająca doręczeniem przesyłki (IDM – *Interactive Delivery Management*) skierowane do klienta/konsumenta.

Dlaczego PUDO tracą na doświadczeniach klienta (CX)?

Jeden z naszych klientów z silnie rozwijającego się rynku dostaw OOH w Europie podzielił się niedawno z nami swoimi spostrzeżeniami, że podczas gdy klienci są wręcz zachwyceni interakcją z automatami paczkowymi, punkty PUDO, które w rzeczywistości przynoszą im większe zyski, doświadczają stosunkowo słabej akceptacji społecznej.

Głównymi powodami takiego stanu rzeczy są: brak dostępu do punktów PUDO przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu; fakt, że aktywność PUDO jest oparta w większości na manualnym procesie z potrzebą interakcji międzyludzkiej, a tam,

Fot.: InPost



Punkt PUDO InPost w Londynie

gdzie ta interakcja nie jest zoptymalizowana z powodu słabego procesu, szkolenia lub motywacji, może to skutkować kolejkami, słabym kontaktem z klientem i frustracją po obydwu stronach przysłowiowej lady. Klasycznym przykładem może być tradycyjny punkt pocztowy. Ile razy zdarzyło się Wam czekać na odbiór przesyłki, ponieważ nie było dedykowanej kolejki, a personel był zajęty czasochłonnymi zadaniami, takimi jak płacenie rachunków, nadawanie przesyłek, które nie mają kompletnych adresów lub właściwych opakowań itp? Poniższe zdjęcie z Wielkiej Brytanii doskonale pokazuje, co może pójść nie tak z tradycyjnym punktem dostępowym i chociaż nie jest to PUDO, problemy są takie same.

Podczas gdy większość problemów związanych z doświadczeniem klienta w PUDO jest związana z procesami i ludźmi, wielu z nich można uniknąć wdrażając dobre i wysoce zautomatyzowane procesy, wspierane przez dobrze zarządzane i nadzorowane przez kluczowe wskaźniki efektywności (KPI – *Key Performance Indicators*), dobre aplikacje skierowane do klientów (z IDM) i sprzęt, który pozwala na lepszą wydajność personelu w punkcie PUDO i/lub samoobsługę przez kurierów lub klientów. Dziwne, że na rynku producentów oprogramowania, gdzie panuje spora konkurencja, nie zaprezentowano do tej pory spójnego i kompleksowego rozwiązania tych problemów.

Kolejka w Post office (Wielka Brytania)



Fot.: Mail Online

Jak sprawić, by PUDO było (prawie) idealne?

Biorąc pod uwagę powyższe, nasz zespół postanowił stworzyć koncepcję operacyjną oraz współpracujące z nią oprogramowanie PUDO w ramach projektu o nazwie – jak zapewne nietrudno zgadnąć – „PUDOperfect".

Zacznijmy od wyszczególnienia trzech kluczowych ograniczeń obecnie dostępnych rozwiązań PUDO i spróbujmy je po kolei rozwiązać:

Perspektywa klienta:

- „Chcę, aby czas odbioru/nadania przesyłki był porównywalny do tego, który może być zapewniony tylko przez automaty paczkowe."

Perspektywa operatora:

- „Pracownicy mojego sklepu, kawiarni, księgarni, stacji benzynowej (punktu PUDO) mają inne prace do wykonania i nie są specjalistami od paczek."
- „W moim biznesie cenne jest tempo pracy. Dochody z przesyłek nie wystarczają, aby zrekompensować jego wykorzystanie."

Naszym założeniem przy tworzeniu „PUDOperfect" było to, że powinniśmy usunąć możliwą interakcję międzyludzką, wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i gdzie jest nadal potrzebne, aby zmaksymalizować opcje samoobsługi. Doprowadziło to do powstania procesu obejmującego interaktywność z odbiorcą za pośrednictwem IDM, dając klientowi pełną widoczność i kontrolę nad jego przesyłką. Kolejnym elementem jest technologia w postaci urządzenia typu smartfon i oprogramowania, które umożliwiają niewyspecjalizowanemu personelowi punktu PUDO skuteczne zarządzanie procesem związanym z przesyłkami. Wszystko to przy niewielkim nakładzie na szkolenia oraz bezpieczne opcje samoobsługi dla kuriera i klienta w celu dostarczania i odbierania paczek przy ograniczonym zaangażowaniu personelu sklepu.

IDM... „Sekretny sos"

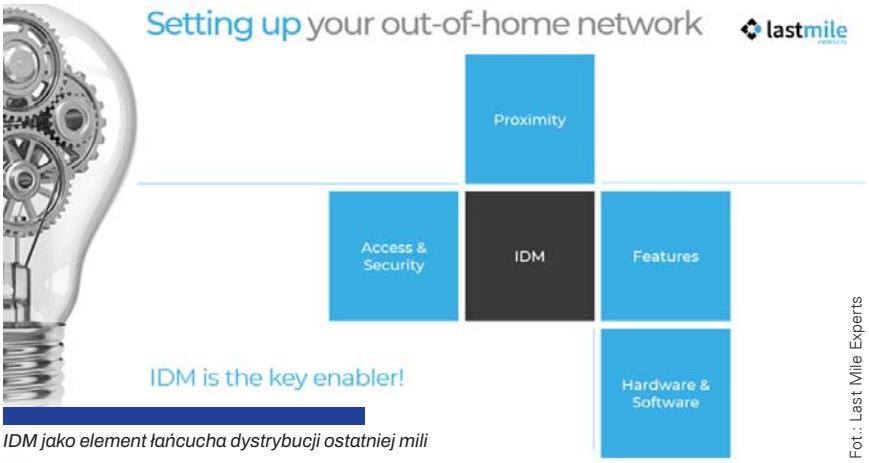
Podobnie jak w przypadku wszystkich działań związanych z przesyłkami na etapie ostatniej mili, IDM jest „sekretnym sosem". Wielu przewoźników od lat posługuje się tego typu rozwiązaniami, lecz można wymienić kilku światowej klasy graczy, którzy z niewiadomych przyczyn bronią się przed nimi.

Dzięki dobremu oprogramowaniu IDM i procesowi PUDO nowej generacji, takiemu jak PUDOperfect, klienci będą mogli wybrać swoje ulubione PUDO, przekierować przesyłkę do preferowanego punktu, gdy nie ma ich w domu, a nawet wstępnie poinformować personel PUDO, że są w drodze po odbiór przesyłki. Co więcej, po dotarciu do PUDO będą mogli korzystać ze swojej aplikacji do identyfikowania się podczas odbioru bez konieczności wykonywania uciążliwych i ręcznych procesów, a nawet tworzenia etykiet w przypadku chęci nadania przesyłki. Dodatkową korzyścią dla operatora punktu PUDO jest to, że dzięki aplikacji istnieją możliwości sprzedaży krzyżowej, opartej na kuponach w aplikacji lub za pośrednictwem linku w wiadomości SMS, gdy aplikacja nie jest używana. Przykładem może być sytuacja, w której konsument idzie do lokalnego sklepu spożywczego (PUDO), aby odebrać paczkę, a po odebraniu przesyłki otrzymuję kupon w aplikacji, ważny przez 30 minut, aby dostać gratis ciastko brownie przy zakupie ulubionej kawy. Co więcej, w przypływie endorfin pokusi się on jeszcze o zakup ulubionej tabliczki czekolady w sklepie. Czyż to nie ciekawa koncepcja budowania wspólnych wizji rozwoju biznesu?



Fot.: Mirek Gral, Last Mile Experts

PUDO w sklepie OXXO, Monterrey, Meksyk



Fot.: Last Mile Experts

IDM jako element łańcucha dystrybucji ostatniej mili

Jeżeli planujesz budowę sieci OOH to zapewniamy, że postępując zgodnie z naszym ustrukturyzowanym podejściem, unikniesz pułapek, z którymi boryka się wielu operatorów OOH i będziesz mieć płynniejsze i bezpieczniejsze drzewo decyzyjne.

Jak wspomnieliśmy wcześniej w tym i poprzednim artykule opublikowanym z numerze 2/2024, każdy projekt będzie zawierał elementy, które są bardzo specyficzne i będą wymagały modyfikacji, czasami dość znaczących.



Fot.: Marek Różycki Last Mile Experts & DALLE

Podsumowanie

Mamy nadzieję, że nasz krótki przewodnik przygotowany przez praktyków z Last Mile Experts pozwolił Wam lepiej zrozumieć, jak działają PUDO i jak najlepiej wykorzystać to ważne rozwiązanie w obszarze dystrybucji ostatniej mili. Lecz posiadając wiedzę, która wynika z wielu lat praktyki oraz wdrożeń, powinieneś czuć się bardziej komfortowo przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. ●

W materiale nie omówiliśmy innych aspektów społecznych PUDO, ale powinniśmy mieć również świadomość, że odgrywają one ważną rolę w integracji (dla tych, którzy nie są w stanie działać lub nie mają dostępu do „inteligentnej" technologii) i ożywiają obszary komercyjne, które w przeciwnym razie mogłyby podupadać z powodu zakupów online od drzwi do drzwi. Podobnie, są one częścią ekonomii współdzielenia, w której istniejący biznes jest wykorzystywany do tworzenia dodatkowej wartości komercyjnej. Przy okazji zapraszamy do lektury naszych raportów, które są do pobrania bezpłatnie ze strony: Last Mile Experts - raporty

Marek Różycki,
partner zarządzający w Last Mile Experts;
Mirek Gral, wiceprezes,
partner w Last Mile Experts

lastmile EXPERTS



AutoStore® to przedstawiciel ogromnej rodziny ASRS, wszechstronne rozwiązanie, które pozwala na integrację wielu funkcji magazynowych, zapewniając jednocześnie elastyczność i efektywność operacyjną

AutoStore® zmienia oblicze logistyki

AutoStore już od jakiegoś czasu wdrażany jest w firmach logistycznych. Teraz robi to DHL Supply Chain. Może zacznijmy od wyjaśnienia, co to jest AutoStore? Na pytania odpowiada Łukasz Patora, dyrektor ds. rozwoju produktów e-commerce CEE, DHL Supply Chain.

Aby właściwie opisać rolę systemu AutoStore®, należy zobrazować go na tle procesów magazynowych, które są kluczowe dla działalności DSC. Szeroko pojęta automatyzacja znajduje zastosowanie w takich obszarach jak rozładunek, transport wewnętrzny, składowanie, realizacja zamówień, pakowanie, sortowanie gotowych jednostek wysyłkowych czy załadunek.

AutoStore® to system należący do kategorii ASRS (Automatic Storage & Retrieval System), czyli automatycznych systemów składowania i pobierania. Jego główna funkcja to przechowywanie towarów w pojemnikach oraz realizacja zleceń kompletacyjnych. Co więcej, w zależności od potrzeb klientów i modelu operacyjnego, system może wspierać proces pakowania, który może odbywać się przy portach do kompletacji. W niektórych przypadkach wykorzystywany jest do realizacji niestandardowych zadań konsolidacji, np. *cross-dock* lub *drop-ship*. Zlecenia te nie są realizowane z zapasu, lecz bezpośrednio z procesu przyjęcia towaru. System służy wówczas jako tymczasowy bufor na czas przyjęcia wszystkich elementów zlecenia.

ASRS to jedna z najszybciej rozwijających się dziedzin automatyzacji w logistyce. Systemy te można parametryzować w dwóch podstawowych wymiarach. Pierwszy to pojemność składowania liczona jako ilość towarów przechowywanych w wybranych jednostkach (np. pojemnikach lub na paletach). Jednostki te mogą być dostarczane do stanowisk kompletacyjnych na różne sposoby: pojedyncze pojemniki jak w AutoStore®, na półkach jak rotomaty, np. Kardex® lub jako całe regały w systemach typu „butler" – np. Kiva, Grey Orange®, HAI® czy GEEK®. Drugi to przepustowość mierzona liczbą cykli operacyjnych, obejmujących pobranie i odłożenie jednostek.

Systemy ASRS mogą realizować prezentacje za pomocą takich urządzeń jak układnice czy roboty. Układnice są rozwiązaniami znanymi od wielu lat, natomiast rozwiązania z robotami, w niektórych produktach nazywanych *shuttle'ami* rozwijają się najbardziej dynamicznie. Występują roboty pracujące na górnej powierzchni systemu składowania, tak jak w systemie Autostore®, wewnatrz bryły, jak większość w *shuttli* czy np. w Skypod od Exotec®, pod jak w systemie PowerCube od Jungheinrich® czy jednocześnie nad oraz wewnątrz, jak rozwiązanie Insta Pick od Gebhard®. Występują również systemy, gdzie roboty poruszają się bezpośrednio po podłodze, jak we wspomnianych już systemach typu „butler" czy zdobywający rynek system Bright Pick®.

Korzyści płynące z wdrożenia AutoStore® są zgodne z oczekiwaniami. Dzięki standaryzacji i elastyczności system można zaimplementować w stosunkowo krótkim czasie. Jednak, jak w przypadku każdej automatyki, analiza danych jest kluczowym etapem projektowania.

Podsumowując, AutoStore® to przedstawiciel ogromnej rodziny ASRS, wszechstronne rozwiązanie, które pozwala na integrację wielu funkcji magazynowych, zapewniając jednocześnie elastyczność i efektywność operacyjną.

Jakie oczekiwania ma DSC w stosunku do tego systemu? Czy przed jego wprowadzeniem przeprowadzono szacunkowe badania mówiące o tym, co zyska firma korzystająca z niego?

W DSC jesteśmy przekonani, że nie istnieje jedno rozwiązanie, które może zaspokoić potrzeby wszystkich klientów. Dlatego każdy przypadek jest analizowany indywidualnie. Proces ewaluacji uwzględnia długofalową strategię klienta, wymogi operacyjne oparte na analizie danych, oczekiwane terminy realizacji projektu, elastyczność rozwiązania oraz całkowite koszty użytkowania. W polskim projekcie ASRS, zlokalizowanym w Gorzowie Wielkopolskim, wyznaczyliśmy dwa główne cele. Zwiększenie gęstości składowania, co pozwoliło na optymalizację kosztów i lepsze wykorzystanie istniejącego magazynu oraz znalezienie kompromisu między ceną a elastycznością, zbliżoną do rozwiązań manualnych. Proces wyboru systemu był złożony. Oprócz systemów ASRS analizowaliśmy alternatywne rozwiązania, takie jak manualne systemy składowania wielopoziomowego składowania (np. antresole) czy systemy APR (Assisted Picking Robots) typu Locus®. Uwzględnialiśmy także różne rodzaje sorterów, w tym klasyczne oraz roboty sortujące 3D (np. Libiao®) i modularne sortery Opex®.

Kluczowymi kryteriami oceny były: gęstość składowania (liczba metrów sześciennych towaru na metr kwadratowy powierzchni podłogi magazynu), produktywność kompletacji (liczba operacji na godzinę pracy jednego pracownika), łatwość rozbudowy systemu – mierzona minimalnym krokiem rozbudowy, elastyczność – pozwalająca na dostosowanie systemu do zmiennego profilu zamówień i całkowity koszt użytkowania.

Jakie cele stawiał przed sobą DSC wprowadzając system i czy się sprawdziły?

Nasze cele były jasno określone zwiększenie gęstości składowania oraz produktywności kompletacji w porównaniu do manualnych systemów magazynowych. Wszystkie cele zostały osiągnięte. Czterokrotne zwiększenie efektywności składowania i kompletacji w porównaniu do jednopoziomowego rozwiązania manualnego pozwoliło jednocześnie uwolnić dodatkową przestrzeń w magazynie, która została wykorzystana do dalszego rozwoju biznesu i pozyskiwania nowych klientów.

W jakiej branży najlepiej sprawdza się AutoStore i dlaczego?

AutoStore® znajduje zastosowanie w niemal każdej branży, jednak jego skuteczność zależy od specyfiki operacji. W niektórych skrajnych przypadkach, które mogą mieć zastosowanie np. w branży LSH, gdzie wymagania dotyczące czasu reakcji mogą sięgać nawet 15–30 minut, inne technologie mogą być bardziej efektywne. Przykładem są systemy zapewniające bezpośredni dostęp do każdego pojemnika bez konieczności „przekopywania się" przez zasoby. Czas potrzebny AutoStore® na dostarczenie pierwszego pojemnika wynosi do 30 minut od alokacji zleceń i należy to przesunięcie uwzględnić w procesie.

W polskim projekcie ASRS, w Gorzowie Wielkopolskim, wyznaczono dwa główne cele: zwiększenie gęstości składowania (pozwoliło na optymalizację kosztów i lepsze wykorzystanie istniejącego magazynu) i znalezienie kompromisu między ceną a elastycznością, zbliżoną do rozwiązań manualnych





Łukasz Patora

Gdzie DSC wdrożył AutoStore i gdzie jeszcze ma zamiar to zrobić? Czy praktyka potwierdza teorię, co do korzyści płynących z korzystania z niego?

DSC świadczy usługi logistyczne z wykorzystaniem systemu Autostore ® w 13 lokalizacjach na świecie. Po 5 znajduje się w Ameryce Północnej i Europie, 3 zlokalizowane są w rejonie Azji i Pacyfiku. We wszystkich operacjach pracuje w sumie ponad 1000 robotów. W oparciu o powyższe podsumowanie i znajomość rynku wierzymy, że dysponujemy największą flotą robotów systemu Autostore® spośród wszystkich operatorów logistycznych.

W chwili obecnej, w ramach DSC realizujemy równolegle wiele projektów, niektóre na niespotykaną dotąd skalę. O szczegółach będziemy informować na bieżąco. Dodam tylko, że w ramach obecnie istniejących systemów dysponujemy jeszcze zapasem powierzchni składowania i pulą robotów, które mogą być uruchomione w ciągu kilku miesięcy w związku z powyższym zachęcam klientów do kontaktu w celu zaprojektowania uszytego na miarę rozwiązania logistycznego.

Korzyści płynące z wdrożenia AutoStore® są zgodne z oczekiwaniami. Dzięki standaryzacji i elastyczności system można zaimplementować w stosunkowo krótkim czasie. Jednak, jak w przypadku każdej automatyki, analiza danych jest kluczowym etapem projektowania. Zalecamy, by podczas skalowania systemu uwzględnić bufory bezpieczeństwa zgodne z wynikami analizy danych historycznych, co pozwoli na absorbowanie fluktuacji w wolumenach i profilu zleceń. Dobrze jest pracować ze sprawdzonymi i doświadczonymi partnerami, co jest gwa-

Czas potrzebny AutoStore® na dostarczenie pierwszego pojemnika wynosi do 30 minut od alokacji zleceń i należy te przesunięcia uwzględnić w procesie



rantem sukcesu implementacyjnego oraz właściwej wydajności operacyjnej systemu.

Czy AutoStore zintegrowany jest z innymi automatycznymi systemami/urządzeniami?

W gorzowskiej implementacji AutoStore® nie został jeszcze zintegrowany z innymi systemami. Rozwiązanie zostało zaprojektowane w sposób umożliwiający łatwą integrację w przyszłości, np. z automatycznymi systemami pakowania (Box On Demand czy Void Reduction), które wspierają cele zrównoważonego rozwoju. Rozważamy również pilotaż wykorzystania robotycznych ramion kompletacyjnych pracujących w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji oraz uczenie maszynowe.

Jaka jest przyszłość takich systemów jak AutoStore i jak wpłyną na rynek logistyczny?

Przyszłość systemów ASRS wydaje się niezwykle obiecująca, zwłaszcza w kontekście rosnących oczekiwań klientów, automatyzacji procesów oraz dążeń do maksymalizacji efektywności operacyjnej. Rozwiązania takie będą odgrywać kluczową rolę w transformacji rynku logistycznego, dostosowując się do megatrendów, takich jak rozwój e-commerce, personalizacja usług czy zrównoważony rozwój.

- **Rozwój technologiczny.** Systemy ASRS, w tym AutoStore®, będą coraz bardziej zaawansowane technologicznie, z możliwością integracji z innymi rozwiązaniami jak roboty sortujące, automatyczne systemy pakowania czy sztuczna inteligencja. Dzięki wykorzystaniu technologii *machine learning* będą w stanie przewidywać zapotrzebowanie, optymalizować ścieżki kompletacji oraz dostosowywać się do zmiennych warunków operacyjnych.
- **Personalizacja i elastyczność.** W przyszłości takie systemy będą musiały sprostać coraz bardziej zróżnicowanym potrzebom klientów, w tym szybkim realizacjom zamówień i obsłudze bardziej skomplikowanych operacji, takich jak *drop shipping* czy personalizacja produktów.
- **Zrównoważony rozwój.** Branża logistyczna jest coraz bardziej zaangażowana w inicjatywy ESG. Systemy takie jak AutoStore® mogą pomóc zmniejszyć zużycie energii i optymalizować wykorzystanie przestrzeni, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie śladu węglowego. Coraz większy nacisk będzie kładziony na integrację z technologiami ograniczającymi odpady, np. systemami Void Reduction czy Box on Demand.
- **Wpływ na rynek pracy.** Automatyzacja wpłynie także na transformację rynku pracy. Chociaż liczba stanowisk związanych z manualną kompletacją może się zmniejszyć, pojawią się nowe miejsca pracy związane z obsługą i utrzymaniem zaawansowanych systemów automatyki.
- **Globalizacja i standaryzacja.** Firmy takie jak DSC będą coraz częściej wdrażać standaryzowane rozwiązania automatyczne na rynkach globalnych, co pozwoli na skalowanie działalności i szybsze reagowanie na zmiany w popycie.

Podsumowując, systemy takie jak AutoStore® zmienią oblicze logistyki, stając się fundamentem nowoczesnych, zautomatyzowanych magazynów. Ich rozwój będzie katalizatorem transformacji całej branży, umożliwiając firmom szybkie, elastyczne i bardziej zrównoważone działanie. W przyszłości automatyka stanie się nieodłącznym elementem strategii operatorów logistycznych, którzy będą dążyć do maksymalizacji wydajności przy jednoczesnym zachowaniu elastyczności i troski o środowisko. ●

ASRS to jedna z najszybciej rozwijających się dziedzin automatyzacji w logistyce. Systemy te można parametryzować w dwóch podstawowych wymiarach. Pierwszy to pojemność składowania, a drugi to przepustowość.



Czterokrotne zwiększenie efektywności składowania i kompletacji w porównaniu do jednopoziomowego rozwiązania manualnego pozwoliło jednocześnie uwolnić dodatkową przestrzeń w magazynie, która została wykorzystana do dalszego rozwoju biznesu i pozyskiwania nowych klientów



Fot.: Dachser

To, co sprawiło, że te cyfrowe reprezentacje rzeczywistości stały się możliwe, to dostępność coraz bardziej wydajnej i opłacalnej technologii czujników elektronicznych

Cyfrowe bliźniaki w łańcuchu dostaw

Cyfrowy bliźniak to jedna z kluczowych innowacji dla przyszłościowych łańcuchów dostaw. Na jakich głównych technologiach opiera się ten system? I co to oznacza dla codziennego transportu i obsługi w logistyce? Odpowiedzi na te pytania są obiecujące.

Cyfrowe bliźniaki są wirtualnym odpowiednikiem fizycznej rzeczywistości. Dane, na których bazują, są gromadzone i wizualizowane automatycznie, w czasie rzeczywistym. Wersje rzeczywiste i wirtualne pozostają w stałym połączeniu, a w idealnej sytuacji w interakcji.

Cyfrowy bliźniak może reprezentować pojedyncze obiekty, takie jak maszyny, pojazdy lub budynki, a także całe procesy, przykładowo na liniach produkcyjnych, w magazynach, a nawet w międzykontynentalnych sieciach transportowych. W logistyce cyfrowe bliźniaki przede wszystkim rejestrują i wyświetlają informacje o obecnej pozycji przestrzennej i statusie obiektów w określonym obszarze.

Dzięki rozwojowi technologii

To, co sprawiło, że te cyfrowe reprezentacje rzeczywistości stały się możliwe, to dostępność coraz bardziej wydajnej i opłacalnej technologii czujników elektronicznych. Małe, energooszczędne mikroczujniki elektroniczne automatycznie rejestrują temperaturę, przyspieszenie, padające światło i inne parametry w czasie rzeczywistym. Różne metody lokalizacji oparte na sygnałach radiowych mogą być również wykorzystywane do określania położenia obiektów, zarówno za pośrednictwem prywatnych transmiterów umieszczonych w budynkach i magazynach, jak i w przestrzeni publicznej za pomocą stacji sieci komórkowej i sygnałów satelitarnych. Na przestrzeni ostatnich lat liczba dostępnych technologii radiowych stale rosła, a najbardziej znane przykłady obejmują RFID, Bluetooth Low Energy (BLE), WLAN, 4G/5G i GPS, z których wszystkie są w powszechnym użyciu.

Ostatnio pojawiła się kolejna ważna technologia wykorzystywana do tworzenia cyfrowych bliźniaków: optyczne systemy pomiarowe, które łączą rejestrację zdjęć i wideo z oprogramowaniem opartym na uczeniu maszynowym. Na podstawie obrazu danych systemy te mogą nie tylko zidentyfikować pojedynczy obiekt, ale także zastosować dalszą logikę do obliczenia jego położenia w przestrzeni, rozmiaru, a nawet samej natury. W miejscach, w których wykrycie otoczenia przez kamery jest trudne lub niemożliwe, firmy mogą zdecydować się na zastosowanie kodów dwuwymiarowych, takich jak QR lub Data Matrix (DMC). Duże ilości danych generowanych podczas analizy obrazów i wideo wymagają zastosowania zaawansowanych kart graficznych, które zapewniają niezbędną prędkość przetwarzania. Obecnie coraz częściej dane przetwarzane są bezpośrednio w optycznym urządzeniu skanującym lub na serwerze na miejscu *(edge computing)*.

Zwiększona widoczność usterek i błędów

Pierwszą zaletą cyfrowego bliźniaka jest wizualizacja stanu obiektów i procesów w czasie rzeczywistym. Dzięki tej przejrzystości możliwa jest, na przykład, natychmiastowa identyfikacja usterek, co pozwala

na ich szybkie usunięcie. Ma to pozytywny wpływ na terminowość i zapewnienie jakości w łańcuchach dostaw. W ciągu kilku sekund można określić punkt, w którym uszkodzona maszyna wymaga konserwacji lub w którym proces może ulec awarii i niezwłocznie podjąć odpowiednie działania. Cyfrowy bliźniak sprawia, że ręczne procesy gromadzenia i analizy danych stają się przestarzałe.

Dzięki zastosowaniu cyfrowego bliźniaka analityka preskryptywna idzie o krok dalej. Narzędzie to wykorzystuje dane otrzymane w czasie rzeczywistym z cyfrowego bliźniaka do symulacji i oceny przyszłych stanów i zdarzeń. W rezultacie może automatycznie wyświetlać sugestie pozwalające uniknąć niepożądanych sytuacji lub nawet automatycznie podejmować decyzje w celu całkowitego wykluczenia takich zdarzeń. W połączeniu z danymi z przeszłości i inteligentnymi algorytmami, analityka preskryptywna może być wykorzystywana na przykład w logistyce transportu, przykładowo do wsparcia przy tworzeniu harmonogramów pojazdów.

Cyfrowy bliźniak umożliwia także zdalną obsługę urządzeń, np. sterowanie pojazdami na duże odległości w złożonych środowiskach. Korzystając z wirtualnie wygenerowanego środowiska 3D opartego na danych z cyfrowego bliźniaka, użytkownicy mogą uzyskać optymalny widok zdalnej lokalizacji i sterować ciężarówką znajdującą się na terenie firmy. W logistyce ten rodzaj technologii może być wykorzystany jako rozwiązanie awaryjne w przypadku korzystania z pojazdów autonomicznych. Ta sama technologia może być również wykorzystana do szkolenia zarówno ludzi, jak i algorytmów sztucznej inteligencji. Szczególnie ekstremalne sytuacje mogą być wyuczane przez AI przy niewielkim wysiłku i bez stwarzania ryzyka dla ludzi.

Fot.: Dachser



Przeniesienie procesów logistycznych 1:1 do postaci cyfrowej

Cyfrowe bliźniaki są wirtualnym odpowiednikiem fizycznej rzeczywistości. Dane, na których bazują, są gromadzone i wizualizowane automatycznie, w czasie rzeczywistym. Wersje rzeczywiste i wirtualne pozostają w stałym połączeniu, a w idealnej sytuacji w interakcji.



Fot.: Dachser

Firma opracowała specjalną platformę telematyczną, która mapuje pozycję i czas przybycia ponad 10 tys. nadwozi wymiennych i naczep w czasie zbliżonym do rzeczywistego, co znacznie ułatwia planowanie

Cyfrowe bliźniaki w Dachser

W ostatnich latach firma Dachser opracowała i wdrożyła dwa nakładające się na siebie cyfrowe bliźniaki. Jeden z nich wizualizuje procesy w europejskiej sieci transportu ciężarowego. Firma opracowała specjalną platformę telematyczną, która mapuje pozycję i czas przybycia ponad 10 tys. nadwozi wymiennych i naczep w czasie zbliżonym do rzeczywistego, co znacznie ułatwia planowanie. Zastosowano w niej specjalnie opracowane solarne moduły radiowe z 5G/LPWAN i pozycjonowaniem GPS. Kolejny cyfrowy bliźniak został stworzony we współpracy z @ILO (Advanced Indoor Localization and Operations) dla magazynu przeładunkowego DACHSER. To tu pierwsze pilotażowe systemy mogą automatycznie identyfikować, lokalizować i mierzyć przesyłki oraz wózki widłowe w czasie rzeczywistym. Odpowiednie dane są udostępniane pracownikom terminalu za pośrednictwem wyświetlaczy i monitorów. Podstawową technologią zastosowaną w tym przypadku są optyczne jednostki skanujące w połączeniu z kodami dwuwymiarowymi.

– Z punktu widzenia polskiej organizacji z wielkim entuzjazmem i zaciekawieniem przyglądamy się ewolucji systemowej w naszej firmie. Wiemy, że wdrożenie koncepcji cyfryzacji procesów i stworzenie cyfrowych bliźniaków naszych Xdock'ów jest tylko kwestią czasu – podkreśla Krzysztof Słaby, kierownik operacyjny Dachser Polska.

Cyfrowe bliźniaki oferują logistyce ważną nową bazę danych dla przyszłej kontroli, optymalizacji i zapewnienia jakości procesów logistycznych. ●



Rewolucja w zarządzaniu łańcuchem dostaw?

Wszystkie dane w jednym miejscu!

W świecie globalnej konsumpcji, międzynarodowego handlu, dynamicznego wzrostu e-commerce dostępność produktów w odpowiednim miejscu i czasie jest kwestią kluczową, a niezawodność łańcuchów dostaw – podstawą funkcjonowania firm. W tym kontekście pojawia się koncepcja Banku Informacji Transportu i Logistyki.

Bank ten to wszechstronne narzędzie skoncentrowane na gromadzeniu, przetwarzaniu i udostępnianiu danych wpływających na efektywność całej ścieżki dystrybucyjnej produktu, a także na magazynowanie, transport, zaopatrzenie, itp. Bank wszystkie, najważniejsze z punktu widzenia logistyki informacje gromadzi w jednym miejscu.

Informacje kluczowe w podejmowaniu decyzji

Ostatnie lata przyniosły rynkowi TSL i łańcuchom dostaw wiele perturbacji. Rynek transportowy regularnie nawiedzany był przez tzw. „czarne łabędzie" (niespodziewane zdarzenia które prowadziły do załamanie łańcuchów dostaw lub mocnych ich zakłóceń), jak COVID-19, blokada Kanału Sueskiego, wojna na Ukrainie czy kryzys na Morzu Czerwonym. Konsekwencją tych zdarzeń było częste odcięcie od dostawców i niektórych regionów, wielotygodniowe opóźnienia w dostawach, wzrost cen frachtu, niedobór kierowców, zatory w portach itp. To wszystko nakładało się na siebie, nie dając wytchnąć logistykom.

W efekcie tych zdarzeń szybkie podejmowanie decyzji co do kierunków transportu, źródeł zaopatrzenia, a nawet samych produktów, stało się niezbędne. Bez informacji i danych proces ten staje się niemożliwy. Nie chodzi już tylko o ilość i jakość tych danych, ale też o to, aby docierały one do decydentów jak najszybciej, nawet w czasie rzeczywistym.

Niestety, w dzisiejszym świecie cierpimy na nadmiar danych, a transport jest dziedziną złożoną, gdzie poszczególne elementy i etapy mocno wpływają na siebie. Każdy z tych etapów to tysiące kolumn danych w excelu. Zmiana w jednym z etapów determinuje osiągi kolejnej fazy łańcucha dostaw. Którym z nich nadać znaczenie priorytetowe? Tu z pomocą decydentom przychodzi koncepcja Banku Informacji.

Według zamysłu autora tej koncepcji Konrada Dąbrowskiego, Bank Informacji oferować ma możliwość dostępu do aktualnych danych i trendów, które mogą pomóc w prognozowaniu, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i szans, a w konsekwencji w reagowaniu na nieprzewidziane zmiany na rynku i w łańcuchach dostaw.

Ponadto, procesy logistyczne robią się coraz bardziej skomplikowane i złożone, składają się z wielu etapów, co oznacza konieczność dostępu do precyzyjnych i przede wszystkim aktualnych danych. Tylko takie bowiem pomogą w optymalizacji kosztów, skróceniu czasu dostawy i cyklu zamówienia. Jak wspomnieliśmy, w dzisiejszej rze-

czywistości ilość tych danych jest wręcz gigantyczna.

W koncepcji Konrada Dąbrowskiego Bank Informacji ma gromadzić ogromne ilości danych. Jednak ich zbieranie to dopiero początek. Przede wszystkim Bank Informacji ma to wszystko przetwarzać i interpretować. Tak przerobione dane to idealny materiał do analiz, który ułatwi decydentom podejmowanie bardziej świadomych decyzji, co powinno prowadzić do optymalizacji procesów w całym łańcuchu dostaw.



Fot. Pixabay

Korzyści z Banku Informacji organizacja odnieść może tylko wtedy, gdy dane i narzędzia przez niego dostarczane wykorzystywane będą przez odpowiednio przeszkolony, wykształcony, zmotywowany i zarządzany personel

Wszystko w jednym miejscu

Konrad Dąbrowski jako unikalną cechę Banku Informacji widzi zintegrowanie danych z każdego etapu łańcucha dostaw. Dzięki temu optymalizacja każdego z nich jest zsynchronizowana z pozostałymi segmentami łańcucha dostaw. Mówiąc wprost, optymalizacja jednego etapu wpływa na inne. O ile wcześniej optymalizując operacje w magazynach robiono to w izolacji od np. działu transportu, to dzięki Bankowi Informacji przedsiębiorstwa mogą doskonalić procesy „w sposób syntetyczny, uwzględniając ich wpływ na każdą fazę operacji". Par exemple, poprawa procesów w dziale zaopatrzenia może skutkować skróceniem czasu dostaw do magazynów. Z kolei to wpłynie na termin dostaw do klienta końcowego. Dział transportu, analizując dane z zaopatrzenia czy stanów magazynowych, może dokładniej zaplanować trasy, minimalizując puste przejazdy, co przełoży się zarówno na terminy dostaw jak i prowadzi do optymalizacji kosztów. W założeniu Bank Informacji byłby w stanie wykazać wszystkie konsekwencje konkretnej decyzji dla całego połączonego organizmu.

Bank Informacji Transportu i Logistyki to wszechstronne narzędzie skoncentrowane na gromadzeniu, przetwarzaniu i udostępnianiu danych wpływających na efektywność całej ścieżki dystrybucyjnej produktu, a także na magazynowanie, transport, zaopatrzenie.

Skrócenie czasu dostaw, zmniejszenie kosztów przechowywania, optymalizacja tras przewozu czy poprawa obsługi klienta to czynniki, które mogą wydajnie pomóc firmom w poprawie ich wskaźników ekonomicznych



Fot. Pixabay

Korzyści z Banku Informacji

Korzyści, jakie przynieść może Bank Informacji to:

- lepsza widoczność i świadomość – co pozwoli zarządzającym dokonywać lepszych decyzji;
- optymalizacja procesów operacyjnych – prowadzi do doskonalenia procesów, co pozytywnie wpływa na efektywność operacyjną i zmniejszenie kosztów;
- szybsze reagowanie na zmiany (stały element dzisiejszych czasów) – Bank pomaga analizować trendy, co może kreować potencjalne scenariusze rozwoju wypadków, przewidywać zmiany i dostosowywać strategię;
- eliminacja błędów i redundancji (nadmiarowości) – jedna centralna baza danych zapewnia spójność informacji, usystematyzuje je minimalizując też możliwość pomyłki;
- wsparcie w podejmowaniu strategicznych decyzji – dzięki dostępowi do dokładnych aktualnych danych;
- innowacje i trendy – Bank ma też w założeniu służyć jako baza dla innowacji. Dogłębna analiza danych identyfikuje obszary wymagające udoskonalenia, stymulując innowacyjność i wspierając implementację nowych technologii.

Skrócenie czasu dostaw, zmniejszenie kosztów przechowywania, optymalizacja

tras przewozu czy poprawa obsługi klienta to czynniki, które mogą wydajnie pomóc firmom w poprawie ich wskaźników ekonomicznych. A koniec końców, właśnie z wyników finansowych zarządzający są rozliczani przez swoich udziałowców. Co więcej, poprzez spójne gromadzenie, analizę i interpretację danych, firma staje się zdolna do tworzenia strategii i podejmowania długofalowych decyzji opartych na twardych faktach i liczbach.

Technikalia

Sprawa się komplikuje, gdy zajmiemy się funkcjonowaniem Banku Informacji od strony technicznej. Trzeba odpowiedzieć sobie na pytanie: Jak zebrać to multum danych, jak je połączyć, przetworzyć i zinterpretować?

W dobie cyfryzacji i rosnącej roli technologii gromadzenie danych, automatyczne przetwarzanie, analiza i interpretacja jest możliwa. Jest to swoistą rewolucją w stosunku do ostatnich dziesięcioleci. Dziś technologie takie jak narzędzia ETL (do ekstrakcji, transformacji i załadowania danych), chmury obliczeniowe, nierelacyjne bazy danych NoQSL, technologie big data, narzędzia analityczne, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, internet rzeczy czy automatyzacja procesów sprawiają, iż stworzenie Banku Informacji jest jak najbardziej realne.

Samo stworzenie Banku Informacji wymagać będzie kilku istotnych kroków.

- Zdefiniowanie jednolitej struktury danych – ustalenie, jakie informacje będą zbierane, jakie formaty danych będą wykorzystywane i jakie parametry będą mierzone. Autor koncepcji uważa ten etap za największe wyzwanie ze względu na różnorodność technologii i formatów danych.
- Implementacja protokołów komunikacyjnych – mają one umożliwić przesyłanie danych między różnymi technologiami, co poprawi integrację.
- Stworzenie centralnej bazy danych – będzie ona przechowywać dane zebrane z różnych źródeł. Powinna być skalowalna, odporna na awarie i gwarantować szybki dostęp do informacji.
- Ekstrakcja, transformacja i załadowanie (ETL) – narzędzia te pozwalają na ekstrakcję danych z różnych źródeł, transformację ich do spójnego formatu i załadowanie ich do centralnej bazy.
- Stworzenie platformy analitycznej – pozwalającej na analizę zebranych danych. Narzędzia analityczne oraz AI mogą być zintegrowane w celu przeprowadzenia zaawansowanej analizy i generowania rekomendacji.
- Mechanizmy bezpieczeństwa i uprawnień – niezbędne ze względu na wrażliwość danych logistycznych. Dostęp do danych powinien być kontrolowany, a same dane szyfrowane podczas przesyłania i przechowywania.
- Monitorowanie i utrzymanie – regularna kontrola poprawności przesyłanych danych i zgodności z ustaloną jednolitą strukturą oraz działanie narzędzi analitycznych. Jest to kluczowe dla utrzymania wysokiej jakości danych.
- Współpraca zespołów/szkolenia i dostosowanie – należy utworzyć procesy współpracy i komunikacji w celu zachowania spójności danych, a także szkolenia dla pracowników.

W praktyce

Jak mogłoby wyglądać wykorzystanie Banku Informacji w praktyce? Wspomnieliśmy już o synergiach pomiędzy różnymi etapami łańcucha dostaw i zsynchronizowaniu działów transportu i magazynowania w operacjach logistycznych. Bank Informacji może też integrować dane dotyczące transportu FTL i LTL, trasy, przepustowość magazynów i ich możliwości korzystając z danych z GPS, TMS, a także analizy big data oraz sztucznej inteligencji. W efekcie może to pomóc operatorom logistycznym w optymalnym wykorzystaniu floty w transporcie regionalnym i krajowym poprawiając efektywność, redukując koszty oraz dostosowując się do zmiennych warunków operacyjnych.

Jednak Bank Informacji to nie tylko narzędzie dla firm stricte z sektora TSL. W branży handlu detalicznego wykorzystując technologie analizy big data i sztucznej inteligencji, firmy mogą zbierać dane o preferencjach zakupowych klientów, ich nawykach żywieniowych oraz lokalnych trendach. Na tej podstawie Bank Informacji może im pomóc stworzyć optymalne plany dystrybucji towarów do poszczególnych sklepów, uwzględniając lokalne preferencje klientów czy choćby sezonowość.

Fot. Freepick



Przy pomocy algorytmów AI czy analizy big data można tworzyć różnego rodzaju scenariusze. Zaczynając od planowania operacji załadunku i rozładunku, a kończąc na prognozach potencjalnego zapotrzebowania na towary przez odbiorców

Bank Informacji oferować ma możliwość dostępu do aktualnych danych i trendów, które mogą pomóc w prognozowaniu, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i szans, a w konsekwencji w reagowaniu na nieprzewidziane zmiany na rynku i w łańcuchach dostaw.

Podobnie potencjalnym użytkownikiem Banku Informacji mogłyby być firmy produkcyjne. W tym przypadku mógłby on być wykorzystany do analizy i optymalizacji okien awizacji i szacowania terminów dostaw potrzebnych komponentów. Co więcej, przy pomocy algorytmów AI czy analizy big data można tworzyć różnego rodzaju scenariusze. Zaczynając od planowania operacji załadunku i rozładunku, a kończąc na prognozach potencjalnego zapotrzebowania na towary przez odbiorców.

Katalizator postępu

Jednak istota Banku Informacji, według pomysłodawcy, nie miałaby ograniczać się tylko do bycia agregatorem danych czy nawet „jedynie" narzędziem do ich analizy. Miałby się on służyć również jako inspiracja i źródło nowych pomysłów i rozwiązań. Mógłby np. stać się platformą wspierającą start-upy i przedsiębiorstwa technologiczne, które chcą testować i implementować innowacyjne rozwiązania w miarę pojawiających się potrzeb. Długofalowo Bank Informacji nie byłby li tylko narzędziem, lecz miałby się stać także czymś w rodzaju platformy tworzącej i generującej innowacyjne rozwiązania, dając tym samym kolejny impuls napędzający rozwój branży.

Wyzwania i trudności

Implementacja i wdrożenie tego innowacyjnego rozwiązania wiązać się będzie zapewne z wieloma wyzwaniami dla zainteresowanych firm. Przede wszystkim, wprowadzenie nowego systemu, który łączy dane z wielu obszarów łańcucha dostaw, wymagać będzie zapewne daleko idących zmian w istniejących procesach oraz strukturach organizacyjnych. Autor koncepcji twierdzi, iż warto w przedsiębiorstwie korzystającym z Banku Informacji ustanowić komórkę odpowiedzialną za projekt i jego implementację. Przewiduje istnienie Szefa Banku Informacji Transportu i Logistyki, która to osoba pełniłaby funkcję doradczą i konsultacyjną dostarczając informacje, analizy i rekomendacje dla różnych działów i obszarów łańcucha dostaw. Jego zadaniem miałoby być wspieranie osób decyzyjnych w podejmowaniu bardziej świadomych decyzji.

Nie można też zapominać, iż mimo implementowania rozwiniętego narzędzia informatycznego na znaczeniu wcale nie traci czynnik ludzki. Korzyści z Banku Informacji organizacja odnieść może tylko wtedy, gdy dane i narzędzia przez niego dostarczane wykorzystywane będą przez odpowiednio przeszkolony, wykształcony, zmotywowany i zarządzany personel.

Fot. Arvato



Wprowadzenie nowego systemu, który łączy dane z wielu obszarów łańcucha dostaw, wymagać będzie zapewne daleko idących zmian w istniejących procesach oraz strukturach organizacyjnych

Z punktu widzenia twórców Banku Informacji sporym wyzwaniem jest zapewnienie odpowiedniej jakości danych. Nie da się ukryć, iż integracja danych z różnych źródeł może prowadzić do problemów z wartością i spójnością informacji. Niepoprawne i nieaktualne dane mogą skutkować błędnymi decyzjami niwelując tym samym samo założenie istnienia Banku Informacji.

Nie można też zapominać o kwestii ochrony danych, zwłaszcza w kontekście regulacji RODO, co wymaga odpowiednich środków bezpieczeństwa.

Now is the time

Stworzenie Banku Informacji i jego implementacja to przedsięwzięcie o dużej skali, wymagające czasu, i nakładu środków finansowych i ludzkich. Niemniej jednak obecny okres jest wręcz idealnym do realizacji tego typu projektów. Przedłużające się spowolnienie gospodarcze, ze swoimi wzrostem cen oraz spadkiem popytu, wymusza na przedsiębiorstwach poprawę produktywności i optymalizację działalności. Ponadto, charakterystyczną cechą obecnych czasów stała się niestabilność środowiska biznesowego i politycznego, co prowadzi do wspomnianych we wstępie niespodziewanych „czarnych łabędzi". Już te dwie kwestie sprawiają, iż potrzeba dostępu do licznych i odpowiednio przetworzonych informacji jest ważna jak nigdy wcześniej.

Z drugiej strony, dynamiczny rozwój sztucznej inteligencji, coraz mocniej wchodzącej na rynek, sprawia, iż wiele rozwiązań będących wcześniej wyobrażeniami ekspertów lub wręcz w sferze *science-fiction*, dziś staje się możliwych do zrealizowania. To połączenie potrzeb jak i realnych możliwości sprawia, iż nadszedł najlepszy czas na stworzenie tego typu bazy danych. ●



Michał Pakulniewicz

Michał Pakulniewicz,
analityk rynku transportowego,
Polski Instytut
Transportu Drogowego



Eksperci oceniają, że koszty paliwa obecnie stanowią około 40% całkowitych kosztów działalności typowej firmy zajmującej się międzynarodowym transportem drogowym

Czy telematyka może uratować branżę transportową?

Z danych GUS wynika, że w pierwszym kwartale 2024 r. upadłość ogłosiło 120 firm przewozowych – wynik ten pogarsza się z roku na rok. Co dziesiąte przedsiębiorstwo transportowe w Polsce boryka się z zadłużeniem. W optymalizacji kosztów pomaga telematyka.

Branża TSL w Polsce zmaga się z wyjątkowo trudną sytuacją finansową. Z danych Rejestru Dłużników BIG InfoMonitor wynika, że zadłużenie firm transportowych sięga 3,2 mld zł i dotyczy ponad 37 tys. przedsiębiorstw. Podwyżki opłat drogowych, koszty paliwa i energii czy regularny wzrost płacy minimalnej to tylko niektóre z bolączek branży TSL. Właściciele firm transportowych szukają oszczędności na wiele sposobów – Zrzeszenie Międzynarodowych Przewoźników Drogowych (ZMPD) poinformowało, że ponad 60% przewoźników redukuje zatrudnienie i flotę lub zamierza to zrobić w najbliższych miesiącach.

Polski transport w tarapatach

Transport jest jedną z najważniejszych gałęzi gospodarki w Polsce – z opracowania „Transport drogowy w Polsce 2023", wynika że odpowiada za około 7% PKB kraju. Ponadto, jak wylicza ZMPD, branża ta przyczynia się do dodatniego bilansu płatniczego w relacjach z innymi krajami UE i co roku wnosi 16 miliardów złotych do budżetu państwa. Zapewniając zatrudnienie dla ponad 950 tysięcy osób, transport jest trzecią co do wielkości grupą zawodową w sektorze usług, ustępując jedynie handlowi i edukacji.

Jak więc możliwe, że 13% przewoźników już w tej chwili znajduje się na skraju wypłacalności i nie reguluje na bieżąco swoich zobowiązań? To skutek gwałtownego wzrostu kosztów prowadzenia działalności, spowodowanego między innymi 80-procentowym wzrostem opłat za korzystanie z dróg unijnych. Sytuacja dodatkowo pogorszyła się z powodu zniesienia obowiązku posiadania zezwoleń na przewozy dla firm transportowych z Ukrainy. Na mocy umowy liberalizacyjnej podpisanej z UE, ukraińskie firmy uzyskały dostęp do wspólnotowego rynku i szybko zaczęły konkurować z polskimi i europejskimi przewoźnikami. Przewozy dwustronne są realizowane w 92% przez ukraińskich przewoźników, podczas gdy polscy mają jedynie 8% udziału. To wyklucza możliwość uczciwej konkurencji.

Kolejnym problemem branży transportowej są koszty paliwa. Eksperci oceniają, że obecnie stanowią one około 40% całkowitych kosztów działalności typowej firmy zajmującej się międzynarodowym transportem drogowym. Kolejnym dużym wydatkiem są szybko rosnące ceny energii elektrycznej, a następnie koszty pracownicze. Nawet niewielkie podwyżki w dwóch

z tych obszarów znacząco wpływają na rentowność przedsiębiorstw. Na kryzys w branży wpływają też długie cykle rozliczeniowe i brak terminowych wpływów.

Flotowe oszczędności

Według badania przeprowadzonego w kwietniu 2023 roku przez Instytut Keralla Research, w którym uczestniczyło 465 mikro, małych i średnich przedsiębiorstw posiadających samochody służbowe, 46,9% firm flotowych uważa, że wykorzystanie nowoczesnych technologii w zarządzaniu flotą prowadzi do oszczędności. Optymalizacja wydatków jest najczęściej dostrzegana w zakresie kosztów paliwa, co wskazuje 41,1% respondentów. Aplikacje mobilne do zarządzania flotą są wykorzystywane przez 25,4% firm, zapewniając takie korzyści jak szybka komunikacja między pracownikami (58,3%), monitorowanie wydatków (53,8%) oraz zarządzanie bezpieczeństwem kierowców i ładunku (22,7% respondentów).

Raport Mordor Intelligence podaje, że wielkość europejskiego rynku telematycznego w 2024 roku szacowana jest na ponad 21 mln urządzeń, a prognozy wskazują, że do 2029 roku osiągnie poziom ponad 43 milionów. Sylwia Pawlina, dyrektor zarządzająca Intertransauto (firmy zatrudniającej 120 kierowców i dysponującej flotą ponad 100 pojazdów) wskazuje na korzyści płynące z zastosowania systemu zarządzania transportem LocTracker.



Transport drogowy w Polsce odpowiada za około 7% PKB kraju. Ponadto, branża ta przyczynia się do dodatniego bilansu płatniczego w relacjach z innymi krajami UE i co roku wnosi 16 miliardów złotych do budżetu państwa

matycznego LocTracker wymienia optymalizację tras i zużycia paliwa.

– *Dzięki śledzeniu pojazdów w czasie rzeczywistym mamy dostęp do szeregu informacji, które pozwalają nam redukować koszty prowadzenia działalności. Po pierwsze monitorowanie poziomu paliwa ułatwia dyspozytorom optymalizowanie kosztów przykładowo poprzez planowanie kierowcom tankowania na stacjach, z którymi mamy partnerskie umowy. Ponadto, dostępne wyliczenie kosztów dróg ułatwia wybieranie optymalnych finansowo tras. Dodatkowo generowanie szczegółowych raportów i zestawień ułatwia nam kontrolę kosztów i poprawia rentowność firmy* – wyjaśnia ekspertka.

Bezpośrednia komunikacja z kierowcami umożliwia natychmiastową reakcję na wszelkie nieprawidłowości, a analiza danych pozwala szkolić kierowców Intertransauto w zakresie *eco drivingu*, co prowadzi do oszczędności paliwa i mniejszych emisji CO_2. Za zmniejszanie spalania przez używanie biegu jałowego i jak najczęstszą jazdę na autopilocie firma nagradza swoich kierowców premiami.

> Raport Mordor Intelligence podaje, że wielkość europejskiego rynku telematycznego w 2024 roku szacowana jest na ponad 21 mln urządzeń, a prognozy wskazują, że do 2029 roku osiągnie poziom ponad 43 milionów.



Bezpośrednia komunikacja z kierowcami umożliwia natychmiastową reakcję na wszelkie nieprawidłowości, a analiza danych pozwala szkolić kierowców Intertransauto w zakresie eco drivingu, co prowadzi do oszczędności paliwa i mniejszych emisji CO_2

Technologia, która tnie koszty

Ekspertka wśród kluczowych korzyści płynących z zastosowania systemu telematyki wymienia również możliwość śledzenia pojazdów w czasie rzeczywistym, co pozwala na szybkie monitorowanie poziomu paliwa i zużycia oraz zapobieganie kradzieżom. Dzięki temu można uniknąć strat finansowych i zapewnić bezpieczeństwo ładunku.

Pawlina podkreśla także istotę korzyści dla klienta, który na bieżąco może śledzić swój ładunek. Taka jakość obsługi realnie wpływa na utrzymanie kontrahenta. Ponadto, możliwość natychmiastowej identyfikacji nieprawidłowości mających miejsce podczas każdego z przejazdów pozwala na szybkie i skuteczne reakcje. System pozwala też na szczegółową analizę historii trasy, co ułatwia dyscyplinowanie kierowców, zarządzanie ich czasem pracy oraz optymalizację całej gamy kosztów operacyjnych. ●

Wysoka brama dla złotych bulw

Dzięki bramom EFAFLEX Friweika eG zapewnia jakość swoich produktów ziemniaczanych

Isodia, Gala, Belana i Melody są przechowywane w ogromnych drewnianych skrzyniach, które w chłodniach oświetla tylko zielone światło. Kolorowa poświata zapobiega zielenieniu ziemniaków i tworzeniu się solaniny, a po oczyszczeniu warzywa są automatycznie pakowane i dostarczane do supermarketów i hurtowni. W zakładzie Friweika eG wszystko kręci się wokół Solanum Tuberosum. Rocznie wychodzi stąd 140 tys. t ziemniaków i cebuli. Dodatkowo wytwarzane są produkty gotowe, takie jak zapiekanki ziemniaczane, gratiny lub pieczone ziemniaki. Produkty trafiają przez bramy szybkobieżne EFAFLEX do magazynu głębokiego mrożenia lub do hal.



Dzięki technologii spiralnej szybkobieżna brama rolowana EFA-STR® otwiera się z bajeczną prędkością do 4 m/s, co czyni ją najszybszą bramą przemysłową w zakładzie

Ponieważ stare centrum logistyczne pękało w szwach, zbudowano nowe i wyposażono je w najnowocześniejszą technologię oraz nowy magazyn głębokiego mrożenia. M.in. dwie bramy szybkobieżne EFAFLEX EFA-SST® TK 100 sprawiają, że produkty pozostają zamrożone. Wejście i wyjście z obszaru –20 stopni C odbywa się drogą jednokierunkową. – *Jest to ważne, ponieważ zapobiega wypadkom, a tym samym uszkodzeniom drzwi* – wyjaśnia inżynier Lutz Reichenbach. Odpowiada on w firmie Friweika za dział techniczny. – *W uszkodzonych miejscach bardzo szybko może tworzyć się lód, który pogarsza funkcjonalność bramy. Gdyby temperatura w magazynie wzrosła powyżej –18 stopni C, bezpieczeństwo produktów również nie byłoby gwarantowane* – dodaje. W rzadkich przypadkach uszkodzeń serwis EFAFLEX natychmiast pojawia się na miejscu. – *Z firmą EFAFLEX nie mamy żadnych problemów. Jeśli coś się stanie, nie musimy długo czekać. Wszystko działa tak dobrze, że teraz montujemy tylko te bramy* – mówi Lutz Reichenbach.

Najlepsze rozwiązania

Friweika eG zainstalowała w fabryce w sumie dwadzieścia dwie bramy szybkobieżne EFAFLEX. Kolejne dwie pojawią się w przyszłości. Wymagania stawiane bramom zależą w każdym przypadku od ich przeznaczenia. – *Przedstawiciel handlowy zna nasze potrzeby i oferuje nam najlepsze rozwiązania. To są dobrze wydane pieniądze* – twierdzi Reichenbach. Zainstalowana brama EFA-STR® S ma 5,25 m szerokości i 5 m wysokości, a jej niezaprzeczalną cechą jest duża prędkość. Kierowcy wózków widłowych mają dość ograniczony widok za ogromnymi skrzyniami z ziemniakami i muszą bardzo szybko transportować warzywa z jednej strefy chłodzenia do drugiej. Z tego powodu EFA-STR® S jest o pół metra wyższa w stosunku do rzeczywistej potrzeby. W ten sposób obszar hamowania bramy znajduje się powyżej faktycznie wymaganej wysokości wejścia, a przestrzeń wejściowa jest wolna w ciągu kilku sekund.

Najszybsza w zakładzie

Dzięki technologii spiralnej szybkobieżna brama rolowana EFA-STR® otwiera się z bajeczną prędkością do 4 m/s, co czyni ją najszybszą bramą przemysłową w zakładzie. Dzięki niej logistyka zyskuje na szybkości i wydajności. Połączenie spiralnego nawijania blatu i elastycznej kurtyny zapewnia optymalny przepływ ruchu.

Skrzydło bramy EFA-STR® składa się z kilku segmentów, które w przypadku uszkodzenia można wymieniać pojedynczo. Minimalizuje to koszty napraw i przestoje. Sam płaszcz bramy składa się z tkaniny poliestrowej powlekanej PCW. Aluminiowe profile wzmacniają poszczególne segmenty w odstępach co 225 mlm, zapewniając tym samym odpowiednią stabilność.

Ziemniaczani fachowcy z Weidensdorf

Niezawodne bramy są w firmie Friweika niezbędne. Zakład pracuje 365 dni w roku. Szczególnie w okresach przedświątecznych działa na pełnych obrotach. 350 pracowników dba o to, aby świeże ziemniaki i produkty wykonane z pysznych bulw opuściły fabrykę na czas.

Założona w 1970 r. Friweika eG oferuje dziś całą paletę produktów. Udziałowcami spółdzielni są rolnicy z regionu. Firma, jako nowoczesny producent żywności, oszczędzający zasoby i świadomy ekologicznie, opowiada się za całościowym wykorzystaniem ziemniaka w produkcji.

Sama nazwa FRIWEIKA oznacza świeże produkty ziemniaczane Weidensdorf i od ponad 50 lat zapewnia wysoką jakość w całym procesie produkcyjnym.

Lumesia

EUROTOLL · FAISERVICE

Kompleksowa platforma usług dla firm transportowych i logistycznych.



Opłaty drogowe

Telematyka

Lumesia Card

Usługi finansowe

Usługi intermodalne

lumesia.pl



Road Carrier Solution poprzez integrację z systemami TMS przewoźników pozwala na wymianę danych w czasie rzeczywistym na temat m.in. lokalizacji pojazdów, realizowanych tras i statusów dostaw aktualizowanych nawet na przejściach granicznych

Nowy standard w logistyce drogowej.

Dokładność danych transportowych i pełna widoczność

Rozwiązanie cyfrowe dla przewoźników drogowych Kuehne+Nagel odpowiada na główne bariery w branży, związane m.in. z fragmentaryczną komunikacją, niedokładnością danych i tym samym trudnością w określaniu wiarygodnych terminów dostaw. Nie tylko zapewnia widoczność całej floty pojazdów, ale także w efekcie dostarcza transformujących informacji spedycyjnych, które na nowo definiują zasady transportu drogowego. Maciej Sobek, dyrektor logistyki drogowej w Kuehne+Nagel, przedstawia możliwości rozwiązania oraz wyjaśnia, jak wspiera ono widoczność łańcuchów dostaw.

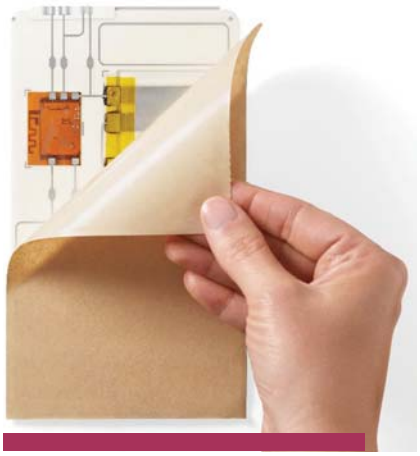
Jakie konkretne potrzeby rynku zainspirowały stworzenie Road Carrier Solution i jakie efekty udało się dzięki niemu osiągnąć?

Europejski rynek transportu drogowego jest bardzo rozdrobniony. Około 90% przewoźników drogowych to małe lub średnie przedsiębiorstwa*). Ponieważ przewoźnicy są integralną częścią większości realizowanych przez Kuehne+Nagel projektów, ich retencja i partnerstwo mają decydujące znaczenie dla sukcesu firmy i jej klientów.

Zainspirowani rozwiązaniami cyfrowymi dla klientów, jak myKN, postawiliśmy sobie za cel digitalizację przepływu informacji z przewoźnikami. W rezultacie powstała platforma, która m.in. upraszcza komunikację między przewoźnikami a kierowcami poprzez opcję automatycznego tłumaczenia wiadomości z ponad 20 języków na jeden, niwelując bariery językowe często napotykane w transporcie transgranicznym.

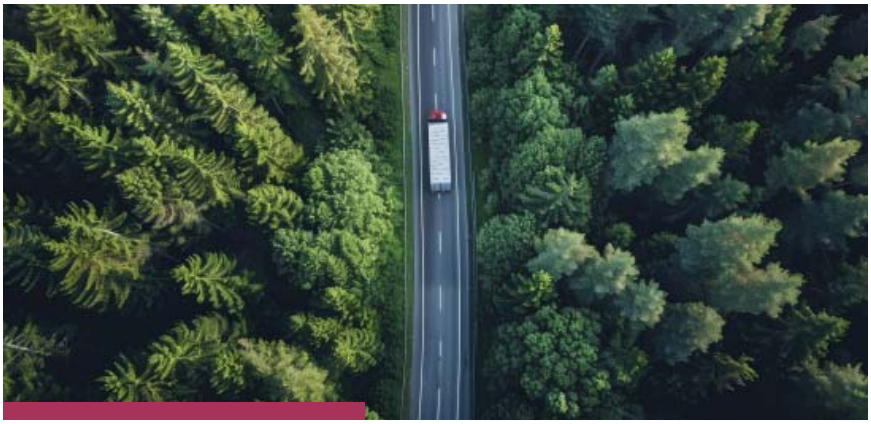
Platforma posiada także solidne rozwiązania automatyzujące. Oferuje na przykład możliwość identyfikacji, czy przesłano prawidłowy obraz POD (Proof of Delivery). Nasz czytnik ePOD, przetestowany na milionach dokumentów i zasilany przez GenAI, eliminuje kłopoty z brakiem POD, oszczędzając cenny czas kierowców, dyspozytorów i klientów.

Co istotne dla odbiorców usług logistyki drogowej, Road Carrier Solution poprzez integrację z systemami TMS przewoźników



Najwyższym poziomem w ramach oferty Road Customer Visibility jest rozwiązanie Max Visibility, umożliwiające monitorowanie pojedynczych przesyłek lub palet za pomocą inteligentnych etykiet. Pozwalają one śledzić lokalizację konkretnej przesyłki i jej warunków w transporcie

*) Decarbonizing the operations of small and medium-sized road carriers in Europe, Smart Freight Center, Kühne Logistics University



Road Carrier Solution zostało zbudowane od podstaw w chmurze, zapewniając dostęp do informacji w czasie rzeczywistym, niezależnie od wykorzystywanego systemu operacyjnego

pozwala na wymianę danych w czasie rzeczywistym na temat m.in. lokalizacji pojazdów, realizowanych tras i statusów dostaw aktualizowanych nawet na przejściach granicznych. Nasi klienci mają wgląd w te dane z dedykowanego panelu w ofercie Road Customer Visibility.

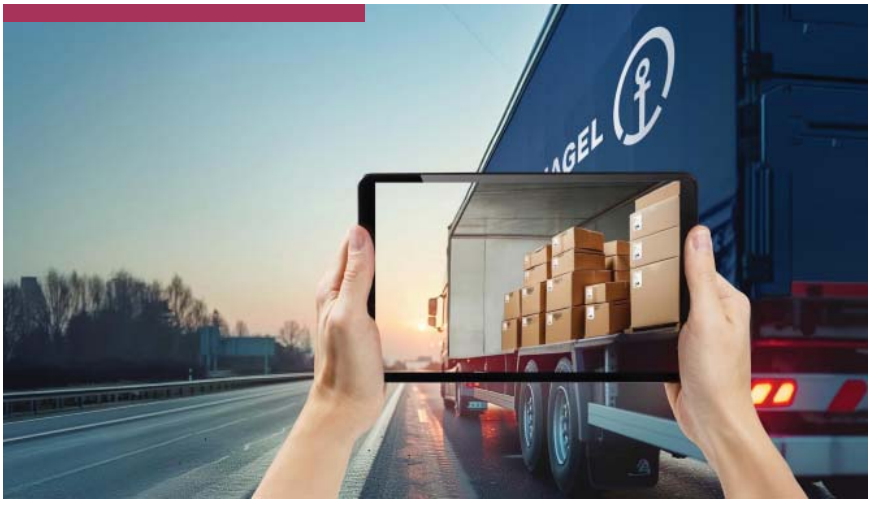
Już teraz ponad 900 przewoźników w Polsce i 34 tys. na świecie korzysta z rozwiązania Road Carrier Solution. Cały czas rozwijamy tę bazę i wprowadzamy nowe kraje, w którym ta oferta jest dostępna. Przewoźnicy mają też elastyczny dostęp do platformy w zależności od tego, jak bardzo ich środowisko jest zaawansowane cyfrowo. W projektowaniu tego rozwiązania zależało nam, aby każdy, niezależnie od wielkości swojego biznesu, znalazł w nim wartość i wsparcie w codziennych zadaniach.

Jakie technologie stoją za Road Carrier Solution i w jaki sposób ich wykorzystanie wpływa na usprawnienie procesów logistycznych i zarządzanie transportem?

Rozwiązanie Road Carrier Solution zostało zaprojektowane z myślą o płynnej integracji z istniejącym środowiskiem TMS, strukturami danych i łącznością API/EDI. Kluczowym celem było zapewnienie wysokiej jakości danych GPS od wielu dostawców telematycznych. Ponadto Road Carrier Solution zostało zbudowane od podstaw w chmurze, zapewniając dostęp do informacji w czasie rzeczywistym niezależnie od wykorzystywanego systemu operacyjnego – za pośrednictwem komputerów PC, smartfonów i tabletów.

Użytkownicy końcowi platformy korzystają z dedykowanego panelu, w którym wszystkie informacje związane z transportem są łatwo dostępne. Nasi partnerzy drogowi zyskują wówczas całościowy wgląd w panel Road Carrier, w którym widzą aktualną lokalizację swojej floty na jednej mapie. Wystarczy kilka kliknięć, aby przesłać też niezbędne dokumenty do współpracujących zespołów i bez wysiłku uzyskać dostęp do zarchiwizowanej dokumentacji.

Wystarczy kilka kliknięć, aby przesłać niezbędne dokumenty do współpracujących zespołów i bez wysiłku uzyskać dostęp do zarchiwizowanej dokumentacji



W jaki sposób wprowadzone rozwiązanie oferuje korzyści dla klientów?

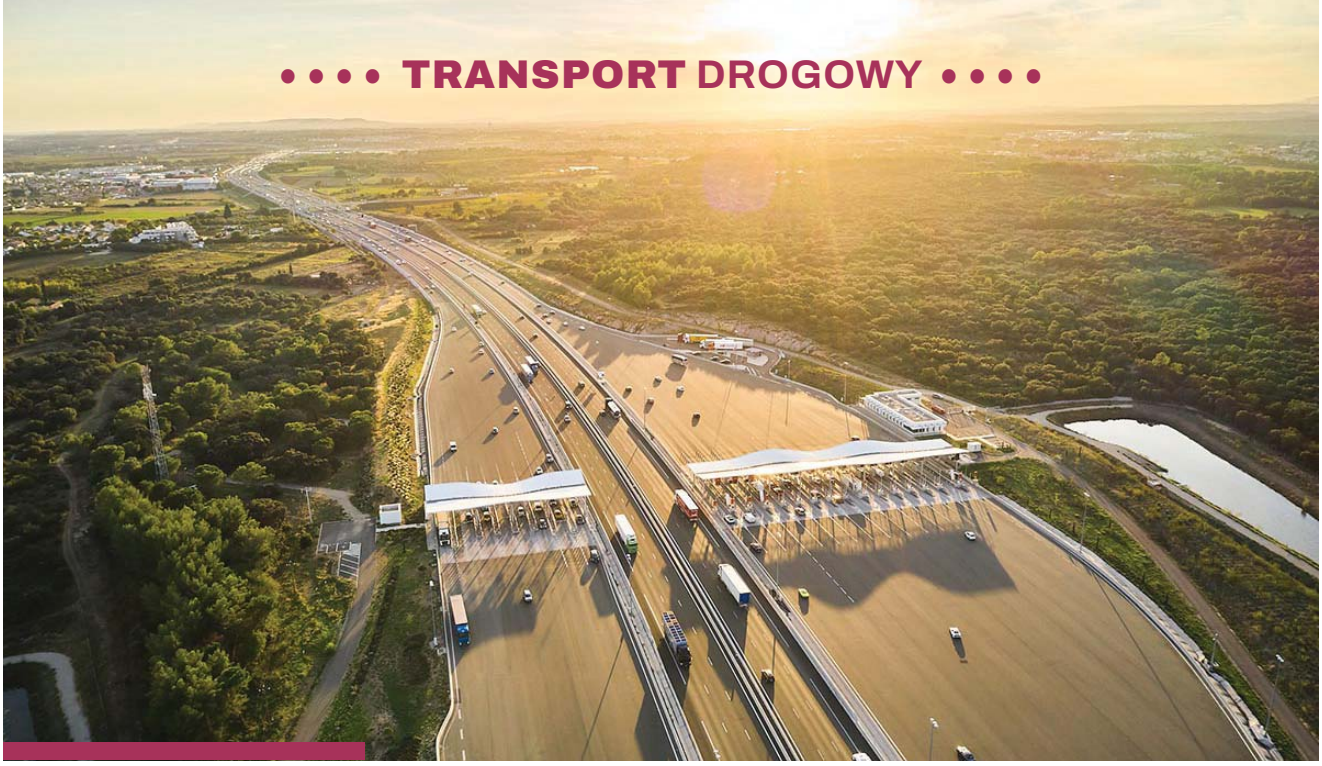
Dzięki cyfrowej strukturze współpracy z przewoźnikami, otrzymujemy od nich nieocenione do zarządzania spedycją dane GPS, szybko i z większą dokładnością. Sprawia to, że klient, poprzez dedykowany panel zwany Road Customer Visibility, zyskuje pełną kontrolę nad łańcuchem dostaw. Dzięki



Maciej Sobek, dyrektor logistyki drogowej w Kuehne+Nagel

integracji z systemami TMS naszych partnerów realizujących transport, synchronizacji danych w chmurze oraz wiedzy, co do rzeczywistej lokalizacji ciężarówki, oferujemy dokładne dane, które wspierają podejmowanie decyzji i zwiększają niezawodność zarządzania transportem.

Najwyższym poziomem w ramach oferty Road Customer Visibility jest rozwiązanie Max Visibility, umożliwiające monitorowanie pojedynczych przesyłek lub palet za pomocą inteligentnych etykiet. Pozwalają one śledzić lokalizację konkretnej przesyłki i jej warunków w transporcie. W branży medycznej, kosmetycznej czy towarów łatwo psujących się to rozwiązanie pozwala zachować pełną zgodność z wymaganiami chłodniczymi, ponieważ dane na temat temperatury w transporcie są stale monitorowane i rejestrowane. Z kolei w transporcie towarów wysokowartościowych inteligentne etykiety już teraz pomagają klientom zminimalizować straty związane np. z nieautoryzowanym otwarciem, za pośrednictwem aktywnych czujników światła. Dzięki takim rozwiązaniom Kuehne+Nagel nie tylko zwiększa dokładność danych spedycyjnych, wydajność logistyki, ale także wyznacza nowe standardy, umożliwiając klientom proaktywne reagowanie na wszelkie zakłócenia. ●



W Polsce Axxès umożliwia wygodne rozliczanie opłat drogowych na krajowych trasach, obejmując m.in. system e-TOLL oraz autostrady na terenie Polski (A1 i A4)

Axxès na trudne czasy

Opłaty drogowe mają coraz większy udział w kosztach firm transportowych. Czy można bardziej racjonalnie nimi zarządzać i jak takie firmy jak Axxès mogą w tym pomóc? – pytamy Patryka Krajewskiego, Country Managera CEE, Axxès Polska.

Czym zajmuje się firma Axxès?

To francuska firma specjalizująca się w rozliczaniu należności w ramach europejskiego systemu elektronicznego poboru opłat drogowych, będąca też jednym z certyfikowanych dostawców i producentów urządzeń do ich poboru. Identyfikator elektronicznego poboru opłat B'moov umożliwia pojazdom ciężarowym i autobusom łatwe uiszczanie opłat w punktach ich poboru we Francji, Szwajcarii, Liechtensteinie, Niemczech, Belgii, Włoszech, Austrii, Polsce, na Węgrzech, w Hiszpanii, Portugalii, a także na mostach i w tunelach łączących Danię ze Szwecją. To 13 krajów, w tym 17 sieci (w niektórych regionach czasem jest więcej niż jedna sieć). Za pomocą jednego identyfikatora OBU pojazdy ciężarowe mogą dokonywać opłat za przejazd w różnych państwach.

W Polsce Axxès umożliwia wygodne rozliczanie opłat drogowych na krajowych trasach, obejmując m.in. system e-TOLL oraz autostrady na terenie Polski (A1 i A4).

Jakie wymagania powinno spełniać urządzenie elektroniczne służące do poboru opłat?

Urządzenie to powinno być bezawaryjne i pobierać opłaty we wszystkich sieciach. Niezawodność naszego wzrosła, kiedy zobligowaliśmy klientów, by urządzenie na stałe podpinali pod zamontowaną w ciężarówce szynę CAN, zamiast zwykłego podłączania go do zapalniczki, gdyż to połączenie jest awaryjne i często rozłączane przez kierowcę, więc zdarzały się mandaty. Aby tego uniknąć zdecydowaliśmy się na stałą instalację, która owszem jest bardziej czasochłonna, ale jest zdecydowanie bardziej niezawodna, co widzimy po znacznym zmniejszeniu liczby mandatów otrzymywanych przez klientów.

Fot. Pixabay



Axxès jest w stanie dostarczać wysokiej jakości dane w trybie codziennym. Do klientów dociera przez system dystrybucji, czyli przez partnerów, którymi są największe firmy świadczące usługi dla firm transportowych

Dlaczego przewoźnik drogowy ma wybrać Wasze urządzenie, a nie konkurencji?

W Europie Axxès był pierwszym dostawcą urządzeń do poboru myta, który otrzymał certyfikację EETS, a było to w 2014 r. Na rynku polskim jesteśmy od wielu lat, ale na

początku funkcjonowaliśmy wyłącznie przez naszych partnerów. Dystrybucja odbywała się z Francji, a partnerzy sprzedawali urządzenia lokalnie. Jednak zdecydowaliśmy się rozwijać na różnych rynkach i 2 lata temu otworzyliśmy polskie biuro Axxès z siedzibą w Warszawie, które pokrywa całą Europę Środkowo-Wschodnią. Jestem odpowiedzialny za Polskę, Republiki Nadbałtyckie, Czechy, Słowację, Węgry, Rumunię, Bułgarię. Zatrudniliśmy lokalnych pracowników, którzy mają być dla naszych partnerów – firm dystrybuujących – codziennym wsparciem i uczyć ich w jaki sposób sprzedawać urządzenia i jak nimi zarządzać. Dzięki obecności w Polsce, łatwiej jest nam komunikować się z klientami w języku polskim i rozwiązywać ich problemy na bieżąco.

Jak wygląda konkurencja na tym rynku?

Jest duża, ale sytuacja na rynku zmienia się z różnych powodów: cenowych, technologicznych, zmian procesowych. Jednak dla każdego znajdzie się miejsce. My systematycznie rozwijamy portfel produktowy, np. uruchamiając urządzenie dla pojazdów lekkich, z którego kierowcy korzystają we Francji, Portugalii, Włoszech i Hiszpanii. W innych krajach urządzenie przeznaczone jest dla pojazdów powyżej 3,5 t.

Od 1 listopada zwiększyła się sieć płatnych dróg w Polsce. Jaka jest przyszłość opłat drogowych?

Z perspektywy firmy transportowej jest coraz gorzej, gdyż koszty związane z opłatami drogowymi wzrosły o kilkadziesiąt procent r/r, np. w Niemczech o 80%. Gdy powiększa się sieć płatnych dróg i autostrad, to rosną koszty ponoszone przez firmę transportową. Do tego kraje zaczynają wprowadzać opłaty bazujące na emisji CO_2. W Niemczech miało to miejsce 1 grudnia 2023 r. Teraz kolejne kraje je wdrażają. Jeżeli podobnie stanie się w pozostałych, to oznacza prawie dwukrotny wzrost opłat drogowych.



Patryk Krajewski

Axxès to francuska firma specjalizująca się w rozliczaniu należności w ramach europejskiego systemu elektronicznego poboru opłat drogowych, będąca też jednym z certyfikowanych dostawców i producentów urządzeń do ich poboru.

Transport drogowy wciąż pozostaje opłacalnym wyborem, ponieważ stanowi podstawę logistyki i umożliwia szybki oraz elastyczny przepływ towarów



Fot. VOLVO

Czy transport drogowy przestaje być opłacalny?

Transport drogowy wciąż pozostaje opłacalnym wyborem, ponieważ stanowi podstawę logistyki i umożliwia szybki oraz elastyczny przepływ towarów, co widzimy na przestrzeni ostatnich lat, gdy globalne łańcuchy dostaw zostały zerwane przez pandemię czy niestabilną sytuację geopolityczną. Jednak jego rentowność zależy od tego, czy firmy transportowe wiedzą, w jaki sposób zarządzać strukturą kosztową, jak ją analizować i jak badać zyskowność poszczególnych frachtów. To właśnie tutaj technologia odgrywa kluczową rolę, dzięki urządzeniom do poboru opłat. Pomagamy im również zasilając systemy TMS informacjami. W ten sposób dajemy klientom możliwość systematycznego dostępu do danych – klient codziennie dostaje informacje, którymi drogami przejechał, co umożliwia precyzyjne monitorowanie kosztów i optymalizację tras.

Czy Axxès robi klientom symulacje dotyczące zmiany opłat za drogi?

Nie, bo musielibyśmy pójść w kierunku bardzo rozwiniętej telematyki. Natomiast integrujemy się z systemami naszych partnerów i klientów, co pozwoliło nam na pozyskanie kilku dużych kontraktów na Litwie. Wszystko dzięki temu, że jesteśmy w stanie dostarczać wysokiej jakości dane w trybie codziennym. Do klientów docieramy przez system dystrybucji, czyli przez naszych partnerów, którymi są największe firmy świadczące usługi dla firm transportowych. Mamy też szereg mniejszych podmiotów, które oferują klientom możliwie szeroki portfel produktów. Między innymi dzięki temu systematycznie zwiększamy udziały w rynku. Jako jedni z nielicznych oferujemy opłaty za przejazd tunelami alpejskimi Frejus i Mont Blanc, rozszerzyliśmy ofertę o pojazdy lekkie. W ramach oferty śródziemnomorskiej pojazdy poniżej 3,5 t mogą korzystać z naszego urządzenia DSRC we Francji, Włoszech, Hiszpanii i Portugalii. Z kolei nasza nowa platforma Lucy pomaga nie tylko w za-

rządzaniu opłatami drogowymi oraz flotą, ale również – dzięki rozwiniętej analityce – wspiera w optymalizacji kosztowej.

Co robicie, żeby wyjść naprzeciw firmom transportowym?

Staramy się systematycznie rozwijać gamę produktową, ostatnio o pojazdy lekkie. To dlatego, że wiele firm zajmujących się międzynarodowym transportem drogowym dowozi swoich pracowników do różnych krajów europejskich, więc potrzebne są im vany, za przejazd którymi pobierane są opłaty drogowe. Oferujemy więc dużej flocie kompleksowe rozwiązanie.

Uruchamiamy też nową platformę przeznaczoną do analizy i zarządzania pojazdami, aktywacji i dezaktywacji dziennych operacji, co sprawia, że wszystko może być zautomatyzowane. Dostarczamy klientom raporty w potrzebnym im formacie, dzięki czemu mogą zaimportować dane do swojego systemu. Rozwijamy też technologię i protokół API, co umożliwia integrowanie się z naszymi partnerami, ale też pozwala klientom na integrację z naszymi systemami. Edukujemy rynek, jak czytać faktury dotyczące opłat drogowych, pomagamy w zarządzaniu usługami.

Jaka jest główna bolączką firm transportowych?

Kurczące się limity kredytowe, a właściwie znikające z dnia na dzień. Firmy transportowe, dopóki nie pogorszyła się sytuacja finansowa, miały często jednego dostawcę różnych usług: paliwa, opłat drogowych, telematyki, promów itp. W ostatnich latach ich sytuacja finansowa uległa zmianie. A każdy dostawca najczęściej oferuje swoje usługi z odroczoną płatnością, co za tym idzie musi przeanalizować sytuację finansową klienta i wystąpić o ubezpieczenie należności. Gdy na rynku transportowym rośnie liczba bankructw oraz opóźnień w płatnościach, to apetyt na ryzyko ubezpieczycieli maleje i automatycznie zmniejsza się ich zaangażowanie w sektor. Możemy rozważyć taki przykład: jeżeli dwa lata temu firma transportowa miała 1 mln limitu zadłużenia, a jeden kontrahent obsługiwał wszystkie obszary: opłaty drogowe i paliwo, wykorzystywał z tego 800 tys., czyli pozostało 200 tys. zapasu. Od roku 2023 spadają obroty, koszty rosną, kurczą się ceny frachtów, więc dla ubezpieczyciela zmniejsza się poziom zaufania, jaki ma dla takiej firmy transportowej. Kiedy zmniejsza się poziom zaufania, zmniejszają się jej limity do 500 tys., przy czym potrzeby ze względu na wzrost kosztów poszczególnych usług rosną do 1 200 tys. Nagle firma staje przed poważnym problemem, ponieważ nie jest w stanie sfinansować swoich potrzeb. Konieczna staje się dywersyfikacja dostawców, bo inaczej flota nie jest w stanie realizować transportów, w tym opłat drogowych. I tu możemy pomóc – jeśli wiemy z kim firmy współpracują, z jakimi dostawcami, to jesteśmy w stanie skierować je do określonego partnera, z którym współpracujemy, aby zabezpieczyć ich potrzeby. Z drugiej strony, uczymy naszych partnerów w jaki sposób sprzedawać opłaty drogowe, w jaki sposób rozmawiać o nich, jak analizować faktury za te opłaty i pokazać, jaki finalnie stanowią koszt dla firmy transportowej.



Dwa lata temu Axxès otworzył polskie biuro z siedzibą w Warszawie, które pokrywa całą Europę Środkowo-Wschodnią. Patryk Krajewski jest odpowiedzialny za Polskę, Republiki Nadbałtyckie, Czechy, Słowację, Węgry, Rumunię, Bułgarię.



Fot. VOLVO

Firmy transportowe powinny systematycznie korzystać z dostępnych technologii, analizując szczegółowo swoje koszty i wydajność

Co w związku z tym doradziłby Pan firmom transportowym?

Przede wszystkim, aby świadomie i dokładnie podchodziły do analizy swojej struktury kosztowej, co jest szczególnie ważne w zmieniających się warunkach rynkowych. Przez lata wyrośliśmy na potęgę w drogowym transporcie międzynarodowym, bazując na strukturze kosztowej – firmy transportowe miały wysokie przychody w euro, a koszty niskie, w złotówkach. Z czasem koszty zostały zrównane z kosztami w Unii Europejskiej, więc nadszedł czas, aby je skrupulatnie analizować. Możemy przykład brać z Litwy, gdzie funkcjonuje inny sposób zarządzania niż u nas. Tamtejsze firmy, dzięki temu, że analizują wszystkie dane, są dochodowe. A Axxès jest w stanie dostarczyć takie dane w obszarze opłat drogowych. Kluczowe jest więc, aby firmy transportowe zaczęły systematycznie korzystać z dostępnych technologii, analizując szczegółowo swoje koszty i wydajność. Takie podejście pozwoli im przetrwać i rozwijać się w coraz bardziej wymagającym środowisku. ●

Fot. Pixabay



Konflikt między związkami zawodowymi ILA a terminalami kontenerowymi w amerykańskich portach wschodniego wybrzeża i Zatoki Meksykańskiej, zrzeszonymi w USMX, już w połowie stycznia może objawić się kolejną falą strajków, co może napędzać przewozy do USA na przełomie roku

Żegluga kontenerowa na nieznanych wodach

Kolejny rok na rynku frachtów morskich zbliża się ku końcowi i z pewnością nie można powiedzieć, że był to rok nudny. Na najważniejszym dla Europy szlaku prowadzącym z Dalekiego Wschodu stawki osiągnęły szczyt gdzieś na przełomie czerwca i lipca, dochodząc do poziomu nawet 10 tys. USD za kontener 40 stopowy, co znacząco odbiegało od szacunków ekspertów, którzy jeszcze w listopadzie 2023 oczekiwali, że będą się utrzymywały w okolicy 500 USD.

Było to dość sensowne założenie, biorąc pod uwagę, że właśnie w listopadzie stawki oscylowały wokół 700 USD lub mniej, a zapowiadane wprowadzenia do eksploatacji wielu nowych statków, odbieranych przez linie żeglugowe ze stoczni w roku 2024, miało stworzyć na rynku wyraźną nadpodaż usług przewozowych i presję na obniżkę stawek. Ale właśnie wtedy konflikt w Izraelu nabrał rumieńców, a Huti zaczęli atakować statki przepływające przez cieśninę Bab al Mandeb i Morze Czerwone. W samą porę, bo te 700 USD to znacząco poniżej progu rentowności, a armatorom – mimo prób – brakowało pomysłów i determinacji by ponieść stawki frachtowe. A warto zauważyć, że koniec roku to okres negocjacji kontraktów z największymi załadowcami, którzy mogli oczekiwać, że stawki kontraktowe będą niższe niż na rynku spot, co groziło generowaniem dużych strat dla linii w całym 2024 r. Jak wiemy, ten scenariusz się nie sprawdził, bowiem już w grudniu stawki zauważalnie wzrosły, a w styczniu wręcz poszybowały osiągając 5 tys. USD/40', gdy statki zmieniły rotację na szlak dookoła Przylądka Dobrej Nadziei. I niewielu to zdziwiło, chociaż na większości rynków wzrost ceny o 700-800 procent w ciągu zaledwie dwóch miesięcy byłby sporym szokiem. Tyle, że „nasz" rynek dopiero co zdążył się otrząsnąć po stawkach rzędu 15 tys. USD/40', które na tym szlaku były kwotowane w pandemii COVID-19, więc stawki trzykrotnie niższe od tego poziomu zostały zaakceptowane bez większych problemów.

Po chińskim Nowym Roku presja na rynku zmalała i stawki tradycyjnie zaczęły spadać do połowy poziomu ze stycznia. No dobrze, ale co właściwie stało się na przełomie kwietnia i maja, że te znowu poszybowały w górę? Cóż, właściwie nic nowego, poza tym, że konflikt na Bliskim Wschodzie zaczął wkraczać w fazę o większej intensywności. O ile wcześniej jeszcze można się było łudzić, że w kolejnych miesiącach walki będą wygasać, o tyle od drugiego kwartału 2023 to oczekiwanie stawało się coraz mniej realne. Wraz z intensyfikacją działań wojennych w strefie Gazy, nasilały się ataki na statki

na Morzu Czerwonym i obawy o kondycję żeglugi kontenerowej wyraźnie rosły. Można to było zobaczyć obserwując notowania *futures* dla indeksu frachtowego SCCFI na giełdzie INE w Shanghaju, które bardzo szybko zwyżkowały. A nakładający się na rosnący niepokój załadowców w Chinach sezonowy wzrost liczby bukowanych ładunków napędził spiralę strachu, który ostudził się dopiero pod koniec czerwca, gdy fracht przekraczały już 8 tys. USD/40' z Chin do Europy. Jakże szczęśliwy dla armatorów rozwój sytuacji, biorąc pod uwagę mizerię frachtów w poprzednim roku!

Warto tu zwrócić uwagę na fakt, że podwyżki GRI (General Rate Increase) wprowadzane w 2023 r. kończyły się fiaskiem, co wskazywało na dziwną niemoc linii żeglugowych. Dziwną, bo przecież w pierwszym okresie pandemii, czyli wiosną 2020, te skutecznie obroniły swoją pozycję na rynku poprzez *blank sailingi*, które redukowały możliwości przewozowe w takt zmniejszenia wolumenu ładunków na rynku. Dlaczego zatem można było obronić poziom frachtów wtedy, a nie udało się go obronić, gdy spadki były znacznie łagodniejsze w drugiej połowie 2023?

Być może dlatego, że rynek frachtowy jest jak strumień wody, który może przewiercić się przez skałę, ale potrzebuje na to czasu, natomiast nagłe zmiany podsycają determinację linii żeglugowych do działania.

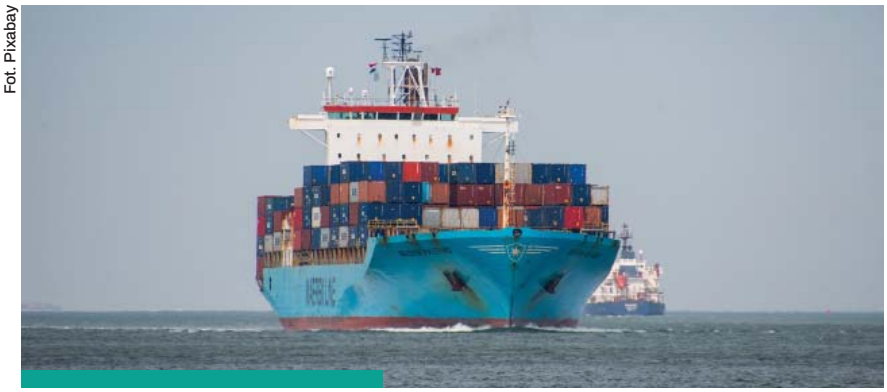
A jak to się ma do obecnej sytuacji i predykcji zachowania rynku w roku 2025?

Najwyraźniej armatorzy czegoś się nauczyli...

O ile w 2020 r. nauczyli się przeciwdziałać gwałtownym spadkom popytu, o tyle w roku 2024 nauczyli się większej dyscypliny w stosowaniu *blank/void sailing'ów* do łapania równowagi między popytem a podażą. Dzięki tej dyscyplinie stawki na szlaku z Azji do Europy spadły co prawda ze wspomnianych 8 tys. USD latem do 2000-2500 USD wczesną jesienią, ale nie niżej, zaś późniejsze podwyżki, po pewnej redukcji, mają szansę utrzymać się do chińskiego Nowego Roku, a sprzyjać temu będzie kilka czynników. Na wysokim poziomie jest popyt na rynku amerykańskim, który jest napędzany przez wybory prezydenckie i zapowiedzi Trump'a o wprowadzeniu wysokich ceł na towary chińskie i wszystkie pozostałe, także z Europy (10% lub więcej).

> O ile w 2020 r. armatorzy nauczyli się przeciwdziałać gwałtownym spadkom popytu, o tyle w roku 2024 nauczyli się większej dyscypliny w stosowaniu blank/void sailing'ów do łapania równowagi między popytem a podażą.

Fot. Pixabay



Zakończenie działań zbrojnych przez Izrael i ewentualne zaprzestanie ataków milicji Huti na statki handlowe w sposób skokowy zwiększyłoby możliwości przewozowe floty kontenerowej poprzez powrót do żeglugi przez Kanał Sueski i skrócenie trasy rejsów

No i mamy też nie rozwiązany konflikt między związkami zawodowymi ILA a terminalami kontenerowymi w amerykańskich portach wschodniego wybrzeża i Zatoki, zrzeszonymi w USMX, który już w połowie stycznia może objawić się kolejną falą strajków, co może napędzać przewozy do USA na przełomie roku.



Maciej Brzozowski

Pełen zagrożeń i szans

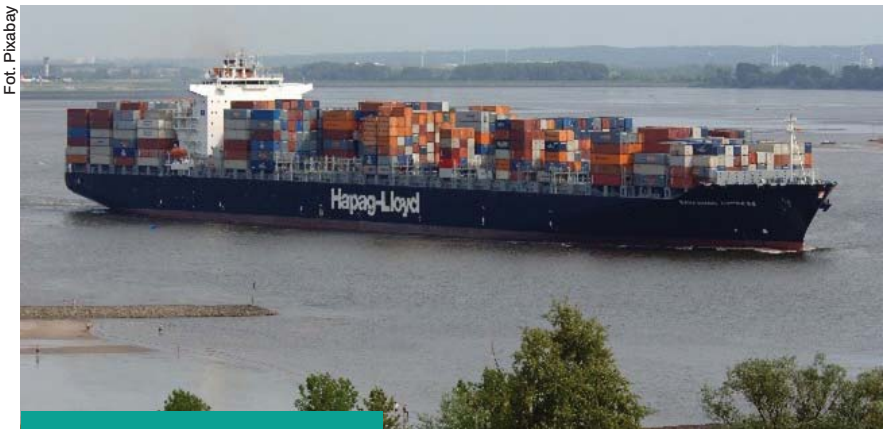
Tym niemniej, są też pozytywne sygnały z geopolityki, co może mieć wpływ na rynek frachtowy. Wyobraźmy sobie, co by się stało, gdyby konflikty zbrojne w Ukrainie i na Bliskim Wschodzie zostały zakończone... To byłby bardzo pozytywny impuls, który w istotny sposób wpłynąłby na żeglugę. Szczególnie zakończenie działań zbrojnych przez Izrael i ewentualne zaprzestanie ataków milicji Huti na statki handlowe w sposób skokowy zwiększyłoby możliwości przewozowe floty kontenerowej poprzez powrót do żeglugi przez Kanał Sueski i skrócenie trasy rejsów. Z kolei zakończenie wojny w Ukrainie nie zmieniłoby w istotny sposób globalnych przewozów morskich, ale w skali regionalnej, a szczególnie z perspektywy Polski, mogłoby to oznaczać skokowy wzrost strumieni ładunków.

Reasumując, przyszły rok już dziś jawi się jako pełen zagrożeń, ale i szans, które nawet jeśli są tylko pewną możliwością, to dość realną. Do największych ryzyk można zaliczyć polityczną niestabilność (Syria!), bariery dla handlu (Trump?), ale także cyberataki, celowe ataki fizyczne (Huti), potencjalną niestabilność finansową i rosnący dług publiczny (USA i inne), ekstremalne zjawiska pogodowe, regulacje i obciążenia administracyjne, konkurencyjność przemysłu europejskiego, nowa pandemia... lista jest długa. Szans mogących pozytywnie wpłynąć na rynek frachtowy jest znacznie mniej, ale może akurat dla Europy są one istotniejsze, bo spadające stopy procentowe w eurolandzie i w USA stwarzają impuls do wzrostu inwestycji i produkcji przemysłowej, a strony wojny w Ukrainie są w dużym

stopniu zmęczone wyczerpującymi działaniami wojennym.

Biorąc jednak wszystko powyższe pod uwagę, przewidywanie sytuacji na globalnym rynku przewozów morskich w perspektywie dłuższej niż trzy miesiące wydaje się być mało celowe. Nawet jeśli w scenariuszu bazowym założyć można kolejny rok presji podaży (flota wzrośnie bardziej niż popyt), co może wywołać erozję stawek (do 2 tys. USD i nieco mniej za 40' z Chin do Europy), to w praktyce może się zdarzyć wszystko.

Fot. Pixabay



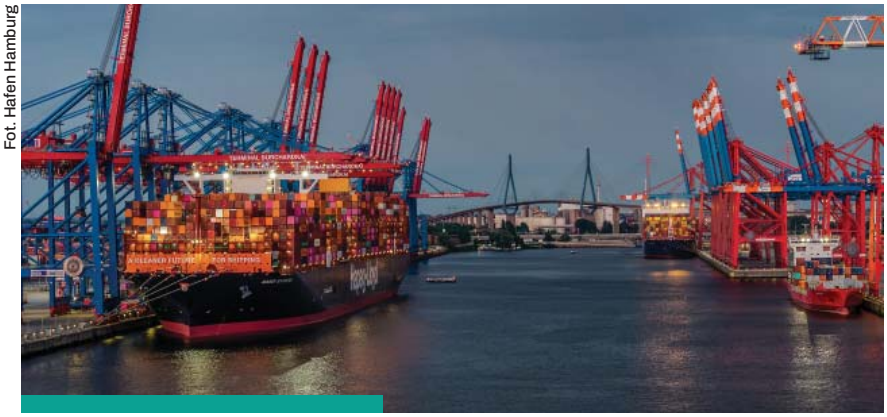
Nawet jeśli frachty zmieniają się gwałtownie na skutek pojawienia się incydentalnych czynników o globalnym charakterze, to nie można nie zauważyć rosnącej kontroli rynku przez linie żeglugowe

Rosnąca kontrola rynku przez linie żeglugowe

Czy zatem nie można zauważyć żadnych trendów w rozwoju rynku frachtowego? Otóż nie do końca… Nawet jeśli frachty zmieniają się gwałtownie na skutek pojawienia się incydentalnych czynników o globalnym charakterze, to nie można nie zauważyć rosnącej kontroli rynku przez linie żeglugowe. W pandemii COVID-19 linie nauczyły się kontrolować podaż (np. poprzez *blank sailings*) i chociaż ta kontrola okazała się niewystarczająca w roku ubiegłym, to w tym funkcjonuje dużo sprawniej. Wystarczy porównać sytuację w roku 2023 i w bieżącym, by dostrzec różnicę. W ubiegłym roku stawki z Far East do Europy spadły jesienią do 2 tys. USD, by kontynuować lot w dół do poziomu grubo poniżej 1 tys. USD. W tym spadły do 2 tys. USD, by następnie wzrosnąć do ponad 5 tys. USD w listopadzie i około 4 tys. USD obecnie. W obu latach popyt pod koniec roku był słaby, a zatem w obu istniała presja spadkowa. Z pewnością liniom żeglugowym bardzo zależy, by szczególnie w ostatnim kwartale roku stawki na rynku spot były jak najwyższe, bo to okres negocjacji kontraktów na kolejny rok, a jednak w roku ubiegłym armatorzy nie potrafili przeciwstawić się ich spadkowi poniżej kosztów przewozu. W tym już tak i to ze znaczną przebitką.

Presja linii żeglugowych na spedytorów, objawiająca się przejmowaniem przez tych pierwszych organizacji przewozów lądowych kontenerów z i do portów, rośnie od paru lat. W wielu regionach (choć w mniejszym stopniu w Polsce) armatorzy zwiększają też presję na terminale kontenerowe, czego efektem są nie tylko przejęcia i akwizycje, ale też przesuwanie tworzonej wartości coraz bardziej w stronę linii żeglugowych. W efekcie rola linii jest w tej dekadzie znacząco większa niż w minionym dziesięcioleciu i szybko rośnie. A dokąd nas to zaprowadzi?

Fot. Hafen Hamburg

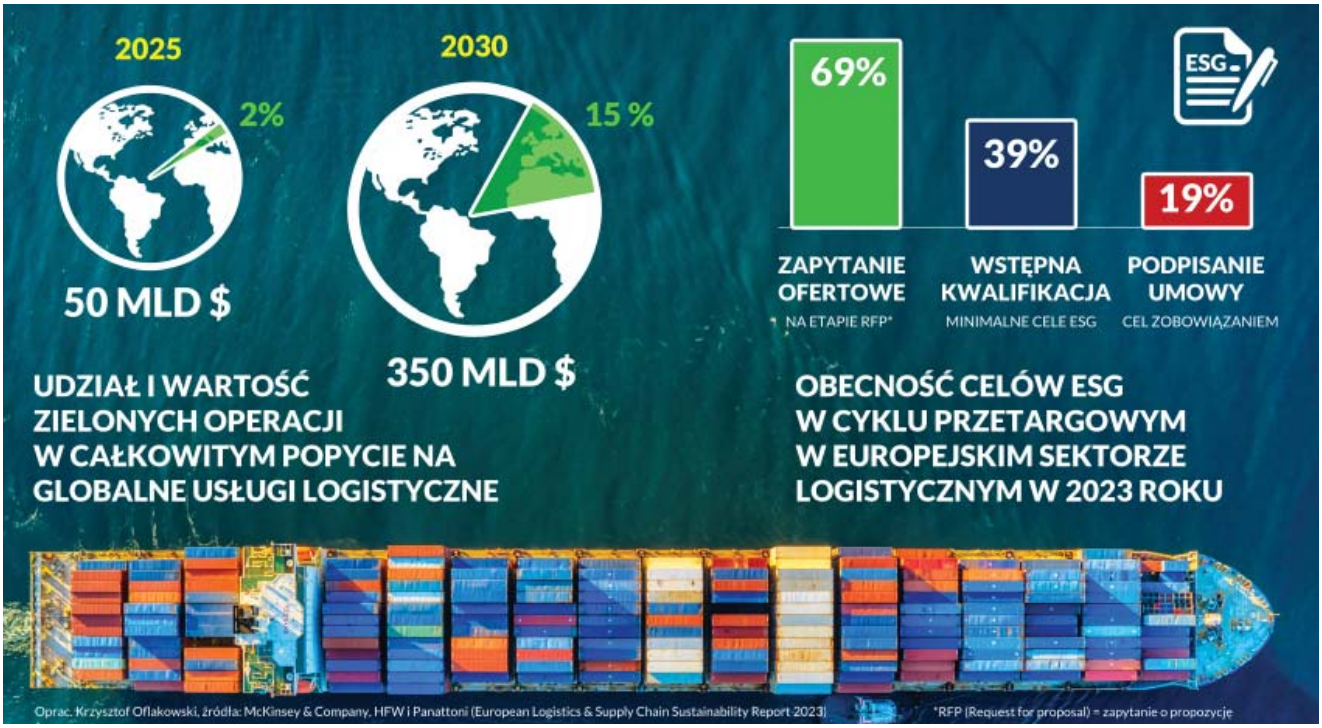


Przewoźnicy nauczyli się kontrolować rynek i zwiększać swoją rolę nie poprzez konkurencję z innymi przewoźnikami, ale przez konkurencję w relacji z partnerami w łańcuchu transportowym. To oni w coraz większym stopniu decydują o tym, gdzie jest tworzona wartość i jak wysoka będzie to wartość

Warto przypomnieć, że mamy obecnie jedynie 9 globalnych przewoźników kontenerowych skupionych w trzech aliansach (od lutego 2025 w trzech aliansach plus jeden *outsider*). Przewoźników, którzy nauczyli się kontrolować rynek i zwiększać swoją rolę nie poprzez konkurencję z innymi przewoźnikami, ale przez konkurencję w relacji z partnerami w łańcuchu transportowym. To oni w coraz większym stopniu decydują o tym, gdzie jest tworzona wartość i jak wysoka ona będzie. Wydaje się bardzo prawdopodobnym, że stawki frachtowe nie powrócą do poziomów sprzed pandemii, ale także to, że coraz częściej to linie żeglugowe będą decydowały o wyborze portu wyładunku, a nawet przewoźnika lądowego. Przejmując od spedytorów coraz większą decyzyjność dotyczącą operacyjnych aspektów łańcuchów transportowych i opierając się na własnych terminalach kontenerowych, będą mieli możliwość wyboru trasy dostawy na odcinku lądowym, w inny niż przyjęty na danym rynku sposób.

Przykładem może być COSCO Shipping, którego determinacja w rozwoju połączeń do Europy Środkowej via dość odległy Pireus jest godna podziwu. A decydując w coraz większym zakresie o realizacji dostaw transportem drogowym na odcinku między portem a magazynem klienta, linie żeglugowe będą miały coraz więcej możliwości wpływania na przewoźników drogowych i narzucania im swoich warunków. Oczywiście nie w perspektywie najbliższych miesięcy, a lat, bo jest to proces, ale on już się zaczął i trudno go będzie zmienić. Czeka nas kolejny nieprzewidywalny rok w dekadzie, która w przeciwieństwie do poprzedniej należy do armatorów. Obyśmy go wszyscy przetrwali w dobrej formie! ●

Maciej Brzozowski,
dyrektor Przedstawicielstwa Portu Hamburg Marketing w Polsce



Czy dekarbonizacja i ESG są dla logistyki błękitnym oceanem?

Nawet 15% przychodów pochodzących z globalnej logistyki może za 6 lat należeć do zielonych operatorów, co oznacza rynek usług o wartości 350 mld dol. Firmy odczuwają jednak obciążenie generowane przez kosztowne strategie dekarbonizacyjne i ESG. Problemów nie brakuje, ale motywacja do kontynuowania zrównoważonego kierunku pozostaje wysoka.

Nie jest tajemnicą, że przed sektorem logistycznym od lat stawiane się ambitne cele w zakresie dekarbonizacji operacji i pochodzą one zarówno ze strony organów regulacyjnych, organizacji międzynarowowych, kontrahentów i klientów indywidualnych. Nie dzieje się tak bez przyczyny. Międzynarodowe Forum Transportu (ITF) szacuje m.in., że transgraniczny transport towarowy powiązany tylko z handlem odpowiada za ponad 7% globalnych emisji CO_2.

Popyt na zieloną logistykę w 2025 r. wyniesie ok. 50 mld dol. Będzie to stanowić ok. 2% całkowitych wydatków na logistykę. Zapotrzebowanie ma następnie wzrosnąć do ok. 350 mld dol. w 2030 r., osiągając ok. 15% ogólnych wydatków.

Inne prognozy ITF także nie napawają optymizmem. Dla przykładu, całkowite emisje pochodzące z transportu w 2019 r. rozdzielały niemal po połowie zanieczyszczenia przypisywane przewozom pasażerskim (54%) i towarowym (46%). Ten stan rzeczy będziemy obserwować w mniej więcej niezmienionej formie do 2030 r. Jednak przy utrzymaniu i wdrożeniu wszystkich bieżących polityk dotyczących dekarbonizacji transportu, proporcje ulegną wyraźnej zmianie w 2050 r., kiedy fracht będzie odpowiadał za 61% emisji. Mało tego, całkowite emisje z przewozów cargo wzrosną do tego czasu o 28%.

Skala wyzwań jest gigantyczna, ale jeśli wziąć dodatkowo pod uwagę, że ogólnie pojmowana logistyka to nie tylko transport, ale także inne operacje związane z cargo, to okazuje się, że oddziaływanie sektora jest jeszcze większe. Według kalkulacji Międzynarodowej Agencji Energii (IEA), jeśli światowy przewóz towarów odpowiada za nawet 8% globalnej emisji gazów cieplarnianych, to udział ten wzrasta do 11%, gdy uwzględnimy sektor magazynowy i porty.

Kosztowne, ale może się opłacać

Redukcja emisji generowanych przez globalny sektor logistyczny, a zwłaszcza transport, nie będzie łatwa ani tania. Według analiz McKinsey koszt dekarbonizacji np. przewozów lotniczych przy zastosowaniu zrównoważonych paliw, tzw. SAF

(Sustainable Aviation Fuel), które są nawet 3-krotnie droższe, może do 2030 r. podnieść koszty transportu o ok. 60%. Wdrożenie adekwatnych rozwiązań w przypadku przewozu ładunków masowych drogą morską może podnieć koszt o 50%, natomiast w przypadku kontenerów o 20%. Podwyżki na drogach mogą sięgnąć 5% i są to scenariusze zakładające wykorzystanie wyłącznie biopaliw. Użycie syntetycznych alternatyw może podnieść koszty jeszcze bardziej.

Analitycy wskazują jednocześnie, że klienci firm logistycznych chcą zielonych rozwiązań, tyle tylko, że nie chcą za nie płacić. Ponad 80% z nich nie jest w stanie zapłacić nawet 10% więcej za zrównoważone produkty, a zaledwie 10% kontrahentów jest w stanie dołożyć dodatkowe 20%, aby skorzystać z bardziej ekologicznej opcji.

Ocean możliwości i morze pieniędzy

Zielona logistyka może się jednak opłacać, a dla sprawnych i odważnych operatów może stać się niebieskim oceanem, w rozumieniu dobrze znanej strategii biznesowej o tej samej nazwie. W niebieskim oceanie organizacja stawia bowiem na poszukiwanie i wykorzystanie jeszcze niezagospodarowanych obszarów rynku, a nie na rywalizację o istniejącą, zatłoczoną przestrzeń na starych zasadach. Nowe reguły w zielonej logistyce są dopiero ustalane, a samodzielne kreowanie oferty, rynku oraz popytu może równie dobrze odbywać się poprzez gwarancję zrównoważonej obsługi logistycznej, która zaspokaja potrzeby wymagających kontrahentów oczekujących i skłonnych finansować takie usługi.

Widać to choćby w danych opracowanych przez ekspertów McKinsey, którzy opierając się na celach redukcji emisji w zakresie 3. (powstałych w łańcuchu dostaw) oraz potrzebach logistycznych 2800 największych światowych przedsiębiorstw z różnych branż, oszacowali, że popyt na zieloną logistykę w 2025 r. wyniesie ok. 50 mld dol. Będzie to stanowić ok. 2% całkowitych wydatków na logistykę. Zapotrzebowanie ma następnie wzrosnąć do ok. 350 mld dol. w 2030 r., osiągając ok. 15% ogólnych wydatków. Już za 6 lat do zagospodarowania będzie więc spory obszar logistycznego oceanu, na którym zasady i przyczółki dopiero się kształtują.



Krzysztof Oflakowski

Potencjał zrównoważonej logistyki w UE

W Europie, a zwłaszcza w Unii Europejskiej potencjał zrównoważonej logistyki dostrzeżono już wiele lat temu, a kolejny krok milowy na drodze do zazielenienia sektora przypada na rok bieżący. Z początkiem stycznia 2024 rozpoczął się bowiem pierwszy okres obowiązkowego zbierania danych w ramach sprawozdawczości niefinansowej dotyczącej osiąganych przez przedsiębiorstwa wskaźników ESG, tj. ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego, (ang. Environmental, Social i Governance). Nowe przepisy ujęte w dyrektywie CSRD obligują wybrane, na razie największe przedsiębiorstwa, do monitorowania, dokumentowania i przekazywania usystematyzowanych danych z obszarów E, S i G, w tym także kwestii dotyczących zmian klimatu, zanieczyszczenia, gospodarki obiegu zamkniętego, a także różnorodności biologicznej czy praw człowieka. Pierwsze zestawy danych za rok obrotowy 2024 zostaną opublikowane w pierwszej połowie 2025 r., a w kolejnych latach będą dotyczyć coraz mniejszych firm, w tym notowanych na unijnym rynku regulowanym małych i średnich przedsiębiorstw.

Jest to o tyle istotne dla sektora TSL, że organizacje w ramach sprawozdawczości z obszaru E (środowisko) będą zmuszone do raportowania emisji powstałych w całym cyklu ich działalności, także w trzecim zakresie emisji, czyli tych wytworzonych wzdłuż łańcucha wartości i dostaw, a więc również wskutek transportu, magazynowania i innych operacji logistycznych. Tak sformułowane wymogi w sposób naturalny dotkną gigantycznego zbioru firm logistycznych, które będą zobowiązane do zgromadzenia i przekazywania danych o własnej emisyjności, aby mogli ją zaraportować kontrahenci. Poza tym kwalifikujący się obecnie operatorzy będą raportować własne wskaźniki ESG i wymagać dostarczenia danych od swoich podwykonawców.

Fot. Kuehne+Nagel



Według kalkulacji Międzynarodowej Agencji Energii (IEA), jeśli światowy przewóz towarów odpowiada za nawet 8% globalnej emisji gazów cieplarnianych, to udział ten wzrasta do 11%, gdy uwzględnić sektor magazynowy i porty

Fot. CHEP



Międzynarodowe Forum Transportu (ITF) szacuje m.in., że transgraniczny transport towarowy powiązany tylko z handlem odpowiada za ponad 7% globalnych emisji CO_2

Kurs na ESG wpływa na źródła motywacji

Sporą dawkę ciekawych informacji na temat motywacji, obaw i bieżącego znaczenia polityki ESG w sektorze TSL dostarcza raporty za 20022 i 2023 r. dotyczące zrównoważonego rozwoju w europejskiej logistyce i łańcuchach dostaw opublikowany przez Panattoni i HFW. Branżowa publikacja to efekt badania przeprowadzonego w 15 krajach Europy wśród 101 prezesów, dyrektorów zarządzających oraz kierownictwa wyższego szczebla zatrudnionego zarówno w sektorze logistycznym (47% respondentów), jak i w firmach produkcyjnych i detalicznych kupujących usługi 3PL (53%).

Analiza wskazuje na przykład, że w 2022 r., na dziesięciopunktowej skali argumentem najbardziej skłaniającym do podjęcia aktywności ESG przez operatorów logistycznych było pragnienie wywarcia pozytywnego wpływu na środowisko (ocena 8,4). Równie wysokim motywatorem, ale minimalnie niższym, był wymóg regulacyjny (8,3). W zeszłorocznym badaniu sytuacja na podium wyglądała dokładnie odwrotnie. W bieżących analizach okazało się przy okazji, że czynnikami najbardziej hamującymi wdrażanie lub rozszerzanie zrównoważonych działań jest ich złożoność oraz koszt finansowy rozwiązań (po 77% wskazań), a także brak zasobów kadrowych (43%).

Wysiłek związany z realizacją strategii ESG ma jednak się opłacać, czego dowodem jest aż 62% deklaracji, że silna polityka ESG pomogła zdobyć nowych klientów oraz umożliwić dostęp do subsydiów lub innego rządowego finansowania (28%). Ponad połowa firm 3PL zauważyła także wzrost motywacji pracowników (51%) oraz lepszą wewnętrzną współpracę (55%).

Nowe przepisy ujęte w dyrektywie CSRD obligują obecnie największe firmy do monitorowania, dokumentowania i przekazywania usystematyzowanych danych z obszaru ESG, w tym kwestii dotyczących zmian klimatu, zanieczyszczenia, gospodarki obiegu zamkniętego, różnorodności biologicznej i praw człowieka.

Przez ESG przemawia portfel i to głośno

W raporcie wyraźnie przemawia chęć usprawniania zrównoważonej aktywności przez firmy 3PL, zwłaszcza tam, gdzie jest to najbardziej potrzebne, tj. w obszarze transportu międzynarodowego (53% wskazań) oraz przy zakupie dóbr lub materiałów (49%). Równie wyraźnie daje o sobie znać koszt wynikający ze zmiany dotychczasowego modelu biznesowego. Wskazują na to odpowiedzi, że największą zachętą do przemodelowania operacji byłoby wsparcie finansowe w postaci subsydiów lub grantów (70%), ale także presja ze strony klientów (68%) i dostępność rozwiązań, które przy okazji ewolucji biznesu pozwoliłyby zwiększyć przychody (66%). O ile w przypadku dwóch pierwszych czynników (finansowanie i presja klientów) nastąpił spadek ich znaczenia w porównaniu do poprzedniej edycji badania (odpowiednio 79% i 72%), to w przypadku postulatu poprawy wyniku finansowego nastąpił widoczny wzrost i to aż o 11%.

W bieżącej edycji badania mniej menedżerów chciało także powiązania własnego wynagrodzenia z osiąganymi celami ESG. W 2022 r. było ich 31%, natomiast w roku ubiegłym już tylko 23%. Istotnie wzrósł za to inny czynnik, również związany z finansami. Wyraźnie więcej respondentów (64%) wskazuje, że motywacją do intensyfikacji działań ESG byłby po prostu niższy koszt implementacji. W 2022 r. na ten czynnik zwracało uwagę 48% respondentów.

Nic w tym dziwnego, jeśli wziąć pod uwagę, że przejście na zrównoważone rozwiązania jest wysoce kapitałochłonne, czasochłonne, w dużym stopniu powiązane z ogólną sytuacją w gospodarce i kondycją kontrahentów, od których uzależniony jest sektor TSL. Nie oznacza to jednak, że klienci nie interesują się zrównoważonymi operacjami.

ESG pojawia się w zapytaniach, rzadziej w umowach

Obecnie 69% zapytań ofertowych (RFP, ang. Request for proposal) w 3PL zawiera

Fot. Kuehne+Nagel



W 2050 r. fracht będzie odpowiadał za 61% emisji. Całkowite emisje z przewozów cargo wzrosną do tego czasu o 28%

kwestie dotyczące celów ESG, ale ich istotność jest bardzo zróżnicowana. Aż 33% respondentów wskazuje, że waga nadawana celom zrównoważonego rozwoju stanowi 5-10% RFP. Nieco mniej odpowiedzi, bo 30%, deklaruje istotność na poziomie 10-15%. Rola ESG słabnie jednak w miarę zaawansowania procesu wyboru kontrahenta. Tylko 39% operatorów (w porównaniu do 69% na etapie zapytania) ma minimalne cele ESG przy wstępnej kwalifikacji przetargowej, co byłoby całkiem dobrym wynikiem, gdyby nie fakt, że 19% wyznaczonych celów ląduje ostatecznie w umowie jako zobowiązanie. To dokładnie tyle samo co rok wcześniej. Spadek o 1 pp. do 38% zanotowano w scenariuszu, kiedy ESG widnieje w kontrakcie jako aspiracja, a w przypadku 43% umów cele zrównoważonego rozwoju w ogóle nie są częścią końcowej umowy i odsetek ten wzrósł o 1 pp. względem 2022 r.

Fot. Frigo Logistics



Organizacje w ramach sprawozdawczości z obszaru E (środowisko) będą zmuszone do raportowania emisji powstałych w całym cyklu ich działalności, także tych wytworzonych wzdłuż łańcucha wartości i dostaw, a więc również wskutek transportu, magazynowania i innych operacji logistycznych

Fot. Lufthansa



Według analiz McKinsey koszt dekarbonizacji np. przewozów lotniczych przy zastosowaniu zrównoważonych paliw, tzw. SAF (Sustainable Aviation Fuel), które są nawet 3-krotnie droższe, może do 2030 r. podnieść koszty transportu o ok. 60%

Dla kupujących usługi 3PL cele ESG to wciąż dodatek

Według analiz Transport Intelligence przeprowadzonych w ostatnim kwartale 2023 r., wśród menedżerów odpowiedzialnych za zakupy usług logistycznych (3PL) w sektorze detalicznym lub przemysłowo-wytwórczym kwestie dotyczące efektywności środowiskowej znalazły się na 7. miejscu spośród 11 kluczowych kryteriów decydujących o wyborze konkretnego usługodawcy logistycznego. Czynnik ten zyskał uznanie zaledwie 4,1 % respondentów. Najważniejszymi elementami wpływającymi na podpisanie kontraktu są nieustająco twarde wskaźniki, tj. niezawodność i dokładność prowadzonych operacji (32,1%) oraz ceny usług (20,5%). Analogicznie największy wpływ na rezygnację z kontraktu mają niska jakość usług (33%) oraz podwyżki cen (28,3%).

W opinii badanych przez Ti managerów zrównoważone działania operatora wciąż także nie stanowią istotnej korzyści wynikającej z outsourcingu operacji logistycznych. W opinii kupców kluczową zaletą delegowania logistyki na zewnątrz jest oszczędność kosztów (23,3%), następnie zwiększenie własnej konkurencyjności (13,8%) oraz dostęp do specjalistycznej (13,4%) wiedzy. Pomoc operatora logistycznego w osiągnięciu własnych celów ESG odpowiada za zaledwie 0,4% procesu decyzyjnego i jest to ostatni z 9 kluczowych kryteriów, a jednocześnie jedyny, który nie przekroczył granicy istotności na poziomie 1%.

Większość nie realizuje strategii klimatycznych

Nie zwalnia to jednak operatorów z kontynuowania wysiłków na rzecz dekarbonizacji i realizacji innych celów ujętych w strategiach ESG. Tym bardziej, że według dostępnych danych zaawansowanie zrównoważonych działań w innych sektorach gospodarki nie wygląda najlepiej. Zdaniem międzynarodowej firmy doradczej Accenture, aby w duchu porozumienia paryskiego powstrzymać globalny wzrost temperatury o 1,5 stopnia Celsjusza, światowe emisje gazów cieplarnianych muszą osiągnąć swój szczyt w 2025 r., następnie spaść o 43% do 2030 r., aby w 2050 r. światowa gospodarka mogła osiągnąć poziom zerowej emisji netto. Wielkoskalowe badanie przeprowadzane od 3 lat wskazuje jednak, że w 2023 r. na 2 tys. największych firm na świecie pod względem przychodów (Accenture G2000) zaledwie 37% złożyło zobowiązanie, że osiągnie zeroemisyjny poziom w 2050 r. Jednocześnie, wśród badanych przedsiębiorstw ujawniających dane o emisjach, połowa cały czas je zwiększa, a nie zmniejsza, a 33% co prawda zmniejsza, ale za wolno.

Ostatecznie zaledwie 18% przedsiębiorstw jest na dobrej drodze do wywiązania się z deklaracji na 2050 r. Rozczarowujące jest jednak to, że 63% firm z zestawiania G2000 wciąż nie ma określonej strategii dojścia do zera netto w 2050 r. w pełnym zakresie emisji, tj. 1,2 i 3.

Jeśli zaś chodzi o dane dedykowane sektorowi TSL, to trudno doszukać się w analizie miarodajnych szacunków, ponieważ fracht i logistykę klasyfikowano w jednaj kategorii z przemysłem, m.in. producentami sprzętu przemysłowego. Niemniej jednak, według Accenture 35% firm w tej kategorii ma w pełni określony cel dojścia do zera netto w zakresie emisji 1,2 oraz 3. Tylko 15% firm ma wyznaczone cele w zakresie emisji 1 i 2, a 21% co prawda ma określone cele dekarbonizacyjne, ale nie zakładają one dojścia do zera netto. U 30% organizacji nie ma za to dowodów, że wyznaczenie celów dekarbonizacyjnych w ogóle miało miejsce. W praktyce oznacza to, że blisko jedna trzecia największych firm przemysłowych na świecie nie realizuje udokumentowanego scenariusza, który prowadziłby do obniżenia emitowanych zanieczyszczeń. ●



Jak odzyskać zwrot za nadpłacone myto w Niemczech za lata 2021-2024?

W marcu tego roku Sąd Administracyjny w Kolonii podjął kluczową decyzję dotyczącą nieprawidłowo naliczanego myta w Niemczech. Dotyczy opłat uiszczanych przez przewoźników za lata 2016-2020. Sąd uznał, że koszty utrzymania policji drogowej nie powinny być częścią myta, co otworzyło drogę do roszczeń o zwrot nadpłaconych kwot zarówno w tym, jak i w kolejnych okresach.

Zgodnie z wyrokiem Sądu Administracyjnego, władze Niemiec powinny zwrócić 5,86 % kosztów infrastruktury zawartych w opłatach drogowych uiszczonych w latach 2016-2018, oraz 4,44 % za okres od września 2019 r. do grudnia 2020 r. Z wyroku Sądu Administracyjnego w Kolonii wynika, że Republika Federalna Niemiec pobrała w ramach opłat drogowych o około 1,2 miliarda euro za dużo. Nie oznacza to jednak, że Republika Federalna Niemiec zwróci całą kwotę 1,2 miliarda euro. Wiele firm transportowych nie złożyło wniosku o zwrot albo nie zrobiło tego w odpowiednim czasie lub w odpowiedni sposób. W związku z tym, nawet jeśli wyrok z Kolonii zostanie utrzymany bez zmian, to zdaniem adwokata Martina Pfnüra, specjalisty w zakresie prawa transportowego, zwrócona zostanie dużo mniejsza kwota. Przypuszczam, że może to być łącznie około 700 milionów euro plus odsetki. Co bowiem ważne, sąd ustalił, że będą obowiązywać odsetki unijne, które obecnie wynoszą 8,37%. Odsetki będą naliczane od daty zapłaty myta, zatem łącznie może to oznaczać kwoty rzędu kilku miliardów euro.

Choć Sąd Administracyjny w Kolonii bardzo przekonująco uzasadnił swoje orzeczenie, to Republika Federalna Niemiec zdecydowała się jednak na złożenie środka odwoławczego, czyli zażalenia o niedopuszczeniu apelacji przez sąd pierwszej instancji. Dokonał tego w dwa miesiące później BALM – Federalny Urząd ds. Logistyki i Mobilności odwołał się od tej decyzji. Aktualnie sprawa jest w toku, a ostateczną decyzję podejmie Sąd w Münster, prawdopodobnie jeszcze przed końcem bieżącego roku.

Historia niesie doświadczenia

Cofnijmy się na chwilę do historii. W 2013 r kilkadziesiąt firm transportowych zaangażowało kancelarię Pfnür Rechtsanwälte w proces odzyskiwania myta za lata 2009-2011. W tamtym czasie nie było jeszcze pewne, czy prawnikom uda się przekonać sądy do przedstawianej argumentacji. Jednak klienci, którzy uwierzyli wtedy, że jest szansę na wygraną, bardzo mocno na tym skorzystali. Łącznie odzyskali wtedy 12,8% kwoty myta, co przełożyło się na prawie 5 milionów euro z tytułu nadpłaconych opłat za drogi.

Dziś sytuacja wygląda zupełnie inaczej, ponieważ na rzecz przewoźników działa bardzo korzystny wyrok TSUE z 2020 r. oraz wyrok wyższego sądu administracyjnego w Münster z 2021 r. Oznacza to, że szanse zwrotu nadpłaconego myta są obecnie znacznie większe niż były w 2013 r. Dodatkowo, wiedza na temat tego, w jaki sposób wyliczana jest wysokość myta w Niemczech jest pełniejsza, ponieważ eksperci uzyskali dostęp do szczegółowych informacji, które nie były nigdzie udostępniane publicznie. Dzięki temu, łatwiej jest zakwe-

stionować poszczególne składniki kalkulacji. Dotyczy to również nowszych okresów, począwszy od października 2021 r. Kalkulacje opłat drogowych za okres od października 2021 r. bazują bowiem częściowo na kalkulacjach za wcześniejsze lata.

To otwiera nowe możliwości na drodze do odzyskania nadpłaconego myta również za kolejne okresy i pozwala sądzić, że istnieją bardzo duże szanse na zwrot co najmniej na poziomie 10% kosztów infrastruktury (wliczając już w to odsetki). Jednak by odzyskać nadpłacone kwoty, trzeba działać odpowiednio szybko. Jeśli chodzi o zwrot za lata 2016-2020, to firmy, które nie złożyły odpowiedniego wniosku, nie mają już takiej możliwości. Roszczenia te uległy bowiem przedawnieniu po upływie grudnia 2023 r.

Maciej Broński, dyrektor działu prawnego Kancelarii Transportowej LEGALTRANS



Rok 2024 pokazał, że wcześniejsze działania oraz cierpliwość naszych klientów okazały się opłacalne. Niemcy rozpoczęły wypłaty z tytułu błędnie rozliczonych opłat drogowych. To dowód, że warto było podjąć walkę i sformułować roszczenie o zwrot nadpłaconych kwot. Dlatego teraz, przy formułowaniu nowych roszczeń, należy działać bardziej zdecydowanie, wykorzystując zdobyte doświadczenie i już dokumentację zgormadzoną na potrzeby pierwszej sprawy.

Martin Pfnür,
Adwokat w Pfnür Rechtsanwälte



W czerwcu 2024 roku złożyliśmy nowy pozew wzorcowy w Sądzie Administracyjnym w Kolonii z roszczeniem o zwrot opłat za lata 2021 do co najmniej 2024. Tym pozwem dochodzimy roszczeń wszystkich naszych klientów naszej kancelarii. Nowi klienci wciąż mają jeszcze możliwość skorzystania z rozstrzygnięcia tego postępowania, pod warunkiem, że bezpośrednio lub za pośrednictwem partnera, takiego jak Kancelarii Transportowej LEGALTRANS, zlecą nam sprawę. W każdym przypadku roszczenia o zwrot wymagają z końcem roku zabezpieczenia przed przedawnieniem. Konieczne będzie więc odpowiednio wczesne podjęcie działań. W przeciwnym razie roszczenia o zwrot przepadną, a skorzysta na tym niemiecki skarb państwa.

Obecnie można się jednak ubiegać się o zwrot za okres od roku 2021 r. Przedawnienie musi być jednak wstrzymane do końca tego roku, czyli wniosek o zwrot nadpłaconego musiałby zostać złożony najpóźniej 31 grudnia 2024 r.

Droga do odzyskania myta

Jak zrobić to najefektywniej? Oczywiście przewoźnicy nie mają obowiązku korzystania z usług wyspecjalizowanej kancelarii ani adwokata i mogą próbować dochodzić roszczeń samodzielnie. Warto jednak być świadomym tego, że w interesie BALM jest wypłacenie jak najmniejszych kwot albo niewypłacenie ich wcale. W związku z tym stosują oni wobec przedsiębiorców różnego rodzaju pułapki prawne.

Przykładem niech będzie postępowanie z 2018 r. gdy wiele firm transportowych zaufało oficjalnym informacjom przekazanym przez BALM i zaakceptowało zwrot w wysokości 0,31 euro za każde 1 tys. euro zapłaconego myta. Po uprawomocnieniu się decyzji, firmy te nie mogły już dochodzić dalszych roszczeń. Tymczasem przedsiębiorcy, którzy korzystali z usług kancelarii Martina Pfnüra i nie zaakceptowali powyższej kwoty, otrzymali finalnie 128 euro za każde 1 tys. euro zapłaconego myta. To pokazuje, że działając na własną rękę, przedsiębiorca jest narażony na różnego rodzaju manipulacje ze strony organów rządowych.

Dlatego adwokat Martin Pfnür radzi, aby korzystać z usług kancelarii, która ma siedzibę w Niemczech i doświadczenie w sprawie zwrotu za nadpłacone myto, lub z oficjalnych partnerów korporacyjnych takich kancelarii. W interesie państwa niemieckiego jest bowiem wypłacenie możliwie najniższych kwot. W związku z tym, rządowe organy stosują różnego rodzaju manipulacje, aby zniechęcać do dochodzenia roszczeń albo skłonić do zaakceptowania zbyt niskich kwot zwrotu. Aby efektywnie prowadzić tego typu sprawy trzeba nie tylko znać dobrze przepisy, ale też mieć już za sobą podobne postępowania. Niedawno zapadł wyrok sądu administracyjnego z Kolonii, w którym polski przewoźnik chciał uzyskać zwrot myta (koszty policji) jednak jego pozew został oddalony, ponieważ został złożony w nieprawidłowy sposób, co tym samym zamknęło mu drogę do odzyskania sporej kwoty.

Polscy przewoźnicy, którzy chcą odzyskać zwrot nadpłaconego myta za lata 2021-2024 mogą już dziś skorzystać z wsparcia Kancelarii Transportowej LEGALTRANS, która jest oficjalnym partnerem korporacyjnym w sprawie zwrotu myta kancelarii Pfnur Rechtsanwalte PartGmbB (Pfnur RAe) i prowadzi sprawy z powództwa o zwrot nadpłaconej opłaty drogowej w Niemczech już od 2013 r., posiadając w związku z tym wieloletnie doświadczenie procesowe. ●

Więcej informacji na temat zabezpieczenia roszczenia oraz formularz pozwalający sprawdzić kwotę zwrotu, jakiej można się spodziewać, znajdują się na stronie: zwrot-maut.kt-legaltrans.pl



Fot. Kuehne+Nagel



Jednym z największych wyzwań, z jakimi borykają się przewoźnicy ponadgabarytowi, jest skomplikowany system uzyskiwania zezwoleń na przewozy ładunków nienormatywnych

Nowości prawne w transporcie ponadgabarytowym.

Jakie zmiany czekają branżę w najbliższej przyszłości?

Transport ponadgabarytowy odgrywa kluczową rolę w realizacji największych projektów infrastrukturalnych, zarówno w Polsce jak i na poziomie europejskim. To dzięki przewoźnikom nienormatywnym powstają elektrownie, drogi, mosty czy inne strategiczne obiekty. Mimo to branża ta od lat zmaga się z licznymi wyzwaniami, które hamują jej rozwój.

W ostatnich latach coraz więcej uwagi poświęca się potrzebie dostosowania przepisów prawnych do specyfiki transportu ponadgabarytowego, zarówno na poziomie krajowym jak i unijnym.

Problemy biurokratyczne

Jednym z największych wyzwań, z jakimi borykają się przewoźnicy ponadgabarytowi, jest skomplikowany system uzyskiwania zezwoleń na przewozy ładunków nienormatywnych. Przykładowo, aby przewieźć ładunek o masie kilkudziesięciu ton, konieczne jest uzyskanie szeregu zezwoleń od różnych instytucji. W Polsce proces ten jest nadal oparty na dokumentacji papierowej, co w porównaniu z cyfrowymi systemami funkcjonującymi w innych krajach UE, jest rozwiązaniem archaicznym. Na przykład, w takich krajach jak Litwa czy Węgry cały proces odbywa się drogą elektroniczną, co pozwala na znacznie szybsze i sprawniejsze uzyskiwanie zezwoleń.

W Polsce, choć od lat mówi się o potrzebie cyfryzacji tego procesu, nadal przewoźnicy muszą czekać na „kartkę papieru", zanim mogą ruszyć w drogę. Ta biurokratyczna ociężałość nie tylko generuje dodatkowe koszty, ale także hamuje rozwój branży. Niektórzy przedsiębiorcy, jak wspominał jeden z członków OSPTN, czekają na rejestrację specjalistycznego sprzętu nawet sześć miesięcy, co oznacza, że przez ten czas płacą leasing za pojazdy, które nie mogą być używane.

W tym kontekście kluczowym krokiem w kierunku modernizacji sektora jest planowane wdrożenie systemu SaaSTRIP. Ten innowacyjny system informatyczny, opracowany przez zespół pod kierownictwem kapitana dr. inż. Igora Betkiera z Wojskowej Akademii Technicznej, ma na celu automatyzację procesu wytyczania tras przejazdów dla pojazdów nienormatywnych. System ten, po uzyskaniu dofinansowania z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, będzie stanowił milowy krok w usprawnieniu transportu ponadgabarytowego w Polsce. Przewoźnicy będą mogli znacznie szybciej uzgadniać trasy przejazdów, co zmniejszy koszty i skróci czas potrzebny na realizację przewozów.

Rewizja dyrektywy 96/53/WE – co zmieni się na poziomie unijnym?

W kontekście unijnym kluczowe znaczenie dla sektora transportu ponadgabarytowego mają prace nad rewizją dyrektywy 96/53/WE, która reguluje dopuszczalne wymiary i masy pojazdów ciężarowych w UE. Obecnie obowiązujące przepisy nie uwzględniają specyfiki transportu ponadgabarytowego, co powoduje liczne problemy dla przewoźników. Na przykład, w wielu krajach UE brak jest jednolitych zasad dotyczących wydawania zezwoleń na przewozy ponadgabarytowe, co utrudnia realizację transgranicznych przewozów.

Obecnie trwają prace nad rewizją tej dyrektywy, które mają na celu dostosowanie przepisów do specyficznych potrzeb branży. Jednym z kluczowych elementów, które są dyskutowane na poziomie unijnym, jest

wprowadzenie ujednoliconych zasad dotyczących zezwoleń oraz większa elastyczność w kwestii dopuszczalnych wymiarów i mas pojazdów. Dla polskich przewoźników jest to szczególnie ważne, ponieważ nasz kraj od stycznia 2025 r. przejmie prezydencję w UE, co daje nadzieję na przyspieszenie prac nad tymi regulacjami.

OSPTN, jako członek ESTA Europe, aktywnie uczestniczy w konsultacjach na poziomie unijnym, mając na celu uwzględnienie specyfiki transportu nienormatywnego w nowych przepisach. Dzięki zaangażowaniu stowarzyszeń branżowych jest szansa, że rewizja dyrektywy przyniesie korzystne zmiany dla przewoźników ponadgabarytowych, umożliwiając im realizację przewozów w bardziej efektywny i mniej kosztowny sposób.

Inwestycje w infrastrukturę – klucz do rozwoju sektora

Kolejnym, istotnym problemem, z którym boryka się branża, jest brak odpowiedniej infrastruktury, w tym bezpiecznych miejsc parkingowych dla pojazdów nienormatywnych. W Polsce, mimo że w ostatnich latach powstało wiele nowych MOP-ów (miejsc obsługi podróżnych), to ich infrastruktura często nie jest dostosowana do potrzeb transportu ponadgabarytowego. Na przykład, wąskie i krótkie pasy wjazdowe na parkingi uniemożliwiają wjazd długim zestawom transportowym, co zmusza przewoźników do szukania alternatywnych, często niebezpiecznych miejsc postojowych.



Łukasz Chwalczuk

Problem ten jest spotęgowany przez fakt, że GDDKiA (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad) nie zezwala na wykorzystywanie wyłączonych z użytku odcinków dróg jako tymczasowych parkingów, nakładając kary nawet do 50 tysięcy złotych za takie praktyki. Wprowadzenie odpowiednich zmian w projektowaniu infrastruktury drogowej, w tym dostosowanie MOP-ów do potrzeb przewoźników nienormatywnych, mogłoby znacząco poprawić sytuację w tym zakresie.

Kluczowym krokiem w kierunku modernizacji sektora jest planowane wdrożenie systemu SaaSTRIP. Ten innowacyjny system informatyczny ma na celu automatyzację procesu wytyczania tras przejazdów dla pojazdów nienormatywnych.

W wielu krajach UE brak jest jednolitych zasad dotyczących wydawania zezwoleń na przewozy ponadgabarytowe, co utrudnia realizację transgranicznych przewozów



Fot. DB Schenker

Współpraca z administracją publiczną

Warto podkreślić, że rozwój transportu ponadgabarytowego w Polsce jest możliwy dzięki coraz ściślejszej współpracy sektora prywatnego z administracją publiczną. OSPTN od lat działa na rzecz poprawy przepisów i warunków funkcjonowania branży, zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym. Przykładem tego jest podpisane porozumienie z Ministerstwem Infrastruktury i Wojskową Akademią Techniczną w sprawie wdrożenia systemu SaaSTRIP, a także aktywne uczestnictwo w pracach nad rewizją dyrektywy 96/53/WE.

W najbliższych latach kluczowe będzie utrzymanie tego kursu współpracy oraz dalsze prace nad cyfryzacją procesów administracyjnych związanych z wydawaniem zezwoleń oraz rejestracją pojazdów. Przewoźnicy mają nadzieję, że dzięki tym działaniom Polska stanie się liderem w Europie Środkowo-Wschodniej, jeśli chodzi o rozwój transportu nienormatywnego.

Podsumowanie

Branża transportu ponadgabarytowego odgrywa kluczową rolę w realizacji największych projektów infrastrukturalnych, jednak zmaga się z licznymi wyzwaniami, w tym z biurokracją, brakiem odpowiedniej infrastruktury oraz nieelastycznymi przepisami prawnymi. Wprowadzenie systemu SaaSTRIP oraz rewizja dyrektywy 96/53/WE na poziomie unijnym mogą przynieść długo oczekiwane zmiany, które usprawnią funkcjonowanie sektora i umożliwią jego dalszy rozwój.

Jako branża, musimy być przygotowani na zmiany, które nadchodzą w najbliższych latach. Kluczowe będzie dalsze zaangażowanie w dialog z administracją oraz aktywne uczestnictwo w procesie legislacyjnym, zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym. Tylko w ten sposób możemy zapewnić, że specyfika transportu ponadgabarytowego zostanie uwzględniona w przyszłych przepisach, a branża będzie mogła się rozwijać. ●

WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE
www.iuridica.com.pl

Łukasz Chwalczuk,
wspólnik w Kancelarii Prawnej Iuridica,
prezes zarządu OSPTN,
ESTA Europe Board Member

Fot. MLP



Sektor przemysłowo-logistyczny pozostaje kluczowym celem inwestycji w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Na koniec 2023 r. udział magazynów w wolumenie inwestycyjnym w Polsce wyniósł ok. 50%, a np. w Czechach i na Słowacji poniżej 20%.

Polska bezkonkurencyjna w regionie Europy Środkowo-Wschodniej

Całkowita podaż nowoczesnych powierzchni przemysłowo-logistycznych w regionie CEE-13*) wynosi ponad 67 mln m². Jak wynika z najnowszego raportu Colliers „ExCEEding Borders: Navigating the Industrial Landscape and Workforce in CEE-13" (Sytuacja w sektorze przemysłowym i na rynku pracy w regionie CEE-13), Polska pozostaje największym rynkiem przemysłowo-logistycznym w całym regionie CEE-13 z podażą całkowitą ponad 31 mln m², co stanowi 45% zasobów regionu.

Całkowita podaż nowoczesnych powierzchni przemysłowo-logistycznych na rynkach stołecznych w regionie CEE-13 wynosi prawie 25 mln m² oraz ponad 67 mln m² na poziomie krajowym. Pomimo różnic we wskaźnikach pustostanów pomiędzy krajami CEE-13 – najniższy wskaźnik pustostanów zanotowały Albania (0%) oraz Czechy (1,8%), a najwyższy Czarnogóra (9%) – popyt na powierzchnie przemysłowo-logistyczne w ostatnich latach był duży. Najwyższym popytem brutto może pochwalić się Polska – w 2023 r. wyniósł on 5,7 mln m².

Napędzały go głównie takie sektory, jak spedycja, handel detaliczny i dystrybucja. W 2023 r. w większości krajów odnotowano jednak spadek popytu, przypisywany częściowo czynnikom gospodarczym i geopolitycznym.

– Pomimo spadku popytu i powierzchni w budowie w 2023 r., rynek powierzchni przemysłowych i logistycznych w Polsce jest nadal w bardzo dobrej kondycji. Atutami świadczącymi o konkurencyjności Polski na arenie europejskiej jest wykwalifikowana kadra, która jest tańsza niż w Europie Zachodniej oraz jedne z najniższych stawek czynszu za powierzchnie przemysłowe i logistyczne w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. W Polsce bazowe stawki czynszu wahają się od 3,4 do 7 EUR za m² miesięcznie, a dla porównania w Czechach są to kwoty rzędu 7,5-7,7 EUR za m² – wyjaśnia Maciej Chmielewski, Senior Partner, Dział Powierzchni Logistycznych i Przemysłowych w Colliers.

Całkowita podaż nowoczesnych powierzchni przemysłowo-logistycznych na rynkach stołecznych w regionie CEE-13 wynosi prawie 25 mln m² oraz ponad 67 mln m² na poziomie krajowym. Najwyższym popytem brutto może pochwalić się Polska – 5,7 mln m² w 2023 r.

Magazyny w topie zakupów inwestycyjnych

Sektor przemysłowo-logistyczny pozostaje kluczowym celem inwestycji w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Na

*) W raporcie „ExCEEding Borders" przeanalizowano rynki 13 krajów Europy Środkowo-Wschodniej, dzieląc je na grupy: CEE-6, do której należą: Bułgaria, Czechy, Węgry, Polska, Rumunia i Słowacja; kraje bałtyckie, czyli Estonia, Litwa i Łotwa, a także SEE-4, do których zaliczane są: Albania, Chorwacja, Czarnogóra i Słowenia.

koniec 2023 r. udział magazynów w wolumenie inwestycyjnym w Polsce wyniósł ok. 50%, a np. w Czechach i na Słowacji poniżej 20%.

– *Obserwujemy znaczne zainteresowanie aktywami przemysłowo-logistycznymi. Inwestorzy poszukują różnych możliwości, takich jak nabywanie gruntów, pojedyncze aktywa, duże portfele czy umowy sprzedaży i wynajmu zwrotnego przynoszące długoterminowy dochód. Sektor ten nie jest jednak odporny na czynniki ekonomiczne i geopolityczne, w tym wyższe koszty finansowania, rozbieżność oczekiwań cenowych między kupującymi i sprzedającymi oraz ograniczoną dostępność produktów* – wskazuje Dominika Jędrak, dyrektorka Działu Doradztwa i Badań Rynkowych w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej, Colliers.

Colliers

- Firma oferuje szeroką gamę usług w zakresie nieruchomości i zarządzania inwestycjami.
- W 68 krajach, ponad 19 tys. specjalistów współpracuje w celu maksymalizacji wartości nieruchomości dla najemców, właścicieli i inwestorów.
- Przez ponad 29 lat zespół liderów zapewnił akcjonariuszom roczny zwrot z inwestycji w wysokości ok. 20%.
- Roczne przychody firmy są na poziomie 4,3 mld USD, a aktywa w zarządzaniu – 96 mld USD.



Fot. Panattoni

Kraje CEE-6 od dawna wdrażają zielone rozwiązania w budynkach, czego efektem jest rosnąca liczba obiektów z certyfikatami BREEAM czy LEED, także na najwyższych poziomach

Magazyny w CEE-6 najbardziej zielone

Kraje CEE-6 od dawna wdrażają zielone rozwiązania w budynkach, czego efektem jest rosnąca liczba obiektów z certyfikatami BREEAM czy LEED, także na najwyższych poziomach (przykładem może być projekt przemysłowo-logistyczny firmy Panattoni w Polsce, który w 2023 r. jako pierwszy otrzymał najwyższy poziom certyfikacji BREEAM – Outstanding).

– *Inicjatywy w zakresie zrównoważonego rozwoju w regionie CEE-6 dotyczą znacznej części całkowitych zasobów nowoczesnej powierzchni przemysłowej i logistycznej. Postępy w spełnianiu wymogów ESG różnią się w poszczególnych krajach CEE-6, ale pod tym względem jest to najbardziej rozwinięta grupa krajów spośród całej grupy CEE-13* – tłumaczy Silviu Pop, dyrektor ds. badań w regionie Europy Środkowo-Wschodniej i Rumunii.

Na rynku pracy w regionie CEE-13, szczególnie w sektorach produkcji i logistyki, w grupie CEE-6 zaobserwowano istotny wzrost wynagrodzeń. Przyczynił się do tego trend nearshoringu w logistyce i automatyzacji procesów produkcyjnych



Fot. DHL

Dynamika rynku pracy w regionie CEE-13

Na rynku pracy w regionie CEE-13, szczególnie w sektorach produkcji i logistyki, pomimo znacznych różnic w poziomach płac między krajami, w grupie CEE-6 zaobserwowano istotny wzrost wynagrodzeń. Przyczynił się do tego trend nearshoringu (przenoszenie produkcji do państw sąsiednich) w logistyce i automatyzacji procesów produkcyjnych. Podczas gdy sektor produkcyjny odnotowuje znaczny wzrost rok do roku, sektor logistyczny rośnie w skromniejszym tempie. Zwiększające się zapotrzebowanie na wykwalifikowany personel w obszarach logistyki i produkcji skłania firmy do ekspansji i rozwoju w regionie Europy Środkowej. ●



Kolejny rekord Targów

TransLogistica Poland

Za nami jedenasta edycja Targów TransLogistics Poland, największego wydarzenia w branży transportu, spedycji i logistyki (TSL) w Europie Środkowo-Wschodniej, które w dniach 5-7 listopada 2024 r. przyciągnęły do warszawskiego Expo XXI rekordową liczbę uczestników i wystawców.

Tegoroczna edycja zgromadziła aż 430 wystawców, z czego 45% stanowiły firmy zagraniczne, reprezentujące 30 krajów. Wśród nich znalazły się specjalne pawilony narodowe m.in. z Turcji, Niemiec i Finlandii. Ponad 75% wystawców to firmy, które powróciły po sukcesach poprzednich edycji. Liczbę uczestników szacuje się na około 12 tys., co oznacza, że targi ponownie ustanowiły rekord frekwencji.

Największym zainteresowaniem odwiedzających cieszyły się rozwiązania związane z transportem drogowym, kolejowym, morskim i lotniczym, a także spedycja i logistyka magazynowa. Uczestnicy podkreślali, że targi stanowią doskonałą platformę do budowania relacji biznesowych, wymiany doświadczeń oraz poznawania nowoczesnych technologii.

Bogaty program towarzyszący

Targi TransLogistics Poland to również liczne wydarzenia towarzyszące, w tym konferencje oraz panele dyskusyjne i prezentacje produktowe. Podczas tegorocznej edycji Redakcje czasopism TSL biznes i Truck Biznes były opiekunami merytorycznymi wydarzeń na obydwu scenach targowych, na których odbyło się aż 15 paneli dyskusyjnych, 92 prelekcje i wykłady z udziałem 162 ekspertów.

Pierwszego dnia na głównej scenie miała miejsce specjalna, targowa edycja „Spotkań Transportowych" czyli cyklicznej konferencji biznesowo networkingowej dla przewoźników Transportu drogowego. Wśród wielu poruszanych tematów znalazł się między innymi panel dyskusyjny podsumowujący rok 2024 i przedstawiający prognozy na 2025. Rozmawialiśmy również o tym jak prawo pracy przekształci branże TSL bez pytania jej o zgodę. Liczni eksperci i partnerzy Spotkań Transportowych oraz targów TransLogistica przedstawili wiele





rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, które wspierają branże transportową w dążeniu do jak największego bezpieczeństwa biznesowego i jak największej rentowności.

Drugiego dnia odbyła się kolejna edycja „TSL Green Day", której tematem przewodnim było ekologiczne spojrzenie na branżę transportową i logistyczną. Paneliści i prelegenci, będący ekspertami i praktykami branży transportowej, zastanawiali się czy przewoźnicy są gotowi na dekarbonizację oraz jaka będzie najlepsza droga do jej osiągnięcia – w tym kluczowe pytanie, czy wykorzystanie paliw alternatywnych w transporcie będzie lepszą drogą do dekarbonizacji niż pojazdy elektryczne. Wielu praktyków przedstawiło swoje doświadczenia między innymi związane z wdrażaniem raportowania ESG oraz innymi narzędziami pozwalającymi na zrównoważone podejście do flot transportowych.



Cocktail party buduje atmosferę

Ważną częścią targów TransLogistica stają się wydarzenia towarzyszące, w tym atrakcje rozrywkowe i swobodniejsza forma spotkań. Wieczorem drugiego dnia na uczestników czekał Cocktail Party, zarówno na głównych scenach konferencyjnych, jak i na licznych stoiskach wystawców. Nie zabrakło muzyki na żywo, atrakcji kulinarnych, występów artystycznych oraz niecodziennych atrakcji, jak np. zrobotyzowanego barmana. Targi pełne były konkursów i interaktywnych pokazów, które urozmaiciły wizytę w halach Expo XXI.



Zróżnicowani uczestnicy

Dwie trzecie spośród 12 tys. uczestników stanowili przedstawiciele firm transportowo-logistycznych, poszukujących nowych kontrahentów oraz rozwiązań wspierających działalność operacyjną. Blisko co piąty odwiedzający to przedstawiciel producentów i właścicieli ładunków, dla których targi były okazją do znalezienia partnerów biznesowych w branży TSL. Co warte podkreślenia, wśród gości znaleźli się przedstawiciele firm o różnej wielkości – od jednoosobowych działalności gospodarczych po korporacje zatrudniające ponad 1000 pracowników.

Do zobaczenia za rok

Dwunasta edycja Targów TransLogistics Poland odbędzie się w dniach 4-6 listopada 2025 roku ponownie w halach Expo XXI w Warszawie. Organizatorzy już teraz zapraszają wszystkich przedstawicieli branży TSL na to wyjątkowe wydarzenie, które z pewnością znów dostarczy niezapomnianych wrażeń i inspiracji. ●





Spotkania Transportowe 2024 – Gdynia

Grudniową konferencją w Gdyni kończymy tegoroczną edycję Spotkań Transportowych – cyklicznej konferencji branżowej. Podczas ostatniej odsłony, z racji charakteru lokalizacji, nie zabrakło również tematyki obejmującej porty morskie, ich perspektywy rozwoju oraz współpracy z przewoźnikami transportu drogowego.



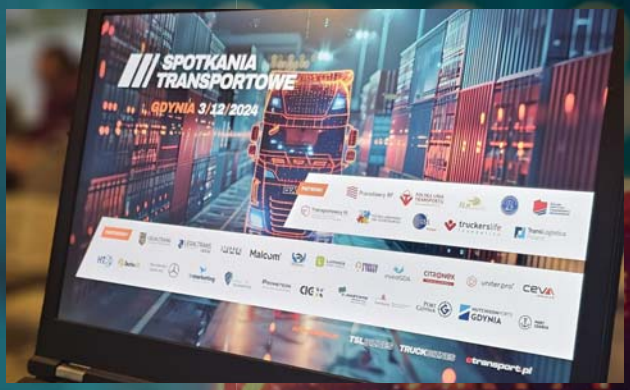
Spotkania Transportowe niezmiennie skupiają się na przekazywaniu kluczowych i aktualnych informacji, które wspierają bezpieczne i efektywne prowadzenie działalności w branży transportu drogowego. Program konferencji uwzględnia również perspektywiczne spojrzenie na przyszłość, podkreślając zarówno nadchodzące szanse, jak i wyzwania stojące przed sektorem. Wydarzenie to stwarza także doskonałe warunki do pogłębiania wiedzy o branży, budowania nowych relacji biznesowych oraz poznawania innowacyjnych rozwiązań wspierających codzienną działalność przewoźników. Z tego względu w agendzie Spotkań Transportowych znajdują się zarówno prelekcje ekspertów, jak i prezentacje narzędzi ułatwiających funkcjonowanie w tym obszarze.

Roli portów morskich oraz ich współpracy z transportem drogowym – jako kluczowych elementów rozwoju globalnego transportu kontenerowego – poświęcony był panel dyskusyjny moderowany przez Annę Majowicz z Polskiego Instytutu Transportu Drogowego. Jej panelistami byli Maciej Brzozowski z Portu Hamburg. Michał Stupak z Portu Gdańsk, Maciej Krzesiński z GCT Gdynia oraz Marek Olejniczak z C.Hartwig. Paneliści podzielili się swoimi przewidywaniami wobec przyszłości portów morskich oraz ich bliskiej współpracy z transportem drogowym, zwłaszcza w kontekście globalnych wyzwań przed którymi staje morski transport kontenerowy, jako najbardziej globalne narzędzie wymiany towarowej.

Gdyńskie spotkania przybliżyły też przewoźnikom możliwość odzyskania części myta zapłaconego w Niemczech w latach 2021-2024 (z perspektywą sięgającą roku 2027). Przewoźnicy, którzy chcą ubiegać się o zwrot nieprawidłowo naliczanego myta w ten okresie, powinni złożyć odpowiednie wnioski, by zabezpieczyć się przed przedawnieniem roszczenia. O tym, jak uczynić to









najsprawniej oraz dlaczego warto skorzystać z doświadczonych ekspertów prawnych w tym zakresie, opowiedzieli Martin Pfnür z Pfnür Rechtsanwälte oraz Maciej Broński z Kancelarii Transportowej Legaltrans. Prelegent ten przedstawił również rozwiązania oraz procedury, które mogą usprawnić zapobieganie opóźnieniom w płatnościach i skuteczną windykację długów. Wiele z tych trudności można wyeliminować już na etapie selekcji i weryfikacji kontrahenta. Przedsiębiorcy mogą to zrobić samodzielnie, bez ponoszenia kosztów, korzystając z dostępnych rejestrów i ogólnodostępnych narzędzi.

Konrad Urban z Kancelarii Transportowej Transcareo omówił różne formy zatrudniania kierowców, takie jak umowa o pracę, umowa zlecenie oraz samozatrudnienie, odnosząc się do obecnych regulacji prawnych. Skupił się zarówno na aspektach związanych z optymalizacją kosztów, jak i na zapewnieniu bezpieczeństwa działalności przewoźników. W kolejnej części swojej prelekcji ekspert zajął się trudnym zagadnieniem zakończenia współpracy z kierowcą, podkreślając jak unikać najczęstszych i najbardziej kosztownych błędów przy rozwiązywaniu umowy o pracę.

Maciej Wroński, prezes organizacji Transport Logistyka Polska, omówił nadchodzące zmiany w krajowych przepisach, które mogą wpłynąć na branżę transportową. Wśród nich wymienił m.in. podwyżki składek ZUS, które przełożą się na wzrost kosztów pracy. Ekspert zaprezentował również projekt ustawy o transporcie drogowym, będący obecnie na etapie uzgodnień międzyresortowych. Propozycja ta ma na celu uporządkowanie kluczowych zagadnień, takich jak wymagania kompetencyjne dla zarządzających transportem, ochrona przed nieuczciwą konkurencją oraz zapobieganie opóźnieniom w płatnościach.

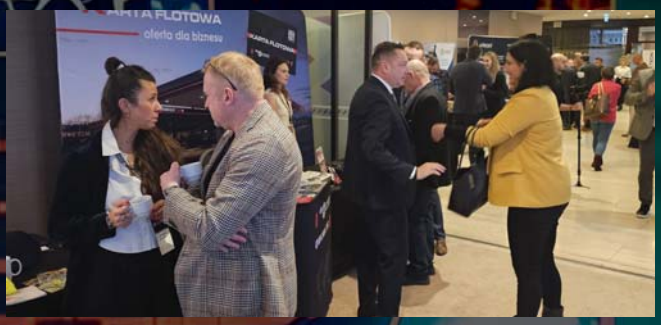
Spotkania Transportowe, poza wiedzą ekspercką, przynoszą uczestnikom również możliwości nawiązania nowych kontaktów biznesowych, zarówno po stronie dostawców rozwiązań wspierających transport jak i kontrahentów zlecających pracę przewoźnikom transportu drogowego.

Taką możliwość przedstawiała m.in. Bożena Kurpiel-Mrozek z CEVA Logistics, która zaprezentowała wizję współpracy tego operatora logistycznego z przewoźnikami, zgodną z hasłem „Razem na drodze do sukcesu". Podkreślono, jak ważne są wspólne działania, by sprostać rosnącym wyzwaniom i dynamicznym zmianom w branży.

Kolejna edycja Spotkań Transportowych ruszy już w lutym 2025 roku. W rundzie wiosennej każdego miesiąca, aż do czerwca włącznie, ponownie odwiedzimy głowne miasta Polski, by podczas całodziennych konferencji merytorycznych dostarczyć przewoźnikom transportu drogowego solidnej dawki najważniejszych informacji, przydatnych w bezpiecznym i zyskownym prowdzeniu działalności transportowej w tych niełatwych czasach. Nie zabraknie wskazówek i porad związanych ze zmieniającymi się wymaganiami prawnymi oraz dynamicznie zmieniającym się otoczeniem biznesowym. Partnerzy Spotkań przybliżą najnowsze rozwiązania technologiczne i organizacyjne, wspierające przesiębiowrców transporowych. Spotkania będą też okjazją do nawiązywania nowych kontaktów biznesowych. Niezmiennie połączymy bezpłatny iudział z wysoką wartością merytoryczną.

SZCZEGÓŁY JUŻ WKRÓTCE NA
www.spotkaniatransportowe.pl





BEZPŁATNA KONFERENCJA DLA PRZEWOŹNIKÓW DROGOWYCH I MENEDŻERÓW SEKTORA TSL

PATRONI
truckerslife
Pracodawcy RP
PARTNERZY
LEGALTRANS
Malcom
CIG
CEVA
PATRONI MEDIALNI
POLSKA UNIA TRANSPORTU
Transportowcy.PL
TransLogistica Poland
inmarketing
Mercedes-Benz Zasada Auto
uniter.pro
CITRONEX
HT
TSL BIZNES
TRUCK BIZNES
PROSTO Z TRASY
PROMETEON
Lumesia
MAK
investGDA
Tacho24
etransport.pl



Laureaci konkursu

Kod Innowacji 2024.

Nagrodzono liderów za innowacyjną komunikację z konsumentami

Dr. Miele Cosmed Group S.A. i Supptrail zostali laureatami tegorocznych nagród Kod Innowacji przyznawanych przez GS1 Polska od 2018 r. W tym roku, spośród rekordowej w historii konkursu liczby 15 zgłoszeń, jury wyróżniło firmy, które w innowacyjny sposób wykorzystują kody QR w komunikacji z konsumentami.

Wręczenie nagród odbyło się podczas 6. edycji konferencji Kod Innowacji, 13 listopada 2024 r. . Niezależne jury, złożone z ekspertów i autorytetów branżowych, przyznało nagrody w dwóch kategoriach: gotowych projektów oraz pomysłów na ich wdrożenie.

Nowe standardy w komunikacji – Liderzy Innowacji

W kategorii „Mam gotowe rozwiązanie" statuetkę Lidera Innowacji przyznano firmie Dr. Miele Cosmed Group S.A. za wdrożenie cyfrowej etykiety, ułatwiającej osobom z niepełnosprawnością wzroku użytkowanie produktów chemii gospodarczej. Wykorzystanie kodów dwuwymiarowych jest dla tych osób bramą do świata wirtualnego, dzięki czemu mogą funkcjonować bez udziału osób trzecich. Jury doceniło nowatorskie podejście do wykorzystania kodów QR i szeroką skalę wdrożenia oraz konsultowanie rozwiązania z jego odbiorcami. – *Etykieta cyfrowa Sofina to dowód na to, że innowacje nie muszę być drogie i skomplikowane. Najważniejsze jest dostrzeżenie potrzeb społecznych, prawdziwa chęć rozwiązania problemów i działania w zgodzie z DNA marki* – skomentowała przyznaną nagrodę Magdalena Miele, prezes zarządu Dr. Miele Cosmed Group S.A, właściciela marki Sofin.

Wyróżnienie otrzymała Fundacja Moje Podl@sie. Nowoczesne, Kreatywne, Twórcze za wykorzystanie kodów QR w propagowaniu interaktywnych treści edukacyjnych, quizów i materiałów wideo, zwiększających świadomość na temat misji fundacji.

Z kolei w kategorii „Mam pomysł na wdrożenie" nagroda Lidera Innowacji trafiła do Supptrail za projekt platformy wspierającej firmy w zbieraniu i zarządzaniu danymi potrzebnymi do Digital Product Passport (DPP). Platforma umożliwia generowanie kodów QR, które klienci mogą skanować, aby uzyskać dostęp do pełnej dokumentacji produktów, zapewniając pełną transparentność na każdym etapie produkcji. Jury uznało rozwiązanie Supptrail za wzorcowe, szczególnie w kontekście nadchodzących przepisów dotyczących Cyfrowego Paszportu Produktowego. – *Dzisiejszy konsument chce wiedzieć więcej niż kiedykolwiek wcześniej, a paszporty produktowe dają mu dostęp do historii produktu – od surowca po gotowy wyrób. Dzięki paszportom odkryjemy nowy wymiar odpowiedzialności w modzie, w którym transparentność staje się standardem* – stwierdziła Ewelina Antonowicz, współzałożycielka Sustainable Fashion Institute, tworzącego narzędzie Supptrail.

Wyróżnienie w tej kategorii zdobyła firma Tedmark sp. z o.o. sp.k za rozwiązanie

WAYCUP, które wspiera cele zrównoważonego rozwoju poprzez redukcję zużycia jednorazowych naczyń i budowanie ekologicznej świadomości konsumentów.

W głosowaniu internautów na Nagrodę Publiczności została oddana rekordowa liczba głosów – ponad 2100. Laureatem została firma Investit System Sp. z o.o. za rozwiązanie AuthentiCodes – oprogramowanie do generowania kodów 2D (DataMatrix i QR), które upraszcza zarządzanie danymi.

– *W tegorocznej edycji konkursu aż 15 firm zdecydowało się zaprezentować swoje innowacyjne rozwiązania i pomysły w zakresie wykorzystania kodów dwuwymiarowych (QR i DataMatrix). To pokazuje, że przedsiębiorcy dostrzegają potencjał w nowoczesnych kodach i widzą w nich szansę na lepsze dotarcie z informacją do konsumenta oraz nawiązanie z nimi dialogu* – powiedziała dr inż. Elżbieta Hałas, prezeska zarządu GS1 Polska.

Forum o przyszłości biznesu

Kod Innowacji to również forum wymiany doświadczeń i inspiracji. Tegoroczne wydarzenie miało charakter hybrydowy i realizowane było pod hasłem „Technologia na czele zmian: Jak innowacje kształtują biznes i konsumenckie postawy". Przyciągnęło ono liderów branży handlowej oraz ekspertów technologicznych.

Uczestnicy mieli okazję poznać najnowsze trendy w branży retail oraz innowacyjne technologie, takie jak kody 2D, które mogą zrewolucjonizować handel. O korzyściach z ich stosowania mówiła Magdalena Bednarkiewicz, menedżer zarządzania projektami (PMO) dla branży retail z GS1 Polska. Ważnym punktem programu było wystąpienie Petrosa Psyllosa, programisty, innowatora i przedsiębiorcy „Technologiczne metatrendy: jak AI i nowoczesne technologie przekształcają każdą firmę



Tegoroczne statuetki

i branżę retail". Przedstawił on wizję przyszłości napędzanej przez sztuczną inteligencję, Internet Rzeczy oraz technologie VR i AR. Część merytoryczną kończyła debata na temat przyszłości innowacji w biznesie, w której udział wzięli: Magdalena Olborska, ESG Manager z Samsung Electronics Polska; prof. dr hab. Bolesław Rok, profesor zrównoważonego zarządzania w Akademii Leona Koźmińskiego; Tomasz Łukasik, Data and Analytics FRM z Nestlé Polska oraz Marcin Barański, dyrektor generalny i członek zarządu Grupy Kapitałowej VOX. ●

Świątecznie z TLP

Od lat organizacja pracodawców Transport i Logistyka Polska, w okolicach 6 grudnia, zaprasza na przedświąteczne spotkanie członków swojej organizacji, przedstawicieli instytucji publicznych, organizacji i mediów, z którymi na co dzień współpracuje. Jest to okazja do podziękowania za dotychczasową współpracę i zaproszenia do jej kontynuacji, a także podsumowania ostatniego roku pracy stowarzyszenia.

Tegoroczne spotkanie odbyło się 5 grudnia w hotelu Renaissance Warsaw Airport. Przybyli na nie członkowie TLP i zaproszeni goście: przedstawiciele administracji rządowej, zaprzyjaźnionych organizacji oraz dziennikarzy ogólnopolskich i branżowych.



Mija trudy rok

Mijający rok podsumował prezes TLP Maciej Wroński. Stwierdził on: – *Za nami najcięższy rok w historii polskiego transportu drogowego. Każdy kolejny miesiąc przynosił straty dla większości firm transportowych. Nie wszystkim udało się to przetrwać. Upadłości i restrukturyzacje dotknęły nawet takich przewoźników, których do niedawna zaliczano do liderów*



Prezes TLP Maciej Wroński przywitał gości oraz podsumował miniony rok



Odznaki resortowe „Zasłużony dla transportu RP" z rąk wiceministra Bukowca otrzymali: Anna Biekionis z firmy DKV EURO SERVICE POLSKA i Lesław Tlaga z firmy LONTEX Group



Gościom towarzyszyła świąteczna muzyka

branży. Dopiero na przełomie września i października sytuacja zaczęła się lekko poprawiać. Część firm przestała dokładać do wykonywanych przewozów, choć nadal nie zaczęła osiągać zysku. Trudno powiedzieć czy to jest oznaka powolnego powrotu koniunktury. Życzmy sobie, aby tak właśnie było.

Maciej Wroński odniósł się też do wyzwań, przed którymi stoi branża transportowa. Wskazał na nieuczciwą konkurencję, brak kierowców i bariery w zatrudnieniu kierowców spoza UE oraz na coraz większe koszty społeczne i gospodarcze związane z unijną polityką dekarbonizacyjną. Mówiąc o wyzwaniach Wroński zwrócił się z apelem do obecnych na sali przedstawicieli rządowej administracji, wskazując obszary, w których branża liczy na pomoc władz.

– *Liczmy co najmniej na czasowe obniżenie podstawy wymiaru składek na ubezpieczenia społeczne, ustawowe skrócenie terminów płatności za wykonane przewozy drogowe oraz przesunięcie terminów wprowadzenia nowych stawek elektronicznej opłaty za przejazd po drogach publicznych krajowych* – powiedział.

Goście zabrali głos

Po Macieju Wrońskim wystąpił Stanisław Bukowiec, sekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury odpowiedzialny m.in. za transport drogowy i drogownictwo. Podsumował on działania legislacyjne resortu, wskazując na dwie ustawy, z których pierwsza wprowadziła od listopada br. objęcie systemem SENT przewozów wykonywanych na terytorium Polski przez nieunijnych przewoźników. Druga wprowadzi możliwość najmu pojazdów zarejestrowanych zagranicą. Wiceminister obiecał również kontynuacji prac nad ustawą mającą m.in. wprowadzić czasowe obniżenie kosztów pracy (wysokości składek ubezpieczenia społecznego kierowców). Deklaracja ta spotkała się z bardzo życzliwym przyjęciem zgromadzonych pracodawców.

Jak i we wcześniejszych latach podczas spotkania wręczono odznaki resortowe „Zasłużony dla transportu RP". Z rąk wiceministra Bukowca otrzymali je Anna Biekionis z firmy DKV EURO SERVICE POLSKA i Lesław Tlaga z firmy LONTEX Group. ●

SPOTKANIA TRANSPORTOWE

2025

Twój BIZNES, Twoje KONTAKTY
Twoja WIEDZA

ponad **1000** uczestników w 2024 | **2** edycje | **6** kluczowych miast Polski

EDYCJA WIOSENNA:

20.02 WARSZAWA
19.03 KATOWICE
15.04 POZNAŃ
13.05 KRAKÓW
10.06 WROCŁAW

EDYCJA JESIENNA:

16.09 POZNAŃ
14.10 KATOWICE
4-6.11 WARSZAWA
02.12 GDYNIA

TransLogistica Poland

BĄDŹ NA BIEŻĄCO

Zostań Partnerem konferencji w 2025 roku

Agata Tomczak
agata@tslmedia.pl
+48 793 720 872

Krystian Mielniczuk
krystian@tslmedia.pl
+48 730 555 552



Nowy wymiar widoczności w transporcie drogowym

Wysoka dokładność danych real-time na wyciągnięcie ręki

Odwiedź naszą stronę

KUEHNE+NAGEL