

Inspirujące rozmowy o logistyce

LOGISTYCZNE WYWIADY

ISSN 2451-1919

9 edycja
2026

17 ROZMÓW O LOGISTYCE W OBLICZU MEGATRENDÓW

REGIONALIZACJA ŁAŃCUCHÓW DOSTAW, KLIMAT,
CYFRYZACJA, AUTOMATYZACJA – CZY TO KONIEC
CYWILIZACJI SPRACOWANYCH RĄK?



NIEWAŻNE GDZIE.
WAŻNE, ŻE CZYTASZ.

Top
Logistyk **mid**
magazynowanie i dystrybucja
KALZEN

dostępne
jak widać
również
online



*prenumerata: www.logistyczny.com.pl/sklep24

logistyczny.com

SPIS TREŚCI

Nieziemski wymiar logistyki

Wywiad z Markusem Schlotterem, Dyrektorem Zarządzającym firmy Exotec na Europę Środkową i kraje nordyckie

4

Człowiek i technologia w magazynie jutra

Wywiad z Karoliną Tokarz, Prezes Zarządu PROMAG S.A.

10

Mroźnia przyszłości

Wywiad z Dariuszem Szymańskim, Prezesem Zarządu LOGISYSTEM Sp. z o.o. i Andrzejem Gajowniczym, Prezesem Zarządu Real S.A.

16

Polski fundament – międzynarodowa skala sukcesu

Wywiad z Marcinem Bajsonem, Prezesem Zarządu MGL

22

Duże psy nie muszą szczekać

Wywiad z Katarzyną Holc, Prezes Zarządu Emtor Sp. z o.o.

28

Zły i dobry

Wywiad z Marcinem Trąbką, Członkiem Zarządu KUHN Polska Sp. z o.o.

34

Bezpieczeństwo i optymalizacja w nowoczesnej logistyce

Wywiad z Katarzyną Bieńkowską, Prezes Zarządu spółki Silny&Salamon

40

Logistyka w obliczu megatrendów

Wywiad z Agatą Horzelą, Senior Menedżer ds. wdrażania standardów GS1 w TSL, GS1 Polska

46

Zmiana akcentów

Wywiad z Rafałem Owczarkiem, Kierownikiem Sprzedaży European Logistics DACHSER Polska i Wojciechem Ciosem, Kierownikiem Logistyki Kontraktowej DACHSER Polska

50

Wyznaczamy bezpieczny szlak

Wywiad z Piotrem Sprzęczką, Dyrektorem Zarządzającym Logwin w Europie Środkowo-Wschodniej

56

Napęd logistyki

Wywiad z Andrzejem Wardzyńskim, Dyrektorem ds. Transportu Krajowego w Raben Transport, Grupa Raben

62

Fulfillment oparty na danych

Wywiad z Jadwigą Żurek, Dyrektorem ds. Sprzedaży, Arvato

68

Napędzamy zrównoważoną przyszłość

Wywiad z Agnieszką Hipś, Prezes Zarządu CLIP Group S.A.

72

Nowa rola – jasny kierunek

Wywiad z Katarzyną Skrzypczak, Dyrektorem Zarządzającą CAT LC Polska

78

Strategia realnych zysków

Wywiad z Clausem Wallensteinem, Dyrektorem Zarządzającym MAN Truck & Bus Polska

82

Nowa era Poczty Polskiej

Wywiad z nowym Managementem Poczty Polskiej

88

Jak Volkswagen Poznań zmienia transport

Wywiad z Wojciechem Olaskiem, Dyrektorem Logistyki Volkswagen Poznań

94

Bezpłatny katalog publikacji reklamowych

Wydawca: Medialog Sp. z o.o., ul. Wyspiańskiego 14/15, 60-750 Poznań, www.logistyczny.com

Redakcja: ul. Wyspiańskiego 14/15, 60-750 Poznań, tel. 61 866 79 18/19

Redaktor Naczelny: Krzysztof Pograniczny, tel. 502 60 10 50, krzych-red@post.pl

Promocja i Reklama:

Katarzyna Świdarska, tel. 504 438 531, katarzyna.swiderska@medialog.pl

Małgorzata Lizik, tel. 517 171 942, malgorzata.lizik@medialog.pl

Łukasz Mikołajczak, tel. 501 222 757, lukasz.mikolajczak@medialog.pl

Adres Biura Promocji i Reklamy: ul. Wyspiańskiego 14/15, 60-750 Poznań, tel. 61 866 79 18/19, fax 61 861 00 05

Projekt i DTP: Jacob, tel. 509 302 555

Druk: Interak

Redakcja zastrzega sobie prawo do redagowania oraz skracania tekstów.

Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam.

Strategie biznesowe nowych czasów

Obserwujemy w logistyce narażające z każdym dniem zmiany, na poziomach ogólnym w łańcuchach dostaw, ale przede wszystkim w sposobie funkcjonowania wewnętrznych procesów organizacji. Ich głównym wyrazem stał się **nearshoring**, jako strategia biznesowa nowych czasów, który ma zagwarantować bezproblemowy dostęp do procesów lub produkcji znajdującej się w bliskości geograficznej i kulturowej. Pogłębiała strategia przez cały szereg zjawisk technologicznych i cyfrowych, jak Digital Twins, blockchain, Big Data, kształtujących w tej chwili przyszłość branży logistycznej. Równie ważnymi zjawiskami, w obliczu rosnącego zapotrzebowania klientów, są **automatyzacja i robotyzacja**. To nic innego, jak odpowiedź technologiczna na potrzebę niebywalej wydajności i bezbłędności zleceń przy pomocy sorterów, autonomicznych pojazdów mobilnych AGV i AMR czy cobotów współpracujących z człowiekiem.

Ale to nie koniec, ponieważ do grupy trendów kształtujących oblicze współczesnych organizacji logistycznych należy dodać te wynikające z wyzwań współczesnego świata. Zrównoważony rozwój, dekarbonizacja, Net Zero, poszukiwanie alternatywnych źródeł energii czy gospodarka cyrkularna - oto rzeczywistość, w której musimy się odnaleźć.

Obserwowane od kilku lat makro i mikro tendencje stanowią widzialny efekt globalnych megatrendów o charakterze cywilizacyjnym. Chcemy być bardziej bezpieczni, prowadząc biznes w przewidywalny sposób. Próbuje-



Krzysztof Pograniczny
Redaktor naczelny

my zabezpieczyć się na okoliczności, jakich doświadczyliśmy w trakcie lockdownu, a nasze nawyki codzienne stają się bardziej zielone i prośrodowiskowe.

W IX edycji „Logistycznych Wywiadów” **pragniemy pokazać obszary logistyki, w której technologiczna rewolucja zmieniła dotychczasowe zasady, kiedy spracowana ręka człowiek, wyznaczała poziom zaangażowania w procesy logistyczne.**

Dotychczasowe publikacje w ramach tego projektu wydawniczego przyniosły z góra 140 wywiadów, w których poznaliśmy spojrzenie branży na ważne sprawy biznesowe i pozabiznesowe.

Najnowsze wydanie „Logistycznych Wywiadów” stanowi próbę przyjrzenia się rzeczywistości i zjawiskom w niej występującym, które mają niebagatelny wpływ na przyszłość obszaru logistyki, a w ujęciu szerszym - cywilizacyjną.



MODERNLOG
Międzynarodowe Targi
Logistyki, Magazynowania
i Transportu

ZAPRASZA

mtp
GRUPA

Poznań | 26-28.05.2026

TWOJA FIRMA w centrum logistyki!

Odbierz bilet na MODERNLOG



Bilety, szczegóły

NAJWAŻNIEJSZE

TARGI
BRANŻY
LOGISTYCZNEJ
W POLSCE



www.modernlog.pl

Nieziemski wymiar logistyki

Z Markusem Schlotterem, Dyrektorem Zarządzającym firmy Exotec na Europę Środkową i kraje nordyckie – o zmianie potrzeb klientów w obszarze logistyki wewnętrznej, o modułowej automatyzacji, która pozwala budować magazyny jak z klocków Lego i nowej roli człowieka w tym technologicznym rozwoju – rozmawiał Michał Jurczak

Michał Jurczak: W ciągu zaledwie dekady Exotec „zadomowił” się w grupie czołowych dostawców rozwiązań z dziedziny automatyki magazynowej. Na ile automatyzacja i robotyzacja wpływają na oblicze współczesnej logistyki?

Markus Schlotter: Automatyzacja i robotyzacja w ostatnich latach całkowicie przeobraziły logistykę i to w tempie, którego jeszcze dekadę temu nikt się nie spodziewał. Z mojego doświadczenia wynika, że największa zmiana dokonała się w sposobie myślenia o procesach: odchodzimy od liniowych, sztywnych modeli na rzecz rozwiązań, które można skalować i modyfikować praktycznie na życzenie. Systemy, takie jak Skypod, świetnie to pokazują. Roboty poruszają się w trzech wymiarach, samodzielnie dostarczają pojemniki do stanowisk kompletacji i pozwalają wykorzystać kubaturę magazynu w sposób, który wcześniej był po prostu niemożliwy.

To przekłada się nie tylko na większą wydajność, ale przede wszystkim na elastyczność, a właśnie ona dziś ma kluczowe znaczenie dla operatorów logistycznych. Okres gwałtownych wzrostów w e-commerce już za nami, ale jego konsekwencje pozostały: wolumeny są mniej przewidywalne, cykle popytu krótsze, a presja na

koszty i szybkość realizacji zamówień jeszcze większa. Do tego dochodzi trwały niedobór pracowników. W takiej rzeczywistości firmy nie mogą pozwolić sobie na sztywne, jednofunkcyjne rozwiązania – potrzebują systemów, które można łatwo dostosować do zmieniających się warunków. Robotyzacja okazała się więc nie tyle odpowiedzią na chwilowy wzrost, co fundamentem odpornej i skalowalnej logistyki. W Exotec bardzo szybko zauważyliśmy, że te potrzeby są uniwersalne, niezależnie od branży czy kraju. To właśnie one napędziły nasze tempo rozwoju i pozwoliły nam w ciągu kilku lat znaleźć się w czołówce liderów automatyki magazynowej.

– Oferowany przez Państwa firmę system Skypod doczekał się już ponad dwustu realizacji, praktycznie na całym świecie. Jakie walory sprawiły, że to rozwiązanie zostało tak dobrze przyjęte przez rynek?

– System Skypod został dobrze przyjęty przede wszystkim ze względu na swoją modułowość, elastyczność i szybkość wdrożeń – działa jak „klocki Lego”, które można konfigurować pod konkretne potrzeby operacyjne. Roboty wspinają się po regałach, pobierają pojemniki i dostarczają je

do stacji kompletacji, co znacząco usprawnia proces zamówień i ogranicza potrzebę stosowania dodatkowych urządzeń, np. sorterów czy buforów. To podejście umożliwia obsługę wielu procesów logistycznych w jednym miejscu, a także optymalizuje wykorzystanie przestrzeni magazynowej.

– Kolejną z Państwa propozycji jest Skypath, zautomatyzowany system przenośników typu plug-and-play. Jego cechą charakterystyczną jest modułowość i możliwość płynnej integracji. Na ile są to cechy istotne dla użytkowników z sektora logistycznego?

– System Skypath to zautomatyzowany system przenośników typu plug-and-play, który dzięki modułowej budowie można łatwo dopasować i zintegrować z istniejącą infrastrukturą magazynową. Bez montażu mechanicznego, systemu sterowania czy długotrwałych testów. Taka elastyczność jest istotna dla logistyków, ponieważ pozwala szybko rozbudować system w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby biznesowe, bez długotrwałych prac instalacyjnych. Modułowość i łatwość integracji niwelują wiele barier technicznych i organizacyjnych, upraszczając wdroże-



Automatyzacja i robotyzacja w ostatnich latach całkowicie przeobraziły logistykę i to w tempie, którego jeszcze dekadę temu nikt się nie spodziewał.



nie automatyzacji tam, gdzie jest ona potrzebna.

– Zarówno Skypod jak i Skypath to rozwiązania, które zwiększają produktywność, minimalizując liczbę czynności obsługowych realizowanych przez człowieka. W znacznym stopniu

wręcz eliminują pracę ludzką. Czy jesteśmy świadkami końca pracy fizycznej w logistyce, czy tylko zmiany jej formy?

– Automatyzacja zdecydowanie redukuje potrzebę wykonywania ciężkiej pracy fizycznej, eliminując wiele monotonicznych

i wymagających zadań, które dotychczas realizował człowiek. Rozwiązania, takie jak system Skypod i Skypath, przejmują dużą część czynności transportowych i kompletacyjnych, co poprawia ergonomię pracy oraz bezpieczeństwo operatorów. Jednak nie oznacza to końca pracy



ludzkiej w logistyce – zmienia się ona w kierunku ról wymagających większej wiedzy, nadzoru, optymalizacji i kontroli procesów, zamiast trudnej, fizycznej obsługi towarów.

– Automatyzacja postępuje, choć nie zawsze tak szybko, jak

byłoby to wskazane i optymalne z punktu widzenia efektywności danej organizacji. Jakie przeszkody stoją na drodze do powszechnej automatyzacji, bo przecież pozwala na to aktualny potencjał techniczny i intelektualny?

– Automatyzacja mogłaby rozwijać się jeszcze szybciej, bo technologia jest dziś w pełni dojrzała. W praktyce tempo wdrożeń często zależy jednak od wyzwań, z jakimi mierzą się sami klienci. Infrastruktura zaprojektowana wiele lat temu, złożone procesy czy systemy IT, które wymagają dostosowania, sprawiają, że transformacja bywa wymagająca. Dodatkowo zespoły po stronie klienta nie zawsze dysponują czasem i zasobami, aby od razu przejść przez wszystkie etapy przygotowania projektu. Właśnie

matyzacja przełoży się na realne oszczędności, stabilność procesów oraz możliwość skalowania biznesu. Jeśli od początku wspólnie określimy cele i ograniczenia, wdrożenie przebiega sprawniej, a technologia bardzo szybko zaczyna pracować na korzyść organizacji.

– Czy można precyzyjnie zmierzyć, jakie efekty przynosi automatyzacja i robotyzacja? W jaki sposób są one w stanie wpłynąć na rentowność i na nowo zdefiniować rolę w logistyce? Jakich narzędzi do tego użyć?

– Oczywiście, że można mierzyć efekty automatyzacji i, co ważne, robi się to dziś znacznie precyzyjniej niż jeszcze kilka lat temu. Widzimy bardzo wyraźnie, jak automatyzacja skraca czas

Współczesna logistyka pędzi do przodu, a oczekiwania klientów wobec szybkości dostaw rosną. Trend „local for local” nie jest już ciekawostką, ale nowym standardem: firmy budują mniejsze, rozproszone magazyny bliżej klientów, aby zapewnić im ekspresowy dostęp do potrzebnych elementów i uniezależnić się od granic, ceł czy innych problemów logistycznych.

w takich momentach naszą rolą jest aktywne wsparcie – pomagamy uporządkować wymagania, przeprowadzić organizację przez proces zmian i krok po kroku doprowadzić projekt do wdrożenia. Dzięki temu nawet złożone transformacje stają się możliwe do zrealizowania.

Do tego dochodzi naturalna ostrożność inwestycyjna. Każdy zarząd chce mieć pewność, że zwrot z inwestycji będzie szybki i przewidywalny. W logistyce, gdzie marginesy są niskie, jest to zupełnie zrozumiałe. Dlatego tak ważne jest, aby już na etapie specyfikacji bardzo dokładnie zrozumieć potrzeby klienta i pokazać mu, w jaki sposób auto-

realizacji zamówień, zwiększa przepustowość i pozwala lepiej wykorzystać przestrzeń magazynową. To wszystko przekłada się na realne liczby, a zwłaszcza na ROI, który w przypadku naszych projektów często pojawia się już po dwóch do czterech lat.

Tym, co szczególnie ważne, jest dostępność danych. Systemy WMS i WES oraz nasze oprogramowanie, takie jak Deepsky, dostarczają pełnego obrazu tego, co dzieje się w magazynie – od pracy robotów po fluktuacje popytu. Dzięki temu firmy mogą nie tylko mierzyć efekty, ale wręcz przewidywać, gdzie pojawiają się tzw. wąskie gardła i jak optymalizować procesy.

– Dość zaawansowane „usprzętowanie” magazynów powoduje również wzrost popytu na serwis i części zamiennie. Jakie narzędzia mogą pomóc w logistyce części zamiennych, jaką rolę mają tu do odegrania Internet Rzeczy (IoT) oraz cyfrowe bliźniaki (digital twins)?

– Rzeczywiście, im więcej mamy automatyki w magazynach, tym większe znaczenie zaczyna mieć sprawne zarządzanie serwisem i częściami zamiennymi. I to jest naturalny etap tej transformacji: skoro opieramy operacje na precyzyjnych maszynach, musimy równie precyzyjnie dbać o ich dostępność.

Dlatego tak dużą rolę odgrywają dziś narzędzia, które pozwalają przewidywać, a nie tylko reagować. IoT sprawdza się tutaj doskonale. Czujniki zbierają dane w czasie rzeczywistym, dzięki czemu wiemy, jak pracują komponenty, co się zużywa, a co odbiega od normy. To pozwala planować serwis z wyprzedzeniem i unikać sytuacji, w których awaria zaskakuje w najmniej odpowiednim momencie.

Drugim elementem, który będzie się bardzo dynamicznie rozwijał, są cyfrowe bliźniaki. Dzięki nim można zasymulować zachowanie systemu, sprawdzić, jak określona część będzie się zużywać albo przeanalizować konsekwencje ewentualnej awarii, bez ryzyka dla realnej instalacji. To ogromna wartość, zwłaszcza w środowiskach, gdzie dostępność systemu jest kluczowa i każdy przestój kosztuje więcej niż sama część zamienna.

Moim zdaniem połączenie Internetu Rzeczy (IoT) i cyfrowych bliźniaków stanie się standardem szybciej, niż wielu się spodziewa. Daje ono firmom większą kontrolę nad posiadanym sprzętem oraz pozwala nam skuteczniej wspierać klientów w utrzymaniu ciągłości operacyjnej. W świecie, w którym magazyny coraz częściej przypominają zaawansowane ekosystemy technologiczne, taka przewidywalność staje się nie tylko przewagą, lecz wręcz koniecznością.



Można mierzyć efekty automatyzacji i, co ważne, robi się to dziś znacznie precyzyjniej niż jeszcze kilka lat temu. Widzimy bardzo wyraźnie, jak automatyzacja skraca czas realizacji zamówień, zwiększa przepustowość i pozwala lepiej wykorzystać przestrzeń magazynową. To wszystko przekłada się na realne liczby, a zwłaszcza na ROI.

– Współczesna logistyka ma funkcjonować coraz szybciej, sprawniej, przy akceptowalnych kosztach. Jak odnieść to do logistyki części zamiennych? Czy regionalizacja, a zatem podejście „lokalne dla lokalnych”, staje się standardem? W jaki sposób firmy mogą zapewnić dostępność tysięcy stosunkowo rzadko używanych części zamiennych bez ręcznego nadzoru?

– Współczesna logistyka pędzi do przodu, a oczekiwania klientów wobec szybkości dostaw rosną, dotyczy to również branży części zamiennych. Jak zauważają eksperci, globalne wstrząsy i niestabilność łańcuchów dostaw do-

prowadziły do wyraźnego zwrotu w stronę regionalizacji. Trend „local for local” nie jest już ciekawostką, ale nowym standardem: firmy budują mniejsze, rozproszone magazyny bliżej klientów, aby zapewnić im ekspresowy dostęp do potrzebnych elementów i uniezależnić się od granic, celów czy innych problemów logistycznych. Nasi klienci korzystają z funkcji S&OP (Sales and Operations Planning), która łączy historię sprzedaży, wiedzę o klientach oraz sezonowość części. Na tej podstawie można prognozować zapotrzebowanie i odpowiednio zoptymalizować dostawy do sieci magazynów, które zbierają części lokalnie.



Lista części zamiennych liczy dziś często setki tysięcy indeksów, z czego większość to pozycje o bardzo niskiej rotacji – według naszych badań aż 60% jednostek magazynowych (SKU) nie jest w użyciu, ale musi pozostać zawsze dostępna. Jednocześnie magazyny rano mają średnio zaledwie około 30% zamówień przewidzianych na cały dzień i codziennie doświadczają gwałtownych skoków aktywności tuż przed godziną graniczną dla zamówień na dostawę następnego dnia (momentem, po którym klienci nie mogą już złożyć zamówienia na realizację kolejnego dnia).

W takich realiach kluczowe stają się technologie, które eliminują konieczność ręcznego nadzoru nad zapasem. System Skypod umożliwia natychmiastowy dostęp do dowolnej pozycji, niezależnie od częstotliwości jej pobierania. W połączeniu z inteligentnym oprogramowaniem, automatycznymi buforami i mechanizacją procesów tworzymy środowisko, w którym nawet rzadkie, niemal „zapomniane” części pozostają w pełni pod kontrolą, przygotowanie zamówień w ciągu dnia jest wygładzone, a maksymalna wydajność magazynu zarezerwowana na szczyt aktywności.

– Jaką rolę mają do odegrania zasady gospodarki cyrkularnej (obieg zamknięty) w logistyce części zamiennych? Jak wygląda to z perspektywy planów Państwa firmy?

– Zasady gospodarki cyrkularnej odgrywają dziś coraz większą rolę w zarządzaniu częściami zamiennymi. Z jednej strony pozwalają na realne oszczędności – regenerowane komponenty znacząco obniżają koszty i poprawiają dostępność surowców. Z drugiej strony, zmiany regulacyjne i rosnące oczekiwania klientów sprawiają, że odpowiedzialne podejście do zasobów staje się wręcz koniecznością. Modele oparte na ponownym użyciu, regeneracji czy recyklingu przestają być dodatkiem i stają się naturalnym etapem rozwoju logistyki, gdzie ekonomia spotyka się z ekologią.

Z perspektywy Exotec zasada cyrkularności jest wpisana w samą architekturę naszych systemów. Nasze rozwiązania, takie jak system Skypod, są modułowe i skalowalne, nie wymagają wymiany całych instalacji, gdy zmienia się profil działalności czy rośnie zapotrzebowanie. Poszczególne elementy można modernizować, wymieniać lub regenerować, bez generowania dużych ilości odpadów. Nasze roboty pracują przez wiele lat, a ich rozbudowa polega na dokładaniu kolejnych jednostek, a nie zastępowaniu istniejących. Dzięki temu automatyka rośnie razem z firmą, zamiast wymuszać kolejne cykle inwestycji i utylizacji. Dla nas gospodarka cyrkularna w logistyce części zamiennych nie jest tylko trendem, ale strategicznym kierunkiem. Pozwala łączyć niezawodność, dostępność i odpowiedzialność środowiskową bez konieczności kompromisów.

– Romain Moulin, prezes i jeden z założycieli Exotec, stwierdził swego czasu: „Klienci nie chcą już pojedynczych produktów, lecz zintegrowanych rozwiązań, które płynnie się ze sobą łączą. Naszym celem jest bycie zaufanym partnerem, dostarczającym kompleksowe systemy automatyzacji na dużą

skalę”. Jak tego rodzaju opinia rzutuje na kształt obecnej, a także rzutować będzie na przyszłą ofertę Państwa firmy?

– Romain Moulin trafnie wskazuje kierunek, w którym zmierza współczesna logistyka: klienci coraz częściej oczekują nie pojedynczych maszyn czy robotów, lecz spójnych, zintegrowanych systemów, które działają płynnie w całym magazynie czy centrum dystrybucji. Dla nas oznacza to, że projektując ofertę, myślimy o automatyzacji kompleksowo – od robotów, poprzez oprogramowanie sterujące, aż po integrację z istniejącymi systemami klienta.

W praktyce już dziś możemy zaplanować cały magazyn i jego wyposażenie dla naszego klienta. Konstruujemy nasze rozwiązania w taki sposób, aby były modułowe, skalowalne i elastyczne. System Skypod, przenośniki Skypath, oprogramowanie DeepSky – to wszystko pozwala na rozbudowę i modernizację instalacji bez konieczności wymiany całych linii, co ułatwia klientom szybkie reagowanie na zmiany w zapotrzebowaniu czy profilu działalności. Jednocześnie dzięki inteligentnemu oprogramowaniu i automatycznym buforom nasze systemy dostosowują się do rzeczywistych potrzeb operacyjnych, zapewniając pełną kontrolę nad przepływem towarów.

Patrząc w przyszłość, chcemy jeszcze mocniej rozwijać ofertę kompleksowych rozwiązań, które łączą automatyzację, analitykę i elastyczność operacyjną. Jednocześnie zachowujemy pełną otwartość architektury. Choć opieramy się na własnych, sprawdzonych rozwiązaniach, nasze oprogramowanie pozwala integrować także inne elementy infrastruktury magazynowej i dostosowywać system do specyfiki danego obiektu. Dzięki temu klienci nie są ograniczeni do jednego schematu, a my możemy projektować rozwiązania, które realnie odpowiadają ich potrzebom dziś i w przyszłości.

– Dziękuję za rozmowę.

Człowiek i technologia w magazynie jutra

Z Karoliną Tokarz, Prezesem Zarządu PROMAG S.A.
– o tym, że nie powinniśmy czekać na „moment zero”
rewolucji technologicznej w logistyce, zmianie roli czło-
wieka w procesach i o tym, czy w magazynach będzie on
samotnikiem na bezludnej wyspie – rozmawiał Krzysztof
Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: W ostatnich latach na rynku intralogistyki obserwujemy wyraźne przesunięcie akcentów w przekazie medialnym – wózki widłowe ustąpiły miejsca automatyzacji oraz szeroko rozumianym rozwiązaniom IT. Co właściwie się wydarzyło na rynku intralogistyki i w jaki sposób ta zmiana wpływa na postrzeganie jakości realizowanych procesów?

Karolina Tokarz: Zmiana, która ma miejsce w polskich magazynach, jest naturalnym efektem dojrzewania rynku intralogistyki oraz rosnącej presji na efektywność, elastyczność i skalowalność procesów. Jeszcze niedawno symbolem nowoczesnego magazynu były wózki widłowe. Dziś są one rynkowym standardem – potrzebnym, ale niewystarczającym, by budować przewagę konkurencyjną. Rynek intralogistyki dojrzał, a wraz z nim zmieniły się priorytety: kluczowe stały się automatyzacja i robotyzacja procesów, inteligentne systemy IT i pełna integracja systemów. To one decydują o szybkości, odporności i jakości operacji, a nie pojedyncze urządzenia. Dlatego komunikacja branżowa przesunęła się z produktu na

system, z maszyny na architekturę procesów i danych. Jakość intralogistyki coraz częściej mierzy się dziś tym, jak sprawnie całość reaguje na zmiany biznesowe.

Magazyn to dziś nie tylko zbiór rozwiązań. To jeden system zarządzania. W PROMAG S.A. to wiemy i projektujemy elastyczne rozwiązania, które działają również wtedy, gdy biznes się zmienia.

– Warto podkreślić, że rozwiązania, takie jak automatyka magazynowa, systemy AGV czy WMS, nie są technologiami nowymi i nie powstały w ciągu ostatniej dekady. Jaką drogę ewolucji – zarówno mentalnej, jak i technologicznej – przeszła w tym obszarze Polska oraz na jakim etapie dojrzałości intralogistyki znajduje się dziś nasz rynek?

– Automatyka magazynowa, wózki AGV czy systemy WMS nie są nowością – nowością jest sposób, w jaki zaczęliśmy o nich myśleć. Przez lata polska intralogistyka skupiała się na nadrobieniu dystansu do Europy Zachodniej i kontroli kosztów, traktując zaawansowane technologie jako dodatek, a nie fundament strategii. Punktem zwrot-

nym stały się rozwój e-commerce, deficyt pracowników i presja na czas realizacji zamówień – to one wymusiły zmianę perspektywy z „czy warto?” na „jak szybko i jak mądrze?”. Wraz z rynkiem dojrzała też mentalność decydentów: dziś liczą się skalowalność, spójność danych i odporność procesów, a nie pojedyncze rozwiązania. Polska intralogistyka wchodzi w etap myślenia systemowego. PROMAG S.A. aktywnie uczestniczy w tej transformacji polskich magazynów w kierunku Logistyki 4.0. Projektujemy i wdrażamy kompleksowe rozwiązania: od automatycznych systemów składowania, transportu i kompletacji, przez pakowanie i paletyzację, po automatyczne systemy za- i rozładunku oraz systemy WMS. Bo nowoczesna intralogistyka to nie technologia sama w sobie – to przewaga zaprojektowana na przyszłość.

– Co faktycznie obejmują pojęcia Logistyka 4.0 i 5.0 w kontekście cyfryzacji oraz automatyzacji procesów? Która z tych koncepcji znalazła realne odzwierciedlenie w praktyce rynkowej i czy jako branża właściwie rozumiemy charakter tej transformacji, zwłaszcza

Naszym klientom oferujemy rozwiązania, które „rosną” razem z ich organizacją, są dopasowane do aktualnych potrzeb firmy i, ze względu na modułową budowę, mogą być rozbudowywane w przyszłości.





że przez długi czas towarzyszyło jej oczekiwanie na jeden przełomowy moment zmiany?

– Logistyka 4.0 w praktyce oznacza przede wszystkim cyfryzację procesów, integrację systemów oraz wykorzystanie danych do bieżącego sterowania operacjami. To właśnie ta koncepcja w dużej mierze się wypełniła i stała się rynkowym standardem, choć często w bardzo zróżnicowanym zakresie. Logistyka 5.0 nie jest natomiast kolejnym skokiem technologicznym, lecz ewolucją w kierunku większej elastyczności, odporności i współpracy człowieka z technologią. Zamiast jednego rewolucyjnego przełomu, obserwujemy więc serię stopniowych zmian, które kumulują się w czasie. Oczekiwanie na „moment zero” było w dużej mierze efektem narracji marketingowej, a nie rzeczywistej dynamiki rynku. Dziś coraz lepiej rozumiemy, że transformacja intralogistyki ma charakter ciągły, a jej tempo zależy bardziej od dojrzałości organizacyjnej niż od dostępności technologii. Dlatego naszym klientom oferujemy rozwiązania, które „rosną” razem z ich organizacją, są dopasowane do aktualnych potrzeb firmy i, ze względu na modułową budowę, mogą być rozbudowywane w przyszłości.

– Jak z perspektywy klientów PROMAG-u kształtują się dziś oczekiwania wobec rozwoju logistyki wewnętrznej – gdzie loko-

wane są technologiczne nadzieje i jakie rozwiązania realnie mieszczą się w planach inwestycyjnych? Innymi słowy, jaka jest wyobraźnia współczesnego inwestora w zakresie możliwości intralogistyki i w jakim stopniu oferta PROMAG-u pozwala te oczekiwania zaspokoić, a nawet je wyprzedzić?

– Klienci PROMAG-u coraz częściej postrzegają logistykę wewnętrzną jako spójny system wspierający rozwój całego biznesu. Technologiczne nadzieje pokładane są przede wszystkim w automatyzacji przepływów, cyfrowym zarządzaniu magazynem, elastycznych systemach składowania oraz integracji z nadrzędnymi systemami IT. Jednocześnie inwestorzy pozostają pragmatyczni – oczekują rozwiązań skalowalnych, możliwych do rozbudowy i dostosowania do realnych potrzeb. Wyobraźnia współczesnego klienta jest więc coraz bardziej dojrzała: mniej skupiona na „efekcie wow”, a bardziej na wydajności, zwrocie z inwestycji i bezpieczeństwie procesów. Oferta PROMAG-u, obejmująca zarówno automatyczne systemy składowania, paletyzacji, transportu i pakowania, jak i kompleksowe doradztwo projektowe, w dużej mierze odpowiada na te potrzeby. Co więcej, dzięki



doświadczeniu w realizacji złożonych projektów intralogistycznych firma jest w stanie nie tylko zaspokajać oczekiwania klientów, ale również je kształtować i wyprzedzać.

– Informatyka od lat odwołuje się do prawa Moore’a, opisującego wykładniczy wzrost mocy obliczeniowej, a teoria osobliwości Raymonda Kurzweila zakłada, że przełomy technologiczne będą następować w coraz krótszych odstępach czasu, prowadząc w skrajnym scenariuszu do ścisłego zespolenia sztucznej inteligencji z ludzkim mózgiem. Czy zmiana roli człowieka w systemach logistyki wewnętrznej jest już dziś zauważalna i jakie funkcje są – lub wkrótce będą – przejmowane przez technologię? Jaka wizja współpracy człowieka z robotami i AI wyłania się z obecnych doświadczeń rynkowych?

– Zmiana roli człowieka w logistyce wewnętrznej jest już wyraźnie widoczna i ma charakter ewolucyjny, a nie rewolucyjny. Człowiek coraz rzadziej pełni funkcję „nośnika pracy fizycznej”, a coraz częściej staje się operatorem, nadzorcą oraz decydentem w systemach wspieranych przez automatyzację i AI. Roboty mobilne, systemy sortujące czy algorytmy planistyczne przejmują zadania powtarzalne, ciężkie i podatne na błędy. W zamian rośnie znaczenie kompetencji analitycznych, procesowych i zdolności do interpretacji danych. Współpraca z technologią przybiera formę modelu „human-in-the-loop”, w którym człowiek zachowuje kontrolę nad kluczowymi decyzjami, a systemy uczą się na podstawie jego wyborów. Zamiast wizji pełnego zastąpienia człowieka, wyłania się obraz komplementarności, w której technologia wzmacnia ludzkie możliwości, zwiększając bezpieczeństwo, efektywność i odporność procesów intralogistycznych.

– Czy magazyn przyszłości oznacza magazyn bez ludzi? Czy stoimy u progu epoki „ostatniego człowieka w magazynie”, czy raczej przed koniecznością głębokiej transformacji kompetencji? Jeśli

tak, jakie umiejętności zyskają na znaczeniu i które grupy pracowników są najbardziej narażone na skutki tej zmiany – osoby o niskich kwalifikacjach, ograniczonej elastyczności czy niechętnie do rozwoju?

– Magazyny przyszłości nie będą bezludne, będą zaprojektowane inaczej. Doskonałe algorytmy i najnowsze systemy nie zadziałają bez kompetentnych ludzi i uporządkowanych procesów. Technologia nie

Magazyn to dziś nie tylko zbiór rozwiązań. To jeden system zarządzania. W PROMAG S.A. to wiemy i projektujemy elastyczne rozwiązania, które działają również wtedy, gdy biznes się zmienia.

zastąpi liderów, specjalistów, operatorów – ale ich rola będzie ewoluować. Automatyzacja i robotyzacja przejmą to, co powtarzalne, ciężkie i nieergonomiczne, ale człowiek pozostanie kluczowym elementem systemu – tyle że w nowej roli. Zamiast fizycznej pracy, coraz większe znaczenie będą miały kompetencje związane z nadzorem procesów, obsługą i integracją systemów, analizą danych oraz utrzymaniem i optymalizacją automatyki. Nie stoimy więc u progu epoki „ostatniego człowieka w magazynie”, lecz przed głęboką transformacją kompetencji. Rynek pracy jasno pokazuje, że najbardziej narażone na wypchnięcie są osoby nieelastyczne, niechętnie do rozwoju i zmiany sposobu pracy. Zyskują natomiast pracownicy, którzy potrafią łączyć wiedzę techniczną z rozumieniem procesów i są gotowi ciągle się uczyć. Przyszłość intralogistyki to partnerstwo człowieka i technologii. To magazyn, w którym systemy intralogistyczne zwiększają wydajność, a człowiek nadaje im sens i kontrolę.

– Których kompetencji i specjalistów najbardziej brakuje dziś na rynku pracy w obszarze intralogistyki? Jakie podejście powinniśmy przyjąć wobec systemu edukacji, w którego kształtowanie PROMAG aktywnie się angażuje? Co – i w jaki

sposób – należy wypracować, aby skutecznie odpowiedzieć na potrzeby zawodowe świata cyfrowego, który stał się naszą codziennością?

– Na rynku intralogistyki coraz wyraźniej brakuje specjalistów łączących kompetencje techniczne z rozumieniem procesów – automatyków, robotyków, integratorów systemów, programistów, ale także inżynierów potrafiących projektować i optymalizować całe łańcuchy dostaw. Deficyt dotyczy również

kadr niższego szczebla: świadomych operatorów i techników, którzy rozumieją działanie zautomatyzowanych systemów, a nie tylko je obsługują. Odpowiedzią na te wyzwania musi być bliższa współpraca biznesu z edukacją – oparta na praktyce, a nie wyłącznie teorii.

PROMAG od lat aktywnie uczestniczy w tym procesie poprzez działalność edukacyjną prowadzoną w Centrum Techniki Magazynowej i unikalnym w skali kraju projekcie, jakim jest MAGAZYN PRZYSZŁOŚCI, gdzie w realnym środowisku prezentowane są nowoczesne technologie. Bezpłatne pokazy i warsztaty, szkolenia z cyklu Bezpieczny Magazyn, dni otwarte i coroczna konferencja logistyczna pozwalają menadżerom, inżynierom i studentom zrozumieć, jak w praktyce działa Logistyka 4.0. Aby „oblaskawić” potrzeby świata cyfrowego, edukacja powinna kłaść nacisk na interdyscyplinarność, umiejętność uczenia się i adaptację do zmian. Tylko takie podejście pozwoli przygotować kadry, które nie będą biernymi uczestnikami transformacji, lecz jej świadomymi współtwórcami.

– Na przestrzeni blisko 45 lat działalności PROMAG rozwijał się równoległe z rynkiem intralogistyki, przechodząc kolejne etapy roz-



PROMAG od lat aktywnie uczestniczy w tym procesie poprzez działalność edukacyjną prowadzoną w Centrum Techniki Magazynowej i unikalnym w skali kraju projekcie, jakim jest MAGAZYN PRZYSZŁOŚCI, gdzie w realnym środowisku prezentowane są nowoczesne technologie.

woju. Czy można wskazać kluczowe momenty i projekty, które stanowiły punkty przełomowe i otwierały firmie drogę do kolejnych poziomów kompetencyjnych? Jak taka ścieżka rozwoju wyglądałaby na osi czasu – od momentu powstania spółki do dnia dzisiejszego?

– Historia PROMAG-u to historia polskiej intralogistyki w pigułce – konsekwentny rozwój krok po kroku, zawsze o jeden etap dalej niż rynek. Od początku przyświecała nam idea: „wszystko do magazynu”. Startując w 1982 r. w Poznaniu od produkcji prostych regałów z profili hutniczych, systematycznie budowaliśmy kompetencje, poszerzając ofertę od podstawowego wyposażenia magazynowego, przez własne linie produktowe, aż po kompleksowe

systemy intralogistyczne. Transformacja ustrojowa lat 90. oraz przekształcenie przedsiębiorstwa w spółkę akcyjną stworzyły fundamenty pod dynamiczną ekspansję na rynku krajowym, natomiast przystąpienie Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. istotnie przyspieszyło i wzmocniło ten proces. Kolejne dekady to rozwój portfolio produktów, wejście w półautomatyczne i automatyczne rozwiązania oraz stopniowe przejście od dostawcy produktów do projektanta całych systemów. Kolejnym krokiem milowym w historii firmy było uruchomienie w 2015 r. Centrum Techniki Magazynowej PROMAG i ekspozycji MAGAZYN PRZYSZŁOŚCI – miejsca, w którym edukacja rynku spotkała się z realnymi rozwiązaniami Logistyki 4.0. Kolejne lata to dalszy rozwój systemów automa-

tycznych, w tym o autorski system gęstego składowania AutoMAG Mover, wózki AMR, system automatycznej kompletacji i składowania AutoMAG Pick do pojemników/kartonów, a w ostatnim roku o system automatycznego za- i rozładunku pojazdów ciężarowych i o kolejny automatyczny system składowania palet AutoMAG Shuttle 4D.

Równolegle rosła infrastruktura firmy: zakład produkcyjny w Bolechowie, centrum logistyczne w Koninku k/ Gądek, nowa siedziba i zaplecze ekspozycyjno-szkoleniowe, a w ostatnich latach magazyny wybudowane w celach komercyjnych – wszystko po to, by zwiększać skalę, jakość i niezależność operacyjną. Dziś PROMAG działa jako integrator systemów intralogistycznych, łącząc automatykę magazynową, systemy IT i klasyczne wyposażenie w jeden spójny ekosystem. Rekordowe wyniki ostatnich lat potwierdzają, że ta droga jest właściwa. Prawie 45 lat doświadczenia PROMAG S.A. to nie tylko przewaga technologiczna. To przewaga w rozumieniu procesów i przewidywaniu tego, jak będzie wyglądał magazyn jutra.

– Dziękuję za rozmowę.



AUTOMATYCZNE SYSTEMY SKŁADOWANIA I TRANSPORTU

magazyn • centrum dystrybucyjne • produkcja • e-commerce

WYDAJNOŚĆ

wzrost wydajności
procesów magazynowych
i produkcyjnych, gotowość
do pracy w systemie
24/7/365

EFEKTYWNOŚĆ

szybka i bezbłędna
kompletacja, usprawnienie
przepływu towarów,
maksymalne wykorzystanie
kubatury obiektu

REDUKCJA KOSZTÓW

obniżenie kosztów
pracowniczych i operacyjnych,
optymalizacja wykorzystania
zasobów ludzkich, szybki zwrot
z inwestycji

PROMAG S.A. – KOMPLEKSOWE WYPOSAŻENIE MAGAZYNOWE

www.promag.pl | www.e-promag.pl



Zobacz
case study

Mroźnia przyszłości

Wspólny projekt Logisystem i Real S.A. udowadnia, że polskie firmy potrafią wdrażać zaawansowane systemy intralogistyczne na światowym poziomie – także w ekstremalnych warunkach mroźniczych. O wyzwaniach, integracji technologii i rosnącym znaczeniu automatyzacji w sektorze żywności mrożonej rozmawiamy z Dariuszem Szymańskim, Prezesem Zarządu LOGISYSTEM Sp. z o.o. i Andrzejem Gajowniczym, Prezesem Zarządu Real S.A.

„Logistyczne Wywiady”: – Boom na automatyzację magazynową w zakresie kompletacji wciąż trwa. Z czego on wynika i jak długo jeszcze potrwa?

Dariusz Szymański (D.Sz.): Automatyzacja i wspomaganie procesu kompletacji za pomocą systemów automatycznych pozwala zwielokrotnić wydajność, co przekłada się na możliwą redukcję zasobów w tym obszarze lub zwiększenie efektywności procesu. W przypadku zastosowania magazynów automatycznych, w których wykorzystane są technologie, takie jak układnice czy systemy Shuttle, zmieniamy podejście do procesu i przechodzimy w tryb good to

tora. Sądzę, że jest to główny powód pozytywnego rozpatrywania tego typu rozwiązań przez naszych klientów. Dodatkowo eliminujemy w ten sposób istotny obecnie problem polegający na braku dostępności zasobów ludzkich, z którym zmagają się niemal każdy z naszych klientów. Automatyzacja oznacza bowiem mniejsze zapotrzebowanie na taki zasób, ze względu na efektywniejszy proces, a jej zastosowanie wpływa pozytywnie na jego jakość, np. obsługę towarów, redukcję zwrotów czy bieżące monitorowanie realizacji zamówień.

– Wielokrotnie pokazywaliśmy na przykładzie firmy Logisystem, że polskie firmy potrafią realizować

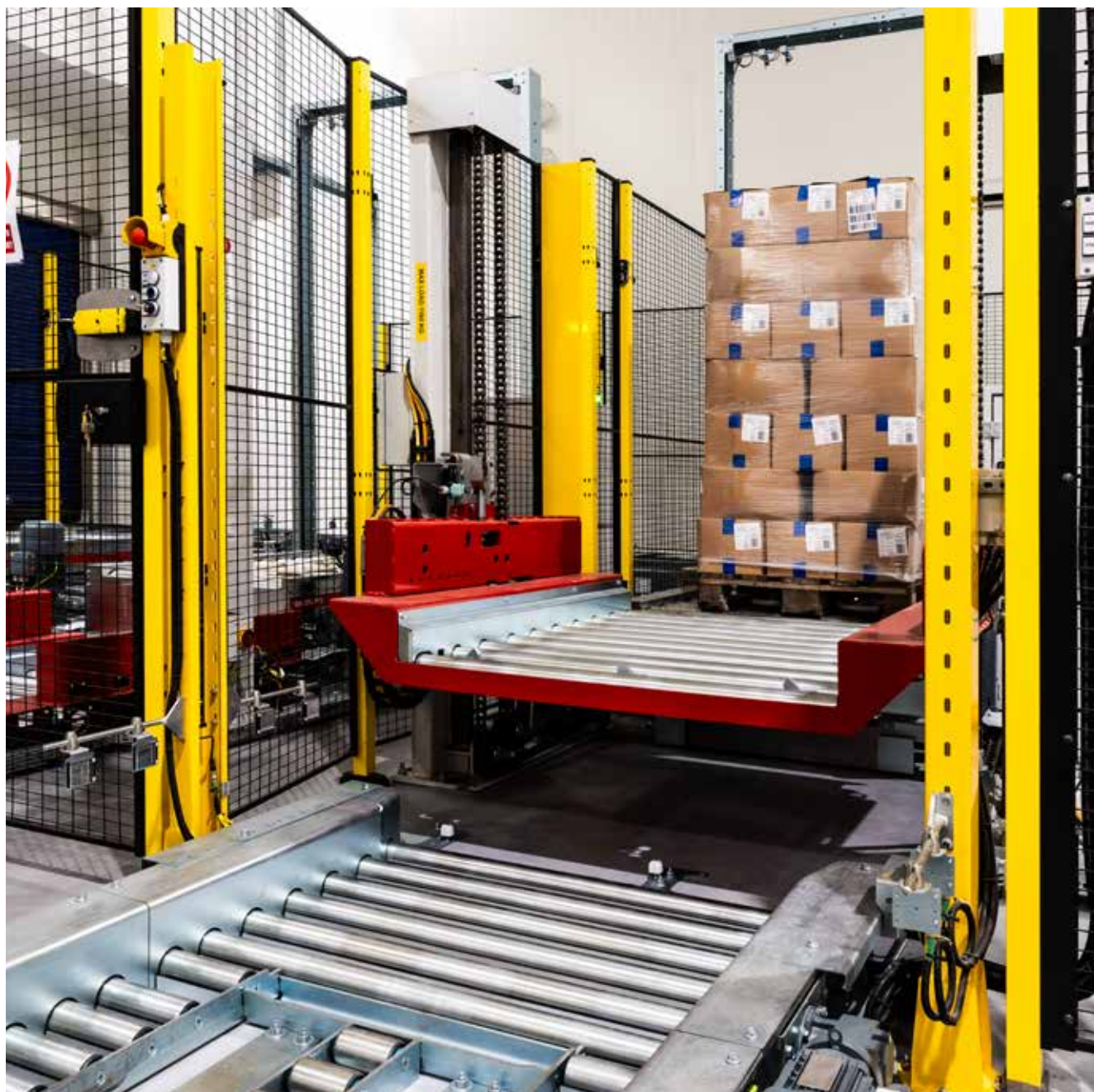
Dariusz Szymański: Nasza konkurencyjność wzrasta dzięki „polskiej mentalności”, nieco innej niż zachodnia. Dla nas po prostu każdy projekt, bez jakichkolwiek odstępstw, musi się zakończyć sukcesem, co udaje się dzięki ogromnej elastyczności, mobilizacji i determinacji całego zespołu LOGISYSTEM.

person. W tradycyjnym podejściu to człowiek – kierowany wskazówkami, np. z systemu WMS – przemieszcza się do towaru. W podejściu automatycznym to towar dostarczany jest do stacji, co eliminuje do minimum konieczność przemieszczania opera-

projekty na światowym poziomie. Jak postrzega Pan konkurencyjność polskich integratorów wobec globalnych koncernów?

– **D.Sz.:** Realizacja zadania, takiego jak budowa magazynu auto-

matycznego, wymaga od nas i naszych partnerów przede wszystkim elastyczności oraz ścisłej współpracy wszystkich zaangażowanych stron. LOGISYSTEM konkuruje z największymi dostawcami tego typu rozwiązań na rynku. Jednym z ważniejszych aspektów jest nasze podejście do projektów i zespół wspaniałych ludzi, którzy analizują dane klienta, tworzą koncepcje, budują oraz składają urządzenia, uruchamiają je i potem serwisują. Te kompletne zasoby sprawiają, że możemy się pochwalić wieloma wdrożeniami i dobrą opinią na rynku. Niezwykle istotne jest utrzymanie wysokiej jakości oraz właściwy dobór partnerów biznesowych, którzy również są w stanie zapewnić nam produkt spełniający najwyższe standardy. Nasza współpraca z firmą Swisslog trwa kilkanaście lat. Przez ten okres wypracowaliśmy wspólnie relacje, które można nazwać partnerskimi w dosłownym rozumieniu tego słowa – możemy po prostu na siebie liczyć i wzajemnie na sobie polegać, co jest ogromną wartością, z której każda strona czerpie obopólne korzyści. Myślę, że nasza konkurencyjność wzrasta również dzięki naszej „polskiej mentalności”, nieco innej niż zachodnia. Dla nas po prostu każdy projekt, bez jakichkolwiek odstępstw, musi się zakończyć sukcesem, co udaje się dzięki ogromnej elastyczności, mobilizacji i determinacji całego zespołu LOGISYSTEM.



– Jednym z ostatnich wdrożeń Logisystem jest realizacja dla operatora logistycznego w branży mrożonej żywności. Panie Andrzeju, co w Real S.A. było impulsem do rozpoczęcia tak zaawansowanego projektu automatyzacji w obszarze chłodni i mroźni?

– **Andrzej Gajowniczek (A.G.):** Przede wszystkim potrzeba zwiększenia efektywności operacyjnej, optymalizacja kosztów oraz konieczność zapewnienia najwyższej jakości usług w warunkach wymagających precyzyjnego zarządzania czasem oraz temperaturą. W ostatnich latach obserwujemy dynamiczny wzrost zapotrzebowania na usługi magazynowania produktów mrożonych,

przy jednoczesnym niedoborze wykwalifikowanej siły roboczej. Zautomatyzowane systemy magazynowe pozwalają nam sprostać tym wyzwaniom, oferując większą przepustowość, krótsze czasy operacyjne, pełną powtarzalność i bezpieczeństwo procesów, a także oszczędność energii i przestrzeni.

Dodatkowo automatyzacja umożliwia nam skalowanie działalności oraz utrzymanie wysokich standardów jakościowych i certyfikacyjnych, co ma kluczowe znaczenie dla naszych klientów z branży spożywczej.

– **Jakie potrzeby lub wyzwania operacyjne zidentyfikował Real S.A. na początku projektu? Co przesądzi-**

ło o wyborze pełnej automatyzacji procesów magazynowych?

– **A.G.:** Było to pięć podstawowych czynników. Po pierwsze, wysoka rotacja towaru i duże wolumeny – potrzebowaliśmy rozwiązania, które umożliwi nam sprawne zarządzanie tysiącami palet miesięcznie bez ryzyka zatorów lub opóźnień. Po drugie, ograniczona dostępność pracowników – szczególnie w warunkach niskotemperaturowych oraz utrzymanie stabilnej załogi operacyjnej, co było coraz większym wyzwaniem. Po trzecie, wymóg stałej kontroli temperatury i jakości – konieczne było rozwiązanie gwarantujące zachowanie ciągłości łańcucha chłodniczego

z minimalnym udziałem czynnika ludzkiego. Po czwarte, optymalizacja powierzchni magazynowej – automatyczny system pozwalał na znaczne zwiększenie pojemności w obrębie tej samej kubatury. I w końcu, po piąte, precyzyjna i szybka identyfikacja towaru – niezbędna była pełna integracja z WMS oraz możliwość śledzenia każdej palety w czasie rzeczywistym.

O wyborze pełnej automatyzacji przesądziła analiza, która wykazała, że mimo wyższych kosztów początkowych, inwestycja zwraca się w relatywnie krótkim czasie dzięki redukcji kosztów operacyjnych, większej efektywności i niezawodności procesu.

– Magazyn Real S.A. działa w temperaturze sięgającej -25°C . Jakie szczególne wymagania i ograniczenia wiążą się z realizacją w takich warunkach? Jak LOGISYSTEM dostosował technologie do pracy w chłodni i mroźni?

– D.S.: Jednym z kluczowych aspektów jest minimalizacja zaangażowania pracy ludzkiej w obszarze składowania, gdzie wykorzystywane są układnice. W tym miejscu chcemy wspomnieć o naszym partnerze – dostawcy układnic, jaką jest firma Swisslog, ponieważ w tym przypadku ich wiedza i doświadczenie były dla nas kluczowe. Obecnie na rynku jeździ ponad 300 układnic Swisslog typu Vectura w warunkach -25°C . Całe wyposażenie urządzeń jest dedykowane do pracy w warunkach mroźniczych – niezbędny element dla prawidłowej pracy takiego magazynu. Dużym wyzwaniem jest identyfikacja palet, że względu na różne położenie etykiet z kodem kreskowym. Chcąc zachować dużą elastyczność i wysoką przepustowość systemu, zastosowaliśmy tagi RFID. Najważniejsze elementy sterowania, takie jak sterowniki i falowniki, zostały umieszczone w szafach, gdzie m.in. poprzez czujniki temperatury kontrolowane są warunki panujące w ich wnętrzu tak, by elektronika pracowała zawsze w dodatniej temperaturze $+5^{\circ}\text{C}$.

– Jak wyglądała integracja poszczególnych elementów systemu – przenośników, układnic, opro-



gramowania MFC/WCS i systemu WMS? Jakie kluczowe kompetencje LOGISYSTEM pozwoliły spiąć te rozwiązania w jedną, efektywną całość?

– D.S.: W projekcie jesteśmy z naszymi klientami od samego początku do końca. W każdej fazie projektu zapewniamy niezbędne zasoby by

dopełnić standardów jakościowych, w zgodności z harmonogramem. Istotną fazą jest zawsze integracja i zarządzanie magazynem, co zapewniamy poprzez odpowiednią metodykę, określaną jako „Black-Box”. Oznacza to, że nad prawidłową realizacją procesów wewnątrz magazynu automatycznego czuwa nasz system MFC i WCS. Dzięki takiemu



rozwiązaniu integracja z systemem nadrzędnym klasy ERP czy WMS sprowadza się do prostej wymiany komunikatów, a system klienta w sposób bezpośredni nie musi zarządzać „urządzeniami”.

– W projekcie uczestniczyli także partnerzy technologiczni, tacy jak Swisslog. Jak wyglądał podział ról i w

jaki sposób współpraca między zespołami wpłynęła na końcowy efekt?

– D.S.: Jak wspomniałem, nasza współpraca z firmą Swisslog ma charakter partnerski. Nasi szwedzcy koledzy byli odpowiedzialni za dostawę systemu układnic Vectura i przenośników Promove. W procesie sprzedaży zespół Logisystem od-

powiada za analizę potrzeb i wybór właściwego rozwiązania. Swisslog wspiera nas swoim bogatym know-how i doświadczeniem. W fazie realizacji, w przypadku projektu Real, odpowiedzialność LOGISYSTEM rozpoczyna się w momencie, gdy na miejscu pojawiają się urządzenia. Nasze ekipy realizują ich montaż mechaniczny oraz elektryczny. Swisslog

odpowiada natomiast wyłącznie za montaż i uruchomienie układnic, co wykonywane jest wspólnie z nami. Interface oraz wymogi bezpieczeństwa wymagają integracji na wielu poziomach, dlatego w pewnym etapie niezbędna jest ścisła koordynacja i współpraca naszych programistów oraz kolegów ze Swisslog. Efektem końcowym jest działający i realizujący procesy biznesowe magazyn, którego zarządzaniem zajmuje się system dostarczony przez LOGISYSTEM.

– W inwestycjach chłodniczych coraz większe znaczenie ma efektywność energetyczna. Panie Andrzeju, jakie rozwiązania pozwoliły Real S.A. na zoptymalizowanie zużycia energii w Państwa magazynie?

go na naturalnym czynniku chłodniczym – CO₂. Minimalizuje on nie tylko wpływ na środowisko, ale także zapewnia wysoką wydajność przy niskim zużyciu energii.

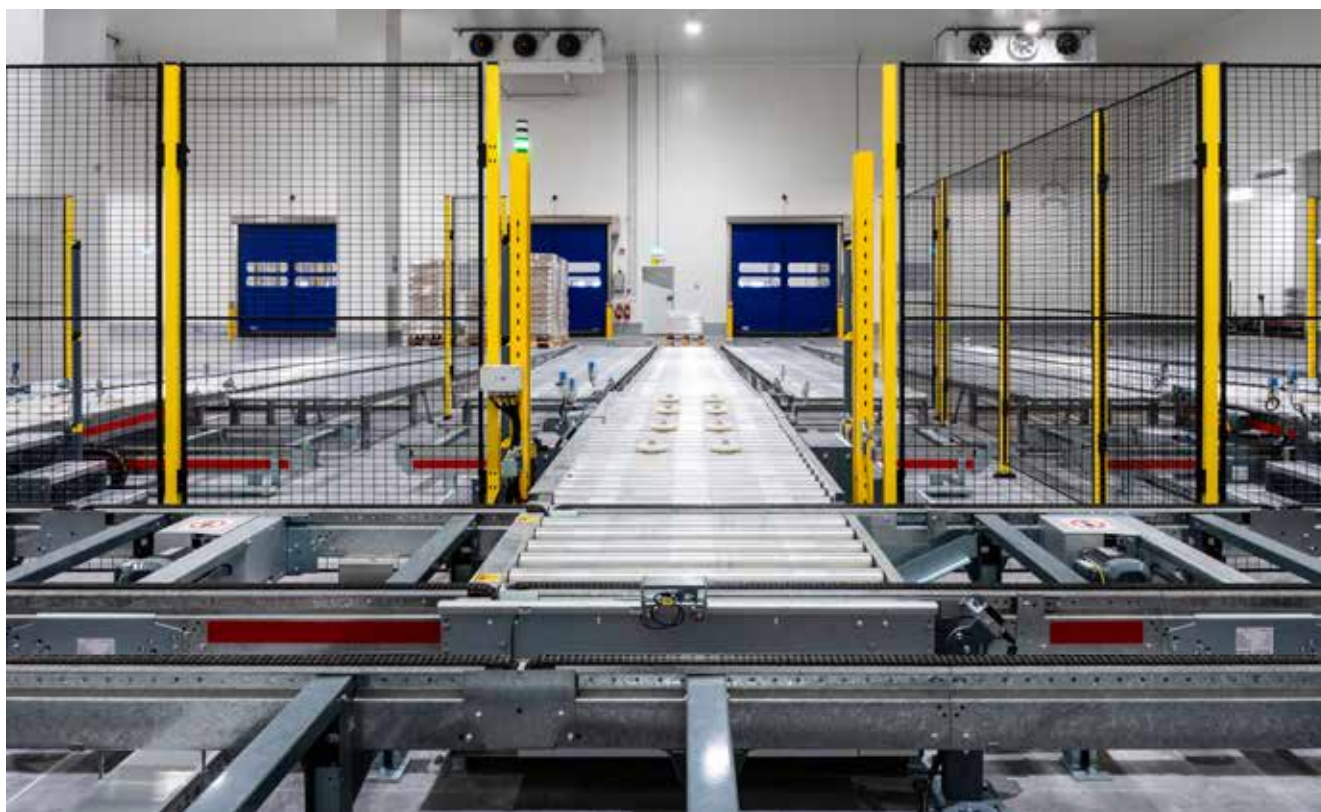
Wykorzystaliśmy także system odzysku ciepła z maszynowni chłodniczej, który pozwala wykorzystać energię ciepłą powstającą podczas pracy sprężarek do ogrzewania pomieszczeń socjalnych, biurowych oraz podgrzewania wody użytkowej. Redukuje to znacząco zużycie energii z zewnętrznych źródeł i wpływa na obniżenie kosztów eksploatacyjnych obiektu.

Inteligentne sterowanie pracą urządzeń dostosowuje też intensywność chłodzenia do aktualnego zapotrzebowania operacyjnego.

stwa pracy, czy skrócenia czasu kompletacji?

– A.G.: Po pierwsze, zauważyliśmy znaczący wzrost wydajności operacyjnej, dzięki czemu wzrosła przepustowość magazynu. Ponadto czas realizacji zamówień skrócił się nawet o 40%, co przełożyło się na szybszą obsługę klientów.

Bezpieczeństwo pracy również uległo poprawie – dzięki ograniczeniu manualnej obsługi w niskich temperaturach, zmniejszyło się ryzyko wypadków związanych z ruchem wózków widłowych czy upadkiem towaru, a pracownicy wykonują swoje zadania w bardziej komfortowych warunkach.



– A.G.: Efektywność energetyczna była jednym z kluczowych założeń projektu. Zastosowaliśmy szereg rozwiązań, które pozwoliły znacząco ograniczyć zużycie energii. To przede wszystkim zautomatyzowany system wysokiego składowania. Dzięki maksymalnemu wykorzystaniu kubatury obiektu, zmniejszono powierzchnię chłodzoną w stosunku do liczby palet, co przełożyło się na niższe zapotrzebowanie energetyczne. To również zastosowanie nowoczesnego systemu chłodniczego oparte-

Oświetlenie LED z czujnikami ruchu umożliwia energooszczędne działanie tylko tam, gdzie przebywają pracownicy.

Dzięki tym rozwiązaniom udało się ograniczyć zużycie energii na paletę do minimum i jednocześnie zapewnić stabilne warunki przechowywania zgodne z wymaganiami klientów.

– Jakie wymierne efekty dla Real S.A. przyniósł system – czy to w zakresie wydajności, bezpieczeń-

Automatyzacja pozwoliła także zminimalizować błędy operacyjne, dzięki pełnej integracji z systemem WMS oraz identyfikacji towarów za pomocą kodów SSCC.

Dodatkowo, system umożliwił lepsze wykorzystanie przestrzeni magazynowej, zwiększając pojemność magazynu. Całość przyczyniła się do optymalizacji kosztów operacyjnych, zarówno poprzez redukcję pracy manualnej, jak i efektywniejsze zarządzanie energią.



– Czy można pokusić się o wniośki z realizacji w Real S.A., które mogą być inspiracją dla innych firm rozważających automatyzację w chłodniach lub magazynach wysokiego składowania?

– A.G.: Przede wszystkim dokładna analiza potrzeb i procesów jest kluczem do sukcesu – zrozumienie specyfiki operacji oraz wymagań klienta pozwala zaprojektować rozwiązanie idealnie dopasowane do realnych wyzwań.

Automatyzacja to wymierne oszczędności i wzrost efektywności, a współpraca i komunikacja między wszystkimi stronami projektu to podstawa. Warto też pamiętać, że elastyczność i gotowość do adaptacji są niezbędne.

Automatyzacja w chłodniach i magazynach wysokiego składowania to krok w stronę przyszłości – firmy, które zdecydują się na ten krok, zyskają przewagę konkurencyjną dzięki większej elastyczności, bezpieczeństwu i efektywności operacyjnej.

– Ostatnie pytanie dotyczy przyszłości i planów rozwojowych Real S.A. oraz LOGISYSTEM. Czy możemy uchylić rąbka tajemnicy oraz spodziewać się nowych technologii, produktów lub ekspansji zagranicznej?

A.G.: Grupa REAL zakłada dynamiczne zwiększanie swoich powierzchni magazynowych. W 2026 roku planujemy uruchomienie nowoczesnego magazynu w Rekowie Górnym. Kluczowym elementem strategii jest także ciągłe doskona-

styczne. Nasza wiedza i doświadczenie bezpośrednio się przekładają na pozytywny wynik zadań, których się podejmujemy.

W nadchodzących latach zamierzamy ugruntować naszą pozycję na rynku jako jednego z najlepszych

Andrzej Gajowniczek: W ostatnich latach obserwujemy dynamiczny wzrost zapotrzebowania na usługi magazynowania produktów mrożonych, przy jednoczesnym niedoborze wykwalifikowanej siły roboczej. Zautomatyzowane systemy magazynowe pozwalają sprostać tym wyzwaniom, oferując większą przepustowość, krótsze czasy operacyjne, pełną powtarzalność i bezpieczeństwo procesów, a także oszczędność energii i przestrzeni.

lenie jakości oraz systemów obsługi klienta oraz rozszerzanie zakresu usług logistycznych w sektorze żywności mrożonej co pozwoli utrzymać konkurencyjną pozycję na rynku.

– D.S.: Projekt zrealizowany wspólnie z Real S.A., po raz kolejny udowodnił, że LOGISYSTEM z sukcesem realizuje duże projekty logi-

i najbardziej kompetentnych dostawców zautomatyzowanych rozwiązań dla logistyki. Niedługo na rynku zadebiutują nasze nowe produkty. Mocno liczymy na nasz system załadunku, który umożliwi sprawną realizację procesu i znaczącą redukcję czasu operacji.

– Dziękujemy za rozmowę.

Polski fundament – międzynarodowa skala sukcesu

Z Marcinem Bajsonem, Prezesem Zarządu MGL – o historii i teraźniejszości jedyne go polskiego producenta regałów wysokiego składowania, wartościach sprzedażowych, jakie wynikają z posiadania dwóch fabryk blisko rynków zbytu, i tym, co wynika z rozwoju e-commerce dla produktów do składowania – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

– **Krzysztof Pograniczny:** Pierwszy slajd na stronach MGL niesie bardzo wyrazistą deklarację tożsamości: „Witamy w świecie największego polskiego producenta techniki magazynowej”. Jaką wartość marketingową niesie przymiotnik „polski”, szczególnie w świecie logistyki sprzętowej, gdzie z minionych lat jeśli chodzi o produkcję urządzeń czy sprzętu magazynowego, nic raczej nie przetrwało, a nowych jest też jak na lekarstwo?

– **Marcin Bajson:** Przymiotnik „polski” w naszym hasle to nie tylko deklaracja pochodzenia, ale przede wszystkim podkreślenie wartości, które się z tym wiążą. W branży techniki magazynowej, gdzie przez lata dominowały koncerny zagraniczne, polska produkcja to synonim elastyczności, bliskości i doskonałego dopasowania do potrzeb lokalnych przedsiębiorstw.

W Polsce mamy dostęp do znakomitej kadry inżynierskiej – ludzi o solidnym wykształceniu, dużej kreatywności i naturalnej zdolności do rozwiązywania problemów. Coraz silniejsza współpraca pomiędzy biznesem a środowiskiem naukowym pozwala na transfer wiedzy, rozwój technologii i wdrażanie in-

nowacyjnych rozwiązań na rodzimym rynku. To wszystko sprawia, że polskie produkty nie tylko dorównują zagranicznym, ale często je przewyższają pod względem funkcjonalności i dostosowania do lokalnych realiów.

Podkreślamy, że jesteśmy polskim producentem, bo to oznacza szybkość usług, krótsze terminy realizacji, lepsze zrozumienie specyfiki rynku oraz zdolność do dostosowania naszych rozwiązań do realnych potrzeb klientów. W czasach, gdy globalne łańcuchy dostaw są coraz bardziej niepewne, co pokazały ostatnie lata, lokalna produkcja staje się realną przewagą konkurencyjną.

Ponadto, wybierając polskiego producenta, nasi klienci wspierają rodzimą gospodarkę i budują stabilność rynku pracy. Obecnie MGL zatrudnia blisko trzystu specjalistów, z czego ponad dwustu stanowi trzon produkcyjny. Jesteśmy dowodem na to, że w Polsce można tworzyć wysokiej klasy systemy magazynowe, które z powodzeniem konkurują z ofertą największych firm działających w Europie.

– **Miałem okazję obserwować rozwój firmy MAGO od początku**

lat 90. – przedsiębiorstwa, które doprowadziło do realizacji obu fabryk regałów w Polsce i już wtedy świetnie radziło sobie ze sprzedażą regałów, ale paradoksalnie otworzył się przed nim rynek zachodni. Realizacji w Polsce magazynowych było zaledwie kilka, w obszarze sklepów wielkopowierzchniowych nikt nie był w stanie zagrozić pozycji firmy. Jak się te proporcje sprzedażowe zmieniły w obu obszarach dziś i co stanowiło katalizator tej dynamiki?

– Historia MAGO to świetny przykład na to, jak polska przedsiębiorczość i innowacyjność potrafiły przebić się na rynkach zachodnich, zanim jeszcze krajowy rynek dojrzał do dużych inwestycji w systemy magazynowe. W latach 90. rzeczywiście dominowały realizacje dla sklepów wielkopowierzchniowych, ponieważ to tam było największe zapotrzebowanie. Natomiast sektor magazynowy w Polsce dopiero raczkował – logistyka i dystrybucja nie były jeszcze na poziomie, który wymagałby zaawansowanych systemów składowania.

Dzisiaj te proporcje wyglądają zupełnie inaczej. W ostatnich latach rynek magazynowy w Polsce przeszedł ogromny rozwój – zwłaszcza



W branży techniki magazynowej, gdzie przez lata dominowały zagraniczne koncerny, polska produkcja to synonim elastyczności, bliskości i doskonałego dopasowania do potrzeb lokalnych przedsiębiorstw.



dzięki dynamicznemu wzrostowi e-commerce, automatyzacji procesów logistycznych oraz napływowi inwestycji zagranicznych. Centra dystrybucyjne, fulfilment i magazyny wysokiego składowania stały się kluczowymi obszarami naszego rozwoju. Katalizatorem tej zmiany była transformacja rynku – od prostych przestrzeni magazynowych do nowoczesnych centrów logistycznych, gdzie liczy się optymalizacja procesów, efektywność i automatyzacja. Dzisiaj wraz z naszymi partnerami technologicznymi na regałach MGL stawiamy w pełni zautomatyzowane magazyny e-commerce. Dzięki temu jesteśmy w stanie kompleksowo obsługiwać zarówno największych klientów, jak i zaawansowane logistycznie przedsiębiorstwa operujące na rynkach międzynarodowych, a także partnerów działających w mniejszej skali.

– Z tamtych czasów pamiętam opowieść jednego z właścicieli, że firma potrafiła dowozić w razie potrzeby jeszcze ciepłe, świeżo malowane proszkowo elementy wyposażenia regałowego. I ten casus miejsca i bliskości rynku, gdzie się produkuje regały, był elementem bardzo konkurencyjnym. Jaki handicap przyniosła oddana fabryka MGL? Co osiągnęliście dzięki jej posiadaniu i jak to wpłynęło do realizacji kontraktów i terminy?

– Historia jeszcze ciepłych elementów naszych produktów wgryzła się w filozofię naszej firmy i świetnie ją oddaje – elastyczność, szybkość reakcji oraz bliskość rynku. To właśnie te wartości stały się fundamentem naszego rozwoju i dziś, dzięki własnej fabryce MGL, podnieśliśmy je na jeszcze wyższy poziom.

Powstanie fabryki MGL było dla nas ogromnym krokiem naprzód. Przede wszystkim zapewniło nam

pełną kontrolę nad procesem produkcji – od surowca po gotowy produkt. To oznacza, że jesteśmy w stanie błyskawicznie dostosować się do potrzeb klientów, skracając czas realizacji zamówień i eliminując ryzyko opóźnień wynikających z zewnętrznych zależności.

Dzięki nowoczesnemu parkowi maszynowemu i zautomatyzowaniu kluczowych procesów, możemy zarówno elastycznie reagować na pilne potrzeby klientów na rodzimym rynku, a także realizować kontrakty międzynarodowe. Posiadanie własnej fabryki to także większa przewidywalność kosztów, stabilność łańcucha dostaw i możliwość wdrażania innowacji bez kompromisów.

W praktyce oznacza to, że nasi klienci otrzymują swoje systemy magazynowe szybciej i w jeszcze lepszej jakości. Możemy nie tylko konkurować ceną i terminami, ale przede wszystkim oferować rozwią-



zania szyte na miarę, co jest kluczowe w dynamicznie zmieniającym się świecie logistyki.

– Jakie możliwości powstały dzięki fabryce MGL w Rawie Mazowieckiej? Jak zmieniło się zaplecze produkcyjne i tym samym oferowany asortyment?

– Fabryka w Rawie Mazowieckiej to dziś serce produkcji MGL i jeden z dwóch filarów Grupy MAGO. Jej uruchomienie otworzyło przed Grupą zupełnie nowe możliwości – zarówno w zakresie oferty produktowej, jak i skali oraz elastyczności realizacji.

Specjalizujemy się tu przede wszystkim w produkcji regałów wysokiego składowania oraz różnego rodzaju systemów magazynowych, ale również konstrukcji do regałów sklepowych. Co więcej, nasza działalność wyszła poza tradycyjny obszar – realizujemy także produkcję

kontraktową, m.in. konstrukcji stalowych dla sektora odnawialnych źródeł energii, jak carporty pod panele fotowoltaiczne czy konstrukcje do naziemnych farm fotowoltaicznych, które od zeszłego roku produkujemy dla jednego z naszych partnerów.

Nasze zaplecze produkcyjne to dziś 14 500 m² nowoczesnej przestrzeni zautomatyzowanej, wyposażonej w zaawansowane linie technologiczne. Zapewniają one najwyższą jakość i powtarzalność wytwarzanych elementów. Dzięki temu możemy szybko i efektywnie realizować nawet najbardziej wymagające zamówienia. Dodatkowym atutem jest rozpoczęta właśnie rozbudowa fabryki o kolejne 5000 m², co jeszcze

Elastyczność, szybkość reakcji i bliskość rynku. To właśnie te wartości stały się fundamentem naszego rozwoju i dziś, dzięki własnej fabryce MGL, podnieśliśmy je na jeszcze wyższy poziom. Powstanie fabryki MGL było dla nas ogromnym krokiem naprzód. Przede wszystkim zapewniło nam pełną kontrolę nad procesem produkcji – od surowca po gotowy produkt.

bardziej zwiększy nasze możliwości operacyjne.

Co nas wyróżnia? Jesteśmy jedynym producentem, który oferuje indywidualny dobór kolorystyki systemów regałowych. To może się wydawać detalem, ale w praktyce nasi klienci bardzo to doceniają – mogą dopasować regały do identyfikacji wizualnej swojej marki czy po prostu estetyki obiektu.

W skrócie – dzięki fabryce w Rawie Mazowieckiej nie tylko zwiększyliśmy skalę działania, ale też znacząco rozszerzyliśmy ofertę. Jesteśmy w stanie obsługiwać większy wolumen klientów, realizować bardziej złożone kontrakty i szybciej reagować na potrzeby rynku, co realnie przekłada się na rozwój naszej firmy oraz pozycję w branży.

– MGL wszedł na inny poziom w sensie dosłownym, bo produkowana noga regału przekroczyła 10 m?

Czy to są produkty zimnowalcowane? Jaką mają specyfikację techniczną na tle rynkowych produktów?

– Rzeczywiście, można powiedzieć, że MGL „wszedł na wyższy poziom” – choć nie chodzi tu tylko o wysokość jednej nogi regałowej, a raczej o cały system i elastyczność, jaką oferujemy klientom. Sama długość elementu, takiego jak noga regału, jest często determinowana przez względy logistyczne – chociażby transport i możliwość sprawnego montażu.

Natomiast jeśli mówimy o wysokości systemów regałowych jako całości, to dziś realizujemy konstrukcje sięgające nawet 15–18 metrów.

Wynika to z rosnącego zapotrzebowania na maksymalne wykorzystanie kubatury magazynów, szczególnie w kontekście rosnących kosztów powierzchni i intensywnego rozwoju e-commerce.

W przypadku regałów paletowych, technologia produkcji pozostaje od lat niezmienna – to rozwiązania zimnowalcowane. Tu jednak pojawia się przewaga naszej oferty: dzięki zastosowaniu różnych grubości blach i szerokiej gamie profili, jesteśmy w stanie precyzyjnie dopasować parametry techniczne konstrukcji do przewidywanych obciążeń i warunków użytkowania.

To oznacza, że nie działamy szablonowo – każde rozwiązanie projektujemy z myślą o konkretnej aplikacji, co przekłada się na bezpieczeństwo, trwałość i optymalizację kosztów. W skrócie: nasze regały sięgają wysoko nie tylko fizycznie, ale również jakościowo i technologicznie.

– Jakie systemy regałowe dostępne są z fabryki MGL i czy można je przypisać do określonych rynków?

– W ofercie MGL znajduje się szeroka gama systemów regałowych, które projektujemy z myślą o różnych segmentach rynku i specyficznych wymaganiach klientów. Naszym flagowym rozwiązaniem jest system HX – to najbardziej uniwersalny typ regału paletowego, który znajduje zastosowanie wewnątrz magazynów, gdzie składowanie odbywa się na europaletach. Wersja wykonana z blachy ocynkowanej doskonale sprawdza się w bardziej wymagających środowiskach, takich jak chłodnie, mroźnie czy przechowalnie warzyw i owoców.

Kolejnym systemem w naszej ofercie jest UX – to regał zaprojektowany z myślą o składowaniu zewnętrznym. Wykonywany z grubszych blach, spełnia normy dotyczące obciążeń śniegowych oraz wiatrowych, dzięki czemu jest idealny do pracy w trudnych warunkach atmosferycznych, a nawet w rejonach zagrożonych sejsmicznie. Ten system cieszy się szczególnym uznaniem wśród klientów operujących na zewnątrz, np. w branży budowlanej czy stalowej.

Na rynku niemieckim z powodzeniem funkcjonuje również nasz system NX, który odpowiada lokalnym standardom i preferencjom technicznym – to przykład naszej

Oczywiście wszystkie nasze systemy – HX, UX, NX i regały wspornikowe – mogą być również wykonane w wersji mobilnej, co znacząco zwiększa możliwości adaptacyjne przestrzeni magazynowej.

Oprócz klasycznych regałów oferujemy także antresole i podesty magazynowe, które pozwalają maksymalnie wykorzystać wysokość obiektu i stworzyć dodatkowe powierzchnie robocze. W praktyce oznacza to, że jesteśmy w stanie kompleksowo zagospodarować każdą przestrzeń magazynową – niezależnie od jej wielkości czy przeznaczenia.

– MGL według moich źródeł jest postrzegany jako niedościgły wzór producenta akcesoriów regałowych, które mogą powiększyć skalę i obszar zastosowania regałów. Czy to prawda, że macie skatalogowanych dziesiątki takich rozwiązań? Jakże są najbardziej popularne?

– Bardzo nas cieszy, że MGL jest postrzegany jako wzór w zakresie akcesoriów regałowych – to dla nas ważny sygnał, że rynek docenia nie tylko nasze systemy bazowe, ale też to, co budujemy wokół nich. Rzeczywiście, nie mówimy już o dziesiątkach, ale o setkach rozwiązań, które przez blisko 20 lat działalności zaprojektowaliśmy i wdrożyliśmy w odpowiedzi na konkretne potrzeby naszych klientów.

cje w zakresie integracji mechaniki, bezpieczeństwa i automatyki.

Najbardziej popularne wśród akcesoriów pozostają wygradzenia regałowe, które służą do zabezpieczania towarów oraz organizacji stref magazynowych, jednak nasze portfolio obejmuje znacznie więcej: od prostych akcesoriów po zaawansowane dodatki zwiększające funkcjonalność i elastyczność systemów regałowych. To właśnie dzięki tej wszechstronności nasi klienci mogą liczyć na rozwiązania skrojone na miarę – nie tylko w zakresie nośności, ale też ergonomii i logistyki wewnętrznej.

– Widziałem kilka miesięcy temu zaprojektowaną i wykonaną przez MGL konstrukcję pod system auto store w Nowej Soli. Czy to jest rozwiązanie typowe, czy indywidualne? I tym samym jaka jest rozpiętość możliwości rozwiązań systemowych dla automatyki magazynowej? Co w tej kwestii MGL może zaoferować inwestorowi?

– Automatyzacja to bez wątpienia jeden z głównych kierunków rozwoju całej branży logistyki i magazynowania – i MGL aktywnie podąża w tym kierunku. Coraz więcej inwestorów oczekuje rozwiązań, które pozwolą im nie tylko zoptymalizować przestrzeń magazynową, ale też usprawnić procesy operacyjne. Dlatego nie ograniczamy się wyłącznie do produkcji klasycznych systemów regałowych – rozwijamy również nasze kompetencje w zakresie konstrukcji pod systemy automatyczne.

Każda tego typu realizacja ma indywidualny charakter – nie ma dwóch identycznych magazynów ani dwóch takich samych potrzeb. Naszą rolą jest dostarczyć stabilną, precyzyjnie dopasowaną konstrukcję, która będzie współpracować z nowoczesnymi technologiami – niezależnie od tego, czy chodzi o system shuttle, układnice, czy inne rozwiązania.

Współpracujemy w tym zakresie z renomowanymi partnerami technologicznymi, co pozwala nam kompleksowo wspierać inwestorów w projektach z obszaru magazynów automatycznych. Dla nas to naturalne rozszerzenie oferty i jednocześnie kierunek, który traktujemy jako

Fabryka w Rawie Mazowieckiej to dziś serce produkcji MGL i jeden z dwóch filarów Grupy MAGO. Jej uruchomienie otworzyło przed Grupą zupełnie nowe możliwości – zarówno w zakresie oferty produktowej, jak i skali oraz elastyczności realizacji.

zdolności do elastycznego dopasowania się do oczekiwań konkretnych rynków.

Oferujemy także regały wspornikowe, przeznaczone do składowania dłużyżn – rur, profili stalowych czy elementów konstrukcyjnych. Te systemy bazują na solidnych dwuteownikach walcowanych na gorąco, co zapewnia im wyjątkową wytrzymałość.

Naszą dużą siłą jest to, że nie opieramy się wyłącznie na gotowych komponentach – mamy własny zespół konstruktorów, który potrafi stworzyć dedykowane rozwiązania do bardzo specyficznych zastosowań. Przykładem są chociażby automatyczne bramy, które zaprojektowaliśmy do wygradzenia stref w magazynie farmaceutycznym – ten projekt potwierdził nasze kompeten-

strategiczny – bo właśnie tam przebiega się dziś granica efektywności i nowoczesności w logistyce.

– Czy w historii fabryki MGL znalazły się inwestycje, o których warto głośno powiedzieć, że nie tylko były ciekawe, ale też stanowiły jakiś przełom rozwojowy?

gnozowanie sprzedaży z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

Ten projekt pokazuje, że MGL nie tylko reaguje na zmiany w logistyce i handlu, ale aktywnie uczestniczy w ich kształtowaniu. Wdrożenia testowe u pierwszych klientów już za nami, a my nadal rozwijamy to rozwiązanie, bo wierzymy, że przyszłość

kończy się po dostawie – świadczymy przeglądy eksperckie regałów, serwis, wymianę komponentów oraz rekonfigurację istniejących systemów, dostosowując je do zmieniających się potrzeb operacyjnych.

W Polsce działamy poprzez własny zespół sprzedażowy oraz rozbudowaną sieć partnerów, co pozwala



– Zdecydowanie tak – w historii naszej fabryki i całej Grupy MAGO było wiele takich projektów, które śmiało można nazwać przełomowymi, zarówno pod względem technologicznym, jak i strategicznym. Ten, który zasługuje w mojej opinii na przytoczenie, to inicjatywa, którą zrealizowaliśmy w partnerstwie z Politechniką Śląską i naszą spółką z Grupy – Hemitech.

W odpowiedzi na zmiany rynkowe, które szczególnie nasiliły się w czasie pandemii – jak choćby gwałtowny rozwój modelu sprzedaży bezobsługowej – stworzyliśmy wspólnie inteligentny zespół sklepowo-magazynowy, czyli tzw. sklep automatyczny. To rozwiązanie, które pozwala nie tylko na bieżące śledzenie stanów magazynowych, ale też na samozatowarowywanie oraz pro-

należy właśnie do takich zintegrowanych, inteligentnych systemów.

To dla nas nie tylko ciekawa realizacja, ale i symbol zmiany myślenia – od produkcji regału jako „produktu”, do tworzenia kompleksowych systemów wspierających nowoczesne modele sprzedaży i logistyki.

– Oferta MGL to systemy i liczne usługi okołoregałowe, jak choćby przeglądy bezpieczeństwa. Jak wygląda obecnie sieć dystrybucyjna firmy w Polsce i Europie?

– Zgadza się – MGL oferuje dziś kompleksowe rozwiązania produktowo-usługowe. Projektujemy, produkujemy i dostarczamy kompletne systemy regałowe, realizując także pełne montaż magazynów. Co ważne, nasza współpraca z klientem nie

nam być blisko klienta na każdym etapie jego działalności. Równolegle konsekwentnie rozwijamy sieć dystrybutorów w całej Europie, aktywnie obsługując rynki zagraniczne i zdobywając zaufanie coraz szerszego grona odbiorców.

Na przestrzeni lat MGL wyrosło na markę, która łączy technologiczną precyzję z elastycznością w działaniu, a każda nasza realizacja – niezależnie od skali – to dowód, że polska myśl inżynierska i jakość wykonania mogą dziś z powodzeniem konkurować na arenie międzynarodowej.

To dla nas nie tylko powód do dumy, ale i zobowiązanie, by nieustannie podnosić poprzeczkę i kształtować standardy nowoczesnej logistyki.

– Dziękuję za rozmowę.

Duże psy nie muszą szczekać

Z Katarzyną Holc, Prezes Zarządu Emtor Sp. z o.o. – o tym, jak z firmy garażowej wyrósł największy w Polsce niezależny sprzedawca i serwis wózków widłowych, uczeniu się roli prezesa i co zyskają klienci po wprowadzeniu do oferty sprzedażowej, obok Yale, marki Hyster – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: Przede wszystkim składam gratulacje z powodu objęcia prezesury Zarządu spółki Emtor. Ta decyzja była oczywista – odkąd pamiętam, przygotowywała się Pani do tej roli, a może była przygotowywana? Jak się dorasta do objęcia takiej funkcji, jak się Pani musiała sprawdzić w oczach założyciela firmy i zarazem ojca – pana Jerzego?

Katarzyna Holc: Dziękuję bardzo. Z firmą jestem związana od 29 lat – dołączyłam do zespołu już na pierwszym roku studiów. Kiedy zaczynałam w 1996 r., Emtor był organizacją liczącą zaledwie dwadzieścia kilka osób, a wiele działów dopiero się kształtowało. Miałam możliwość przejścia przez różne obszary działalności firmy: pracowałam w księgowości, dziale zakupów, kontaktach z zagranicą oraz marketingu. Z czasem przejęłam odpowiedzialność za kontrakty z naszymi kluczowymi dostawcami wózków.

Ogromnym doświadczeniem była dla mnie także możliwość obserwowania Jerzego Holca – zarówno podczas zagranicznych podróży biznesowych do Japonii, Belgii, Holandii czy Włoch, jak i w codziennej pracy: w rozmowach

z klientami, spotkaniach z pracownikami w oddziałach i w centrali. To była praktyczna szkoła zarządzania, budowania relacji i odpowiedzialności za firmę.

Czy byłam „przygotowywana” do tej roli? Myślę, że raczej do niej dorastałam – poprzez doświadczenie, zaufanie i coraz większy zakres odpowiedzialności. Sprawdzenie się w oczach założyciela, a jednocześnie ojca, oznaczało dla mnie przede wszystkim wiarygodność w działaniu, zrozumienie wartości firmy i umiejętność podejmowania decyzji z myślą o jej długofalowym rozwoju.

– W polskich warunkach nie ma, z powodów historycznych, doświadczenia w przejmowaniu kierownictwa rodzinnych biznesów, stąd Emtor to bardzo ciekawy przykład rozwoju rodzinnej firmy, która urosła do pozycji największego dealera i serwisu wózków widłowych w kraju. Czy ta sytuacja Panią deprymowała w jakikolwiek sposób, czy jednak taka zmiana pokoleniowa to szansa nadania nowej dynamiki i kierunku spółce?

– Rzeczywiście, w naszej branży często mówi się o braku sukcesorów w firmach dealerskich i o

trudnościach związanych z przekazywaniem sterów kolejnemu pokoleniu. W tym kontekście Emtor jest przykładem nieco innej drogi – sukcesji rozłożonej w czasie i opartej na wieloletnim zaangażowaniu.

Czy ta sytuacja była deprymująca? Raczej mobilizująca. Pracuję w firmie od wielu lat, znam jej realia, ludzi i sposób działania, dlatego z jednej strony jest to dla mnie naturalna kontynuacja tego, co rodzina budowała przez ponad 30 lat, a z drugiej – duża odpowiedzialność i wyzwanie.

Zmianę pokoleniową postrzegam jednak przede wszystkim jako szansę: na nadanie spółce nowej dynamiki, na rozwój w obszarach odpowiadających na aktualne potrzeby rynku oraz dalsze wzmacnianie pozycji Emtor przy zachowaniu wartości, które od początku stanowiły fundament firmy.

– Z jaką wizją przejmuje stery w Emtor Katarzyna Holc? Jakie widoczne decyzje stały się już Pani udziałem w tej najbliższej perspektywie?

– Emtor jest postrzegany jako firma elastyczna, potrafiąca odpowiadać na niestandardowe potrzeby klientów, oferująca wysoką

jakość serwisu i szybkie procesy decyzyjne. Zarząd pozostaje blisko pracowników, a kultura organizacyjna opiera się na relacjach i zaufaniu – i bardzo zależy mi na tym, aby te wartości zostały zachowane. Jednocześnie moją ambicją jest dalsza modernizacja firmy i konsekwentne podnoszenie jakości usług. Nie można

szczegółowy przegląd funkcjonowania wszystkich działów i wdrażanie kolejnych usprawnień. Dziś patrzymy w przyszłość z jasno określoną wizją rozwoju: nowoczesnej, stabilnej organizacji, która inwestuje w ludzi, technologię i jakość serwisu, zachowując przy tym swoje wartości i tożsamość firmy rodzinnej.

serwisu, a jednocześnie wiernej swoim wartościom.

– W trakcie swojego wystąpienia, kiedy obejmowaliście wyłączność na sprzedaż Yale, padły słowa o dużych psach, które nie muszą szczekać, aby budziły respekt i tym się różnią od tych ujadających – jeśli dobrze pamiętam? W tym kontekście Em-



Do roli prezesa firmy Emtor raczej dorastałam – poprzez doświadczenie, zaufanie i coraz większy zakres odpowiedzialności. Sprawdzenie się w oczach założyciela, a jednocześnie ojca, oznaczało dla mnie przede wszystkim wiarygodność w działaniu, zrozumienie wartości firmy i umiejętność podejmowania decyzji z myślą o jej długofalowym rozwoju.

mówić o gwałtownej zmianie czy wyraźnej granicy pomiędzy „starym” a „nowym” etapem. Proces przejmowania odpowiedzialności trwał od dłuższego czasu i przebiegał stopniowo. Samo przekazanie stanowiska odbyło się płynnie, w dużej mierze dzięki założycielowi firmy – mojemu ojcu i dotychczasowemu prezesowi, który pozostaje aktywnie zaangażowany, jest na bieżąco informowany i wspiera firmę swoim autorytetem oraz doświadczeniem. Wiele decyzji strategicznych podejmowaliśmy już wcześniej – wspólnie lub niezależnie, w zależności od obszaru odpowiedzialności i działu, którego dotyczyły. Istotne zmiany rozpoczęły się już ponad rok temu. Rok 2025 był dla nas bardzo intensywny – obejmował zmiany kadrowe, wdrożenie marki Hyster, a także

– A w długofalowym ujęciu, czy jest jakiś cel lub idée fixe?

– W długofalowym ujęciu nie myślę o jednym, sztywno zdefiniowanym celu, lecz o kierunku rozwoju. Chcemy systematycznie wzmacniać pozycję firmy Emtor jako stabilnego, wiarygodnego partnera w intralogistyce i ciężkich zastosowaniach przemysłowych, jednocześnie zachowując elastyczność, która pozwala szybko reagować na zmieniające się warunki rynkowe. Oczywiście mamy apetyt na dalszy rozwój, ale dziś równie jak skala ważna jest zdolność adaptacji – zarówno do sytuacji gospodarczej, jak i do potrzeb klientów. Naszą idée fixe jest więc nie tyle konkretny cel liczbowy, co konsekwentne budowanie organizacji odpornej na zmiany, inwestującej w ludzi, technologię i jakość

tor jest zdecydowanie zauważalny na rynku i trudno mu umniejszyć, a wszyscy rozważni powinni wykazać się ostrożnością. Ale tak na dobrą sprawę, gdzie wskazałaby Pani powody tego respektu? Mam na myśli tę całą sferę etosu, który stoi za 37-letnią historią firmy?

– Emtor działa na rynku od 37 lat i – jak wiele firm rodzinnych – zaczynał w przysłowiowym garażu. Od samego początku rozwijaliśmy się krok po kroku, konsekwentnie budując kompetencje i zaufanie rynku. Myślę, że właśnie ta droga, oparta na pracy u podstaw, a nie na głośnych deklaracjach, jest jednym z głównych źródeł respektu, o którym Pan wspomina. Zaczynaliśmy od sprzedaży części zamiennych do wózków widłowych marek polskich i bułgarskich, następnie od handlu wózkami użytkowymi.



Umowa z maja 2025 r., dzięki której Emtor stał się wyłącznym dystrybutorem Hyster, wizerunkowo wzmacnia naszą pozycję jako solidnego, profesjonalnego partnera, który łączy skalę działania z bliskością obsługi i wsparciem technicznym. Grupa Hyster-Yale w wielu krajach stosuje model dealerów dual-brandingowych, aby jak najlepiej wykorzystać kompetencje, zaplecze serwisowe i znajomość lokalnych rynków.

W 2000 r. otrzymaliśmy przedstawicielstwo marki Toyota, co przez kolejne dziewięć lat było dla nas istotnym etapem budowania know-how, standardów pracy i odpowiedzialności operacyjnej. Dziś, jako partner marek Yale i Hyster, opieramy swoją pozycję na realnych fundamentach: doświadczonym zespole, długofalowych relacjach z klientami oraz umiejętności projektowania i wdrażania rozwiązań dopasowanych do ich rzeczywistych po-

trzeb. Ten „etos dużego psa, który nie musi czekać” wynika także z naszego podejścia do rynku: szacunku dla konkurencji, koncentracji na jakości produktów i serwisu oraz odpowiedzialności za to, co oferujemy klientom. Solidne zaplecze techniczne, sprawdzony sprzęt i serwis na wysokim poziomie, przy zachowaniu rozsądnych, rynkowych cen, sprawiają, że Emtor jest dziś firmą zauważalną i traktowaną z należytym respektem.

– Z własnych źródeł wiem, że ma Pani bliski kontakt z klientami, z którymi realizujecie projekty. Czy ten sznyt – szybkich decyzji i pielęgnowania relacji z klientami – jest dla Pani wartością samą w sobie i jest to taki zaczyn, który rośnie i daje efekty w długim terminie?

– Zdecydowanie tak. Bliski kontakt z klientami jest dla mnie wartością samą w sobie, ale także jednym z najważniejszych źródeł wiedzy o jakości naszych produktów i serwisu. Bezpośrednie rozmowy pozwalają nam szybko reagować, korygować rozwiązania i podejmować decyzje w oparciu o realne potrzeby rynku, a nie wyłącznie o raporty.

Dlatego konsekwentnie dbamy o to, aby być jak najbliżej klienta – również organizacyjnie. W każdym oddziale, obok zespołu handlowego, funkcjonuje lokalny dział serwisu. Chcemy, aby klient wiedział, do kogo może zadzwonić i z kim rozmawia, zamiast trafiać do anonimowej, odległej centrali. Taki model sprzyja budowaniu relacji, zaufania i dłu-

gofalowej współpracy, a w efekcie przekłada się na stabilny rozwój firmy.

– Umowa z maja 2025 r. sprawiła, że Emtor stał się wyłącznym dystrybutorem marki wózków Hyster. Co tak na dobrą sprawę się wydarzyło na polskim rynku i jak to wpłynie wizerunkowo na pozycję firmy Emtor?

– Niektórzy producenci wózków, posiadający kilka marek w portfolio, rezygnują z jednej z nich lub konsolidują zespoły, aby zopty-

rozwoju. W tym kontekście Grupa Hyster-Yale w wielu krajach stosuje model dealerów dual-brandingowych, aby jak najlepiej wykorzystać kompetencje, zaplecze serwisowe i znajomość lokalnych rynków. Dla klienta oznacza to przede wszystkim pewność: dostęp do wysokiej jakości wózków, sprawnego serwisu i szybkich decyzji. Umowa z maja 2025 r., dzięki której Emtor stał się wyłącznym dystrybutorem Hyster, wizerunkowo wzmacnia naszą pozycję jako solidnego, profesjonalnego partnera, który łączy skalę działania z bliskością obsługi

– Hyster uzupełnia ofertę firmy Emtor o wyspecjalizowane rozwiązania do najcięższych zastosowań przemysłowych i portowych. W portfolio znajdują się m.in. reachstackery do obsługi kontenerów, wózki do pustych kontenerów (Empty Container Handlers) oraz maszyny przeznaczone do intensywnej pracy outdoorowej o udźwigu sięgającym 48 t. To rozwiązania wykorzystywane w bardzo wymagających środowiskach – od składów drewna i betoniarni, przez porty, aż po huty stali.



malizować koszty i lepiej wykorzystać zasoby. W obliczu rosnącej obecności produktów azjatyckich i zmieniającej się sytuacji geopolitycznej coraz większego znaczenia nabierają skala działania, stabilność finansowa, zdolność do inwestycji oraz długoterminowa wizja

i wsparciem technicznym. To duża szansa, ale i odpowiedzialność – przed nami intensywna praca, aby w pełni wykorzystać potencjał marki Hyster dla klientów i rynku.

– Co Hyster wnosi produktowo do oferty firmy Emtor?

– Jak należy patrzeć na relację między produktami Yale i Hyster, które w wielu aspektach mogą konkurować ze sobą? Albo nawet inaczej co – ma jedna marka, czego nie posiada druga, bo rozumiem, że o tego rodzaju uzupełnienie chodziło?

– Yale i Hyster mają różne korzenie i specjalizacje, co pozwala im się wzajemnie uzupełniać. Hyster wywodzi się z rynku ciężkich wózków do pracy na zewnątrz i w trudnych warunkach, natomiast Yale specjalizowało się w elektrycznych wózkach magazynowych i obsłudze wewnętrznej lo-

Rynek europejski charakteryzuje się obecnością bardzo silnych marek lokalnych, dlatego budowanie rozpoznawalności Yale i Hyster wymaga konsekwentnej pracy oraz długofalowego podejścia. Choć część produktów jest wspólna, każda z marek jest kierowana do nieco innego segmen-

potrzeb magazynowych i intralogistyk.

– Jak produkty firmy Hyster, mające 90 lat historii, wpisują się we współczesne trendy globalne, mam na myśli tendencje do zrównoważonego rozwoju, które dziś biorą na sztandary organizacje? Chodzi mi o to, jak produkt postrzegany jako idealny dla epoki przemysłowej odnajduje się w czasie postindustrialnym?

– Hyster, mimo niemal 90-letniej historii, bardzo konsekwentnie odpowiada na współczesne trendy związane ze zrównoważonym rozwojem. Dziś kluczowe znaczenie mają nie tylko wytrzymałość, niezawodność i długi cykl życia maszyn, z których marka słynie, ale także efektywność energetyczna. Przykładem są elektryczne wózki o dużym udźwigu z serii J10–18XD z wbudowanymi akumulatorami litowo-jonowymi – bezemisyjna alternatywa dla napędów spalinowych, która została wyróżniona tytułem Best New Product podczas The Archies 2025.



Naszą idée fixe jest nie tyle konkretny cel liczbowy, co konsekwentne budowanie organizacji odpornej na zmiany, inwestującej w ludzi, technologię i jakość serwisu, a jednocześnie wiernej swoim wartościom.

gistyki. Obie marki są szczególnie dobrze rozpoznawalne w Stanach Zjednoczonych i to silne dziedzictwo jest dziś wykorzystywane w strategii dual-brandingowej.

tu klientów i branż. Dzięki temu możemy docierać do szerszej grupy odbiorców, oferując dopasowane rozwiązania zarówno dla ciężkich zastosowań, jak i dla

Równolegle Hyster rozwija rozwiązania wodorowe, m.in. reachstackery zasilane ogniwami paliwowymi, nagrodzone BIG Innovation Awards 2025 jako produkt transformacyjny w procesie dekarbonizacji portów. To pokazuje, że marka kojarzona z epoką przemysłową skutecznie odnajduje się w realiach postindustrialnych, łącząc trwałość z nowoczesnymi, zrównoważonymi technologiami.

– Dziękuję za rozmowę.

EMTOR i wszystko **się układa**



Hyster J10-18XD

Elektryczny wózek do zadań specjalnych
Huty i odlewnie, papier i celuloza, tartaki,
prefabrykaty i materiały budowlane,
terminale i centra logistyczne – wszędzie tam,
gdzie liczy się duży udźwig, zwinnosć
i bezemisyjna praca.



The Archies
CATEGORY FINALIST

Hyser J10-18XD w pigułce:

- Udźwig od 10 do 18 ton
- Zintegrowana bateria litowo-jonowa
- Doskonała widoczność 360°
- Największa strefa wejścia w branży
- Regulowana kolumna kierownicy i pedał
- Bocznie przesuwane siedzisko



Hyster RS46 Reach Stacker

Precyzyjne manewry w ograniczonej przestrzeni
Reach Stacker RS46 to doskonałe rozwiązanie dla m.in.
terminali kontenerowych, przemysłu ciężkiego, czy zakładów
produkcyjnych, gdzie liczy się przede wszystkim efektywność
pracy, zwrotność oraz oszczędność miejsca.

Hyser RS46 w pigułce:

- Udźwig do 46 ton
- Kompaktowa konstrukcja
- Wyjątkowa zwrotność
- Mniejsze zużycie paliwa nawet o 25%



www.emtor.pl

Zły i dobry

Z Marcinem Trąbką, Członkiem Zarządu KUHN Polska Sp. z o.o. – o tym, skąd się wzięło zainteresowanie klientów markami low cost w obszarze wózków widłowych, jak sprzedają się wózki LM i Heli, które obok Mitsubishi i Carera uzupełniły ofertę Kuhn Polska, i jak zmienił się obraz rynku i klienta wózków widłowych – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: Nasze rozmowy w „Logistycznych Wywiadach” stają się coroczną tradycją i uważny czytelnik znajdzie w nich zawsze echa tego, co przyniósł kończący się rok na polskim rynku wózków widłowych i jaka perspektywa się przed nim rysuje na kolejne miesiące nowego. Te swoiste resume zakończyliśmy przed rokiem optymistycznymi planami firmy Kuhn Polska, które były związane z wprowadzeniem nowej marki produktów pod nazwą LM. W jakim wymiarze te plany się spełniły?

Marcin Trąbka: Rok temu przemawiał przeze mnie optymizm związany z wprowadzeniem do naszego portfolio produktu budżetowego. Przypomnijmy, że zakładaliśmy na rok 2025 sprzedaż wózków widłowych nowej marki LM w przedziale 30–40% całkowitego targetu, równoległe z flagowymi produktami Mitsubishi. Minął właśnie pełny rok kalendarzowy od chwili powiększenia oferty Kuhn Polska o te maszyny, co pozwala jednoznacznie ocenić, jak bardzo trafiliśmy w oczekiwania i zapotrzebowanie odbiorców. Cały zamówiony przez nas stok sprzedał się niemal na pniu. Warto wyjaśnić okoliczności, które tej sytuacji towarzyszyły, ponieważ zamówienia na LM ruszyły na dobre w 2024 r., a pierwsze urządzenia pojawiły się w połowie 2025 r., dlatego

sytuacja jest bardzo dynamiczna. Komplikuje ją niestety fakt, że przy rynkowym zainteresowaniu wydłużyły się znacznie terminy dostawy z Azji do około 6 miesięcy. Zatem nie idzie to tak szybko, jak byśmy sobie tego życzyli, chociaż odzew jest bardzo zadawalający.

– Ale to nie jedyne doświadczenie w minionym roku z budżetowymi produktami.

– Rzeczywiście, dalsza część tej historii z wprowadzeniem do oferty produktów budżetowych dotyczy kolejnej marki – znanych już dobrze w kraju wózków Heli. To drugi producent urządzeń transportu bliskiego z Chin, z którym podpisaliśmy umowę dystrybucyjną na sprzedaż i serwis. Nie ma ona charakteru wyłączności, ponieważ polityka sprzedażowa tej marki opiera się na współpracy z wieloma podmiotami, ale – co ważne – w sposób pokaźny uzupełnia nam portfolio produktowe. Jest to bowiem pełna linia maszyn zarówno pod względem zastosowań, jak i udźwignięcia. Cieszymy się zatem, że w ten sposób uzyskaliśmy dobrą alternatywę w obszarze budżetowym dla droższych produktów firmy oferowanych od lat.

– Za Wyspiańskim postawię pytanie: „Chinńczycy trzymają się mocno” (...)? Czy mamy do czynienia w bran-

ży wózków widłowych z podobnym zjawiskiem, jak w branży automotive?

– Nie zaniedbujemy, rzecz jasna swoich dotychczas oferowanych marek Mitsubishi i Carera. I tu spodziewamy się progresu, a nasza roczna sprzedaż szacowana jest na poziomie ok. 200 sztuk (wózki nowe) oraz ok. 40 sztuk (wózki używane). Jednak wprowadzenie produktów low costowych staje się obecnie normą, bowiem stanowi odpowiedź na potrzeby rynku i współczesnego klienta, przed czym nie uciekniemy. Pozwala też rozwijać się sprzedażowo, gdyż docieramy do zupełnie nowych często klientów. To ich potrzeby na końcu są istotne i takiego wyboru dokonają. Ale przede wszystkim mają z czego wybierać.

– Z jakiego powodu inwestorzy są tak bardzo zainteresowani markami low cost?

– Azjatyccy dostawcy, wbrew powszechnemu mniemaniu, dają nie tylko niższą cenę, ale w przeciągu ostatnich lat znacznie postawili na kształtowanie jakości produktów. Oczywiście nie należy generalizować i być czujnym, kupując budżetowe produkty, ponieważ potrafią one być zróżnicowane pod względem wykonania. Lecz czołowe firmy z tamtejszego rynku odrobiły lekcję w tej sferze. W efekcie z roku na roku maszyny są dużo lepsze, co spowodowa-



Kryzysy i pandemia, prowadzące do zużożenia przedsiębiorstw, przygotowały przestrzeń dla marek niskobudżetowych. Brak w portfolio takiej alternatywy nie pozwala się rozwijać tak, jak byśmy tego chcieli.

ło, że klienci przy tak dużych różnicach w cenie między marką premium a budżetową, nie tracąc wiele na jakości, zainteresowali się produktami tańszych chińskich marek.

– Mówi Pan, że część z nich odrobiła lekcję z jakości, rozumiem przez

musi mieć niezbędną wiedzę, a najlepiej zdać się pod tym względem na eksperta, czyli doświadczonego sprzedawcę, który oferuje urządzenia i serwis jednocześnie. Często różnice tkwią na poziomie komponentów, z których zostały zbudowane wózki widłowe. Najkrócej mówiąc jeden

wózków widłowych, którzy samodzielnie i świadomie powołali do życia niskobudżetowe linie urządzeń transportowych – co jest tego przyczyną?

– Rzeczywiście, silne grupy produkcyjne wpuściły na rynek europejski swoje tanie marki. Są klienci ekono-



Zakładaliśmy na rok 2025 sprzedaż wózków widłowych nowej marki LM w przedziale 30–40% całkowitego targetu, równoległe z flagowymi produktami Mitsubishi. Minął właśnie pełny rok kalendarzowy od chwili powiększenia oferty Kuhn Polska o te maszyny, co pozwala jednoznacznie ocenić, jak bardzo trafiliśmy w oczekiwania i zapotrzebowanie odbiorców.

to, że są i tacy, którzy tego nie robią. Jak odróżnić złego i dobrego „chińczyka”? Czy inwestor jest w stanie to zidentyfikować samodzielnie bez pomocy, aby nie popełnić błędu?

Bez doświadczenia będzie mu trudno, ponieważ niekiedy dwie maszyny jednego producenta na pierwszy rzut oka fizycznie mogą być do siebie bardzo podobne. Nabywca

powstał z komponentów chińskich, drugi z podzespołów firm światowych i znanych. I o ile serwisowanie wózków wykonanych z tych pierwszych podzespołów może budzić pewne problemy, serwis tych drugich nie różni się niczym od wózków marek premium.

– Widzimy też zjawisko rynkowe tworzone przez znanych producentów

miczni i premium, a źródła tego zjawiska postrzegam jako głęboko mentalne i finansowe. Wyniknęły one z wielu wydarzeń ekonomicznych na świecie, których byliśmy świadkami przez ostatnie 20 lat. Kryzysy i pandemia prowadzące do zubożenia organizacji przygotowały przestrzeń dla marek niskobudżetowych. Producenci tracili klientów lub, tak jak już wspominałem, nie mogli powiększyć grupy bazowej wiernych klientów o nowych. Brak w portfolio alternatywny nie pozwala się rozwijać tak, jak byśmy tego chcieli.

– Wróćmy do linii podstawowych produktów firmy Kuhn – Mitsubishi. Zawsze mnie zastanawiało, kto jest modelowym klientem tej marki i czy tu działa taki casus mitu japońskiej technologii?

– Z perspektywy mojego doświadczenia zawodowego i obserwacji muszę stwierdzić, że po pierwsze duże

zainteresowanie Mitsubishi wykazują organizacje wywodzące się z Japonii i Skandynawii. To efekt pozytywnych doświadczeń w macierzystych firmach, które przenoszą się na zwiększone zainteresowanie oferowanymi produktami tej samej marki na innych rynkach.

Drugi, głębszy, aspekt to opinia o ich niezawodności i sprawności technicznej i gotowości do ciężkiej pracy. Bez wątpienia wózki Mitsubishi sprawdzają się w każdego rodzaju warunkach z dużym obciążeniem pracą wielozmianową. Jednocześnie przekonują swą konstrukcją technologiczną, która nie komplikuje codziennej obsługi.

Trzecia sprawa dotyczy rozpiętości oferty – posiadamy pełne portfolio urządzeń: od tych najbardziej poszukiwanych maszyn czołowych do wózków magazynowych i systemowych. Z punktu widzenia operatorów logistycznych może być to najlepsza kombinacja transportu wewnętrznego, ponieważ bazuje od lat na 3 rodzajach wózków: czołowych, bocznych i paletowych z platformą dla operatora.

– A co z wyobrażeniem o japońskiej technologii: zaawansowane i zarazem proste?

– Tego rodzaju wyobrażenie na pewno dotyczyło maszyn spaliniowych, w szczególności wózków gazowych. Diesle wraz z wymogami ekologii zostały doposażone w filtry spalin, katalizatory, AdBlue, co spowodowało znaczącą komplikację jednostek napędowych, wcześniej nieskomplikowanych technologicznie, a ponadto mocno podniosło koszty produkcji. Pozostałe rzeczywiście mogłyby podlegać pod tak postawioną tezę, na co wskazuje fakt, że wielu klientów samodzielnie prowadzi ich serwis w ramach wewnętrznych struktur mechanicznych.

– Czy w projektowaniu Mitsubishi widać jakąś zasadniczą drogę – trend typowy dla dzisiejszych czasów?

– W dzisiejszych realiach coraz bardziej zwraca się uwagę na operatora i komfort jego pracy. Stąd tendencja widoczna w wózkach, aby skupić się na zapewnieniu jak najlepszych warunków pracy – ergonomii, wy-

gody i komfortowej obsługi. Zmienia to całkowicie wyobrażenie o wózku widłowych, które przestał być bezduszną maszyną do przewozu towaru z punktu A do B i niezawodnej pracy. Operatorzy są bardzo cennym kapitałem organizacji i o tym doskonale wiedzą, dlatego w tej chwili oczekują komfortu, perfekcyjnej i wygodnej obsługi. Na fali tych oczekiwań pojawiło się w kabinie wyposażenie, które jeszcze 10 lat temu nie mieści-



ło się w podstawowej specyfikacji. Klimatyzacja kabiny, pneumatyczny i ogrzewany fotel, kamery cofania istniały w katalogach, ale nikt o to nie pytał.

– Gdybyśmy ustawili Mitsubishi w szeregu z innymi markami premium, to jak ono wypadła cenowo?

– Od lat Mitsubishi w obszarze wózków czołowych plasuje się na poziomie cenowym wszystkich pozostałych marek premium. W przypadku urządzeń magazynowych cena wzrasta powyżej średniej, co jest wynikiem lokalizacji produkcji tych maszyn w Finlandii, gdzie koszty pracy wyjściowo są wyższe niż w pozostałych krajach europejskich.

– Czy to dobry zwyczaj odwiedzać swoich klientów, jeździ Pan do nich osobiście?

– Oczywiście. Mamy lojalnych klientów od 20 lat, od początku działalności firmy Kuhn w Polsce. Do dziś korzystają z naszych usług, a ja osobiście mam grupę swoich klientów, do których regularnie udaję się z wizytą. Ale rzeczywiście, dostrzegam nowe zjawisko na rynku, którego geneza tkwi w pandemii. Działy zakupów w dużych przedsiębiorstwach wykorzystują na masową skalę narzędzia elektroniczne w postaci platform za-

kupowych. Wszystkie oferty przechodzą przez system, przy całkowitym braku kontaktu personalnego. Nie ma możliwości dodatkowych prezentacji czy wizyt referencyjnych. Takie narzędzia wykluczają zbudowanie relacji.

– Czy to nie jest również wynikiem zmiany pokoleniowej?

– Dostrzegam ewolucję postaw wśród klientów. Słynne było powiedzenie starszych pracowników, którzy mówili: „jak wejdą wózki elektryczne, to muszę iść na emeryturę”. W tym stwierdzeniu zawiera się pewna prawda o zmianie, jaka się dokonuje w branży, w której urządzenia z napędem Diesla są zastępowane przez wózki elektryczne. I z pewnością za tą zmianą w napędach kryje się młode pokolenie, które patrzy inaczej na sprawy ekologii. Wiele firm

otrzymuje też obecnie zalecenia, które wynikają ze strategii polityki ESG, w których jest miejsce wyłącznie na maszyny do transportu o napędzie elektrycznym.

– W obszarze zasilania wózków widłowych mamy już od pewnego czasu rewolucję, której symbolem jest bateria litowo-jonowa. Jakiej postawy w tej kwestii wykazują klienci?

– Wielu klientów było oczarowanych nową technologią zasilania wózków widłowych i za wszelką cenę chciało z niej korzystać. Ale trzeba powiedzieć, że nie do każdej aplikacji jest ona wskazana. I mimo że ogniwa litowo-jonowe są coraz

Kuhn Polska. W przypadku Mitsubishi można zamówić dowolny rodzaj baterii oraz wybrać konkretnego jej dostawcę. W grę wchodzi także kupno wózka bez baterii trakcyjnej. Nasza nowa marka budżetowa Heli stosuje jednak wyłącznie baterie litowo-jonowe.

– Czy w związku z nowymi ogniwami klienci musieli się przestawić ze swoimi dawnymi przyzwyczajeniami?

– Oczywiście, że tak. Użytkownik tradycyjnych baterii kwasowych był przyzwyczajony do tego, że zawsze ładuje akumulatory do 100% pojemności. Dodatkowo musiał pamiętać o zasadzie, że przy każdej przerwie

Czy ta zasada w dalszym ciągu ma rację bytu?

– Co do istoty podpisuję się pod nią w stu procentach. Uważam jednak, że można ją nieco uwspółcześnić z uwagi na okoliczności, które obecnie zachodzą w logistyce magazynowej. Mamy do czynienia z szybko rosnącym, niezwykle multikulturowym środowiskiem operatorów, których cechą powszechną jest niska kultura użytkowania. Niekiedy w magazynie zatrudnieni są pracownicy wielu narodowości. Z różnych powodów nikt nie jest w stanie sprawić, aby wykazywali się regularną i należytą dbałością o stan techniczny urządzeń. To dziś największa bolączka w firmach, która przekłada się konkretnie na wzrost kosztów napraw dla klientów, całkowicie niezależnie od marki, wieku czy jakości maszyn. Niestety, często wpływa negatywnie na ocenę sprzętu i powoduje niezadowolone z obsługi serwisowej, podkopując zaufanie i wypracowane przez lata relacje.

– Polska trafiła do grona 20 największych gospodarek świata, czy zatem rok 2025 i najbliższa perspektywa są obiecujące?

– Słyszymy pozytywne dane dotyczące polskiej gospodarki, ale to efekt raczej wewnętrznej koniunktury zakupowej. Wszyscy mamy nadzieję na nowe inwestycje, nie tylko dzięki funduszom z KPO, które pozwoliłyby obudzić wzrost gospodarczy i nabrać głębokiego oddechu. Widzimy też, z jakimi problemami borykają się eksporterzy z branży meblarskiej czy automotive, uzależnione od gospodarki niemieckiej. Tamtejszy parametr prognozowanego wzrostu na poziomie 0,1% nie napawa wielką nadzieją.

Dla Kuhn Polska rok 2025, z powodu znacznie powiększonej oferty, produktowej wydaje się dobrą zapowiedzią na przyszłość. Uważam, że przygotowaliśmy się odpowiednio na wzmożone zainteresowanie urządzeniami marek low costowych, co wydaje się krokiem w dobrym kierunku.

– Dziękuję za rozmowę.

Heli to drugi producent urządzeń transportu bliskiego z Chin, z którym podpisaliśmy umowę dystrybucyjną na sprzedaż i serwis. Ten kontrakt pokaźnie uzupełnia nam portfolio produktowe – jest to bowiem pełna oferta maszyn zarówno pod względem zastosowań, jak i udźwigów.

lepsze, tańsze i bardziej powszechne, to w pewnych obszarach zastosowania, np. w pracy na 3 zmiany w systemie ciągłym, nie będą dawać oczekiwanego rezultatu. Skuteczne doładowywanie kilkuminutowe takich ogniw to mit, co w konsekwencji może doprowadzić do zniszczenia baterii. Osobną i równie ważną kwestią pozostaje fakt, że nie zawsze możemy zapewnić tego rodzaju jednoczesne ładowanie i wystarczającą moc dla wszystkich urządzeń podczas przerw w pracy.

Absolutnie jednak to rozwiązanie ma wymiar rewolucyjny, buduje swoją historię, a kierunek wydaje się właściwy. Analizy mówią, że po 5 latach baterie litowo-jonowe zachowują swoją sprawność na poziomie 70%, a po 7 latach nawet 50%, co pozwala projektować długoterminowo użytkowanie maszyny. A nade wszystko wpływa istotnie na planowanie budżetów.

Podchodzimy bardzo elastycznie do potrzeb klientów w zakresie instalacji rodzaju baterii w nowych wózkach sprzedawanych przez

w ładowaniu należy postąpić według tego samego schematu. Ładowanie, uzupełnienie wody, odgazowanie i bateria była gotowa do użytku. W ogniwach litowo-jonowych zaleca się, podobnie jak w telefonach komórkowych, użytkowanie w przedziale 20–80%. Procedurę uzupełniamy raz w tygodniu ładowaniem do 100%. Taki sposób postępowania powinien zapewnić bezawaryjne użytkowanie i jak najdłuższy cykl życia baterii.

– Czy zna Pan przypadki złego ładowania baterii litowo-jonowych?

– Odnotowaliśmy historię, która wymagała wprowadzenia stałego monitorowania sposobu ładowania baterii. Źródłem problemów byli operatorzy, którzy niewłaściwie podchodzili do tej procedury, co jest dość częstym zjawiskiem niezależnie od źródła zasilania maszyny.

– W branży jak mantra powtarza się powiedzenie, że pierwszy wózek sprzedaje handlowiec, a drugi serwis.



KUHN - Polska



KUHN Polska Sp. z o.o.

41-200 Sosnowiec

ul. Plonów 21

☎ 32 258 60 30

✉ info@kuhn-polska.pl



carer
Electric Forklift Trucks



www.kuhn-polska.pl

ULMA
Inoxtruck

Bezpieczeństwo i optymalizacja w nowoczesnej logistyce

Z Katarzyną Bieńkowską, Prezes Zarządu spółki Silny&Salamon – o tym, czym i jak zabezpieczać ładunki logistyczne, jakie informacje o życiu produktu może zanotować plomba, jak wejść na ścieżkę automatyzacji pakowania i na czym polega inteligencja technologii RFID – rozmawiał Michał Jurczak.

Michał Jurczak: Współczesna logistyka jest pełna wyzwań. Które z nich są Pani zdaniem najważniejsze? Co należy robić, aby zapewnić sprawną logistykę, należyście zabezpieczyć łańcuchy dostaw? Jak owo bezpieczeństwo wygląda z perspektywy firmy Silny&Salamon?

Katarzyna Bieńkowska: Uważam, że największym wyzwaniem dzisiejszej logistyki jest zapewnienie bezpieczeństwa w łańcuchu dostaw. Pojęcie to w ostatnich latach nabrało szczególnego znaczenia i odnosi się do procesów biznesowych, takich jak zabezpieczenie produktów, mienia, pomieszczeń i procesów logistycznych. Dla nas to obszar, w którym poruszamy się od ponad 35 lat, tak więc obserwuję, jak wraz ze zmieniającymi się uwarunkowaniami gospodarczymi i geopolitycznymi, trendami konsumenckimi, rozwijającą się technologią, ale też zmieniającymi się zagrożeniami, na nowo trzeba definiować bezpieczeństwo, opracowywać nowe zabezpieczenia oraz udoskonalać dotychczasowe, a także optymalizować konfekcjonowanie.

Kolejnym wyzwaniem jest użyteczność rozwiązań mierzona konkretnymi wskaźnikami, tj. oszczędność czasu i pracy (minimalizacja

strat i ubytków), ale też ergonomia i niezawodnością. Przy rosnących wymaganiach klientów, oczekiwaniu skracania czasu dostaw, a także przy niedoborze personelu, wszelkie rozwiązania mające na celu osiągnięcie powyższych wskaźników, nabierają znaczenia.

Dlatego, by zapewnić sprawną logistykę i odpowiednio zabezpieczone łańcuchy dostaw, należy koncentrować się na technologii, która pozwala uzyskać wiedzę o każdym etapie procesu. Dodałabym do tego customizację zabezpieczeń, by spełnić specyficzne i niestandardowe potrzeby. Niezmiernie ważna w dzisiejszych uwarunkowaniach gospodarczych jest także umiejętność kreowania elastycznej dostępności produktów, rozumianej jako projektowanie zakupów oraz zarządzanie zapasami, by rozwiązania były dostępne na czas i wtedy, kiedy są potrzebne.

– Funkcjonują Państwo już 35 lat. Potrzeby klientów w tym czasie się zmieniały. Jak zmiany te rzutowały na działalność Państwa firmy? Czy podejście do klientów jest dziś inne, niż było ponad trzy dekady temu? Na ile to sami odbiorcy mają wpływ na kształt oferowanych przez Państwa rozwiązań?

– Bardzo ciekawe jest spojrzenie lata wstecz, by zauważyć, jak ewoluowały potrzeby klientów, a co za tym idzie – oferta firmy. Nastąpiła ogromna zmiana. Działalność rozpoczęliśmy od branży spożywczej, gdzie zapewnialiśmy opakowania do pieczywa, zamknięcia, w ofercie były także plomby i taśmy do zamykania. Obserwowaliśmy rynek, rozmawialiśmy z przedsiębiorcami, którym z czasem proponowaliśmy rozwiązania mini automatyzacji, która wspierała ich w codziennych zadaniach, takie jak automatyczne zamykanie worków czy maszyny do krojenia chleba. Z czasem więc ewolucyjnie wykształciły się dwa filary działalności firmy Silny&Salamon – z jednej strony rozwiązania zabezpieczające, takie jak plomby, zamknięcia, a z drugiej automatyzacja procesów pakowania i budowanie efektywnych linii pakujących wraz z urządzeniami wspomagającymi. Co ważne, nasz zespół zawsze stawiał sobie za cel oferowanie najnowocześniejszych rozwiązań, dlatego często uczestniczyliśmy w międzynarodowych targach, czerpiąc wiedzę, inspiracje, a także pozyskując partnerów.

Nasze podejście do klientów od lat pozostaje niezmiennie, koncentruje się na ich potrzebach i budowaniu



Aby zapewnić
sprawną logisty-
kę i odpowiednio
zabezpieczone
łańcuchy dostaw,
należy się koncen-
trować na techno-
logii, która pozwa-
ła uzyskać wiedzę
o każdym etapie
procesu.

długofalowych relacji. Z wieloma klientami współpracujemy od kilkunastu lat, co jest najlepszym dowodem na to, że zaufanie i zrozumienie dynamiki ich biznesów są fundamentalne. Z pewnością lata temu, gdy dostęp do informacji rynkowych był ograniczony, nasza rola jako dostawcy polegała

– **Silny&Salamon to stabilna i rozpoznawalna na rynku logistycznym firma. Proszę opowiedzieć również o ISS RFID – spółce-córce.**

– ISS RFID działa w obszarze inteligentnych systemów wykorzystujących technologie radiowe. Założeniem było postawienie na jedną

racyjnym Space3ac, który łączył potrzeby przemysłu z technologicznymi startupami. Zespół ISS RFID zaprojektował rozwiązanie mające na celu weryfikację i kontrolę ruchu towaru w magazynie, gdzie zostały zastosowane systemy dualne, czyli połączenie systemów antykradzieżowych z RFID. Cały czas spółka bierze



Ewolucyjnie wykształciły się dwa filary działalności firmy Silny&Salamon – z jednej strony, rozwiązania zabezpieczające, takie jak plomby, zamknięcia, a z drugiej – automatyzacja procesów pakowania i budowanie efektywnych linii pakujących wraz z urządzeniami wspomagającymi.

także na przekazywaniu aktualnej wiedzy o rozwiązaniach. Dziś klienci są już mocno przygotowani, sprawdzają, porównują oferty, nie raz wręcz nas sprawdzają. Pomimo tych zmian, w naszym podejściu stałe jest to, że stawiamy na relacje, spotkania osobiste, głębokie rozmowy o potrzebach i wyzwaniach naszych klientów.

technologię, stworzenie spójnego biznesu opartego na innowacjach. Spółka powstała w 2015 r., na jej czele stanął Adam Silny, założyciel Silny&Salamon. Już rok później jej zespół wykonał i opatentował prototyp plomby RFID Tamper Evidence, innowacji na skalę światową. W 2018 r. firma zdobyła tytuł Best Startup 2018 w programie akcele-

udział w pracach badawczo-rozwojowych, współpracując z uczelniami i ośrodkami badawczymi.

Technologia RFID znajduje coraz szersze zastosowanie w handlu detalicznym, logistyce i transporcie, a wdrażane przez zespół systemy RFID przekładają się na konkretne usprawnienia oraz wymierne oszczędności w firmach. Na co dzień współpracujemy, by dostarczać klientom kompleksowe rozwiązania zabezpieczające. Przykładem takiej kooperacji było dostarczenie plomb licznikowych z RFID dla dystrybutora energii, gdzie możliwość zdalnego odczytu danych zwiększyła bezpieczeństwo, a także usprawniła pracę kontrolerów.

– **Wasze rozwiązania stosują odbiorcy z różnych branż. Wiadomo,**

że ich wymagania bywają bardzo odmienne, inne potrzeby generują klienci z sektora retail, inne z branży chemicznej czy z sektora kurierskiego. Na ile jesteście elastyczni w przygotowywaniu ofert dla tych firm, tworzeniu dedykowanych rozwiązań?

– Zgadza się, zastosowania plomb zabezpieczających są bardzo szerokie i obejmują różne etapy zabezpieczania łańcucha dostaw – od produktów, opakowań zbiorczych, zwrotnych, po środki transportu czy przestrzenie magazynowe. By sprostać potrzebom różnych branż, pracę z klientem rozpoczynamy zazwyczaj od audytu bezpieczeństwa, przyglądamy się przepisom, by doradzić, jak zabezpieczyć procesy logistyczne, a następnie zaproponować odpowiednie rozwiązania. Unikalne wyzwania wymagają od nas podejścia, które można ująć słowami, że szyjemy plomby na miarę. Nie byłoby to możliwe bez wieloletniej praktyki, która pozwala zadać klientowi odpowiednie pytania i dobrze go zrozumieć. Ważna jest też precyzyjna informacja o funkcji zabezpieczenia, której oczekuje klient i świadomy dobór technologii – od jednorazowych plomb mechanicznych, po ich inteligentne wersje z RFID lub wielokrotnego użytku z GPS-em.

Kolejna kwestia to dostosowanie materiału, z jakiego wykonana jest plomba, do warunków środowiska, w którym będzie wykorzystana. Wybór właściwego – plastiku, metalu czy materiału niejednorodnego – jest istotny nie tylko ze względu na oczekiwaną wytrzymałość czy trwałość zabezpieczenia, ale także jego użycie. Jak się okazuje, trwałe oznakowanie czy kolorystyka, poza dobranym przez firmę ogólnym systemem oznaczeń, może także ułatwić odczyt czy wesprzeć procesy logistyczne.

Moim celem jest elastyczne podejście do potrzeb klienta, by wraz z nim tworzyć maksymalnie dopasowane rozwiązania plombowe, a więc unikalne, niedostępne w ofercie rynkowej. Fascynuje mnie takie podejście. Właśnie takie indywidualne projekty najlepiej pokazują, co nas wyróżnia i dlaczego tak dużą wagę przywiązuję do głębokich rozmów z klientami,

budowania otwartości zespołu na te potrzeby i chęci stałego rozwoju.

– Rola zabezpieczeń w magazynowaniu i pakowaniu towarów rośnie. W jakim stopniu przyczynia się do tego, obserwowany już od kilkunastu lat, dynamiczny rozwój sektora e-commerce? Jakie są szczególnie istotne, z punktu widzenia Państwa działalności, potrzeby sektora e-handlu? Czy różnorodność opakowań stosowanych w e-commerce staje się problemem?

– Bez wątpienia dynamiczny rozwój e-commerce to dziś potężny akcelerator zmian w logistyce, zwłaszcza w obszarze zabezpieczania, magazynowania i pakowania towarów. Skala zamówień, ich zmienność i oczekiwania klientów sprawiają, że bezpieczeństwo produktów stało się kluczowym elementem przewagi konkurencyjnej. Wzrost wolumenu przesyłek oznacza większe ryzyko uszkodzeń, pomyłek i strat, a każdy procent reklamacji to realne koszty. Produkt przechodzi przez wiele etapów: kompletacja, sortowanie, transport, doręczenie, gdzie każdy wymaga odpowiedniego zabezpieczenia. Ogromne znaczenie mają rosnące oczekiwania klientów – szybka dostawa to już standard, ale równie ważne jest, aby towar dotarł w idealnym stanie. Uszkodzona paczka to nie tylko koszt, ale i utrata zaufania.

Różnorodność opakowań jest oczywiście wyzwaniem. Im więcej formatów, tym trudniej o efektywne linie pakujące i łatwiej o błędy. Ale z mojej perspektywy jest też szansą. Nasza oferta maszyn pakujących adresuje szerokie potrzeby klientów, dlatego maszyny przy zmianie formatu nie wymagają skomplikowanego przebrojenia, a jedynie zmiany rolki z workami. Zwracamy uwagę na dopasowanie opakowania do produktu, jakościowy i estetyczny nadruk, a także inne elementy, które również mają znaczenie w codziennej pracy, jak np. perforacje.

Sektor e-commerce jest dla nas ważnym obszarem rozwoju, zwłaszcza w kontekście zabezpieczania produktów i ograniczania strat wynikających ze zwrotów. Dla czołowego sklepu internetowego oferującego obuwie, akcesoria i produkty

premium dostarczamy plomby, które chronią towary przed nieuprawnionym użytkowaniem i stanowią czytelną informację dla klienta o nienaruszonym stanie produktu.

Dla innego klienta, znanej firmy odzieżowej oferującej szeroki asortyment odzieży i akcesoriów w kanale e-commerce, dobraliśmy plomby strzałkowe do pojemników wielorazowego użytku (RTT). Firma chroni w ten sposób produkty transportowane pomiędzy magazynem centralnym, magazynami regionalnymi, centrum fulfillment i sklepami stacjonarnymi.

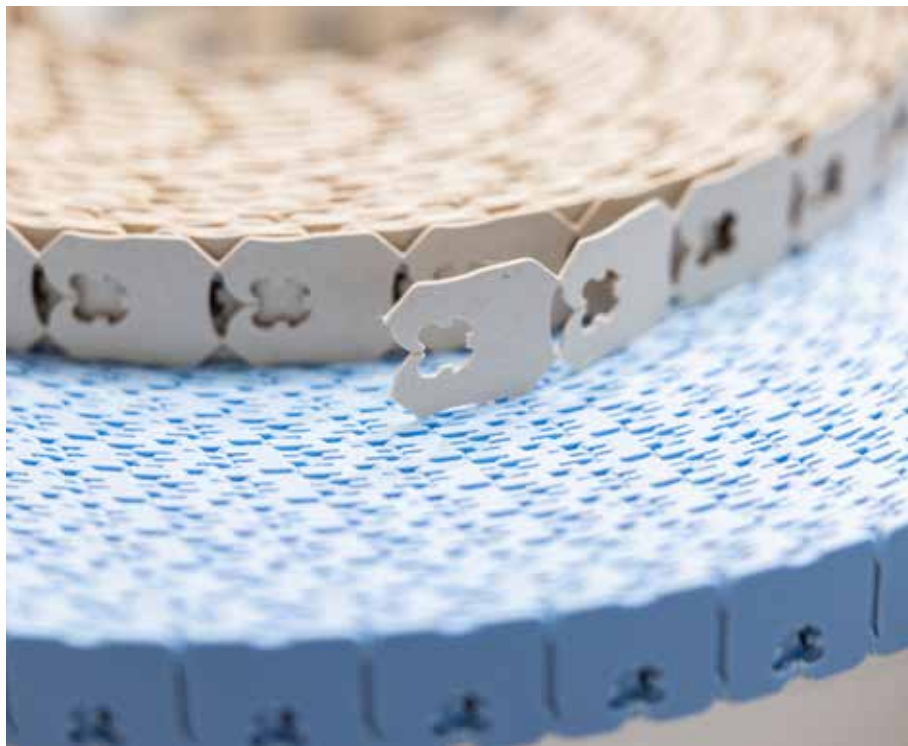
– Opakowania to również dodatkowe odpady. Szczególnie ważne w dzisiejszych czasach staje się odpowiednie dopasowanie opakowań do produktów, by nie generować zbędnych odpadów oraz stosowanie takich materiałów, aby móc zapewnić możliwość recyklingu lub biodegradowalność? Jaką rolę mają tu do odegrania oferowane przez Państwa rozwiązania?

– Znaczna część naszych produktów i usług uwzględnia zasady gospodarki obiegu zamkniętego i ekoprojektowania, by uzyskiwać maksymalną wartość dodaną z zasobów, materiałów i produktów, przy jednoczesnej minimalizacji wytwarzanych odpadów. Przykładem może być współpraca z liderem na rynku AGD, gdzie zaproponowaliśmy pakowanie drobnych elementów w monomateriałowe foliopaki wykonane z folii w 68% zawierającej granulację pochodzący z recyklingu. Poza tym maszyna automatyzująca pakowanie bezpośrednio podczas pracy nadrukowuje etykiety wysyłkowe. Ta innowacja oznacza wzrost efektywności procesów, eliminację dodatkowych czynności, bardziej zrównoważone opakowania i redukcję odpadów.

Innym niedawno wdrożonym usprawnieniem u klienta, producenta gum strzykowych i dostawcy rozwiązań automatyzujących pracę w gospodarstwach hodowlanych, było zaprojektowanie rozwiązania, które połączyło 3 funkcje: bezpieczne opakowanie produktu, gwarancję i instrukcję. Estetyczny worek umożliwia jednoczesny nadruk etykiety produktowej, która zawiera 3 kody

do zeskanowania, prowadzące do tych funkcji.

Zachęcam do kontaktu z nami, gdyż mamy świadomość wyzwań, przed jakimi stoją duże firmy, by sprostać oczekiwaniom klientów, inwestorów, banków. Gotowość do realizacji działań zgodnych z ESG wyzwala również innowacyjność w poszukiwaniu nowych rozwiązań produktowych i procesowych, a co za tym idzie – większej efektywności oraz oszczędności zasobów.



– Innowacyjność to dla wielu firm kluczowe słowo w kontekście zdobywania przewagi konkurencyjnej. Które z oferowanych przez Silny&Salamon oraz ISS RFID rozwiązań można uznać za szczególnie innowacyjne i dlaczego?

– Innowacyjność wynika z podążania za potrzebami klientów, słuchaniem ich, rozumieniem wyzwań, z jakimi się mierzą w codziennych operacjach. Otwarte podejście, kreatywność, a przede wszystkim znajomość branży powoduje, że jest przestrzeń do tworzenia nowych produktów, które rozwiązują realne problemy. W ofercie Silny&Salamon innowacjami są właśnie plomby zabezpieczające projektowane na potrzeby konkretnych firm, ale też zaawansowane rozwiązania, ta-

kie jak plomby elektroniczne, które w czasie rzeczywistym rejestrują status i lokalizację. To wielorazowe rozwiązania cenione przez klientów z różnych branż, które zwiększają bezpieczeństwo ładunków i ułatwiają kontrolę łańcucha dostaw.

ISS RFID z kolei dostarcza klientom rozwiązania RFID, które zmieniają sposób identyfikacji, śledzenia i zabezpieczania towarów w łańcuchu dostaw. W przeciwieństwie do kodów kreskowych, technologia ta

automatyzuje procesy, pozwalając na zdalny odczyt wielu produktów jednocześnie, eliminuje błędy ludzkie i dostarcza danych w czasie rzeczywistym. To bardzo istotny element cyfryzacji logistyki.

– Silny&Salamon to firma rodzinna. Jak z perspektywy ponad trzech dekad działalności ocenia Pani siłę jej fundamentów? Można z pewnością się pokusić już także o wnioski na temat tego, jak optymalnie budować zespół pracowników w ramach rodzinnej spółki? Jaki styl zarządzania preferuje Prezes Katarzyna Bieńkowska?

– Fundamenty, na których opiera się rozwój firmy Silny&Salamon, są niezmiennie od lat. Są nimi uczciwość, otwartość na klientów, słu-

chanie ich potrzeb, a więc inwestowanie czasu i uwagi w budowanie relacji. To też często rozumienie wyzwań klientów nie tylko na poziomie biznesowym, ale i osobistym. Nie raz okazywało się, że bezinteresownie dzieliliśmy się wiedzą czy wskazywaliśmy klientom ścieżki dotarcia do danego dostawcy bądź rozwiązania. Takie jest nasze podejście, skoncentrowane na człowieku. To procentuje i pozwala budować stabilny biznes.

Jako firma rodzinna dużą wagę przykładamy do stylu zarządzania opartego na zaufaniu, lojalności i długoterminowym myśleniu. Komunikacja jest bezpośrednia, a decyzje podejmowane sprawnie, bez nadmiaru formalnych procedur. Taki model wymaga jednak budowania zespołu, który doceni tę bardziej domową atmosferę, otwartość i tolerancję na sprawy osobiste. Zdarzało się, że pracownicy pragnęli się sprawdzać w korporacyjnych strukturach, niemniej jednak po jakimś czasie wracali. Chciałabym tak budować firmę, aby w dalszym ciągu profesjonalizowała się, pozyskiwała nowych klientów, z sukcesami obsługiwała dotychczasowych, zaznaczając swoje ważne miejsce na mapie rzetelnych polskich przedsiębiorstw z sektora MSP o ugruntowanej pozycji, bogatym doświadczeniu i oferującego najlepsze rozwiązania. Jednocześnie stawiam na budowanie długotrwałych relacji z klientami, opartych na osobistych kontaktach, wymianie myśli i doświadczeń.

– Wybiegnijmy trochę w przyszłość. Jak prowadzić firmę w kontekście wszechogarniającej nas sztucznej inteligencji? Jak sprawić, aby mogła być w niej jeszcze obecna „ludzka twarz”? Czy technologia tego nie zabije? A z drugiej strony, co zrobić, by nie wypaść z „torów postępu”, na których znajduje się współczesny biznes?

– Myślę, że to pytanie dotyka sedna współczesnego zarządzania, by odpowiedzieć, jak wykorzystać sztuczną inteligencję, by nie zabijać ludzkiej twarzy biznesu. Uważam, że należy wykorzystywać technologię do tego, by skracać procesy, uprasz-

czać zadania, natomiast przekierować uwagę na pogłębianie relacji i kontaktu z człowiekiem. Ten czas, który można zaoszczędzić dzięki AI, warto zaalokować na prace koncepcyjne budujące wartość, a także na elementy, które będą sprawiać przyjemność w zarządzaniu firmą. Niezbędne jest także krytyczne i zdroworozsądkowe myślenie, by weryfikować rezultaty

niemal powszechnie hasło, ale rzeczywistość. Efektywność działania, oszczędność zasobów, certyfikacja, to tylko niektóre z przejawów. Jak, z perspektywy Państwa firm wygląda podejście do kwestii związanych z ESG?

– Zrównoważony rozwój w sposób naturalny znalazł się w naszej

Mierzymy się więc z koniecznością spełniania kryteriów zrównoważonego rozwoju, którym podlegają nasi partnerzy biznesowi. Od kilku już lat udostępniamy odpowiedzi na pytania z ankiet, na których podstawie oceniana jest zgodność dostawców ze strategią zrównoważonego rozwoju. Porządkujemy procesy w naszej firmie i informujemy klientów o działa-



Skala zamówień, ich zmienność i oczekiwania klientów sprawiają, że bezpieczeństwo produktów stało się kluczowym elementem przewagi konkurencyjnej. Wzrost wolumenu przesyłek oznacza większe ryzyko uszkodzeń, pomyłek i strat, a każdy procent reklamacji to realne koszty. Uszkodzona paczka to nie tylko koszt, ale i utrata zaufania.

działań sztucznej inteligencji, a co najważniejsze nadawać im ludzki, branżowy i empatyczny kontekst.

– Zrównoważony rozwój w biznesie to dziś już nie tylko powtarzane

strategii. Silny&Salamon znajduje się w łańcuchu dostaw wielu dużych przedsiębiorstw, którzy raportują cele ESG, jako dostawca zapewniający elementy i usługi niezbędne do wytworzenia finalnych produktów.

niach, które już realizujemy. Pomaga w tym zdobyta na przestrzeni lat wiedza w kontekście wdrożonego w 2015 r. Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001, który na bieżąco poddajemy recertyfikacji, udoskonalając standardy pracy.

Wierzę, że firmy, które aktywnie zaangażują się w zrównoważony rozwój, będą też w stanie lepiej sprostać przyszłym wyzwaniom i kontynuować działalność w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu biznesowym. Podchodzę do tego tak, by koncentrować się na efektywności, dbaniu o zasoby, zapewnieniu transparentności działań oraz dobrych relacjach z klientami i dostawcami.

– Dziękuję za rozmowę.

Logistyka w obliczu megatrendów

Z Agatą Horzelą, Senior Menedżer ds. wdrażania standardów GS1 w TSL, GS1 Polska – o tym, co hamuje i rozwija logistykę i jak mierzy się z megatrendami współczesnego świata – rozmawiała redakcja „Logistycznych Wywiadów”

„Logistyczne Wywiady”: Logistyka od lat kojarzyła się z ciężką, fizyczną pracą i „spracowanymi rękami”. Czy Pani zdaniem obserwujemy dziś jedynie zmianę narzędzi, czy raczej głębszą, cywilizacyjną transformację tego sektora?

Agata Horzela: Zdecydowanie mówimy o transformacji znacznie głębszej niż tylko zmiana narzędzi. Logistyka przechodzi dziś zmianę o charakterze systemowym, a w szerszym ujęciu – cywilizacyjnym. Warto pamiętać, że w Polsce sektor TSL odpowiada za około 7% PKB, zatrudnia blisko 900 tysięcy osób, a polski transport drogowy realizuje aż 20% pracy przewozowej w całej Unii Europejskiej. To pokazuje skalę i znaczenie tej branży.

Przez lata fundamentem logistyki były przede wszystkim praca fizyczna i doświadczenie operacyjne. Dziś coraz większą rolę odgrywają dane – ich jakość, spójność i możliwość wykorzystania w czasie rzeczywistym. To nie oznacza marginalizacji roli człowieka, lecz jej redefinicję. Punkt ciężkości przesuwa się z wykonywania powtarzalnych czynności na zarządzanie informacją, podejmowanie decyzji i nadzór nad zautomatyzowanymi procesami.

– Ostatnie 3 lata przyniosły kumulację wyzwań z perspektywy

TSL: presję kosztową, regulacyjną, deficyt pracowników i rosnące oczekiwania klientów. Które z tych czynników, Pani zdaniem, mają dziś największy wpływ na funkcjonowanie firm logistycznych w Polsce i Europie?

– Największy wpływ na codzienne funkcjonowanie firm logistycznych mają dziś czynniki, które bezpośrednio uderzają w ich stabilność operacyjną – przede wszystkim presja kosztowa oraz niedobór pracowników. Branża TSL w Polsce jest bardzo rozdrobniona: dominują mikro i małe przedsiębiorstwa, często dysponujące flotą do 10 pojazdów. Dla takich firm każda zmiana kosztowa czy regulacyjna ma natychmiastowe przełożenie na rentowność i zdolność do dalszego inwestowania.

Jednocześnie mierzymy się z narastającym deficytem pracowników – szczególnie kierowców i personelu magazynowego. W połączeniu z niepewną koniunkturą oraz zmiennością rynku powoduje to, że firmy coraz częściej szukają rozwiązań systemowych: automatyzacji, cyfryzacji procesów i lepszego wykorzystania danych, aby utrzymać efektywność przy ograniczonych zasobach.

Warto jednak podkreślić, że dla mniejszych firm TSL, których na rynku jest zdecydowanie naj-

więcej, równie dużym wyzwaniem stają się dziś rosnące oczekiwania klientów oraz presja regulacyjna. Klienci coraz częściej wymagają cyfrowych rozwiązań, integracji systemów, elektronicznej wymiany dokumentów czy większej transparentności danych. Równolegle firmy muszą się mierzyć z nowymi regulacjami, w tym związanymi z ESG. Są to po części dla nich nowe obowiązki, które nie zawsze są jasno wyjaśnione, a proces ich wdrażania bywa skomplikowany i kosztowny. Brak jednoznacznych wytycznych oraz ograniczone zasoby powodują, że mniejsze przedsiębiorstwa często nie wiedzą, od czego zacząć i jak podejść do tych wymagań w sposób uporządkowany.

W efekcie małe firmy TSL funkcjonują dziś pod wielowymiarową presją: kosztową, kadrową, regulacyjną i technologiczną. To sprawia, że potrzeba prostych, skalowalnych i ustandaryzowanych rozwiązań – które obniżają barierę wejścia w cyfryzację – staje się dla nich nie tyle opcją rozwojową, co warunkiem dalszego funkcjonowania na rynku.

Właśnie w tej kumulacji bieżących problemów coraz wyraźniej widać, że wiele z nich ma charakter strukturalny i wymaga odpowiedzi na poziomie długofalowych trendów, a nie doraźnych działań.

A portrait of a woman with long, wavy brown hair, wearing a dark grey blazer over a white top. She is looking directly at the camera with a slight smile. The background is a blurred office setting with blue and grey tones.

Rola człowieka w logistyce nie zanika, ale zmienia się jej charakter. Coraz większe znaczenie mają kompetencje analityczne, cyfrowe i decyzyjne. Pracownicy logistyki będą coraz częściej zarządzać procesami i danymi, a nie wykonywać powtarzalne czynności operacyjne.

– Patrząc na zmiany zachodzące w gospodarce i łańcuchach dostaw, coraz częściej mówi się o megatrendach, które trwale zmieniają logistykę. Jakie zjawiska Pani zdaniem będą w najbliższych latach najsilniej kształtować rozwój sektora TSL?

– Logistyka przyszłości będzie kształtowana przez kilka równoległych megatrendów, które wzajemnie się przenikają. Pierwszym z nich jest przyspieszona transformacja cyfrowa – rozumiana nie tylko jako automatyzacja procesów, ale przede wszystkim jako integracja systemów i zapewnienie interoperacyjności danych w całym łańcuchu dostaw. Bez tego cyfryzacja pozostanie fragmentaryczna i nie przyniesie realnych korzyści biznesowych.

Drugim istotnym trendem jest coraz szersze wykorzystanie innowacyjnych technologii, takich jak sztuczna inteligencja, Internet Rzeczy czy rozwiązania oparte na blockchainie. Ich potencjał polega na możliwości lepszego planowania, monitorowania i optymalizacji procesów logistycznych. Warunkiem skutecznego wykorzystania tych technologii jest jednak uporządkowana warstwa danych i wspólne standardy, które umożliwiają ich bezpieczne oraz skalowalne wdrażanie.



Wszystkie megatrendy prowadzą do jednego wniosku: logistyka przyszłości będzie bardziej oparta na danych, technologii i współpracy. To właśnie ta zdolność do integracji procesów, systemów oraz informacji będzie decydować o odporności i konkurencyjności sektora TSL w nadchodzących latach.

Kolejnym megatrendem jest budowanie odporności i bezpieczeństwa łańcuchów dostaw. Obejmuje to zarówno zarządzanie ryzykiem operacyjnym, jak i ochronę danych, zapewnienie ciągłości dostaw

oraz dostosowanie się do zmian w strukturze łańcuchów, takich jak regionalizacja czy nearshoring. Logistyka przyszłości musi być przygotowana na zmienność i nieprzewidywalność otoczenia.

Czwartym kluczowym obszarem są zmiany regulacyjne oraz rosnące znaczenie zrównoważonego rozwoju. Zielony Ład, obowiązki ESG, czy cyfryzacja dokumentów będą coraz silniej wpływać na sposób organizacji procesów logistycznych. W tym kontekście standardy – w tym standardy GSI – stają się stabilnym fundamentem, który pozwala firmom łączyć zgodność regulacyjną z efektywnością operacyjną.

Wszystkie te megatrendy prowadzą do jednego wniosku: logistyka przyszłości będzie bardziej oparta na danych, technologii i współpracy. To właśnie ta zdolność do integracji procesów, systemów i informacji będzie



decydować o odporności oraz konkurencyjności sektora TSL w nadchodzących latach.

– No właśnie, wiele mówi się dziś o cyfryzacji, automatyzacji i nowych technologiach w logistyce. Jakie bariery – z Pani perspektywy – najczęściej utrudniają firmom z branży TSL wdrażanie nowych rozwiązań?

– W praktyce bariery są bardzo konkretne i powtarzalne. Z badań przeprowadzonych przez GS1 Polska wśród dużych firm z branży TSL wynika, że największym wyzwaniem pozostaje brak technicznej gotowości organizacji do wdrożeń – zarówno po stronie in-

frastruktury IT, jak i kompetencji. Firmy często wskazują również na koszty integracji systemów oraz brak wystarczającej wiedzy na temat dostępnych technologii i standardów.

Istotnym problemem jest także mnogość rozwiązań i sposobów wymiany danych funkcjonujących w łańcuchach dostaw. W efekcie nawet firmy gotowe do inwestycji napotykają trudności w skalowaniu projektów i łączeniu ich z systemami partnerów. Dlatego tak ważne są wspólne standardy, które obniżają barierę wejścia w nowe technologie, ułatwiają integrację oraz pozwalają firmom wdrażać innowacje w sposób uporządkowany i bezpieczny.

– Rosnąca presja regulacyjna bywa postrzegana jako koszt. Czy regulacje mogą się stać impulsem do realnej modernizacji logistyki?

– Regulacje niewątpliwie stanowią wyzwanie, ale jednocześnie mogą być silnym impulsem modernizacyjnym. Wymogi dotyczące raportowania emisji CO₂ czy cyfrowej wymiany dokumentów transportowych sprawiają, że bez odpowiednich systemów i danych firmy nie będą w stanie funkcjonować zgodnie z prawem.

Przykładem jest rozporządzenie eFTI, które od 2027 r. zobowiąże organy publiczne w UE do akceptowania elektronicznych informacji transportowych. To oznacza realną potrzebę cyfryzacji dokumentów i uporządkowania danych. Standardy, takie jak te rozwijane przez GS1, mogą w tym procesie pełnić rolę stabilnego fundamentu, który pozwala firmom dostosować się do regulacji w sposób spójny i skalowalny.

– W kontekście megatrendów, automatyzacji i cyfryzacji często pojawia się pytanie o rolę człowieka w logistyce. Jak Pani widzi przyszłość kompetencji w tym sektorze?

– Rola człowieka w logistyce nie zanika, ale zmienia się jej charakter. Coraz większe znaczenie mają kompetencje analityczne, cyfrowe i decyzyjne. Pracownicy logistyki będą coraz częściej zarządzać procesami i danymi, a nie wykonywać powtarzalne czynności operacyjne.

Jednocześnie rośnie odpowiedzialność za zrównoważony rozwój, bezpieczeństwo i ciągłość dostaw. Przyszłość logistyki to połączenie technologii, danych i kompetentnych ludzi, którzy potrafią działać w oparciu o wspólne standardy. To właśnie w tym obszarze widzę największą szansę na budowę nowoczesnego oraz odpornego sektora TSL.

W tym sensie przyszłość logistyki nie rozstrzyga się wyłącznie w technologii, ale w zdolności całej branży do wspólnego działania w oparciu o dane, standardy i kompetencje ludzi.

– Dziękujemy za rozmowę.

Zmiana akcentów

Z Rafałem Owczarkiem, Kierownikiem Sprzedaży European Logistics DACHSER Polska i Wojciechem Ciosem, Kierownikiem Logistyki Kontraktowej DACHSER Polska – o tym, gdzie bije dziś serce nowoczesnej gospodarki Europy, czego oczekuje klient od operatora logistycznego i o nowym kryterium spojrzenia na usługi kontraktowe, w których niska cena przestaje być przewagą – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: Czy świat stanął na głowie? Ostatnie pięć lat: pandemia, wojna w Ukrainie, niestabilność frachtów morskich, inflacja itp. Jak i czym logistyka odpowiedziała na „czarne łabędzie”?

Rafał Owczarek, Kierownik Sprzedaży European Logistics DACHSER Polska: Te pięć lat można podzielić na dwa wyraźne etapy. Najpierw silne odbicie po pandemii – lata 2021–2022 były rekordowe dla całej branży – a następnie rok 2023 ze spadkami i wyraźnie słabszym popytem. Do tego doszła mocna presja kosztowa: szybko rosnące wynagrodzenia, inflacja oraz wzrost wydatków zarówno po stronie operatorów logistycznych, jak i klientów. Odpowiedź mogła być tylko jedna: większa efektywność i zdolność do adaptacji. Gdy handel internetowy gwałtownie rósł, szybko zaadaptowaliśmy do niego sieć i zasoby; gdy wolumeny spadały – równie sprawnie dopasowywaliśmy moce operacyjne, aby utrzymać efektywność, terminowość i płynność usług. Wniosek z tych lat jest prosty: stabilność i przewidywalność bardzo często są ważniejsze niż atrakcyjna cena w krótkim okresie.

Wojciech Cios, Kierownik Logistyki Kontraktowej DACHSER Polska: Każde z tych nadzwyczajnych wydarzeń oddziaływało na logistykę w inny sposób. Pandemia przyspieszyła proces przenoszenia źródeł



Wojciech Cios, Kierownik Logistyki Kontraktowej DACHSER Polska

zaopatrzenia bliżej Europy. Problemy na globalnych szlakach morskich wydłużały czas dostaw i zwiększały znaczenie transportu lotniczego, a po wybuchu wojny w Ukrainie również przewóz kolejowy funkcjonował w ograniczonym zakresie. Odpowiedzią była elastyczność, szybkie zmiany tras i środków transportu oraz dbałość o ciągłość dostaw. Kluczowa okazała się również skala i spójność europejskiej sieci, która pozwalała na przekierowanie wolumenów bez utraty jakości. Ostatecznie najważniejsze jest to, aby klient końcowy otrzymał towar na czas – i za to bierzemy odpowiedzialność.

– Zmieniała się nie tylko globalna sytuacja, ale i postawy konsumentów – gwałtowny rozwój handlu internetowego.



Rafał Owczarek, Kierownik Sprzedaży European Logistics DACHSER Polska

towego. Jak ważny jest ten segment dla DACHSER i jak wpływa na logistykę? Jak na te potrzeby odpowiadać?

Rafał Owczarek: Największy wzrost handlu internetowego obserwowaliśmy w latach 2021–2022. Obecnie sytuacja się ustabilizowała, ale trwałą zmianą jest wielokanałowy sposób sprzedaży. Coraz więcej polskich producentów i eksporterów wykorzystuje sprzedaż internetową, by wejść na wymagające rynki, takie jak Niemcy, często bez lokalnych dystrybutorów. W tej sytuacji kluczowe znaczenie ma gęsta i spójnie zarządzana sieć dystrybucyjna obejmująca całą Europę. Czasy dostaw z Polski, np. do Niemiec, bywają dziś porównywalne z tymi wewnątrz Niemiec, co realnie wyrównuje konkurencyj-



ność. DACHSER zapewnia przy tym jednolity standard i jakość obsługi na wszystkich rynkach.

Wojciech Cios: W logistyce kontraktowej wciąż koncentrujemy się przede wszystkim na obsłudze dostaw paletowych dla klientów biznesowych – to pozostaje trzonem naszych działań. Jednocześnie obserwujemy, że coraz więcej firm łączy tradycyjną sprzedaż z handlem internetowym i oczekuje partnera, który jest w stanie zapewnić usługę logistyczną wspierającą omnichannel. W tym kontekście realizacje zamówień dla klienta końcowego stanowią dla nas naturalne uzupełnienie oferty.

Współpracujemy z firmami kurierskimi, obsługujemy sprzedaż prowadzoną przez platformy internetowe oraz dostosowujemy godziny przyjmowania zleceń w magazynach tak, aby przesyłki mogły wyjechać jeszcze tego samego dnia. Wymaga to dużej zwinności operacyjnej i dobrej organizacji pracy – zwłaszcza przy równoległej obsłudze zamówień dla sklepów stacjonarnych i klientów indywidualnych. Cyfrowe narzędzia wspierają nas w monitoro-

waniu przesyłek i szybkim reagowaniu na sytuacje niestandardowe, co pozwala zachować spójność i jakość obsługi niezależnie od kanału sprzedaży. DACHSER nie konkuruje ściśle z operatorami e-commerce, a skupia się na obsłudze firm hybrydowych.

– Czy te trudne zjawiska zostawiły trwale zmiany w obsługiwanych sektorach? Czy zmieniły się postawy klientów? Czego dziś „żąda” klient od operatora i jak na to odpowiadacie?

Rafał Owczarek: Zdecydowanie widać trwale zmiany. Najszybciej rosły i nadal rosną takie segmenty, jak szeroko rozumiane DIY, elektronika, branża poligraficzna i reklamowa, która w Polsce ma silną pozycję produkcyjną. Jednocześnie po stronie klientów wyraźnie zmieniło się podejście zakupowe. Dzisiaj cena przestała być jedynym kryterium wyboru operatora. Wielu partnerów przekonało się, że pozornie tańsza usługa często oznacza dodatkowe koszty pośrednie – opóźnienia, zwroty, utratę zamówień czy większą liczbę reklamacji. Widzimy wyraźnie wzrastającą świadomość wśród ekspor-

terów i branży produkcyjnej, którzy wiedzą, że logistyka to strategicznie istotny element wspierający sprzedaż i ciągłość biznesu.

Wojciech Cios: Dodam, że klienci oczekują dziś przede wszystkim niezawodności i ciągłości działania. Chcą mieć pewność, że nawet w sytuacjach nadzwyczajnych ich operacje będą funkcjonować z zachowaniem standardu jakości, terminowości i bezpieczeństwa. Równocześnie rośnie znaczenie stałej optymalizacji – klienci coraz częściej oczekują, że operator logistyczny nie tylko zapewni transport i magazynowanie towaru, ale będzie też aktywnie proponował usprawnienia, a przez to w dłuższym okresie realne oszczędności dla obu stron.

– DACHSER to organizacja ponadnarodowa, z rozległą siecią. Co widać z perspektywy działań ogólnoeuropejskich i międzynarodowych? Jaka prognoza dla Europy Środkowo-Wschodniej i roli DACHSER Polska?

Rafał Owczarek: Patrząc na Europę Środkowo-Wschodnią w dłuższej perspektywie, nie sposób pominąć



ogromnego sukcesu gospodarczego, jaki kraje regionu – a szczególnie Polska – osiągnęły w ciągu ostatnich 30 lat. To transformacja, która realnie zmieniła strukturę gospodarek, ich konkurencyjność i rolę w europejskich łańcuchach dostaw. Widzimy to bardzo wyraźnie również w DACHSER – w systematycznie rosnących wolumenach eksportowych, kierowanych nie tylko na rynki Europy Zachodniej, ale coraz częściej także poza UE.

Dziś Polska, Czechy i Węgry to już nie rynki wschodzące, lecz dojrzałe gospodarki, które w najbliższych latach będą rosnać szybciej niż średnia unijna. To sprawia, że region ten będzie odgrywał coraz większą rolę w rozwoju całej Unii Europejskiej – zarówno jako zaplecze produkcyjne, jak i coraz silniejszy ośrodek konsumpcji. W tym sensie można powiedzieć, że gospodarcze serce Europy bije coraz mocniej właśnie tutaj.

Z perspektywy DACHSER oznacza to bardzo konkretne działania. Konsekwentnie zbroimy się w zasoby – infrastrukturę, systemy, kompetencje i ludzi – aby być gotowym na obsługę rosnących wolumenów po tej stronie Europy, ale także w kra-

jach docelowych eksportu, takich jak Niemcy, Włochy, Hiszpania, Francja czy kraje Beneluksu. Polska, ze względu na swoją skalę, położenie i dynamikę gospodarczą, pełni w tej strategii rolę naturalnego hubu i jednego z kluczowych filarów rozwoju całej sieci DACHSER w regionie.

Wojciech Cios: W tym kontekście obserwujemy również stały, wysoki poziom zainteresowania magazynami i centrami dystrybucyjnymi w Polsce wśród firm zachodnich. To dla nich sposób na skrócenie czasu dostaw, większą stabilność frachtów i łatwiejsze zarządzanie sezonowością. Te podmioty poszukują przy tym partnerów logistycznych, którzy lokalnie zaoferują branżowy standard znany im z rodzimych rynków.

– Czy ta „nowa normalność” to także szansa? Jaki handicap infrastrukturalny i usługowy DACHSER jest dziś najbardziej przydatny?

Rafał Owczarek: W DACHSER w skalę i jakość usług inwestujemy niezależnie od cykli koniunkturalnych – takie podejście zapewnia organizacji odporność i pozwala do-
brze przygotować się na wyzwania

przyszłości. Największą przewagą i wyróżnikiem DACHSER pozostaje przede wszystkim połączona, spójna sieć dystrybucyjna obejmująca całą Europę, działająca według jednolitych zasad. Możliwość łączenia transportu z magazynowaniem i usługami dodatkowymi w ramach jednego dostawcy zawsze będzie poszukiwaną na rynku wartością. A w niepewnych czasach klienci szczególnie doceniają partnerów, którzy stawiają na rozwój nawet w trudniejszych okresach i potrafią patrzeć długofalowo.

Wojciech Cios: Dla naszych partnerów kluczowe znaczenie ma dziś nie pojedynczy element usługi, ale to, jak cały system logistyczny działa w praktyce. Bliskie położenie magazynu względem terminala przeładunkowego pozwala skracać czasy realizacji i lepiej reagować na wahania wolumenów, a spójne systemy informatyczne zapewniają przejrzystość i kontrolę procesów w czasie rzeczywistym.

Coraz częściej klienci oczekują również gotowych rozwiązań, które umożliwiają płynne łączenie dostaw do sklepów stacjonarnych i do klientów końcowych w jednym spójnym

modelu operacyjnym. W tym kontekście istotnym atutem DACHSER jest możliwość elastycznego dopasowania usług do zmieniających się kanałów sprzedaży bez konieczności przebudowy całego łańcucha dystrybucji.

– W obliczu osłabienia rynku niemieckiego firmy patrzą na rynki wschodzące: Rumunia, Bułgaria. Czy DACHSER przewiduje lub testuje nowe linie drobnicowe?

Rafał Owczarek: Rzeczywiście, w ostatnich latach obserwujemy pewne osłabienie dynamiki rynku niemieckiego, co naturalnie skłania wielu eksporterów do dywersyfikacji kierunków sprzedaży. Warto jednak podkreślić, że nie dotyczy to wyłącznie rynków Europy Południowo-Wschodniej. Bardzo wyraźnie rośnie znaczenie takich krajów jak Hiszpania, Francja czy Włochy, gdzie dynamika wzrostu eksportu bywa dziś procentowo wyższa niż w przypadku Niemiec, mimo że te pozostają kluczowym partnerem handlowym Polski.

Jeśli chodzi o Rumunię i Bułgarię, widzimy systematyczny wzrost zainteresowania tymi kierunkami, przy czym Rumunia ma obecnie większe znaczenie wolumenowe. W DACHSER rozwój połączeń drobnicowych nie opiera się jednak wyłącznie na uruchamianiu nowych linii bezpośrednich, lecz na elastycznym wykorzystaniu całej europejskiej sieci. Tam, gdzie wolumeny są odpowiednio duże, naturalnym rozwiązaniem są połączenia bezpośrednie, np. nasza linia z Sosnowca do Arad w Rumunii. W przypadku rynków o mniejszej skali, takich jak Bułgaria, kluczową rolę odgrywają nasze Eurohuby – w tym przypadku hub w Bratysławie.

Model oparty na Eurohubach pozwala nam oferować konkurencyjne czasy dostaw, wysoką stabilność serwisu i codzienną regularność połączeń, dzięki codziennym wyjazdom z oddziałów do Bratysławy i dalszej dystrybucji w sieci międzynarodowej. To podejście zapewnia klientom przewidywalność i jakość, niezależnie od tego, czy mówimy o kierunkach o bardzo dużej, czy dopiero rosnącej skali wolumenów.

Wojciech Cios: Z perspektywy operacyjnej kluczowa pozostaje regularność i przewidywalność. W transporcie drobnicowym nie chodzi wyłącznie o to, aby otworzyć kierunek, ale ma on być powtarzalny i dobrze zintegrowany z całą siecią. Dlatego Rumunię traktujemy jako rynek rozwojowy, natomiast Bułgaria częściej funkcjonuje jako uzupełnienie dla klientów obsługiwanych w szerszym układzie europejskim.

Jednocześnie obserwujemy, że wielu producentów dywersyfikuje destynacje eksportowe, aktywizując rynki południowe i wschodnie. Naszą rolą jako globalnego operatora logistycznego jest tak projektować sieć, aby umożliwiała reagowanie na te zmiany, bez utraty terminowości i jakości dostaw, które dla klientów pozostają kluczowe.

– „Własny magazyn czy 3PL?” – czy ta dyskusja się skończyła? Co dziś daje współpraca z takim operatorem jak DACHSER?

Dziś Polska, Czechy i Węgry to już nie rynki wschodzące, lecz dojrzałe gospodarki, które w najbliższych latach będą rosnać szybciej niż średnia unijna. To sprawia, że region ten będzie odgrywał coraz większą rolę w rozwoju całej Unii Europejskiej – zarówno jako zaplecze produkcyjne, jak i coraz silniejszy ośrodek konsumpcji. W tym sensie można powiedzieć, że gospodarcze serce Europy bije coraz mocniej właśnie tutaj.

Wojciech Cios: Ta dyskusja formalnie się nie skończyła, zmienił się natomiast rozkład akcentów. Firmy nie ograniczają się dziś do prostego porównania kosztów, lecz do pytania o szybkość uruchomienia operacji, elastyczność i odporność całego łańcucha dostaw. Coraz więcej podmiotów traktuje też logistykę kontraktową jako narzędzie umożliwiające szybki start działalności i płynne skalowanie wolumenów bez konieczności angażowania dużych nakładów inwestycyjnych we własną infrastrukturę.

Współpraca z operatorem, takim jak DACHSER, daje klientom dostęp do gotowych, sprawdzonych procesów magazynowych, jednolitych standardów jakości oraz doświadczonych zespołów operacyjnych. Kluczowe jest przy tym połączenie logistyki kontraktowej z własną siecią dystrybucyjną – dzięki temu magazyn i transport funkcjonują jako jeden, zintegrowany system. Taki model zapewnia większą przewidywalność, lepszą kontrolę przepływu towarów i szybszą reakcję na zmiany popytu, co w dynamicznym otoczeniu rynkowym ma dziś fundamentalne znaczenie.

Rafał Owczarek: Z perspektywy sprzedażowej bardzo wyraźnie widać, że dla wielu zagranicznych firm współpraca z operatorem logistycznym jest najszybszą i najbezpieczniejszą drogą wejścia na rynek polski i do całego regionu Europy Środkowo-Wschodniej. Zamiast budować wszystko od podstaw, klienci otrzymują od pierwszego dnia do-

stęp do spójnych standardów obsługi, rozwiniętej sieci dystrybucyjnej i sprawdzonych procedur operacyjnych, które bardzo często znają już ze współpracy z DACHSER w swoich macierzystych krajach.

Dla klientów oznacza to realny spokój operacyjny: jedno środowisko usługowe, jednolite zasady działania w wielu krajach oraz zespół, który bierze odpowiedzialność za cały proces logistyczny – od przyjęcia towaru do magazynu, przez kompletację, po dostawę do odbiorcy. W praktyce coraz częściej wygrywa

nie najniższa stawka, ale stabilność, jakość serwisu i pewność, że logistyka nie stanie się wąskim gardłem dla rozwoju biznesu.

– **Automatyzacja, cyfryzacja, robotyzacja – jak zmieniają się magazyny DACHSER i możliwości usług dla klienta kontraktowego?**

Rafał Owczarek: Cyfryzacja procesów postępuje bardzo konsekwentnie – od obsługi dokumentów, przez śledzenie przesyłek, po komunikację z klientami. Do automatyzacji podchodzimy pragmatycznie, wdrażając ją tam, gdzie faktycznie poprawia ergonomię pracy, jakość i stabilność procesów. Technologia ma przy tym wspierać ludzi, a nie ich zastępować.

Wojciech Cios: Każde wdrożenie poprzedza analiza przepływu towarów i potrzeb klienta. Automatyzujemy procesy, w których przynosi to długofalową wartość, na przykład w przypadku kompletacji czy pakowania zamówień. Równocześnie dużą wagę przykładamy do przygotowania magazynów na sytuacje awaryjne, tak aby operacje mogły być kontynuowane nawet w trudnych warunkach.

Obserwujemy, że wielu producentów dywersyfikuje destynacje eksportowe, aktywizując rynki południowe i wschodnie. Naszą rolą jako globalnego operatora logistycznego jest tak projektować sieć, aby umożliwiała reagowanie na te zmiany, bez utraty terminowości i jakości dostaw, które dla klientów pozostają kluczowe.

– **Handel internetowy i sektor DIY – jaka jest oferta DACHSER dla tych klientów? Jakie realizacje i innowacje są dziś kluczowe?**

Rafał Owczarek: W branży DIY standardem stała się sprzedaż wielokanałowa. To daje nam przewagę, ponieważ oferujemy rozwiązania obejmujące cały łańcuch dostaw – od zaopatrzenia, przez magazynowanie, po dystrybucję do sklepów i klientów końcowych. W DACHSER obsługujemy tysiące punktów han-

dlowych w całej Europie i jesteśmy w stanie realizować nawet bardzo złożone modele dystrybucji przy zachowaniu jednolitych standardów. W praktyce oznacza to zdolność do równoległej obsługi dużych wolumenów paletowych oraz większej liczby mniejszych, bardziej zróżnicowanych zleceń, bez utraty terminowości i jakości.

Wojciech Cios: Z perspektywy magazynowania branża DIY oznacza pracę na dużą skalę i w wyraźnym rytmie sezonowym. Popyt potrafi dynamicznie zmieniać się w ciągu roku, co wymaga elastycznego zarządzania powierzchnią, personelem i przepływami towarów. Projektujemy procesy magazynowe w taki sposób, aby umożliwiały szybkie przygotowanie wysyłek do sieci handlowych, a jednocześnie płynną obsługę zamówień składanych w kanale internetowym, razem z coraz istotniejszymi zwrotami.

Większego znaczenia nabierają przy tym kwestie bezpieczeństwa – zarówno w zakresie składowania asortymentów wrażliwych czy sezonowych, jak i organizacji pracy – oraz spełnianie wymogów środowiskowych, które dla wielu klientów

przestały być dodatkiem, a stały się standardem współpracy. Elastyczność operacyjna, przygotowanie na sezonowość, obsługa sprzedaży wielokanałowej oraz zgodność z wymaganiami bezpieczeństwa i środowiska to dziś pakietowy element naszej oferty dla klientów z branży DIY.

– **Postpandemiczny impuls do zmian: nearshoring, dywersyfikacja transportu i zarządzanie ryzykiem. Jak DACHSER zapewnia bezpieczeństwo łańcuchów dostaw?**

Rafał Owczarek: Bezpieczeństwo łańcuchów dostaw budujemy przede wszystkim poprzez różnorodność i skalę rozwiązań. Rozwinięta, paneuropejska sieć DACHSER pozwala elastycznie zmieniać kierunki i trasy w sytuacjach zakłóceń, a dostęp do różnych środków transportu daje możliwość szybkiego reagowania na zmiany rynkowe czy geopolityczne. W ostatnich latach wyraźnie widzimy, że klienci coraz częściej łączą różne modele zaopatrzenia i dystrybucji – od bliższych lokalizacji produkcyjnych po zróżnicowane kanały dostaw – oczekując od operatora logistycznego wsparcia w zarządzaniu tą złożonością.

Istotną rolę odgrywają również inwestycje długofalowe oraz konsekwentna integracja rozwoju sieci, w tym przejmowanych struktur. Dzięki temu jesteśmy w stanie oferować klientom spójny standard obsługi i stabilność operacji niezależnie od kraju czy skali projektu. W praktyce oznacza to większą przewidywalność dostaw i mniejszą podatność łańcucha logistycznego na bardzo dynamicznym rynku.

Wojciech Cios: Od strony operacyjnej bezpieczeństwo zaczyna się od dobrze zaprojektowanych procesów. Kluczowe znaczenie mają procedury awaryjne, regularne analizy przepływów towarów oraz gotowość do działania w sytuacjach niestandardowych, takich jak nagłe wahania wolumenów, problemy infrastrukturalne czy przerwy w dostępności zasobów. Równie ważne jest ciągłe doskonalenie rozwiązań magazynowych i transportowych, tak aby były one odporne na sezonowość i zmienność popytu.

Coraz częściej klienci patrzą na logistykę nie tylko przez pryzmat kosztów, ale przez zdolność całego łańcucha dostaw do utrzymania ciągłości działania. Naszą rolą jest pomóc im zidentyfikować potencjalne ryzyka, uporządkować procesy i zaprojektować takie rozwiązania, które zapewnią stabilność nawet w warunkach niepewności. To właśnie ta przewidywalność i odporność stają się dziś kluczową wartością poszukiwaną w relacjach z partnerami logistycznymi.

– **Dziękuję za rozmowę**

DACHSER
Intelligent Logistics

Twój partner
w logistyce i transporcie
międzynarodowym.



dachser.pl

Wyznaczamy bezpieczny szlak

Z Piotrem Sprzęczką, Dyrektorem Zarządzającym Logwin w Europie Środkowo-Wschodniej – o tym, kim jest operator logistyczny w relacji operacyjnej z klientem, bezpiecznych szlakach i mostach budowanych przez logistykę, a także jak i czym Polska buduje swoje kompetencje oraz pozytywny wizerunek w branży TSL – rozmawiał Michał Jurczak

Michał Jurczak: Sektor TSL zmienia się, i to zarówno jeśli chodzi o znaczenie poszczególnych obszarów transportu, ale też jeśli chodzi o magazynowanie i usługi dodatkowe (VAS). Czy rzeczywiście stwarza to szansę rozwoju operatorom? A może dla niektórych w dłuższej perspektywie stanowi zagrożenie?

Piotr Sprzęczka: Zmiany zachodzące w sektorze TSL niewątpliwie stwarzają szanse rozwoju, ale nie dla wszystkich uczestników rynku. Z perspektywy osoby zarządzającej międzynarodowym operatorem logistycznym widzę wyraźnie, że skorzystają na nich przede wszystkim firmy potrafiące szybko reagować na zmieniające się potrzeby klientów i zachowujące realną elastyczność operacyjną, tj. taką, która faktycznie pozwala szybko modyfikować swoje działania w wielu kanałach – z korzyścią dla klientów. Transformacja nie dotyczy wyłącznie transportu, lecz w coraz większym stopniu także magazynowania oraz usług dodatkowych, takich jak VAS czy obsługa zwrotów, które systematycznie przenoszone są z Europy Zachodniej i Skandynawii do Polski. To efekt zarówno presji kosztowej, jak i rosnących kompetencji naszego rynku. Jednocześnie klienci z tych regionów oczekują najwyższej jakości, terminowości i pełnej transparentności procesów. Operatorzy, którzy potrafią spełnić te

standardy i konsekwentnie inwestują w jakość, stale zyskują przewagę konkurencyjną. Dla firm, które nie nadążą za tymi wymaganiami, zmiany mogą w dłuższej perspektywie stanowić zagrożenie. W warunkach bardzo wysokiej konkurencyjności kluczowe pozostaje także utrzymywanie optymalnych kosztów centralnych, ponieważ tylko efektywna organizacja pozwala łączyć wysoką jakość usług z rentownym wzrostem.

– W ostatnich latach powtarzano opinię, że Polska to atrakcyjny hub logistyczny dla firm z Europy Zachodniej i Północnej. Czy, Pana zdaniem, rzeczywiście nadal nim jest, a jeśli tak, to dzięki czemu?

– Z mojego punktu widzenia Polska zdecydowanie pozostaje atrakcyjnym hubem logistycznym dla firm z Europy Zachodniej i Północnej, a w wielu aspektach jej znaczenie wręcz rośnie. Przez ostatnie lata zbudowaliśmy bardzo solidną pozycję rynkową oraz pozytywny wizerunek wśród klientów z Europy Zachodniej oraz Skandynawii, którzy postrzegają Polskę jako kraj stabilny, przewidywalny i kompetentny logistycznie. Szczególnie w relacjach ze Skandynawią pełnimy rolę naturalnego mostu łączącego ten region z dużą częścią Europy kontynentalnej. Nadal istotnym argumentem pozostaje przewaga kosztowa, ale stale rośnie znaczenie dostępności wykwalifi-

kowanych, zaangażowanych pracowników. Oczywiście już teraz staje się to coraz większym wyzwaniem, ale wciąż jest to nasza przewaga na tle wielu konkurencyjnych rynków europejskich. Nie bez znaczenia jest także dynamiczny rozwój infrastruktury drogowej, kolejowej i morskiej, który realnie poprawia efektywność łańcuchów dostaw oraz wzmacnia konkurencyjność Polski jako centrum logistycznego. W ostatnich kilkunastu latach w każdym z tych obszarów wykonaliśmy jako społeczeństwo tytaniczną pracę i obecnie zbieramy tego efekty. Kluczowe staje się teraz dotarcie do świadomości firm z Europy Zachodniej i Północnej, które nie zawsze są w pełni świadome benefitów wynikających z przeniesienia swojej logistyki właśnie do Polski.

– Logiści mówią o trendzie przenoszenia magazynów z krajów Europy Zachodniej i Skandynawii do Polski. Czy rosnące koszty pracy i energii mogą zakłócić te procesy? Co zrobić, by rosnąca presja kosztowa nie osłabiła pozytywnego trendu?

– Rosnące koszty pracy oraz energii są faktem i mogą w pewnym stopniu wpływać na tempo relokacji magazynów do Polski, jednak nie postrzegam ich jako czynnika, który miałby ten trend zatrzymać. Kluczowe jest odpowiednie reagowanie i mapowanie

A portrait of a middle-aged man with dark, styled hair and a beard, wearing a blue suit jacket over a white shirt. He is looking directly at the camera with a slight smile. The background is a plain, light blue-grey.

Przez ostatnie lata zbudowaliśmy bardzo solidną pozycję rynkową oraz pozytywny wizerunek wśród klientów z Europy Zachodniej i Skandynawii, którzy postrzegają Polskę jako kraj stabilny, przewidywalny i kompetentny logistycznie.



ryzyk. Przede wszystkim niezbędne są inwestycje w inteligentną, ale równocześnie elastyczną automatykę, która pozwala dostosowywać się do zmiennych modeli biznesowych i sezonowości. Równolegle ogromne znaczenie mają rozwiązania energooszczędne, ograniczające zużycie energii i koszty operacyjne w długim horyzoncie. W Logwin od lat stawiamy także na optymalizację procesów oraz zaawansowane systemy

WMS i TMS, które zwiększają produktywność oraz przejrzystość operacji. To właśnie technologia i efektywność procesowa są najlepszą odpowiedzią na presję kosztową. Na koniec nie można pominąć kwestii bezpieczeństwa i przewidywalności biznesu, która również ma swoją cenę. Przez wielu klientów te aspekty są dziś postrzegane jako krytyczne, dlatego przywiązujemy do nich wielką wagę na każdym etapie projektu.

– Czy dostrzega Pan jakieś ryzyko spadku konkurencyjności w przyszłości? Jeśli tak, to jakie?

– Patrząc w przyszłość, dostrzegam kilka potencjalnych ryzyk dla konkurencyjności Polski. Największym z nich są zmiany prawne, zwłaszcza takie, które mogą być niejednoznacznie interpretowane i wprowadzać niepewność po stronie inwestorów. Jak wspominałem, biznes lubi przewidywalność oraz



bezpieczeństwo, a stabilna i przejrzysta legislacja działa jak magnes na inwestorów. Kolejnym istotnym czynnikiem są rosnące obciążenia podatkowe oraz wzrost płacy minimalnej w tempie wyższym niż wzrost gospodarki, co może osłabiać przewagę kosztową. Nie można również ignorować ryzyka ewentualnych działań politycznych o charakterze antyunijnym, które mogłyby ograniczyć dostęp do środków na dalszy rozwój infrastruktury. Sta-

bilność regulacyjna i przewidywalność są kluczowe dla długofalowych decyzji logistycznych.

– Jaką rolę mają do spełnienia operatorzy logistyczni w ekspansji polskich firm? Na ile mogą się wyróżnić, np. na rynku usług dla sektorów: retail czy e-handlu?

– Operatorzy logistyczni odgrywają kluczową rolę w ekspansji polskich firm, szczególnie w sek-

torach retail i e-commerce. Naszym zadaniem jest maksymalne uproszczenie procesu wejścia na nowe rynki. Dzięki doświadczeniu w cross-borderingu operator powinien przejąć pełną odpowiedzialność za organizację dostaw, kwestie celne, podatkowe oraz wybór najbardziej efektywnych kosztowo rozwiązań transportowych i magazynowych. Firma produkcyjna czy handlowa powinna się koncentrować na rozwoju produk-

tu, marketingu i kanałach sprzedaży, natomiast logistyka musi działać w tle – niezawodnie, terminowo i skalowalnie. To właśnie w tej roli operator może realnie wyróżnić się na rynku.

– Wielu uczestników rynku wśród obowiązujących trendów wymienia skracanie łańcuchów do-

rem logistycznym. Niezbędna jest szczegółowa analiza potrzeb końcowego konsumenta i priorytetów biznesowych klienta. Dopiero na tej podstawie operator powinien zaproponować przebudowę lub optymalizację łańcucha dostaw, dopasowaną do konkretnego modelu biznesowego. Stosowanie uniwersalnych rozwiązań często

ponad 60% firm produkcyjnych w Europie i Ameryce Północnej deklarowało chęć skrócenia lub regionalizacji łańcuchów dostaw. W praktyce tylko niewielka część z nich miała operacyjne możliwości, by w krótkiej perspektywie zrealizować takie kroki. Niedługo później wybuchła wojna na Ukrainie, pojawiła się rekordowa infla-



Biznes wybiera przede wszystkim taką drogę, która wiąże się z jak najmniejszym ryzykiem, a zadaniem operatora logistycznego jest przygotować optymalny szlak i przeprowadzić przez niego klienta.

staw. Czy przy dość powszechnym stosowaniu modelu just-in-time jest to w ogóle realne? Co trzeba zrobić, aby owo skrócenie było nie tylko „kosmetyczne”, ale rzeczywiste?

– Skracanie łańcuchów dostaw jest realne, ale tylko wtedy, gdy nie sprowadza się do mechanicznego kopiowania ogólnych trendów. Kluczowe jest prawdziwe partnerstwo pomiędzy firmą a operato-

prowodzi jedynie do wzrostu kosztów, bez poprawy sprzedaży czy marży. Na koniec dnia decydujące znaczenie ma doświadczenie operatora w prowadzeniu takich analiz i wdrażaniu zmian w praktyce. Kluczowy jest także kontekst rynkowy, a w gospodarce pewne jest dziś tylko to... że nic nie jest pewne. Dla przykładu po pandemii COVID-19 McKinsey przeprowadziło badanie, według którego

cja i wystąpił szereg innych zjawisk silnie wpływających na biznes. W takich okolicznościach biznes wybiera przede wszystkim taką drogę, która wiąże się z jak najmniejszym ryzykiem, a zadaniem operatora logistycznego jest przygotować optymalny szlak i przeprowadzić przez niego klienta.

– Trendy proekologiczne coraz częściej przekładają się na konkretne decyzje operacyjne w sektorze TSL. W jakim stopniu, globalne zjawiska związane m.in. z ekologią i zrównoważonym rozwojem wpływają na działalność takich firm, jak Logwin?

– Zrównoważony rozwój ma dziś realny wpływ na decyzje operacyjne Logwin. Od lat świadomie

inwestujemy w modernizację istniejących magazynów, ograniczając zużycie energii elektrycznej, poprawiając izolację termiczną i zmniejszając zapotrzebowanie na gaz oraz wodę. Przy wyborze nowych lokalizacji równie ważne, jak stawka najmu, są dziś energooszczędność budynku, możliwość ponownego wykorzystania wody czy

– Grupa Logwin wykazuje dużą aktywność w dziedzinie akwizycji. A jak to wygląda w perspektywie lokalnej/regionalnej? Czy tutaj również planowane są akwizycje i zdobywanie nowych rynków? Jak w ogóle wyglądać będzie rynek w najbliższych miesiącach i latach? Czy możemy się spodziewać dużych, głośnych przejęć w branży?

ra logistycznego pojawia się coraz częściej. Jak z perspektywy Państwa firmy wyglądają np. kwestie bezpieczeństwa klientów firm logistycznych w dobie rozwoju AI? Czy dostrzega Pan na tym polu jakieś istotne zagrożenia?

– Rozwój sztucznej inteligencji niesie ze sobą ogromne możliwo-



niska emisyjność obiektu. Dodatkowo od kilku lat aktywnie zachęcamy klientów do korzystania z transportu kolejowego oraz short-sea, zamiast długodystansowego transportu drogowego. To działania, które łączą odpowiedzialność środowiskową z długofalową efektywnością. Podobne założenia towarzyszą nam w codziennej pracy – prośrodowiskowe postawy aktywnie wdrażamy wśród naszych zespołów, poprzez konsekwentną komunikację i wspólne inicjatywy podejmowane na całym świecie. Skuteczna praca na rzecz zrównoważonego rozwoju musi zaczynać się u podstaw, od segregacji odpadów, poprzez minimalizację zużycia energii, ograniczanie emisji, rozsądny wybór środków transportu i wiele innych przykładów z życia wziętych.

– Na poziomie lokalnym i regionalnym Logwin stale analizuje rynek pod kątem potencjalnych akwizycji w Polsce oraz w regionie CEE. Do takich decyzji podchodzimy jednak bardzo odpowiedzialnie – przejścia muszą realnie zwiększać wartość połączonych organizacji i wzmacniać kompetencje operacyjne. Rynek logistyczny staje się coraz bardziej konkurencyjny, dlatego w najbliższych latach można się spodziewać dalszej konsolidacji, fuzji i przejęć. Najbardziej prawdopodobne będą transakcje, które pozwolą osiągnąć skalę, specjalizację lub dostęp do nowych rynków. Duże, głośne przejścia są możliwe, choć nie będą celem samym w sobie.

– Temat wpływu sztucznej inteligencji na funkcjonowanie sekto-

ści, ale także realne zagrożenia, szczególnie w obszarze bezpieczeństwa danych. Dostrzegamy je zarówno z perspektywy Logwin, jak i naszych klientów, dlatego zdecydowaliśmy się inwestować we własne narzędzia AI, chronione przez wyspecjalizowane zespoły bezpieczeństwa IT. Im większy udział AI w codziennych operacjach, tym większe ryzyko cyberprzestępczości. Firmy, które bezrefleksyjnie wdrażają rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji, nie dbając o odpowiednie zabezpieczenia danych, narażają się na poważne konsekwencje. Odpowiedzialne podejście do AI musi iść w parze z najwyższymi standardami cyberbezpieczeństwa.

– Dziękuję za rozmowę.

Napęd logistyki

Z Andrzejem Wardzyńskim, Dyrektorem ds. Transportu Krajowego w Raben Transport, Grupa Raben – o HVO, paliwie lepszym pod względem emisyjnym od tradycyjnego diesla, szansach na elektromobilność frachtów długodystansowych i o tym, dlaczego strategia ESG uważana jest za mega zmianę w logistyce – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: Czuje Pan na sobie presję odpowiedzialności albo może winę? Transport drogowy generuje 9% światowej emisji CO₂, z czego 62% przypada na pojazdy ciężarowe. Jak z tym żyć albo jak sobie radzić w obszarze dążenia do zeroemisyjności?

Andrzej Wardzyński: Uważam, że każdy człowiek powinien czuć na sobie presję odpowiedzialności za emisję CO₂ i jednocześnie robić jak najlepiej, aby wpływać na jej obniżenie. W dzisiejszych czasach już nie wystarczy sortowanie śmieci czy ograniczenie drukowania dokumentów, szczególnie w firmach zajmujących się transportem. Czas wyznaczyć ambitne cele w tym zakresie i zacząć działać. Grupa Raben już dawno wyznaczyła swoje własne cele redukcji CO₂ i konsekwentnie je realizuje.

– Nie popadajmy w defetyzm, może warto wytłumaczyć, że dążenie do neutralności to nie jest całkowite wyeliminowanie CO₂, lecz jego zbilansowanie. Jakimi sposobami może dążyć do tego transport?

– Firmy transportowe i operatorzy logistyczni powinni zrozumieć, że dążenie do neutralności to proces rozłożony w czasie. Nie powinny jednak czekać, aż zmuszą je do tego prawo lub przepisy krajowe bądź unijne. Dlatego tak ważne są systematyka



i wdrożenie na początku najprostszych działań. Mogą to być odmłodzenie taboru i jednocześnie zmniejszenie zużycia paliwa. Kolejnym krokiem może być wdrożenie paliw niskoemisyjnych, jak LNG, bioLNG, HVO oraz H2. Od kilku lat na rynku dostępne są również ciężarówki elektryczne. W obszarze transportu międzynarodowego można również wdrożyć rozwiązania intermodalne.

– Raben zdywersyfikował rodzaj paliwa Diesla, wprowadzając HVO 100. Co to dokładnie za paliwo, jakie efekty daje w praktyce i jak to włączyć w swą ofertę usług transportowych?

– HVO to Hydrotreated vegetable oil. Jest to hydorafinowany olej

pochodzący z biomasy. Jest on wytwarzany przez uwodornienie olejów i tłuszczów przy użyciu wodoru i katalizatorów w wysokiej temperaturze i ciśnieniu. HVO100 umożliwia redukcję emisji CO₂ do 90% względem oleju napędowego ON B0. Aktualnie możemy wdrożyć to paliwo dla dostaw FTL zarówno na terenie Polski, jak i w innych krajach UE. Obecnie proponujemy 2 rodzaje usługi. Zależnie od potrzeb klientów, możemy użyć paliwa bezpośrednio poprzez zatankowanie paliwa do zbiornika auta realizującego daną trasę lub zaproponować inseting.

– Dlaczego tego rodzaju paliwo nie może być powszechnym standardem, tylko należy za nie dodatkowo płacić? Nie można kupić tego paliwa na pierwszej z brzegu stacji benzynowej. Jaka jest zatem droga do rozpowszechnienia HVO 100 – budowa własnej sieci paliwowej?

– Koszty produkcji HVO 100 są dużo wyższe od kosztów produkcji klasycznego diesla. Do tego dochodzą ograniczone moce produkcyjne rafinerii, rosnący popyt oraz koszty magazynowania, dystrybucji. Wszystkie te elementy, przy mniejszym w stosunku do ON wolumenie, jeszcze bardziej podnoszą koszt sprzedaży tego paliwa. Budowa własnej stacji paliwowej umożliwia dywersyfikację dostaw i jednocześnie ułatwia planowanie tankowania, tak



aby dostosować lokalizację stacji do potrzeb transportowych danej firmy. W Raben postawiliśmy na równoległy rozwój własnej i zewnętrznej sieci stacji. Na tym etapie popularyzacji HVO100 wydaje się to optymalnym rozwiązaniem.

– Czy transport ciężki, dalekobieżny ma jeszcze jakiegokolwiek alternatywy w dziedzinie ekonapędów, które moglibyśmy uznać za perspektywiczne? Uruchomiliście projekt elektromobilności w tym obszarze dla IKEA, czy możemy opowiedzieć o jego założeniach i efektach wdrożeńowych?

– Auta elektryczne są jedną z alternatyw, jednak należy pamiętać o dość wysokich kosztach startowych. Aby nie zaburzyć funkcjonowania łańcucha dostaw, większość firm decyduje się na własne stacje ładowania. Koszt takiej inwestycji to kilkaset tysięcy do kilku milionów złotych. Aby rozwiązanie miało sens, należy zakupić zieloną energię. Ceny zakupu ciężarówek powoli spadają, ale nadal są one

HVO to Hydrotreated vegetable oil to olej pochodzący z biomasy, wytwarzany przez uwodornienie olejów i tłuszczów przy użyciu wodoru i katalizatorów w wysokiej temperaturze i ciśnieniu. HVO100 umożliwia redukcję emisji CO₂ do 90% względem oleju napędowego ON B0. Aktualnie możemy wdrożyć to paliwo dla dostaw FTL zarówno na terenie Polski, jak i w innych krajach UE.

ponad 2-krotnie wyższe od standardowego auta ciężarowego napędzanego dieslem. Dużym ograniczeniem jest zasięg takiego samochodu, który wynosi dla najnowszych aut maksymalnie 500 km. To sprawia, że sam koszt realizacji usługi transportowej jest od 30% do nawet 100% wyższy. Do tego należy doliczyć wspomniane wyżej koszty startowe.

Nasz projekt EV dla IKEA rozpoczęliśmy w 2022 r. Był to pierwszy taki projekt w Polsce. Po 3 latach

doświadczeń widzimy wiele pozytywów. Numer 1 to przede wszystkim bardzo cicha praca samochodu. Kierowcy są bardziej wypoczęci. Chwalą sobie również dużo bardziej energiczny start auta oraz przyspieszenie. Przy okazji wdrożenia tego projektu zoptymalizowaliśmy również proces. Obecnie wdrażamy automatyczny załadunek, co jeszcze bardziej usprawni proces i zwiększy wydajność. Warunkiem dalszego rozwoju będą jednak: rozwój infrastruktury

i szybkości ładowania, zwiększenie zasięgu, obniżenie ceny zakupu aut oraz cen energii.

– Jak należy obecnie spoglądać na elektromobilność w obszarze frachtów długodystansowych, gdzie tkwią bariery rozwojowe i jak można realnie ocenić ten napęd – czy będzie on rzeczywiście przyszłością? Czy to jest mega trend, który zmieni oblicze logistyki i otworzy jej drzwi do zielonego świata?

– Przy trasach powyżej 200 km niezbędne jest posiadanie/dostęp do stacji ładowania, najlepiej o mocy ponad 300 kW, co znacznie przyspiesza proces ładowania. W Polsce jest jednak aktualnie kilka takich ogólnodostępnych stacji. Ruszył co prawda program dofinansowania budowy infrastruktury ładowania ciężarowych aut elektrycznych, jednak jego efekty będziemy mogli realnie zobaczyć za 3–4 lata. Widzimy duże szanse na rozwój elektromobilności w dostawach lokalnych, szczególnie tam, gdzie używa się mniejszych aut dostawczych, które potrzebują znacznie mniej energii. W minionych latach



W dzisiejszych czasach już nie wystarczą sortowanie śmieci czy ograniczenie drukowania dokumentów, szczególnie w firmach zajmujących się transportem. Czas wyznaczyć ambitne cele w tym zakresie i zacząć działać. Firmy transportowe oraz operatorzy logistyczni powinni zrozumieć, że dążenie do neutralności to proces rozłożony w czasie. Nie powinny jednak czekać, aż zmuszą je do tego prawo lub przepisy krajowe bądź unijne.

wiele się mówiło o wodorze jako paliwie przyszłości dla dostaw długodystansowych. Ostatnio jednak takich dyskusji jest coraz mniej. Koszty produkcji zielonego wodoru są aktualnie ekstremalnie wysokie.

Na koniec i tak zdecydują konsumenci oraz ekonomia. Dla porównania w Niemczech ciężarowe auta elektryczne są zwolnione z opłat

drogowych. Wdrożono również programy dofinansowania do zakupu aut elektrycznych. Tego typu zachęty i benefity sprawiają, że koszty użytkowania aut elektrycznych mogą być nawet niższe od kosztów standardowego auta diesla. W Polsce dopłaty uzależniono od wielkości przedsiębiorstwa. Jeśli ktoś decyduje się na leasing, musi skorzystać z finansowania w PLN, co przy braku innych

zachęt powoduje, że eksploatacja auta elektrycznego kosztuje dużo więcej niż standardowego. Zatem do zmiany oblicza logistyki potrzebujemy większych zachęt i dostosowania przepisów ze strony państwa oraz Unii Europejskiej.

– Branża TSL jest na cenzurowanym i nie pomagają takie sytuacje, jak zarzut dotyczący greenwashingu, skierowany w stronę kilku firm kurierskich przed kilkoma tygodniami. O co tu chodzi, czy żyjemy – jako klienci – w świecie rozdwojenia jaźni: z jednej strony, kupujemy z dostawą do domu w Internecie, a z drugiej – domagamy się zwiększenia ekologii. Przecież to wewnętrzna sprzeczność. Nie możemy tego zrozumieć czy potrzeba niskoemisyjności zaczyna być własnym życiem, w tym prawnym, finansowym itp. i zaczyna stanowić element normy społecznej świata, w którym żyjemy?

– Kluczowe jest to, co i jak chcemy zakomunikować. Nie możemy



mówić „jesteśmy zeroemisyjni”, jeśli w rzeczywistości tak nie jest. W Raben od samego początku postawiliśmy na pełną transparentność oraz zgodność ze wszystkimi normami – zarówno polskimi, jak i UE. Korzystamy z certyfikowanego narzędzia oraz konsultujemy działania z firmami specjalizującymi się w obszarze ESG. Proponując np. dostawę z wykorzystaniem HVO, przed jej wdrożeniem zawsze wyjaśniamy klientom, jakie mamy możliwości, czym jest nasz produkt oraz badamy ich potrzeby. Tylko w taki sposób można wdrożyć innowacyjne rozwiązanie i jednocześnie mieć gwarancję, że nie wprowadzamy nikogo w błąd.

Zatem działania związane z niskoemisyjnością w branży TSL muszą być również zgodne z prawem oraz obowiązującymi normami i dyrektywami.

– Neutralność węglowa jest tylko jednym ze składników dzisiejszych strategii ESG, jak postrzegacie triadę: ekonomia, ekologia, społeczeństwo? Jakiego projektu zostały uruchomione i jakie skutki przynoszą?

– Strategia zrównoważonego rozwoju Grupy Raben opiera się na 3 filarach i 9 strategicznych obszarach, w których ramach wyznaczyliśmy cele i wskaźniki tak, by kompleksowo odpowiedzieć na światowe wyzwania sformułowane w postaci Globalnych Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ. Nasze filary to środowisko, społeczeństwo oraz ład korporacyjny.

Krótkoterminowe cele SBTi Grupy Raben zakładają redukcję emisji w Zakresie 1 i Zakresie 2 o 60,4% do 2032 r. (w porównaniu do poziomu emisji w 2020 r.). Dodatkowo Grupa zobowiązała się do zaangażowania swoich stałych przewoźników, wspólnie odpowiedzialnych za 79% emisji z Zakresu 3, w działania klimatyczne do 2027 r.

Zwiększyliśmy udział energii z OZE do 96,3%. Oprócz wdrożenia biopaliw oraz ciężarówek elektrycz-

nych, budujemy również niskoemisyjne magazyny oraz łączymy finansowanie z celami ESG.

Promujemy zdrowie i bezpieczeństwo w miejscu pracy, respektujemy prawa człowieka oraz równe szanse w rekrutacji i zatrudnieniu, czego potwierdzeniem jest m.in. Kodeks Etyki Grupy Raben.

Nie akceptujemy żadnej formy dyskryminacji w naszej organizacji i wdrażamy praktyki, które mają temu zapobiegać.

Różnorodność w miejscu pracy postrzegamy jako wartość, która poszerza horyzonty, przyczynia się do większej kreatywności i pozwala lepiej zrozumieć zróżnicowaną społeczną i biznesową rzeczywistość, która nas otacza.

Jesteśmy świadomi, że mamy realny wpływ na lokalne społeczności, dlatego angażujemy się w wielu obszarach, takich jak bezpieczeństwo na drodze (programy edukacyjne, np. dotyczące martwych stref w samochodach ciężarowych), edukacja ekologiczna (m.in. projekt Ekoeksperymentarium, Drive to Bee, jubileuszowe ekogłosowanie), znaczenie transportu i logistyki (m.in. kampania „Transport jest potrzebny”, współpraca z Federacją Polskich Banków Żywności), niesienie pomocy dzieciom i osobom w trudnej sytuacji życiowej poprzez transporty charytatywne (m.in. partnerstwo logistyczne w projekcie Szlachetna Paczka, konwoje świąteczne).

W obszarze Ładu Korporacyjnego osiągamy wysokie oceny w ratingach (EcoVadis 71/100, CDP A-). Posiadamy ponadto silne polityki antykorupcyjne oraz antymonopolowe. Wprowadziliśmy również politykę praw człowieka.

W Grupie Raben działa Komitet ds. Zrównoważonego Rozwoju, któremu przewodniczy CEO, aktywnie uczestniczący w wyznaczaniu kierunków i celów zrównoważonego rozwoju.

– Czy właśnie ESG jest takim wskaźnikiem globalnej mega zmiany w logistyce? Co i jak zacznie się zmieniać na dobre?

– Obszar ESG to dopiero początek globalnej zmiany w logistyce. Jest jeszcze bardzo dużo do zrobienia.

Firmy są na bardzo zróżnicowanym poziomie zaawansowania wdrażania zdefiniowanych strategii. Aby przyspieszyć, potrzebne są środki finansowe, których wiele, szczególnie mniejszych firm nie posiada, więc odkładają swoje plany na przyszłość. W kolejnych latach instytucje finan-

powinno się przełożyć na czystsze powietrze i komfort życia szczególnie w średnich i dużych miastach. Musimy jednak pamiętać, że na końcu to konsument decyduje, jaki produkt kupi, dlatego bardzo ważne jest budowanie świadomości i informowanie o wspólnych sukcesach branży.

bazowego 2020) to: redukcja intensywności emisji w naszych obiektach o 30%; redukcja intensywności emisji w transporcie o 10%; 96% pojazdów we flocie spełniające min. normę Euro 5; min. 34% kobiet na stanowiskach kierowniczych oraz ciągły wzrost oceny w ratingu EcoVadis.



sowe będą przywiązywać większą uwagę do tego, czy dana firma posiada wdrożoną strategię ESG oraz jak wypada w tym obszarze. Pomoże to zapewne obniżyć koszty finansowania i umożliwi bardziej dynamiczny rozwój przedsiębiorstw. Od strony praktycznej mamy szansę na poprawę komfortu pracy, zarówno w biurach, magazynach, jak i przede wszystkim w transporcie. To z kolei

– A jak firmy logistyczne radzą sobie z tym trendem ESG, gdzie są trudności, bo że są, to wiadomo, szczególnie jeśli chodzi o projektowanie działań w obszarze pozaekologicznym? Jakże cele postawił sobie Raben w okresie krótko- i długostanowym w obszarze ESG?

– Nasze krótkoterminowe cele do 2025 r. (w porównaniu do roku

Cele średnio- i długoterminowe to: 79% dostawców zaangażowanych w cele dekarbonizacji do 2027 r.; 60,4% oraz 60,4% redukcji emisji CO₂ w Zakresie 1 i 2.

– Na skutek automatyzacji, robotyzacji i AI weszliśmy jako społeczność w fazę cywilizacji nazywanej posthumanizmem. Czy i jak wykrzystujecie te rozwiązania w zakresie

wsparcia klientów? Czy maszyna i relacja z nią pozostaną na widnokręgu jako podstawowy element kontaktu i rozwiązywania problemów w obsłudze?

– Automatyzacja procesów jest w naszym DNA od wielu lat. Prak-



tycznie w każdym roku wdrażamy nowe rozwiązania w tym obszarze, stale dążąc do poprawy efektywności. Pierwszym krokiem były procesy wewnętrzne koncentrujące się głównie na odejściu od papieru i automatyzacji obiegu wewnętrznej dokumentacji. Kolejne automatyzacje były skoncentrowane na komunikacji z klientami, przyjmowaniu zleceń, obustronnej komunikacji,

a następnie zbudowaniu platformy myRaben dla klientów. W sumie w całej Grupie przez okres ostatnich pięciu lat udało nam się zaprojektować i wdrożyć około 450 procesów automatyzujących codzienne prace użytkowników. Od prostych procesów do zaawansowanych aplikacji wykorzystujących pełny zakres możliwości, jakie dają mechanizmy hiperautomatyzacji.

Potrąfimy się zintegrować z wieloma systemami bezpośrednio lub przez tworzenie interfejsów, co znacznie ułatwia codzienną współpracę. Każdorazowo zwracamy uwagę na bezpieczeństwo danych, dlatego przed wdrożeniem nowego rozwiązania konsultujemy je zarówno z Działem Prawnym, jak i z Działem Ryzyka. W dzisiejszych czasach musimy być szczególnie czujni na dane wrażliwe. Często wiąże się to z wydłużeniem procesu integracji lub wdrożenia, jednak musimy mieć 100% pewność, że dane Raben oraz naszych klientów

i finansową. Dbając o jakość usług oraz satysfakcję naszych klientów, aktualnie preferujemy bezpośredni kontakt na linii klient – pracownik Raben, co bezpośrednio przekłada się na wysoką ocenę naszej firmy w badaniach NPS oraz plebiscytach branżowych. Osobiście uważam, że maszyna i relacja z nią jeszcze długo nie będą podstawowym elementem kontaktu, a szczególnie rozwiązywania problemów w obsłudze klienta. Tutaj zawsze będzie się liczył człowiek.

– Czy rok 2026 będzie się jakoś wybitnie różnił od lat wcześniejszych? Zarysowują się jakieś globalne zmiany, które odcisną się na sposobie działania logistyki i firmy w najbliższej przyszłości?

– Sytuacja geopolityczna oraz ekonomiczna w Europie nadal są niestabilne, zatem rok 2026 nie powinien wybitnie się różnić od poprzedniego. Polityka celna USA

Obszar ESG to dopiero początek globalnej zmiany w logistyce. W kolejnych latach instytucje finansowe będą przywiązywać większą uwagę do tego, czy dana firma posiada wdrożoną strategię ESG oraz jak wypada w tym obszarze. Pomoże to zapewne obniżyć koszty finansowania i umożliwi bardziej dynamiczny rozwój przedsiębiorstw.

będą bezpieczne. Jako przykład mogę podać, że przed wdrożeniem pozycjonowania naszych pojazdów zbudowaliśmy własny hub danych, który eliminuje ryzyko udostępniania pozycji pojazdu 24/7 dla administratora systemu, który został wybrany przez naszego klienta. W konsekwencji sygnał udostępniany tylko w trakcie realizacji zlecenia dla danego klienta. Niby szczegół, jednak bardzo ważny, co nie jest takie oczywiste dla wszystkich użytkowników. Z czasem w naszych magazynach pojawiły się również roboty, które uzupełniają aktualnie pracę ludzką. Monitorujemy rozwój tych technologii oraz ich efektywność zarówno operacyjną jak

oraz działania Chin mogą wiele zmienić praktycznie z tygodnia na tydzień. W takim otoczeniu trudno podejmować decyzje o nowych inwestycjach czy globalnych zmianach firm działających w sektorze logistyki. Wszyscy czekają na odbicie, które może nie nadejść w przyszłym roku. Taka sytuacja wymusza równocześnie zmiany dotychczasowego sposobu działania, strategii niektórych firm oraz koncentracji na podstawowej działalności. W logistyce jednak zawsze dzieje się coś ciekawego, więc możemy być pewni, że 2026 r. ponownie będzie ciekawy i inny niż poprzednie.

– Dziękuję za rozmowę.

Fulfillment oparty na danych

Z Jadwigą Żurek, Dyrektorem ds. Sprzedaży Arvato
– o tym, jak inteligentny fulfillment buduje przewagę
w e-commerce i jak zmieniło się zaplecze magazynów
pod wpływem algorytmów oraz sztucznej inteligencji
– rozmawiała redakcja „Logistycznych Wywiadów”

„Logistyczne Wywiady”: Jaką zmianę w logistyce kontraktowej dokonał e-commerce i jak to wpłynęło na decyzje klientów?

Jadwiga Żurek: W ostatnich latach e-commerce stał się jednym z najbardziej dynamicznych i jednocześnie najbardziej nieprzewidywalnych segmentów handlu. Wolumeny zamówień potrafią się zmieniać z dnia na dzień, kampanie marketingowe generują nagle skoki popytu, a konsumenci oczekują coraz krótszego czasu dostawy i coraz wyższej jakości obsługi. W tym środowisku kluczową rolę zaczyna odgrywać fulfillment – rozumiany nie jako proste magazynowanie i wysyłka, lecz jako inteligentnie zarządzany system realizacji zamówień, zdolny do ciągłego dostosowywania się do zmiennych warunków.

Fulfillment w Polsce rozwija się od ponad dekady, jednak prawdziwy skok zainteresowania nastąpił w czasie pandemii, gdy wiele firm zostało zmuszonych do gwałtownego zwiększenia skali sprzedaży on-line. Dziś coraz więcej marek i platform e-commerce dochodzi do wniosku, że własny magazyn, nawet dobrze zorganizowany, nie daje już wystarczającej elastyczności. Kluczowe staje się korzystanie z infrastruktury i technologii, które pozwalają obsługiwać zarówno codzienne wolumeny, jak i nagle piki

sprzedażowe bez utraty jakości oraz kontroli kosztów.

– W jaki sposób do tej nowej strategii usług dostosowały się magazyny, które przestały być wyłącznie miejscem składowania towarów? Z jakimi modelami magazynów dedykowanymi fulfillmentowi mamy do czynienia?

– Na rynku funkcjonują dziś trzy podstawowe modele magazynów wykorzystywanych w usługach fulfillmentu: magazyny manualne, magazyny zautomatyzowane oraz modele hybrydowe. W magazynach manualnych większość operacji – kompletacja, pakowanie, sortowanie – wykonywana jest przez ludzi. W magazynach zautomatyzowanych kluczową rolę przejmują linie przenośnikowe, sortery czy systemy goods-to-person, takie jak Shuttle czy AutoStore. Modele hybrydowe łączą oba podejścia, wykorzystując automatyzację tam, gdzie przynosi ona największy efekt, a ludzi tam, gdzie nadal są bardziej elastyczni.

W tym miejscu warto dodać: automatyzacja działa skutecznie tylko wtedy, gdy jest oparta na rzetelnych danych. Ich właściwe wykorzystanie w sterowaniu procesami bezpośrednio przekłada się na wydajność, jakość i stabilność operacji.

– Co stanowi fundament zarządzania i źródło danych w nowoczesnych usługach fulfillmentu, aby nie stracić z oczu istoty procesu, jego wydajności i zarazem kontaktu z klientem, który złożył zamówienie?

– Predykcja wolumenów i obciążenia operacji jest pierwszym krokiem w planowaniu nowoczesnego fulfillmentu. Opiera się ona zarówno na założeniach przekazanych przez klienta, jak i analizie danych historycznych, które pozwalają przygotować zasoby oraz procesy logistyczne z odpowiednim wyprzedzeniem.

Monitorowanie zleceń w czasie rzeczywistym, śledzenie ich postępu w poszczególnych strefach magazynu oraz bieżąca analiza wydajności pozwalają reagować na odchylenia, zanim staną się wyzwaniem dla operacji i jakości obsługi. W praktyce oznacza to możliwość szybkiego zwiększenia liczby pracowników albo oddelegowania ich do innych czynności – tam, gdzie w danym momencie są bardziej potrzebni.

– Skoro jesteśmy w świecie danych i algorytmów, które rządzą w e-commerce, jak bardzo dziś wydajność wewnętrznych procesów logistycznych i zarządzanie personelem wspiera sztuczna inteligencja?

– Wraz ze wzrostem złożoności operacji magazynowych coraz



E-commerce stał się jednym z najbardziej dynamicznych i jednocześnie najbardziej nieprzewidywalnych segmentów handlu. Wolumeny zamówień potrafią się zmieniać z dnia na dzień, kampanie marketingowe generują nagłe skoki popytu, a konsumenci oczekują coraz krótszego czasu dostawy i coraz wyższej jakości obsługi.

większą rolę odgrywa sztuczna inteligencja, gdyż pozwala szybciej i trafniej podejmować decyzje, analizując wiele parametrów w bardzo krótkim czasie. Algorytmy wspierają planowanie pracy nie tylko systemów automatyzacji, lecz również pracowników, biorąc pod uwagę bieżące obciążenie, strukturę zamówień oraz dostępność zasobów. AI wspiera decyzje o delegowaniu osób do konkretnych zadań, reagowaniu na nagłe piki wolumenów oraz przesuwaniu mocy przerobowych między różnymi obszarami magazynu, dzięki czemu realnie zwiększamy wydajność operacji.

– Czy AI można wykorzystać do bardziej ergonomicznego zbudowania layoutu magazynu, który w e-commerce może stanowić o tempie przygotowania zleceń, choćby ustalenia miejsc dużych i małych rotacji towaru, wąskich gardeł i bieżącego mapowania aktywności procesów?

– Sztuczna inteligencja to również narzędzie, które pozwala lepiej zrozumieć to, co faktycznie dzieje się w magazynie na co dzień. Dzięki

skich gardeł i wspiera bardziej świadome zarządzanie zasobami ludzkimi.

– Dla e-commerce newralgicznym procesem magazynowym bez wątplenia jest kompletacja zleceń, czy algorytmiczność rzadzi i tym procesem, skoro od pierwszego kroku w momencie zlecenia klienta, uruchomiony zostaje cyfrowy ciąg zdarzeń?

– Jednym z najbardziej wymagających procesów w procesie fulfillmentu jest kompletacja zamówień. Tradycyjnie optymalizowano ją, skracając dystans, jaki musi pokonać pracownik w magazynie. Dziś podejście to jest znacznie bardziej zaawansowane. Algorytmy nie tylko wyznaczają najkrótszą trasę, ale także grupują zamówienia w taki sposób, aby pracownik otrzymywał zestawy o podobnym asortymencie i lokalizacji w magazynie. Dzięki temu ogranicza się niepotrzebne przemieszczanie i zwiększa liczbę zamówień obsługiwanych w jednostce czasu.

To przykład tego, jak dane i tematyka przekładają się bezpośrednio na fizyczną wydajność magazynu

wać operacje szybciej i dokładniej, szczególnie w procesach najbardziej powtarzalnych i monotonicznych. Dzięki temu rośnie stabilność wydajności i ogranicza się zmęczenie pracowników w zadaniach wymagających dużej powtarzalności.

Roboty, analizując obraz z kamer, potrafią dobrać optymalny sposób chwytu produktu, aby zminimalizować ryzyko uszkodzeń oraz ograniczyć upuszczanie towarów.

– Żyjemy w świecie danych, to nowa rzeczywistość, czy możemy powiedzieć, że wykorzystujemy je skutecznie w usprawnieniu operacji logistycznych? W jaki sposób powinniśmy na te wielkie zbiory danych patrzeć i jaką wartość w nich widzieć?

– Firmy mają dziś coraz więcej danych — zarówno klienckich, logistycznych, jak i czysto operacyjnych. Problem polega na tym, że wiele organizacji wciąż nie korzysta z nich w pełni, a część nie wie, jak zamienić dane na konkretne usprawnienia oraz decyzje procesowe. Tymczasem dane to przyszłość logistyki: dają twardy obraz tego, co naprawdę dzieje się w operacji i gdzie pojawiają się opóźnienia, błędy czy ograniczenia przepustowości. Zaawansowane systemy raportowania i analityki pozwalają identyfikować wąskie gardła, a sama świadomość ich istnienia jest pierwszym krokiem do optymalizacji — bo w logistyce nawet pojedyncze procenty poprawy w kluczowych procesach przy dużej skali przekładają się na wymierne korzyści.

Warto też podkreślić, że dane są nie tylko „narzędziem do raportów”, ale fundamentem najbardziej zaawansowanych systemów logistycznych — w tym rozwiązań typu goods-to-person. Taka infrastruktura opiera się na jakości danych o zapasie, lokalizacjach, priorytetach oraz przepływach, ponieważ bez nich nie jest w stanie działać efektywnie i stabilnie. Dlatego firmę, taką jak Arvato, można z pełną świadomością nazwać firmą technologiczną, wyspecjalizowaną w logistyce dla e-commerce oraz sieci handlowych.

– Dziękujemy za rozmowę.

Wraz ze wzrostem złożoności operacji magazynowych coraz większą rolę odgrywa sztuczna inteligencja, gdyż pozwala szybciej i trafniej podejmować decyzje, analizując wiele parametrów w bardzo krótkim czasie.

ki analizie danych i wizualizacjom w postaci heatmap pokazuje, które lokalizacje są najczęściej wykorzystywane, gdzie kumuluje się ruch i jak w praktyce działa magazyn chaotyczny z multipikowanymi lokalizacjami. Na tej podstawie możliwa jest optymalizacja układu magazynu, m.in. poprzez analizę ABC oraz lepsze rozmieszczenie towarów w strefach o największym obciążeniu. Regularne audyty lokalizacji i inwentaryzacja ciągła pomagają utrzymać porządek danych, co się przekłada na jakość operacji. Takie podejście ułatwia identyfikację wą-

ku — bez konieczności kosztownych inwestycji w infrastrukturę.

Jak zmienił się sam proces przygotowania ostatecznego zamówienia, co zastąpiło pracę ręczną człowieka.

Coraz większą rolę w logistyce odgrywają rozwiązania łączące sztuczną inteligencję z analizą obrazu. Stoły do automatycznego wymiarowania przesyłek skracają czas przyjęć nowych produktów, a systemy kamer wykorzystywane w robotyce, m.in. do usprawniania chwytania produktów o nieregularnych kształtach, pozwalają realizo-

LOGISTYKA & FULFILLMENT

Dla e-commerce oraz sieci handlowych

POMOŻEMY WYBRAĆ OPTYMALNE ROZWIĄZANIE FULFILLMENT DLA TWOJEJ FIRMY



STANDARDOWE ROZWIĄZANIE

Z szybką i darmową integracją opartą na API

Standardowe rozwiązanie logistyczne obejmuje kompleksową obsługę z możliwością szybkiej integracji za pomocą dostarczonego API Arvato. Jest to opcja rekomendowana dla większości firm z branży e-commerce oraz retail.



DEDYKOWANE ROZWIĄZANIE

Dostosowane do specjalnych wymagań klientów

Dedykowane rozwiązania są zalecane dla firm o niestandardowych potrzebach lub tych, które realizują bardzo duże wolumeny logistyczne, np. wymagających wdrożenia zaawansowanych systemów automatyki magazynowej.

www.fulfillment.arvato.pl
zapytania@arvato.com

arvato

Napędzamy zrównoważoną przyszłość

Z Agnieszką Hipś, Prezes Zarządu CLIP Group S.A. – o rosnącej świadomości logistyki i jej odpowiedzialności za planetę, korzeniach biznesu w Wielkopolsce oraz kierunkach rozwoju pięciu dywizji Grupy w wyznaczaniu kierunków, jak również ambicjach, aby być liderem zrównoważonego rozwoju – rozmawiał Krzysztof Pograniczny

Krzysztof Pograniczny: CLIP Group wymyka się łatwemu zdefiniowaniu na rynku logistycznym. Skala, różnorodność biznesów, pięć dywizji... Jak dziś patrzeć na istotę tak rozległych kompetencji w kontekście gospodarki, która zmienia się szybciej niż kiedykolwiek?

Agnieszka Hipś: To prawda, CLIP nie mieści się w jednej szufladzie. I powiem wprost: to nie przypadek, tylko konsekwencja. Dzisiejsza gospodarka nie jest już prostą układanką „produkcja – transport – magazyn”. To sieć naczyni połączonych, w której liczy się odporność, przewidywalność i zdolność do szybkiej zmiany kierunku bez utraty jakości. Coraz mocniej również troska o środowisko naturalne, która staje się filarem naszej europejskiej strategii. Dlatego patrzę na nasze pięć dywizji jak na jeden organizm, a nie pięć osobnych firm. Kompetencje mają się uzupełniać, a nie konkurować o uwagę. Klient nie kupuje dziś samego przewozu, metra kwadratowego czy miejsca na placu. Klient kupuje spokój operacyjny. A spokój operacyj-

ny powstaje wtedy, gdy za usługą stoją infrastruktura, proces i ludzie, którzy rozumieją odpowiedzialność. Dziś ta odpowiedzialność nabiera nowego, ekologicznego wymiaru, który chcemy promować na całym rynku europejskim. W logistyce można mieć skalę albo sens. My budujemy skalę, która ma sens. Ten sens to dziś przede wszystkim odpowiedzialność za naszą planetę, co czyni nas liderem zrównoważonej logistyki, nie tylko w Polsce, ale i w Europie.

– **Korzenie CLIP Group tkwią w Wielkopolsce. Z czasem lokalna strategia firmy zamieniła się w globalną, mającą wymiar interkontynentalny. Jaką drogę pokonała organizacja przez 30 lat obecności na rynku i jakie są efekty tych działań przez trzy dekady, zwłaszcza w kontekście transformacji w kierunku logistyki ekologicznej?**

– Wielkopolska jest naszym charakterem: pracowitość, pragmatyzm, przywiązanie do jakości. Od tego się zaczęło i to się nie zmieniło. Zmieniły się natomiast skala i rola, jaką pełniemy w zrównowa-

żonych łańcuchach dostaw. Kiedy patrzę na te 30 lat, mam przed oczami nie tyle daty i wykresy, ile ludzi i decyzje. Pamiętam rozmowy, w których trzeba było postawić na inwestycję w nowoczesne, ekologiczne technologie wtedy, gdy „bezpieczniej” było poczekać. Pamiętam momenty, kiedy coś nie szło idealnie, ale mimo to trzymaliśmy kierunek, bo wiedzieliśmy, po co to robimy, wiedzieliśmy, że budujemy firmę przyszłości, odpowiedzialną za środowisko. I pamiętam ten rodzaj satysfakcji, który przychodzi dopiero po czasie, kiedy widzisz, że to zaczyna działać w operacji, nie w prezentacji. Przez trzy dekady przeszliśmy drogę od klasycznej firmy logistycznej do organizacji, która inwestuje w infrastrukturę, tworzy węzły i porządkuje przepływy. To jest różnica fundamentalna: nie tylko obsługujemy rynek, ale w pewnym stopniu go organizujemy. Efekt? Stabilna platforma, na której można budować kolejne etapy. I doświadczenie, którego nie da się kupić ani przyspieszyć. Trzydzieści lat to nie jubileusz. To dowód, że konsekwencja w odpo-



Przez trzy dekady przeszliśmy drogę od klasycznej firmy logistycznej do organizacji, która inwestuje w infrastrukturę, tworzy węzły i porządkuje przepływy. To jest różnica fundamentalna: nie tylko obsługujemy rynek, ale w pewnym stopniu go organizujemy.



wiedzialnym rozwoju bywa najlepszą strategią.

– Pamiętam otwarcie pierwszej hali CLIP w Swarzędzu. Wtedy był raczej pusty horyzont. Dziś w tym miejscu działa największy terminal intermodalny w Polsce. Jak ta idea się materializowała? Co było

punktem przełamania w strategii rozwojowej, aby usługi transportu intermodalnego stały się kluczowym elementem działalności?

– Pamiętam, jak otwieraliśmy tę pierwszą halę. Wtedy horyzont był naprawdę pusty, i to dosłownie. Dziś w tym miejscu działa

infrastruktura, która współtworzy logistyczną mapę Polski. To dla mnie historia bardzo osobista, bo Swarzędz to nie jest punkt na mapie, tylko codzienność: place, hale, rozmowy z ludźmi na zmianach, decyzje podejmowane czasem w biegu, między jednym problemem operacyjnym a dru-



gim. I chyba właśnie to najbardziej lubię w logistyce, tu niczego nie da się „zagadać”. Albo działa, albo nie działa.

Jest też drugi wymiar – emocjonalny. Kiedy widzę, jak ta infrastruktura dziś pracuje i jak wiele firm na niej polega, czuję dumę, ale też ciężar odpowie-

dzialności. Bo terminal to nie jest pomnik. Terminal ma dowozić każdego dnia, niezależnie od pogody i nastrojów rynku. Ta zmiana nie wydarzyła się „z dnia na dzień”. To była konsekwencja decyzji. Najpierw standard obsługi. Potem skala. Następnie integracja procesów. A wreszcie intermodal

i jego proekologiczne korzyści stały się logicznym następnym krokiem, kluczowym dla naszej europejskiej strategii zrównoważonego transportu. Punktem przełamania była chwila, w której zobaczyliśmy, że przewaga nie polega na tym, żeby szybciej reagować na rynek. Przewaga polega na tym, żeby rynek miał się do czego podłączyć. Działający terminal to źródło energii w systemie, jak gniazdko, które zasila w prąd cały dom. Intermodal nie stał się dodatkiem do CLIP. On stał się kręgosłupem naszej zielonej transformacji logistycznej.

– O wadze frachtów kolejowych w logistyce więcej się dyskutuje, niż robi. Czy naprawdę mamy szansę, aby kolej stała się kluczowa w przewożeniu towarów? Co w transporcie intermodalnym jest najważniejsze, zwłaszcza z perspektywy redukcji śladu węglowego?

– O kolei rzeczywiście mówi się dużo. Czasem mam wrażenie, że mówi się o niej tak, jakby była ideą, a nie narzędziem. Tymczasem kolej staje się kluczowa nie dlatego, że jest „modna”, tylko dlatego, że przy dużych wolumenach i długich dystansach jest po prostu rozsądna. Jej potencjał do znaczącej redukcji emisji CO₂ czyni ją fundamentem naszej ekologicznej strategii. Wartości intermodalu są bardzo konkretne. Po pierwsze, przewidywalność, a dziś przewidywalność jest walutą. Po drugie, przepustowość i porządek w systemie, bo intermodal porządkuje strumienie towarów. Po trzecie, koszt i efektywność w dłuższym horyzoncie. I dopiero na tym tle pojawia się odpowiedzialność środowiskowa, która nie jest sloganem, tylko realnym wynikiem dobrze zaprojektowanej operacji opartej na kolei. Kolej nie wygra dyskusji. Kolej wygra tylko wtedy, gdy wygra czas i jakość, a przy tym udowodni swoją wyższość ekologiczną nad innymi formami transportu.

– CLIP Group zainicjowała prace przy projekcie o wartości ponad 200 mln zł w Zabrzcu. Jest to „Bu-

dowa terminala intermodalnego na korytarzu UE-Ukraina”. Sama nazwa wychodzi poza lokalność. Jaka jest wizja tego projektu i jego ranga, szczególnie w kontekście wzmacniania europejskich korytarzy transportowych o zrównoważony charakter?

W Swarzędzu działa infrastruktura, która współtworzy logistyczną mapę Polski. Bo terminal to nie jest pomnik. Terminal ma dowozić każdego dnia, niezależnie od pogody i nastrojów rynku. Ta zmiana nie wydarzyła się „z dnia na dzień”. To była konsekwencja decyzji. Najpierw standard obsługi. Potem skala. Następnie integracja procesów. A wreszcie intermodal i jego proekologiczne korzyści stały się logicznym następnym krokiem.

– Już sama nazwa projektu pokazuje, że to nie jest inwestycja „dla miasta” czy „dla regionu”. To element większej układanki. Współczesna logistyka dzieje się na korytarzach, a korytarze są dziś jednym z najważniejszych pól konkurencji gospodarczej. Naszym celem jest, aby te korytarze były nie tylko efektywne, ale i zielone, co jest kluczowe dla spójności Europy. Zabrze ma być węzłem, który zwiększa zdolności przeładunkowe, skraca czas operacji i daje przestrzeń do usług o wysokiej wartości dodanej. Nie chodzi o to, żeby postawić terminal i go „mieć”. Chodzi o to, żeby terminal był realnym narzędziem dla przemysłu, handlu i partnerów międzynarodowych. Infrastruktura ta jest kluczowa dla tworzenia zielonych szlaków handlowych na kontynencie. Infrastruktura nie jest kosztem. Infrastruktura jest decyzją o pozycji w przyszłości.

– Dlaczego wybraliście Zabrze i teren dawnej kopalni Makoszowy? Dlaczego Śląsk staje się ważnym miejscem dla europejskiej logistyki, zwłaszcza w kontekście

strategii zrównoważonego transportu?

– Śląsk jest dziś jednym z najciekawszych miejsc w Europie, jeśli patrzemy na przemysł, zasoby ludzkie, sieć transportową i potencjał transformacji. To region, który po-

trafi pracować, potrafi się zmieniać i ma do tego realne warunki. Transformacja regionu doskonale wpisuje się w naszą wizję transformacji logistyki na bardziej ekologiczną. Makoszowy mają w sobie symbol, ale ja patrzę praktycznie: skala terenu, możliwości rozwoju, logika połączeń. Teren poprzemysłowy daje szansę zbudowania czegoś dużego i nowoczesnego, bez udawania, że logistyka może się zmieścić „między budynkami”. To idealne miejsce na stworzenie centrum zielonej logistyki. Śląsk nie jest tłem dla inwestycji. Śląsk jest argumentem za inwestycją.

– Jak będzie wyglądał zabrzański terminal pod względem wyposażenia i infrastruktury wewnętrznej?

– Ma być przede wszystkim operacyjny. Terminal nie ma wyglądać dobrze na wizualizacji. Ma działać dobrze w szczycie, w stresie, w zimie i w upale. Mówimy o układzie torowym, strefach składowych, sprzęcie przeładunkowym, bezpieczeństwie, sterowaniu ruchem wewnętrznym i cyfrowym planowaniu pracy. O ergonomii procesów, minimalizacji pustych przebiegów

i o strefach, które są logiczne, a nie przypadkowe. Będziemy dążyć do integracji rozwiązań minimalizujących nasz wpływ na środowisko, od gospodarki odpadami po efektywność energetyczną. Najlepszy terminal to taki, którego nie trzeba tłumaczyć – bo wszystko w nim działa bez szkodliwego wpływu na środowisko.

– Widać, że budujecie główne węzły logistyki kolejowej w Polsce. Obok Swarzędza i Zabrza są też Małaszewicze. Czego dotyczy ten projekt i jak wpisuje się w strategię transportu międzykontynentalnego, kładąc nacisk na zrównoważone połączenia Wschód-Zachód?

– Małaszewicze są jednym z kluczowych punktów styku Wschód-Zachód. Jeśli Polska ma realnie korzystać ze swojego położenia, musi mieć miejsca, które potrafią obsłużyć skalę, zmienność i wymagania nowoczesnego handlu. Dla CLIP to naturalne rozszerzenie strategii: budujemy węzły, które spinają przepływy. Nie po to, żeby być wszędzie, tylko po to, żeby być tam, gdzie logistyka ma sens systemowy. W ten sposób tworzymy europejską sieć transportową, która stawia na kolej jako najbardziej ekologiczny środek transportu na długich dystansach. W logistyce wygrywa nie ten, kto ma mapę. Wygrywa ten, kto ma węzły.

– Skoro w Polsce powstaje tak kluczowa infrastruktura węzłowa dla transportu między Wschodem a Zachodem, jaką rangę mamy szansę na siebie przyjąć w kontekście transformacji europejskiej logistyki i stronę zrównoważonych rozwiązań?

– Polska może być czymś więcej niż trasą przejazdu. Może być centrum operacyjnym regionu, miejscem, przez które towary nie tylko przechodzą, ale są obsługiwane: konsolidowane, magazynowane, odprowadzane, serwisowane i kierowane dalej. Naszym celem jest, aby Polska stała się centrum zielonej logistyki w Europie Środkowo-Wschodniej. Rangę się bierze, a nie dostaje. To wymaga inwestycji, standardów, stabilnych warunków

i współpracy między biznesem, infrastrukturą i administracją. To jest praca, nie slogan. Położenie geograficzne to potencjał. Infrastruktura to decyzja, czy ten potencjał zamienimy na przewagę, w tym przewagę konkurencyjną opartą na ekologicznych rozwiązaniach.

– Skoro transport drogowy generuje ponad 25% emisji CO₂, to na ile rozwój intermodalu opartego o kolej

prostu mniejszą presję na otoczenie. To bezpośrednie przełożenie na jakość życia i stan środowiska, które chcemy jako CLIP Group aktywnie poprawiać w całej Europie.

Podkreślę jeszcze jedną rzecz. Intermodal działa proekologicznie wtedy, gdy działa dobrze logistycznie. Jeśli terminal jest niewydolny, jeśli brakuje przepustowości, jeśli czas się wydłuża, to emisje wracają tylnymi drzwia-

w całej Europie. CLIP tak działa i rośnie od kilkunastu lat. Definicje „Green Deal” i „ESG” dogoniły CLIP w pełnej funkcjonalności zdekarbonizowania, w zrównoważonym rozwoju. Niczego nie musimy dopasowywać, to CLIP

– Puenta?

– Najbardziej ekologiczny transport to ten, który jest jednocześnie



może realnie odciążyć środowisko. I co musi się wydarzyć, żeby to nie była tylko ładna teoria, ale działający standard, akceptowany i wdrażany na poziomie całej Unii Europejskiej?

– To jest dobre pytanie, bo łatwo tu wpaść w dwie skrajności: albo w moralizowanie, albo w PR. A prawda jest prosta i bardzo „operacyjna”. Intermodal oparty o kolej to dziś jedno z niewielu rozwiązań, które realnie zmienia bilans środowiskowy transportu – nie na papierze, tylko w kilometrach i tonach. To nasz klucz do tworzenia bardziej zrównoważonego europejskiego systemu transportowego.

Kolej nie zastąpi wszystkiego. I nie musi. Jej rola polega na tym, żeby przejąć długi dystans, a drogę zostawić tam, gdzie jest niezastąpiona: na pierwszej i ostatniej mili. W praktyce oznacza to mniej ciężarówek na trasach dalekobieżnych, mniejsze obciążenie dróg, mniej korków, mniej hałasu i po

Polska może być czymś więcej niż trasą przejazdu. Może być centrum operacyjnym regionu, miejscem, przez które towary nie tylko przechodzą, ale są obsługiwane: konsolidowane, magazynowane, odprawiane, serwisowane i kierowane dalej. Naszym celem jest, aby Polska stała się centrum zielonej logistyki w Europie Środkowo-Wschodniej.

mi w postaci pustych przebiegów, opóźnień i nerwowych „ratunków” transportem drogowym. Dlatego my patrzymy na ESG jak na efekt uboczny porządnie zaprojektowanej operacji, a nie jak na hasło. Nasze podejście do ESG jest integralną częścią naszej strategii biznesowej, która ma na celu stworzenie bardziej zrównoważonego systemu transportu

przewidywalny i skuteczny. Bo środowisko nie korzysta z deklaracji – korzysta z dobrze działającego systemu. A my budujemy właśnie taki system, który służy zarówno biznesowi, jak i przyszłości naszej planety, umacniając pozycję Polski i CLIP Group jako lidera zielonej logistyki na kontynencie.

– Bardzo dziękuję za rozmowę.

Nowa rola – jasny kierunek

Z Katarzyną Skrzypczak, Dyrektorką Zarządzającą CAT LC Polska – o wizji zmiany, która uwzględnia ciągłość organizacji, konieczności redefinicji łańcuchów dostaw na europejskim rynku automotive i usług NightCAT, w której logistyka pracuje nocą, aby operacje ruszyły bladym światłem – rozmawiała redakcja „Logistycznych Wywiadów”

„Logistyczne Wywiady”: Jakie są Pani priorytety na pierwsze 100 dni w roli Dyrektorki Zarządzającej CAT LC Polska?

Katarzyna Skrzypczak: Moje priorytety na pierwsze 100 dni w roli Dyrektorki Zarządzającej CAT LC Polska będą naturalnie wynikały z połączenia ciągłości i zmiany. Z jednej strony, obejmuję nową rolę, z drugiej – dobrze znam organizację, jej strukturę oraz zespół, co znacząco ułatwia start, w porównaniu z osobą z zewnątrz. Potrzeby klientów i ich cele biznesowe będą dla mnie punktem odniesienia we wszystkich podejmowanych działaniach oraz decyzjach organizacyjnych i operacyjnych.

W pierwszych miesiącach skoncentruję się przede wszystkim na dogłębnym poznaniu i rewizji procesów w obszarach, które dotychczas nie podlegały bezpośrednio mojej odpowiedzialności, a jedynie współpracowały z moimi zespołami. Kluczowe będzie dla mnie zrozumienie sposobu ich funkcjonowania, identyfikacja mocnych stron oraz obszarów wymagających usprawnień, a następnie dostosowanie lub zmiana procesów tam, gdzie będzie to uzasadnione biznesowo. Równolegle istotnym priory-

tetem będą zespoły i ludzie. Chcę się upewnić, że struktura organizacyjna jest właściwie dopasowana do obecnych i przyszłych wyzwań firmy, a role i odpowiedzialności są jasno określone. W tym celu planuję położyć duży nacisk na dialog z menadżerami i zespołami, na budowanie wspólnego zrozumienia celów oraz zasad współpracy.

W pierwszych 100 dniach skoncentruję się również na uporządkowaniu sposobu zarządzania poprzez ustalenie jasnych harmonogramów spotkań, cykliczności przeglądów, zakresów odpowiedzialności oraz kluczowych priorytetów. Moim celem jest stworzenie przejrzystego i efektywnego modelu współpracy, który pozwoli organizacji działać sprawnie, konsekwentnie realizować strategię, a jednocześnie rozwijać potencjał zespołów.

– Jakie trendy w logistyce i transporcie uważa Pani za kluczowe dla rozwoju firmy?

– W mojej ocenie kluczowe trendy w logistyce i transporcie, które będą determinować rozwój firmy w najbliższych latach, koncentrują się wokół innowacji technologicznych, zmian geograficznych w łań-

cuchach dostaw oraz dynamicznego rozwoju rynku automotive, w szczególności w kontekście Chin i ich rosnącej obecności w Europie.

Bardzo ważne są również aspekty dotyczące cyfryzacji, szeroko rozumianego AI oraz zaawansowanej analityki danych. Sztuczna inteligencja i zaawansowana analityka danych stają się jednym z najważniejszych motorów rozwoju logistyki. AI wspiera dziś prognozowanie popytu, optymalizację tras, zarządzanie zasobami oraz identyfikację ryzyk w łańcuchach dostaw. Równocześnie narzędzia, takie jak Power BI, znacząco zwiększają przejrzystość operacyjną, jakość raportowania i szybkość podejmowania decyzji. Już dziś korzystamy z tych rozwiązań w organizacji, co pozwala nam na bieżący monitoring wyników, lepsze zarządzanie kosztami oraz wspólną, opartą na danych perspektywę dla zespołów i zarządu. Transparentność danych staje się realną przewagą konkurencyjną.

Rynek logistyki motoryzacyjnej rozwija się szybciej niż wiele innych segmentów, a jednym z kluczowych czynników wzrostu jest ekspansja chińskich producentów – i to zarówno w obszarze części, jak i gotowych pojazdów,



Obserwujemy systematyczny wzrost eksportu samochodów i komponentów z Chin do Europy, co redefiniuje tradycyjne przepływy logistyczne. Dla europejskich, „starych” marek oznacza to rosnącą presję konkurencyjną, ale jednocześnie potrzebę bardziej elastycznych, odpornych i innowacyjnych łańcuchów dostaw, w których logistyka odgrywa kluczową rolę.

szczególnie elektrycznych. Rok do roku obserwujemy systematyczny wzrost eksportu samochodów i komponentów z Chin do Europy,

co redefiniuje tradycyjne przepływy logistyczne. Dla europejskich, „starych” marek oznacza to rosnącą presję konkurencyjną, ale jedno-

ześnie potrzebę bardziej elastycznych, odpornych i innowacyjnych łańcuchów dostaw, w których logistyka odgrywa kluczową rolę.

Nie bez znaczenia są zmieniające się uwarunkowania geopolityczne, regulacyjne i handlowe, które powodują, że odporność łańcucha dostaw staje się równie ważna jak jego efektywność kosztowa. Dywersyfikacja kierunków transportu, rozwój rozwiązań multimodalnych oraz szybkie reagowanie na zmiany rynkowe to elementy, które będą decydowały o stabilności i przewidywalności biznesu.

Podsumowując, tym, co w kontekście rozwoju firmy ma największe znaczenie, jest umiejętność łączenia głębokiej analizy rynkowej z wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań logistycznych. Umiejętność przewidywania trendów w logistyce motoryzacyjnej zwłaszcza w kontekście rosnącego znaczenia rynku chińskiego i technologii cyfrowych, pozwoli firmie nie tylko efektywnie reagować na zmiany, ale też proaktywnie kształtować konkurencyjne przewagi na rynku.

– W jaki sposób CAT LC Polska zamierza odpowiadać na rosnące oczekiwania klientów w zakresie zrównoważonego transportu i ekologii?

– W odpowiedzi na regulacje klimatyczne i cele ESG w całej Unii Europejskiej, branża transportowa przyspiesza wdrażanie ekologicznych rozwiązań, elektrycznych i wodorowych pojazdów ciężarowych, wydajnych multimodalnych kombinacji transportowych oraz strategii ograniczania emisji CO₂ w całym łańcuchu dostaw. To już ma i będzie miało duże znaczenie nie tylko dla kosztów operacyjnych, ale również dla relacji z klientami i partnerami, którzy coraz częściej wymagają potwierdzonej redukcji śladu węglowego. Transport niskoemisyjny, optymalizacja wykorzystania zasobów oraz raportowanie śladu węglowego przestają być dodatkami, a stają się standardem rynkowym. Nasi klienci z branży automotive coraz częściej oczekują konkretnych danych i transparentności w tym obszarze, co ponownie

podkreśla znaczenie narzędzi analitycznych i raportowych. W naszej firmie działamy w tym obszarze już od dłuższego czasu. Systematycznie analizujemy i raportujemy dane dotyczące emisji CO₂, a także realizujemy dedykowane projekty mające na celu jej redukcję w praktyce operacyjnej. Z sukcesem chociażby wprowadziliśmy paliwo HVO w dedykowanych transportach do Szwecji.

Działania te są w pełni spójne z naszą strategią biznesową, w której dekarbonizacja stanowi jeden z kluczowych filarów długofalowego rozwoju i budowania odpowiedzialnej, konkurencyjnej organizacji.

– **Jakie wartości i kultura organizacyjna będą fundamentem Pani zarządzania w CAT LC Polska?**

– W obszarze wartości i kultury organizacyjnej nie planuję rewolucji. Fundamentem mojego stylu zarządzania w CAT LC Polska są i będą wartości, które są już silnie zakorzenione w organizacji i spójne z naszym Kodeksem Postępowania: etyka, uczciwość, odpowiedzialność oraz wzajemny szacunek.

Zawsze najważniejsi są dla mnie ludzie. To oni są sercem organizacji i to od jakości zespołów, ich zaangażowania, kompetencji i współpracy zależy realny sukces firmy. Dlatego kluczowym elementem mojej roli będzie dalsze wzmacnianie kultury opartej na zaufaniu, otwartej komunikacji i poczuciu współodpowiedzialności za wspólne cele. Szczególnie bliska jest mi teoria wszechstronnego przywództwa (versatile leadership) model autorstwa Kaplan & Kaiser. Zakłada on, że skuteczny lider potrafi adaptować swój styl zarządzania, równoważąc przeciwstawne podejścia, np. strategiczne vs. operacyjne, stanowcze vs. wspierające w zależności od kontekstu i potrzeb zespołu. Taki model unika pułapki „one-size-fits-all”, pozwalając liderowi elastycznie reagować na różnorodne sytuacje i wyzwania. Takie podejście umożliwia świadome monitorowanie stylów i podejmowanie decyzji zgodnie z tym, czego wymaga dana sytuacja, prowadząc do lepszych efektów organizacyjnych.



Kluczowe trendy w logistyce i transporcie, które będą determinować rozwój firmy w najbliższych latach, koncentrują się wokół innowacji technologicznych, zmian geograficznych w łańcuchach dostaw oraz dynamicznego rozwoju rynku automotive, w szczególności w kontekście Chin i ich rosnącej obecności w Europie.

Zawsze dążę do tego, aby być takim liderem wszechstronnym, który stara się łączyć orientację na wyniki z empatią i uważnością na potrzeby zespołów. Daję pracownikom przestrzeń do samodzielności, inicjatywy i podejmowania decyzji, jednocześnie zapewniając jasne kierunki

działania i wsparcie tam, gdzie jest ono potrzebne. Wierzę, że najlepsze efekty osiąga się wtedy, gdy ludzie czują się wysłuchani, docenieni i realnie zaangażowani w rozwój organizacji.

Równie ważnym filarem kultury organizacyjnej jest dla mnie rozwój



pracowników zarówno kompetencyjny, jak i osobisty. Chcę wspierać środowisko, w którym każdy ma możliwość nauki, doskonalenia umiejętności i budowania swojej ścieżki zawodowej w oparciu o jasne oczekiwania i konstruktywny feedback. Uczciwość i transparentność w relacjach, zarówno wewnątrz organizacji, jak i w kontaktach z klientami czy partnerami, pozostają dla mnie fundamentem zaufania oraz długofalowego sukcesu firmy.

– Logistyka kontraktowa staje się coraz bardziej popularna. Jakie rozwiązania w tym obszarze oferuje CAT LC Polska i jakie są plany rozwoju?

– Logistyka kontraktowa to dla nas długofalowe partnerstwo z klientem, oparte na głębokiej in-

tegracji procesów. Obejmuje ona zarówno inbound, logistykę magazynową, jak i dystrybucję – wszystko oparte na jednym, efektywnym modelu operacyjnym.

W najbliższych latach będzie to jeden z kluczowych obszarów rozwoju CAT LC Polska. Planujemy dalsze inwestycje w infrastrukturę, systemy IT oraz kompetencje zespołów, aby jeszcze lepiej wspierać klientów w optymalizacji ich łańcuchów dostaw.

– NightCAT to flagowa usługa firmy. Co wyróżnia ją na tle konkurencji?

– NightCAT od wielu lat jest jedną z naszych flagowych usług i bezpośrednią odpowiedzią na rosnącą presję czasu w logistyce. Z perspektywy operacyjnej wyróżnia ją przede wszystkim

realny wpływ na codzienne funkcjonowanie biznesu klienta. Dostawy realizowane w nocy pozwalają skrócić lead time, zoptymalizować poziom zapasów i znacząco zwiększyć efektywność pracy. Kluczową wartością NightCAT jest to, że towary docierają do klientów nocą, dzięki czemu ich operacje mogą ruszyć bladym światem.

Dostępność części i materiałów od samego rana umożliwia wcześniejsze rozpoczęcie napraw, lepszą organizację pracy zespołów oraz skrócenie czasu obsługi klienta końcowego. W praktyce przekłada się to nie tylko na sprawniejsze procesy, ale także na wzrost satysfakcji klientów i wzmocnienie ich przewagi konkurencyjnej na rynku.

– Dziękujemy za rozmowę.

Strategia realnych zysków

Z Clausem Wallensteinem, Dyrektorem Zarządzającym MAN Truck & Bus Polska – o oferowanych rozwiązaniach transportowych i finansowych, a także strategii firmy MAN Truck & Bus Polska w segmencie ciężarówek, autobusów oraz lekkich samochodów dostawczych – rozmawiała redakcja „Logistycznych Wywiadów”

„Logistyczne Wywiady”: Patrząc na prognozy gospodarcze dla Polski na rok 2026, jaką strategię MAN planuje, jeśli chodzi o walkę o udziały w rynku w segmencie pojazdów ciężarowych?

Claus Wallenstein: MAN ma od lat ugruntowaną pozycję na polskim rynku. Jesteśmy liderem w segmencie podwozi i w segmencie pojazdów dystrybucyjnych. Szczególnie mocni jesteśmy w pojazdach konstrukcyjnych, będąc na przykład liderem rynku w pompach do betonu i betonomieszkarkach.

Optymistyczne obecnie prognozy gospodarcze dla Polski oznaczają wiele inwestycji, w tym budowlanych. Nasz produkt doskonale się sprawdza, więc klienci będą go wybierać, zwłaszcza, że oferujemy nie tylko produkt, ale gotowe rozwiązanie transportowe. Co to oznacza? Indywidualnie dopasowane umowy serwisowe, rozwiązania finansowe, szkolenia kierowców oraz pojazdy połączone z systemem planowania przeglądów serwisowych, żeby wyminąć tylko kilka przykładów.

Bolączką naszego rynku jest niski udział ciężarówek elektrycznych w porównaniu z niektórymi innymi krajami europejskimi, mimo wprowadzenia dotacji do zakupu. Liczymy, że ten trend się odwróci. Możemy z dumą stwierdzić, że nasz

w 100% elektryczny MAN eTruck jest doskonałym produktem oraz, że dysponujemy najszerszym portfolio i największą liczbą dostępnych wariantów. Mogę powiedzieć, że mamy duże możliwości i ambicje, aby zdobyć znaczący udział w różnych segmentach e-mobilności.

Jeśli chodzi o pojazdy z silnikami spalinowymi, nasz nowy ciągnik siodłowy z układem napędowym D30 PowerLion to ogromny sukces. Jest to bez wątpienia najbardziej efektywna ciężarówka do wszystkich zastosowań dalekobieżnych. Dzięki temu nasi klienci osiągają najniższy całkowity koszt posiadania (TCO).

– Rok 2025 był testem dojrzałości dla modelu MAN eTGX. Jakie są realne doświadczenia polskich przewoźników po pierwszym pełnym roku eksploatacji tych jednostek w ruchu dalekobieżnym i czy deklarowany zasięg rzędu 800 km dziennie stał się w polskich realiach standardem?

– W 2025 r. pojazdy MAN eTruck były intensywnie eksploatowane przez naszych klientów. Po targach IAA 2024 zapytań o jazdy testowe było tak wiele, że zdecydowaliśmy się na powiększenie floty pojazdów demonstracyjnych.

Przewoźnicy wykorzystywali pojazdy w różnych zastosowaniach, od

dostaw just-in-time, przez transport krajowy, aż po transport międzynarodowy. Co ciekawe, mieliśmy również testy na placach budowy. Niemniej to właśnie trasy międzynarodowe potwierdziły zasięg oraz niskie zużycie energii eTruck-ów marki MAN. W ciągu ostatnich dwunastu miesięcy realizowaliśmy trasy m.in. z Polski do Niemiec oraz z Polski do Niderlandów, podczas których, w zaledwie kilka dni, elektryczne ciągniki siodłowe MAN-a pokonywały tysiące kilometrów. Należy również wspomnieć, że europejska flota pojazdów ciężarowych MAN eTruck pokonała już kilka milionów kilometrów, osiągając przy tym znakomite średnie zużycie energii na poziomie 0,9 kWh/km, co jest wynikiem o kilka procent niższym, niż zakładaliśmy.

– Transformacja napędowa to nie tylko technologia, ale i finansowanie. W jaki sposób MAN Financial Services Polska dostosował ofertę w 2025 r., aby zniwelować barierę wysokiego progu wejścia w e-mobilność i czy w 2026 r. planujecie wprowadzenie modelu „Truck-as-a-Service” (TaaS) na polski rynek?

– Kluczowe znaczenie ma łączenie finansowania z dodatkowymi usługami, takimi jak ubezpieczenia, kontrakty serwisowe oraz pakiety



MAN konsekwentnie wzmacnia pozycję w Polsce, stawiając na kompletne rozwiązania transportowe, elektromobilność i niskie TCO. Szeroka oferta pojazdów, usług serwisowych, cyfrowych i finansowych wspiera rozwój biznesów klientów.

eksploatacyjne, co pozwala klientom skutecznie planować koszty i ograniczać ryzyka operacyjne. Istotnym elementem oferty jest także wsparcie klientów w pozyskiwaniu dofinansowań, w szczególności w ramach programów Narodowego Funduszu

odpowiadających na rosnące oczekiwania klientów w zakresie kompleksowej obsługi, dostępności pojazdów i bezpieczeństwa finansowego. W grudniu zeszłego roku pierwsza oferta trafiła do jednego z naszych potencjalnych klientów.

fikacja transportu publicznego jest najbardziej efektywnym sposobem na uzyskanie przez europejskie, w tym i polskie, miasta oraz gminy redukcji emisji i tym samym przyczynienie się do globalnego ograniczenia przyrostów emisji gazów



Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. MAN Financial Services Polska pomaga dopasować strukturę finansowania do wymogów programów wsparcia, tak aby inwestycje w pojazdy zero- i niskoemisyjne były realnie dostępne dla przedsiębiorców.

Model „Truck-as-a-Service” jest postrzegany jako naturalny kierunek rozwoju rynku. W 2026 r. MAN Financial Services Polska planuje w Polsce dalszy rozwój rozwiązań zbliżonych do TaaS, realizowanych we współpracy z MAN Truck & Bus,

– Czy patrząc na polskie przetargi dotyczące autobusów i kondycję samorządów, firmie MAN udaje się utrzymać planowane udziały autobusów z napędem w 100% elektrycznym, czy może technologia wodorowa lub hybrydowa (EfficientHybrid) wciąż grają tu rolę „bezpiecznika”?

– Przede wszystkim proszę pozwolić, że wspomnę, iż jesteśmy liderem rynku autobusów elektrycznych w Europie! To ogromny sukces i dowód na to, że zmierzamy w dobrym kierunku. Wiemy, że elektry-

oraz ocieplenia klimatu. W MAN Truck & Bus elektryczny transport publiczny w Europie jest obecnie jednym z najważniejszych ognisk skupienia uwagi od strony produktowej i sprzedażowej.

W roku 2025 sprzedaliśmy w Polsce 23 autobusy elektryczne – mniej niż konkurencja, ale wynika to z tego, że jako jedni z niewielu producentów intensywnie inwestujemy w rozwój produkcji pojazdów i kluczowych podzespołów, takich jak baterie – dajemy też zatrudnienie pracownikom Unii Europejskiej

skiej, oferując atrakcyjne warunki pracy, a nie outsourcujemy produkcji do krajów, gdzie nie tylko standardy biznesowe, ale i prawa człowieka nie są przestrzegane, za to produkować można niezwykle tanio.



Polska fabryka autobusów MAN-a w Starachowicach (Made in Poland) i fabryka baterii w Norymberdze (Made in Germany) to nasze sztanदारowe, rozwijane i skalowane inwestycje, pozwalające nam być niezależnym technologicznie i procesowo producentem z bardzo dobrym produktem. To ważne w przypadku przetargów publicznych, kiedy pojawia się pytanie czy pieniądze podatników jednak lepiej zainwestować w produkt, który powstaje na terenie Unii Europejskiej i bezpośrednio wspiera jej gospodarkę.

Obecnie MAN nie rozwija technologii wodorowej w autobusach skalując technologię baterijną – zasięgi generowane aktualnie przez autobusy z nową baterią CBP, pochodzącą z fabryki MAN-a w Norymberdze, dają znakomite rezultaty pozwalające na bezproblemowe wykonywanie operacji w każdym europejskim mieście.

Jesteśmy i nadal zamierzamy być bardzo mocni w silnikach Diesla, które w połączeniu z naszą technologią EfficientHybrid dają znakomite efekty spalania i bardzo niską emisyjność. Dlatego tacy klienci, jak Relobus Transport wykorzystują te autobusy już teraz w Gdańsku, a niedługo również w Warszawie. Nasze silniki CNG także dają znakomite połączenie efektywności i ceny, co widać we flotach, np. firm Mobilis Kraków lub MPK Radom.

Nas obecny bank zamówień na autobusy elektryczne to 54 sztuki, co pokazuje, że w tym segmencie rośniemy.

– 10 lat po debiucie MAN-a w segmencie lekkich samochodów dostawczych, jak MAN TGE radzi sobie na polskim rynku i jaki ma potencjał na przyszłość?

– Od debiutu w 2016 r. obserwujemy systematyczne wzrosty sprzedaży. W samym 2025 r. rejestracje MAN-a TGE wzrosły o 40% względem roku 2024, osiągając 1621 aut.

Coraz więcej klientów dostrzega zalety wyjątkowego produktu MAN TGE — prawdziwej ciężarówki wśród vanów. Dużą rolę odgrywają także serwisy MAN-a, wyspecjalizowane w obsłudze biznesu. Profesjonalne podejście, znane z segmentu pojazdów ciężarowych, a rzadko spotykane w świecie vanów, jest szczególnie doceniane przez klientów. Połączenie nowoczesnego, wszechstronnego produktu MAN TGE oraz wyspecjalizowanej sieci serwisowej daje świetne perspektywy na przyszłość.

MAN jako ekspert w zakresie zabudów specjalistycznych korzysta z doświadczenia oraz wiedzy i aż 80% wydawanych klientom samochodów MAN TGE posiada jakiś rodzaj zabudowy. Przykładem różnorodności

w zakresie wyposażenia samochodów niech będzie przykładowa zabudowa TGE jako szkoleniowej bazy z symulatorem jazdy lokomotywą czy samochód do transportu żywych pszczoł. Mówi się, że jeśli MAN nie podejmuje się jakiegś specjalistycznej zabudowy, to oznacza, że fizycznie lub w związku z przepisami nie można jej zbudować i nikt inny się tego nie podejmie. I odwrotnie, jeśli klient natrafi na odmowę zabudowy u konkurencji to często jedynym, który podejmie wyzwanie jest MAN. Nie można pominąć samochodów dla służb mundurowych wojska, policji, ITD, straży pożarnej, czy pogotowia ratunkowego. Dostawy dla tych klientów w ostatnich latach to liczby idące w setki sztuk. Łatwo to zweryfikować, gdyż te samochody są często spotykane na ulicach.

Naprawdę szeroka, wyspecjalizowana oferta, specjalnie przygotowany zespół doradców handlowych, profesjonalny serwis i znakomity produkt to gwarantowany sukces oraz dalsze lata wzrostów, które planujemy i które też planują nasi klienci.

– Jakie znaczenie ma sprzedaż pojazdów używanych dla MAN-a w Polsce i jakie są perspektywy tego biznesu na polskim rynku?

– MAN TopUsed Polska jest rozszerzeniem ogólnej filozofii stojącej za marką MAN – dostarczania klientom kompleksowych oraz niezawodnych rozwiązań biznesowych. Z tego powodu stanowi ważny element tożsamości marki.

Branża transportowa w Polsce odgrywa niezwykle istotną rolę, w szczególności segment transportu dalekobieżnego, dlatego kluczowe jest dla nas oferowanie zróżnicowanego katalogu produktów i usług, który obejmuje również obszar pojazdów używanych – i tu właśnie swoją rolę odgrywa MAN TopUsed Polska. Oferujemy pojazdy używane ze wszystkich grup produktowych: ciężarówek, autobusów i vanów oraz szerokie portfolio rozwiązań serwisowych: R&M – kontrakty serwisowe, gwarancje, specjalnie przygotowane finansowanie captive – rozwiązania oferowane przez MAN Financial Services, obejmu-



jące wszelkiego rodzaju opcje leasingu i wynajmu – wyspecjalizowane w segmencie pojazdów ciężkich, pełne wsparcie własnej sieci serwisowej oraz autoryzowanych partnerów dla naszych klientów detalicznych. Dzięki temu klienci chętnie decydują się na zakup pojazdów używanych właśnie w MAN TopUsed Polska.

Jesteśmy silnie obecni w Polsce, we wszystkich głównych regionach kraju, zarówno poprzez punkty sprzedaży, jak i warsztaty. Naszym nadrzędnym celem, podobnie jak w przypadku nowych pojazdów, jest dostarczanie klientom niezawodnych pojazdów oraz usług, które będą wspierać rozwój ich biznesu. W każdej sytuacji chcemy pomagać naszym klientom rosnąć

i rozwijać się razem z nimi, będąc solidnym partnerem, na którym można polegać.

– Sieć serwisowa MAN-a w Polsce uchodzi za jedną z najsilniejszych. Jak się rozwija współpraca z partnerami serwisowymi i jakie wyzwania przed nimi stoją?

– Sieć serwisowa MAN-a w Polsce to obecnie 30 partnerskich punktów serwisowych i 7 serwisów własnych. Współpraca z siecią serwisową bazuje w dużej mierze na pięciu bardzo silnych filarach ważnych dla obu stron, a są to: rentowność, lojalność, sukcesja, rozwój i klient.

Współpraca polega również na partnerskich regularnych spotkaniach, w czasie których omawiane

są nie tylko bieżące tematy, ale także strategiczne plany rozwoju. Partnerstwa sieć serwisowa MAN-a w Polsce jest reprezentowana przez Stowarzyszenie Partnerów Serwisowych MAN, które to wraz z działem rozwoju sieci serwisowej oraz działem CSM pracuje obecnie nad takimi wyzwaniami, jak wprowadzenie rekomendowanego systemu DMS czy też ciągle rosnącą konkurencją nieoryginalnych części zamiennych.

– Która usługa cyfrowa jest najważniejsza dla MAN-a i na rozwoju której firma koncentruje się najbardziej?

– Jedną z kluczowych usług cyfrowych MAN-a jest usługa MAN ServiceCare, zaprojektowana po to, aby przenieść obsługę serwisową pojazdów na zupełnie nowy poziom – poziom przewidywalności, proaktywności i skróconego czasu reakcji. Naszym celem jest przejęcie możliwie największej części obowiązków związanych z planowaniem przeglądów i napraw, tak aby pojazdy klientów pozostawały jak najdłużej dostępne do pracy.

Dzięki aktywacji bezpłatnej usługi MAN ServiceCare, serwis ma dostęp do bieżących danych diagnostycznych i doradca MAN-a kontaktuje się z klientem, proponując odpowiedni termin wizyty oraz zakres prac, uwzględniając również otwarte akcje serwisowe. Pozwala to przygotować wszystkie prace i potrzebne części jeszcze przed przyjazdem pojazdu do warsztatu. Dzięki MAN ServiceCare możliwe jest zapoznanie się z pełną historią serwisową pojazdu.

W sytuacjach awaryjnych system automatycznie przesyła do serwisu błędy z pojazdu wraz z ich opisem. Jeśli wymagana jest interwencja w terenie, mobilny serwis przyjeżdża z odpowiednim zestawem części.

MAN ServiceCare to nie tylko system diagnostyczny – to narzędzie łączące funkcje serwisowe, logistyczne i operacyjne w jeden spójny proces, zapewniające większą przewidywalność, krótsze przestoje, szybszą pomoc przy awarii, a także realne oszczędności czasu i kosztów.

– Dziękujemy za rozmowę.



DOCENIONY PRZEZ PRASĘ. STWORZONY DO JAZDY.

MAN TGX z układem napędowym D30 PowerLion.

„CIĘŻARÓWKI MAN STAŁY SIĘ JESZCZE BARDZIEJ
WYDAJNE I OSZCZĘDNE!”

SAMOCODY SPECJALNE (POLSKA, 08/2025)

„DZIĘKI ZNAKOMITEJ WYDAJNOŚCI
MAN TGX 18.520 [...] ODZYSKAŁ KORONĘ W 500-KILOMETROWYM
SUPER TEŚCIE VADO E TORNO.”

VADO E TORNO (WŁOCHY, 06/2025)

„REKORDOWO NISKIE
ZUŻYCIE PALIWA.”

TODOTRANSPORTE (HISZPANIA, 06/2025)

ZERO BLEFU. TYLKO FAKTY.

W całej Europie niemal 20 niezależnych testów prasowych sprawdziło MAN-a TGX z nowym układem napędowym D30 PowerLion. Wyniki mówią same za siebie: wyjątkowy komfort, znakomita wydajność paliwowa i rekordowa moc. Od Niemiec po Austrię, Francję, Hiszpanię, Włochy i Polskę — dziennikarze są zgodni: ta ciężarówka naprawdę wymiata. Więcej na www.man.eu

#SimplifyingBusiness



Nowa era Poczty Polskiej

Ze Sławomirem Żurawskim (Wiceprezesem Poczty Polskiej ds. Operacji i Logistyki), Tomaszem Swatę (Dyrektorem Departamentu Logistyki), Magdaleną Lipińską (Dyrektorką Biura Jakości i Wsparcia Operacji Logistycznych), Pawłem Witkowskim (Dyrektorem Biura Operacji Logistycznych), Michałem Świniarskim (Dyrektorem Biura Transportu i Floty), Radosławem Małkiewiczem (Dyrektorem Biura Architektury Sieci Logistycznej), Janem Guzikiem (Dyrektorem Biura Dystrybucji) – o największej transformacji Poczty Polskiej w jej współczesnej historii, partnerstwie z ORLEN Paczką, strategicznych inwestycjach w nową mobilność i cyfryzacji usług
– rozmawiała redakcja „Logistycznych Wywiadów”

„Logistyczne Wywiady”: Jesteśmy w trakcie najbardziej intensywnego okresu w roku dla branży kurierskiej, ekspresowej i paczkowej (KEP). Jak Poczta Polska przygotowała się na ten czas pod względem operacyjnym, logistycznym i kadrowym?

Paweł Witkowski: Jak co roku, planując szczyt sezonu w branży KEP, podjęliśmy szereg działań w trzech kluczowych obszarach: operacyjnym, logistycznym i kadrowym. Już na kilka miesięcy przed okresem największego natężenia przesyłek rozpoczęto przygotowania we wszystkich jednostkach operacyjnych.

Tomasz Swat: W obszarze doręczeń już jakiś czas temu wprowadzono nowy model organizacyjny, oparty na mikroregionach i odpowiedzialności listonoszy oraz kurierów za przypisane obszary.

Paweł Witkowski: W logistyce kluczowe było wykorzystanie potencjału 15 WER-ów (Węzłów Ekspedycyjno-Rozdzielczych) i 17 DER-ów (Działów Ekspedycyjno-Rozdzielczych), które zostały dostosowane do zwiększonego wolumenu przesyłek. Flota transportowa, licząca ponad

7000 pojazdów, została zoptymalizowana trasowo dzięki narzędziom, takim jak Optymalizator Tras czy Route Planner. Równocześnie wdrażano rozwiązania analityczne, które pozwalają w czasie rzeczywistym monitorować obciążenia, opóźnienia i reagować elastycznie na zmieniające się warunki operacyjne. Efektem tych przygotowań jest utrzymywanie wskaźnika doręczeń paczek D+1 na poziomie ponad 95%.

Tomasz Swat: Ostatecznie jesteśmy spokojni o nadchodzący szczyt.

– W ostatnich latach obserwowaliśmy duży wzrost wolumenów e-commerce. Czy w tym roku ten progres jest też widoczny i jakie są priorytety w utrzymaniu terminowości dostaw?

Sławomir Żurawski: Rok 2024 potwierdził kontynuację trendu wzrostowego w segmencie e-commerce. Rynek KEP w Polsce osiągnął wolumen 1,41 mld przesyłek, co oznacza wzrost o ponad 15% w stosunku do roku poprzedniego. Kluczowym czynnikiem zapewniającym skuteczne funkcjonowanie w tych warunkach była poprawa procesów w każdej formie, ale przede wszyst-

kim zwiększenie efektywności operacyjnej w ostatniej mili. Dodatkowo rozwinęliśmy narzędzia raportowe, które pozwalają skutecznie zarządzać całym procesem end-to-end. Priorytetem pozostaje utrzymanie jakości doręczeń i satysfakcji klientów.

– Partnerstwo z Orlen Paczką było jedną z najważniejszych decyzji w spółkach skarbu państwa. Jak w praktyce wygląda ta współpraca? Czy możemy mówić o realnej integracji sieci odbioru i nadawania przesyłek?

Sławomir Żurawski: Kluczowa jest już złożona deklaracja: Poczta Polska wniesie do ORLEN Paczki tylko takie aktywa, które zwiększą jej wartość biznesową. Nie zamierzamy obciążać zdrowego organizmu ORLEN Paczki naszymi problemami. Działalność kurierska Poczty Polskiej musi się rozwijać w oparciu o kompetencje poparte sukcesem rynkowym nowych partnerów. Poczta nie ma wyboru, nie jest w stanie dłużej funkcjonować tak jak dotychczas. Może albo rozwijać usługi kurierskie, przenosząc ten biznes operacyjnie do zdrowego wehikułu, albo budować



Na zdjęciu od lewej: Radosław Małkiewicz, Magda Lipińska, Michał Świniarski, Sławomir Żurawski, Jan Guzik, Paweł Witkowski, Tomasz Swat
Fot. Maciej Gradkowski/Poczta Polska

je samodzielnie, co jest obciążone znacznie większym ryzykiem. Nie jest tajemnicą, że nie mamy właściwej infrastruktury do obsługi paczek – ta obecna zbudowana jest do obsługi listów, co powoduje, że procesy paczkowe są drogie i niskiej jakości. Mówiąc prościej: docelowy model obsługi KEP będzie opierał

milowym. Budujemy poważnego narodowego gracza na rynku KEP. Klienci uzyskają m.in. dostęp do ponad 30 000 punktów odbiorczych OOH. To będzie największa sieć odbioru w Polsce z wyraźnymi przewagami konkurencyjnymi, jak np. dłuższy czas przechowywania paczek. Przewidujemy ponadto, że po

KEP poprzez działania skoncentrowane na trzech obszarach: poprawie jakości usług oraz odbudowie zaufania do marki Poczty i Pocztex. Terminowość udało nam się już poprawić i wynosi ona 95%, tyle co u konkurencji. Wspomniana przez Sławomira Żurawskiego współpraca z ORLEN Paczką znacznie przy-



Budujemy największą sieć OOH w Polsce – ponad 30 tysięcy punktów. To będzie fundament nowego narodowego gracza KEP.

się na ORLEN Paczce, może już pod inną nazwą. Wnieśliśmy na pewno know-how dotyczący przesyłek do drzwi, naszą skalę i doświadczenie.

– Czy połączenie potencjału Poczty Polskiej i Orlenu można uznać za początek nowego etapu w budowie ogólnopolskiego, wspólnego ekosystemu logistycznego? Jakieką są strategiczne cele tego partnerstwa na najbliższe 2–3 lata?

Sławomir Żurawski: Rozpoczęcie współpracy z ORLEN Paczką jest dla Poczty Polskiej kamieniem

przeprowadzeniu pełnej integracji będzie to rentowany biznes z obsługiwanym wolumenem na poziomie 250–300 mln paczek rocznie.

– Na rynku KEP konkurencja jest dziś wyjątkowo silna. Jakieką konkretne działania Poczta Polska podejmuje, by odzyskać udziały w rynku oraz poprawić postrzeganie wśród klientów biznesowych i indywidualnych?

Tomasz Swat: Poczta Polska prowadzi konsekwentną odbudowę swojej pozycji rynkowej w sektorze

śpieszy te procesy. Jednym ze strategicznych projektów jest też zmiana naszej filozofii prowadzenia działań kurierskich. Na całym rynku kurierzy zarabiają przyzwoicie, dzięki pełnej odpowiedzialności za swój rejon, w którym doręczają paczki. Pracują na umowach B2B, elastycznie kształtując indywidualny model pracy, jej czas itp. Ten sprawdzony przez rynek model musi zacząć funkcjonować też w Poczcie Polskiej. Bez tego kroku po prostu oddajemy rynek KEP konkurencji i to walkowerem.

Jan Guzik: Poczta Polska przygotowała nowe zasady współpracy w oparciu o wspomniany model B2B. Dotychczas ten model nie był wykorzystywany na szerszą skalę w naszej firmie. Naszym kontrahentom oferujemy uproszczony sposób kontraktacji, umowy na

czas nieokreślony, przejrzyste zasady wynagradzania. Zakładamy, że ta propozycja spotka się nie tylko z pozytywnym odzewem na rynku, ale także z zainteresowaniem pracowników, którzy – w bezpiecznych warunkach współpracy – będą mieli możliwość pracy na własny rachunek, prowadząc własną działalność gospodarczą. Koncepcja biznesowa wymaga wsparcia dostępnych technologii, dlatego realizujemy proces zakupu aplikacji do modelowania rejonów kurierskich oraz wyposażenia kurierów w funkcjonalne narzędzia mobilne.

– Jak wygląda obecnie skala działalności logistycznej Poczty Polskiej (liczba centrów logistycznych, tabor, liczba kurierów) i jakie są plany rozwoju w tym zakresie? Czy możemy się spodziewać inwestycji w automatyzację sortowni lub nowe węzły logistyczne?

Paweł Witkowski: Skala działalności logistycznej Poczty Polskiej jest jedną z największych w tej części Europy. Pracujemy obecnie w 15 Węzłach Ekspedycyjno-Rozdzielczych, czyli WER-ach, i w 17 lokalnych sortowniach (DER-ach). Do tego dysponujemy rozbudowaną flotą ponad 7000 pojazdów, w tym blisko 5000. własnych. To prawie 4000 samochodów dostawczych do 3,5 t, ponad 450 ciężarówek oraz 143 zestawy z naczepami. W strukturze znajduje się również kilkaset specjalistycznych bankowozów i pojazdy wspierające logistykę finansową.

Tomasz Swat: Planowane inwestycje koncentrują się na zwiększeniu poziomu automatyzacji procesów sortowania – testujemy rozwiązania w zakresie sortowania sekwencyjnego, automatycznego odczytu etykiet oraz robotyki mobilnej w centrach dystrybucyjnych. Rozwijamy również funkcjonalności typowe dla systemów klasy TMS i planujemy integrację z predykcyjnymi narzędziami analitycznymi wspierającymi zarządzanie trasami, wolumenem i zasobami.

Paweł Witkowski: Warto dodać, że ta sieć, WER-ów i DER-ów musi ulec zmianie. To struktura dopasowana pod listy, a dominują przecież paczki. Wraz z integracją z ORLEN

Paczką to będzie ulegać modyfikacji. Poza tym zaczynamy prowadzić normalny dialog z rynkiem. Organizujemy suppliers days na pocztę, w tym takie poświęcone logistyce. Zbieramy najlepsze pomysły i rozwiązania. Planujemy zakup nowoczesnych sorterów do listów. Ten rynek oczywiście wygasa, ale ten proces będzie trwał latami. Więc póki wozimy listy, musimy robić to sprawnie i tanio. A taki sprzęt ma na to właśnie pozwolić.

– Wiele firm kurierskich inwestuje w „zieloną” logistykę – pojazdy elektryczne, rozwiązania niskoemisyjne. Jakie działania w tym zakresie podejmuje Poczta Polska?

Michał Świniarski: Transformacja mobilności w Poczcie Polskiej jest jednym z kluczowych kierunków modernizacji całej naszej logistyki. W ostatnich miesiącach znacząco zacieśniliśmy współpracę z Polskim Stowarzyszeniem Nowej Mobilności, korzystając z doświadczeń i wiedzy firm technologicznych oraz operatorów flot, którzy już przeszli podobne procesy. Naszym celem jest przejście od pojedynczych inicjatyw testowych do kompleksowego, opartego na danych modelu zarządzania mobilnością.

Rozpoczęliśmy i będziemy realizować w kolejnych miesiącach sześciomiesięczny program pilotażowy obejmujący różne formy napędów, pojazdy lekkie, rozwiązania niskoemisyjne, robotykę oraz technologie bezzałogowe. Zależy nam przede wszystkim na szybkim, rzetelnym zweryfikowaniu ich efektywności operacyjnej oraz na określeniu, które technologie powinny przejść do etapu wdrożeniowego.

Kluczowe jest dla nas zbudowanie spójnej architektury narzędzi wspierających zarządzanie mobilnością. Integrujemy systemy, które pozwalają monitorować przebiegi, dostępność i gotowość pojazdów, czas pracy kierowców oraz parametry operacyjne. Te dane łączymy z wynikami pilotaży, co umożliwia podejmowanie decyzji inwestycyjnych opartych na twardych faktach, a nie deklaracjach dostawców.

Kto się tym zajmuje w organizacji?

Michał Świniarski: W ramach realizowanej strategii powołaliśmy także pełnomocnika odpowiedzialnego za koordynację wszystkich działań związanych z nową mobilnością oraz współpracę z partnerami zewnętrznymi. Jego zadaniem jest zapewnienie spójności działań, priorytetyzacja projektów i nadzór nad pilotażami, tak aby wypracowane standardy można było skalować w skali całej organizacji.

Naszą ambicją jest budowa nowoczesnego, niskoemisyjnego i efektywnego kosztowo modelu mobilności, który będzie wspierał rozwój usług logistycznych, a jednocześnie umożliwi wykorzystanie nowych technologii – od elektromobilności, przez automatyzację procesów, aż po rozwiązania dronowe. Zacieśniona współpraca z rynkiem i szeroka weryfikacja dostępnych technologii są fundamentem tej transformacji.

– Jakie wyzwania stoją dziś przed Poczta w zakresie cyfryzacji procesów i automatyzacji obsługi przesyłek? Czy planowane są inwestycje w nowe technologie, takie jak śledzenie w czasie rzeczywistym, systemy predictive delivery czy sztuczna inteligencja w zarządzaniu siecią?

Radosław Małkiewicz: Przychodząc do Poczty półtora roku temu, zastaliśmy potężny dług technologiczny, zarówno na poziomie cyfryzacji procesów logistycznych, jak również relatywnie niskiej automatyzacji procesów obsługi przesyłek paczkowych. Jesteśmy jednym z największych operatorów logistycznych w Polsce pod względem obrotów, ale jedynym, który nie posiada, chociażby w wersji szczytkowej, systemu TMS pozwalającego na pełną kontrolę nad procesem End-2-End obsługi przesyłek czy optymalizację transportu na środkowej oraz pierwszej i ostatniej mili.

System, z którego obecnie korzystamy, obsługuje tylko część procesów operacyjnych oraz nie jest systemem logistycznym. Również nasza architektura IT nie jest dostosowana do nowoczesnych rozwią-

zań cyfryzacji procesów, pozwalających np. na śledzenie przesyłek w czasie rzeczywistym, wdrożenie narzędzi i modeli predykcyjnych czy relatywnie szybką rozbudowę funkcjonalności całego ekosystemu logistycznego IT o nowe narzędzia czy aplikacje.

Największym wyzwaniem jest integracja rozproszonych, często przestarzałych systemów, które nie komunikują się ze sobą w sposób efektywny. Przez lata rozwój IT w spółce odbywał się punktowo, obecnie nadrabiamy te zaległości i chcemy zbudować jednolitą, skalowalną architekturę opartą na API i np. rozwiązaniach chmurowych. Równocześnie niski poziom automatyzacji procesów obsługi paczek utrudnia nam utrzymanie standaryzacji i wysokiej efektywności procesów.

Biorąc pod uwagę takie uwarunkowania, poprawa jakości doręczeń przesyłek paczkowych z D+1 85% na D+1 95%, jakiej udało się dokonać w zeszłym roku, a następnie utrzymać ją na stabilnym poziomie, jest dużym osiągnięciem naszej logistyki. Tę poprawę już widzieć, co potwierdzają coraz częstsze głosy od nadawców i odbiorców. Natomiast jesteśmy świadomi, że to jest dopiero początek drogi, aby ich zaufanie do Poczty Polskiej odbudować.

Obraz obecnego poziomu automatyzacji i cyfryzacji brzmi mocno pesymistycznie, natomiast taka sytuacja stwarza okazję to tzw. „żabiego skoku”, podobnego, który można było zaobserwować w polskiej bankowości – przeskoczenia pewnej fazy rozwoju i wdrożenia najnowszej technologii, korzystając z prawa Wrighta.

Mamy już zdefiniowany Plan Transformacji Poczty, który ma na celu poprawę tej sytuacji – wdrożenie standaryzacji, cyfryzacji oraz automatyzacji procesów obsługi przesyłek w sposób zintegrowany. Pierwsze działania w tym zakresie już można zaobserwować: kupiliśmy narzędzie do modelowania sieci logistycznej Sophus+, jesteśmy w trakcie procesu zakupu systemu TMS, a niedawno odbyły się sesje Suppliers Day – dedykowane do tych obszarów.

Ponadto stworzyliśmy zespół Innovation Logistics Lab, którego zadaniem będzie m.in. testowanie i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań związanych z automatyzacją i cyfryzacją procesów obsługi paczek i listów, zarówno logistycznych, jak i okołologistycznych. Docelowo chcemy wdrożyć zaawansowane rozwiązania wykorzystujące m.in. sztuczną inteligencję, narzędzia predictive planning i delivery – natomiast wiemy, że najpierw musimy zbudować podstawy do sprawnego i efektywnego działania takich rozwiązań: narzędzia, technologie oraz odpowiednie kompetencje zespołów Poczty Polskiej.

Sławomir Żurawski: Docelowo chcemy, by klienci mieli pełny wgląd w status każdej przesyłki, w tym również listu – od nadania po doręczenie. Musi zmienić się też interfejs dla konsumenta, musi być odpowiednia aplikacja itp. Warto tu wspomnieć o niedawnym, listopadowym wydarzeniu u nas – po raz pierwszy w historii firmy zorganizowaliśmy IT Suppliers Day. W otwartej formule zaprosiliśmy rynek do współtworzenia jednego z największych programów cyfryzacji w sektorze publicznym. Obecność blisko 70 firm technologicznych pokazuje, że nasza transformacja budzi realne zainteresowanie i jest postrzegana jako projekt o dużym potencjale. Jasno komunikujemy potrzeby i oczekiwania, a w centrum stawiamy partnerskie podejście, iteracyjne wdrożenia i przejrzystość na każdym etapie. Modernizacja IT jest elementem szerszego procesu – równolegle automatyzujemy logistykę, unowocześniamy systemy operacyjne i budujemy fundamenty pod rozwój usług cyfrowych, w tym e-Doręczeń. To transformacja, która nie tylko poprawi efektywność Poczty, ale realnie wpłynie na jakość infrastruktury krytycznej i usług publicznych w Polsce. Chcemy, by odczuł to przede wszystkim klient.

– Jak mierzycie sukces w obszarze jakości i jakie były największe wyzwania jakościowe, z którymi musieliście się zmierzyć?

Magdalena Lipińska: Poprzez zestaw wskaźników operacyjnych i analitycznych, które są dostępne w naszych dashboardach. Obecnie intensywnie pracujemy nad rozszerzeniem ich funkcjonalności, tak aby dane były bardziej szczegółowe i dostosowane do potrzeb konkretnych grup użytkowników. Kluczowe wskaźniki jakościowe, które monitorujemy, to te, które realnie wspierają podejmowanie decyzji i umożliwiają proaktywne zarządzanie jakością. Szczególną wagę przykładamy do satysfakcji klienta oraz terminowości dostaw. Dla przesyłek KEP w modelu 2door kluczowym celem jest utrzymanie D+1 na poziomie 95%, a dla APM/PUDO – 97–98%.

Największym wyzwaniem, jeszcze jakiś czas temu, był brak bieżących danych operacyjnych pozwalających na szybką reakcję. Brakowało codziennych raportów zaległości, narzędzi do identyfikacji źródeł błędów i spójnego systemu przekazywania informacji o nieprawidłowościach. To ograniczało możliwość szybkiego reagowania i utrudniało skuteczne działania korygujące. Te doświadczenia doprowadziły do wdrożenia pełnego systemu raportowania i monitoringu, który dziś jest fundamentem zarządzania jakością.

– Jakie działania podejmujecie, by angażować pracowników w doskonalenie jakości?

Magdalena Lipińska: Budujemy kulturę pracy opartą na danych – poprzez szkolenia, działania edukacyjne i rozwój kompetencji analitycznych. Zespoły angażujemy w analizę danych, identyfikację nieprawidłowości i wdrażanie usprawnień. Dzięki temu pracownicy realnie uczestniczą w podnoszeniu jakości i widzą efekty swojego działania.

– Na koniec, jakie są zasadnicze cele i największa szansa dla Poczty Polskiej w najbliższych latach?

Sławomir Żurawski: Największą szansą dla Poczty Polskiej w najbliższych latach jest wykorzystanie potencjału narodowego

operatora do zbudowania silnej pozycji w ekosystemie logistycznym i cyfrowym kraju. Tutaj kluczem jest Partnerstwo z ORLEN, rozbudowa sieci punktów i automatów, inwestycje w technologię oraz automatyzację, a także dostosowanie modelu pracy kurierów do standardu rynkowego. To wszystko elementy większego planu.

Jeżeli uda się utrzymać obecne tempo transformacji i wzmocnić zaufanie klientów, Poczta Polska może się stać jednym z liderów nowoczesnej logistyki w Polsce, z silną pozycją także w usługach komplementarnych, takich jak

wość i skuteczność doręczeń. To, wraz z rozwojem systemu e-Doręczeń (czyli cyfrowego odpowiednika poleconych), będzie oznaczać realne zmniejszenie kolejek

benchmarki, wiemy, z jakich doświadczeń warto korzystać. Wszyscy musimy sobie uświadomić – model dotychczasowego funkcjonowania poczty po prostu się

Poczta nie ma wyboru, nie jest w stanie dłużej funkcjonować tak jak dotychczas. Może albo rozwijać usługi kurierskie, przenosząc ten biznes operacyjnie do zdrowego wehikułu, albo budować je samodzielnie, co jest obarczone znacznie większym ryzykiem.



usługi cyfrowe, urzędowe, obsługa gotówki, usługi finansowe i wiele innych. Chcemy również zainwestować w zmianę procesu i automatyzację sortowni listów. Docelowo listonosz dostanie do ręki kasety z przesyłkami ułożonymi według trasy jego chodu na dany dzień. Po rejonie poprowadzi go aplikacja. Dzięki temu będzie miał codziennie więcej czasu w rejonie. To znacznie poprawi jego termino-

w naszych placówkach. Do tego, dzięki cyfryzacji procesu i nowej aplikacji, klient otrzyma możliwość śledzenia każdej przesyłki (nawet zwykłego listu wrzuconego do czerwonej skrzynki pocztowej) oraz będzie miał wpływ na termin jego doręczenia.

Wszystkie europejskie Poczty są, lub w ostatnich latach były, na zakręcie. Niektóre poradziły sobie z tym lepiej, inne gorzej, ale mamy

wyczerpuje. Musimy określić się na nowo. Wiem, że to dla wielu osób wydaje się trudne, czasem straszne. Ale albo przejdziemy tę drogę, przetrwamy i staniemy się nowoczesną firmą kuriersko-detalicznie-finansowo-cyfrową, albo możemy trwać, dogorywać, aż przestaniemy być komukolwiek potrzebni.

– Dziękujemy za rozmowę.

Jak Volkswagen Poznań zmienia transport

Z Wojciechem Olaskiem, Dyrektorem Logistyki Volkswagen Poznań – o tym, co to znaczy „zielona logistyka” w praktyce produkcyjnej, czy elektromobilność powinna być dla użytkowników jakimkolwiek dylematem i jakimi drogami można zmierzać do dekarbonizacji – rozmawiał Michał Jurczak

– **Michał Jurczak:** Jak definiuje Pan „zieloną logistykę” w kontekście działań spółki Volkswagen Poznań?

– **Wojciech Olasek:** „Zielona logistyka” stanowi dla nas integralny element działalności i jest wpisana w strategię firmy. Do 2050 r. chcemy, aby cały nasz łańcuch logistyczny był zeroemisyjny. To ambitny cel, ale technologia już dziś pozwala realnie do niego dążyć.

Oczywiście wyzwania są duże – dotyczą między innymi dostępności odpowiedniego sprzętu, jak i warunków ekonomicznych, które będą nam towarzyszyć w kolejnych latach. Mimo to nasz kierunek jest jasno określony i konsekwentnie realizujemy kolejne kroki, które przybliżają nas do neutralności klimatycznej.

Aby ograniczać emisje, nie zawsze trzeba stawiać wyłącznie na elektryfikację transportu, choć to temat bardzo aktualny. Obecnie do dyspozycji są również inne metody pozwalające znacząco redukować ślad węglowy. Myślę np. o napędach opartych na HVO (hydrorafinowany olej roślinny) czy bio LNG (skroplony biometan), ale też zmianach polegających na wdrożeniu dłuższych zestawów transportowych, tzw. EMS. W wielu krajach europejskich to ostatnie rozwiązanie jest od lat dostępne. W Polsce

wciąż czekamy na odpowiednie zmiany prawne.

Istotną rolę odgrywa również transport intermodalny. Choć ponad 80% przewozów w Unii Europejskiej nadal realizowanych jest drogą lądową, w perspektywie niedoboru kierowców i ograniczonej infrastruktury parkingowej udział kolei będzie stopniowo wzrastał.

– **Przekazanie pierwszego w Polsce MAN eTruck, a wcześniej elektrycznych Scanii to ważny krok w logistyce VW Poznań. Wydaje się, że również dla całej branży.**

– Pierwszą Scanię eksploatujemy od dwóch lat, MAN-a krócej. Te samochody udowodniły, że wszystko, co sobie założyliśmy, rzeczywiście działa. Jeżdżą w cyklu 24-godzinny, obsługują procesy produkcyjne. Zaangażowane są w jeden z najtrudniejszych do realizacji procesów dostaw, to znaczy w just-in-time. Nie mamy tu dodatkowych buforów produkcyjnych, stanów magazynowych, nie możemy sobie więc pozwolić na żadne zakłócenia. Samochody funkcjonują na stałych trasach pomiędzy dostawcą a naszymi zakładami produkcyjnymi. Obecnie dwa ciągniki siodłowe obsługują zakład we Wrześni: jeden dostarcza zderzaki przednie do modelu Crafter, drugi elementy spawal-

nicze. Trzeci dostarcza osie tylne do modelu Caddy, wytwarzanego w Poznaniu. Każdy z tych pojazdów docelowo będzie przejeżdżał ok. 100 tys. km rocznie. Pierwsza Scania ma w tej chwili na liczniku już ponad 100 tys. km, a zużycie prądu jest poniżej poziomu, który pierwotnie zakładaliśmy. Obsługa aut również nie stanowi problemu. Zarówno MAN, jak i Scania posiadają na terenie Poznania stacje serwisowe, które są przystosowane do obsługi samochodów elektrycznych. To stanowi dla nas duże ułatwienie. Generalnie poziom serwisu samochodów elektrycznych nie odbiega od tego, z jakim mamy do czynienia w przypadku aut z silnikami spalinowymi. Nasze samochody są nie tylko ekonomiczne w eksploatacji, ale również niezawodne, dlatego rozważamy kolejne wdrożenia.

– **Jak elektromobilność wpisuje się w strategię dekarbonizacji VW Poznań?**

– Nie mamy w tej chwili dylematu, czy kupować samochody elektryczne, czy nie. Jesteśmy zdecydowani, aby inwestować w transport zeroemisyjny. To element naszej strategii. Inna rzecz, że możemy sobie na to pozwolić. Energia, której używamy do ładowania baterii tych samochodów, pochodzi



Elektromobilność wpisuje się więc w strategię dekarbonizacji całej firmy. Jako Volkswagen Poznań jesteśmy zresztą w czołówce koncernu, jeśli chodzi o upowszechnianie rozwiązań zeroemisyjnych, czego przykładem jest wdrażanie idei „zielonej logistyki”.

z naszych OZE. W zakładzie we Wrześni powstała bowiem farma fotowoltaiczna, która jest jedną z największych przykładowych instalacji tego typu w Europie.

Elektromobilność wpisuje się więc w strategię dekarbonizacji całej firmy. Jako Volkswagen Poznań jesteśmy zresztą w czołówce koncernu, jeśli chodzi o upowszechnianie rozwiązań zeroemisyjnych, czego przykładem jest wdrażanie idei „zielonej logistyki”. W wewnętrznych rankingach dotyczących innowacyjności w tym zakresie w ostatnich latach zdobywaliśmy miejsca na podium.

– Jakie wyzwania towarzyszą wdrażaniu zeroemisyjnych pojazdów w codziennej pracy?

– Oczywiście, jak to bywa z wszelkimi zmianami, zdarzają się postawy zachowawcze, czasem też i opór. Wokół wielu rozwiązań służących bezemisyjności w logistyce narosły mity, stąd pojawiają się obawy. Z punktu widzenia zarządzania zmianą to rzecz naturalna. Zazwyczaj jest tak, że dopóki dyskutujemy o czymś dość odległym, to wszyscy się pod tym podpisujemy jako pod pewną ideą. Interesujemy się tym i się do tego „zapalamy”. Im bliżej wdrożenia, tym entuzjazm spada. Zaczyna się wtedy szukanie problemów.

Zawsze mówię, że wdrażanie zeroemisyjnych pojazdów to wyzwania, a nie problemy. Pojazdy elektryczne są, co oczywiste – cięższe, z racji wagi samych baterii. Często słychać narzekania, że powoduje to ograniczenie ładowności, aby „zmieścić się” w normatywnej masie całkowitej. W naszym przypadku waga nie jest problemem, bo wozimy głównie objętość. W naszej ocenie te samochody ze swej roli wywiązują się bardzo dobrze.

Trzeba sobie też zdawać sprawę, że trudniej jest wdrażać te nowatorskie rozwiązania technologiczne małym firmom, co dotyczy zarówno samego sprzętu, jak i stosowania np. różnego rodzaju rozwiązań telematycznych. To często przedsiębiorstwa, które przed wieloma laty rozpoczynały od



jednego, dwóch – nierzadko dość przestarzałych – samochodów, a następujące w nich technologiczne „ewolucje” przebiegają wolniej.

– Brak infrastruktury ładowania, wysokie koszty – które bariery uważa Pan za najtrudniejsze do pokonania? Jakie elementy ekosystemu – od infrastruktury po finansowanie – są kluczowe dla skutecznej dekarbonizacji transportu w Polsce?

– Tak jak w przypadku każdej nowej technologii, obecnie największym problemem jest cena pojazdu. Ciężarowy samochód z napędem

elektrycznym jest nawet trzykrotnie droższy od porównywalnego tonażowo i gabarytowo pojazdu spalinowego. Jestem jednak przekonany, że z upływem czasu, wraz z upowszechnieniem tej technologii, dostępnością, skalowalnością itd. ceny aut elektrycznych i spalinowych będą się do siebie zbliżały. A wówczas więcej będzie mówiło się nie o cenie zakupu samochodów, ale o istotnie niższych kosztach ich bieżącego użytkowania. Inna sprawa, że przy aktywowanym już programie dopłat, faktyczna cena aut elektrycznych nie jest tak szokująca. Poza tym dopiero ruszają też pierwsze zakłady, które produ-



kują ogniwa baterii do samochodów ciężarowych. A wraz ze wzrostem podaży ceny baterii będą spadać, co przełoży się na ceny gotowych samochodów.

Istotną barierę stanowi również infrastruktura ładowania baterii ciężarowych samochodów elektrycznych. Dwadzieścia stacji, które w tej chwili działają w Polsce, to tyle, co nic. Do tego dochodzi taka, a nie inna ich lokalizacja, co z pewnością nie zachęca do zakupu elektrycznych ciężarówek.

Trzecia sprawa to bariery legislacyjne. Prędzej czy później trzeba przejść na inny niż dotąd system pobierania różnego rodzaju opłat,

„Zielona logistyka” stanowi dla nas integralny element działalności i jest wpisana w strategię firmy. Chcemy, aby do 2050 r. cały nasz łańcuch logistyczny był zeroemisyjny. To ambitny cel, ale technologia już dziś pozwala realnie do niego dążyć.

który – moim zdaniem – powinien zdecydowanie premiować posiadaczy samochodów wykorzystujących paliwa alternatywne. Na przykład opłata drogowa jest obecnie niezależna od tego, jaki rodzaj napędu dany samochód posiada, ile ciężarówka emituje dwutlenku węgla czy

innych substancji, które obciążają środowisko. Powinno być inaczej. To, że można wprowadzić sensowne rozwiązania udowodniono już w innych państwach Unii Europejskiej. W Polsce musi być zdecydowanie silniejsza niż dotąd wola polityczna, aby pójść w tym kierunku. Proce-

sy wdrażania nowych rozwiązań są czasochłonne, ale trzeba je rozpocząć. Jeśli teraz nie stworzymy warunków dla firm inwestujących w proekologiczne rozwiązania, trudniej będzie osiągnąć ambitne cele klimatyczne.

Nie zapominajmy, że polskie firmy odpowiadają za 20%, a według niektórych wyliczeń nawet za 30%, europejskiego transportu międzynarodowego. Bez stworzenia odpowiednich warunków ramowych, będą one miały coraz bardziej ograniczone możliwości, by być konkurencyjnymi na rynku europejskim.

– Czy i w jaki sposób współpraca z takimi partnerami, jak Scania, MAN, LOGEO Group Logistics czy Magna Automotive, przyspiesza redukcję emisji?

– Wszyscy zdajemy sobie sprawę, jak ważne są wszelkie działania w kie-

runku osiągnięcia zeroemisyjności. W przypadku dostawców samochodów istotne jest zrozumienie tego, że nie chodzi tylko o sprzedawanie pojazdu, ale również swoistego pakietu edukacyjnego dla kierowców. Dzisiejsza telematyka czy nadzór nad samochodem pozwalają stwierdzić zachowania niepożądane. Przyznam, że mieliśmy taki przykład w naszym pierwszym aucie elektrycznym. Kierowcy przyzwyczajonemu i wyszkolonemu do prowadzenia samochodu z silnikiem spalinowym trudno było się przestawić. Dzięki telematyce, wraz z naszymi partnerami z firmy Scania, mogliśmy to szybko rozpoznać. Zorganizowaliśmy ponowne szkolenia na temat tego, jak korzystać z samochodów elektrycznych. Uwagę zwrócono na hamowanie silnikiem, odzyskiwanie energii oraz efektywne hamowanie przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa. Warto inwestować w szkolenia, aby ułatwić

pracownikom znalezienie się w tej nowej, także dla nich, rzeczywistości. To zapracentuje.

Nie zapominajmy też, że większość współpracujących z nami firm wdraża w tym samym czasie własne strategie zeroemisyjności.

– Patrząc na szeroki horyzont wdrażanych rozwiązań, elektromobilność jest tylko jedną z dróg prowadzących do dekarbonizacji. Jakiej, Pana zdaniem, najważniejsze z tych pozostałych?

– Jako Volkswagen mamy jasną wizję. Wiemy, jakie rozwiązania chcemy wdrażać w kolejnych latach. Teraz mówimy głównie o elektryfikacji floty, jednak nie odżegnujemy się również od transportu intermodalnego. Kolejnym rozwiązaniem będą długie zestawy transportowe EMS. Tutaj czekamy na nowe regulacje.



Dziś mamy też w użyciu ciężarówki zasilane bio LNG, niebawem planujemy wprowadzenie napędów HVO. Nad wodorem się zastanawiamy. Rynek jest na tyle duży, że każda z technologii znajdzie zastosowanie. W mojej ocenie ciężarówki elektryczne będą stosowane głównie do przewozów w promieniu do 300 km od zakładów produkcyjnych, na dłuższych trasach będziemy pewnie rozmawiać o wodorze bądź HVO, czy też o innych rodzajach paliw alternatywnych. Powód jest jasny: infrastruktura potrzebna do obsługi samochodów zasilanych HVO czy wodorem jest łatwiejsza do stworzenia i może powstać szybciej.

Wykonujemy również liczne działania optymalizacyjne w procesach logistycznych. Chodzi o zwiększenie stopnia wykorzystania jednostek transportowych, optymalizację wykorzystania przestrzeni czy też całego łańcucha dostaw. Staramy się, aby

mieć swych dostawców jak najbliżej zakładów. Już dzisiaj, jako VW Poznań, jesteśmy w tej dobrej sytuacji, że 70% wolumenu części, które zużywamy do produkcji naszych samochodów w Poznaniu i Wrześni pochodzi z fabryk położonych w Polsce, a tylko 30% z zagranicy. Ważne jest to, aby ci poddostawcy – polskie firmy – też byli konkurencyjni na rynku.

Wdrożenie każdej z tych nowych „ścieżek” wymagało rozmów z partnerami biznesowymi, począwszy od naszych poddostawców, poprzez firmy spedycyjne, jak również z oferentami sprzętu. Oni też są zainteresowani, aby nowe technologie zajmowały coraz ważniejsze miejsce na rynku. Nasi poddostawcy to z reguły firmy funkcjonujące na terenie Polski, ale należące do koncernów światowych. Nie spotkaliśmy się z negacją naszych planów. Jest zrozumienie, czasem oczywiście pojawia się pytanie: czy to już ten moment, żeby

ruszyć w tę drogę? Nasza odpowiedź jest zawsze taka sama: ten pociąg już ruszył; pytanie czy wsiądziecie do niego na tej stacji czy kilka stacji później. Ważne jest, abyście zdążyli do niego wsiąść. Pewien opór napotykaliliśmy początkowo wśród firm spedycyjnych. To jednak nic dziwnego, bo to na nich ostatecznie ciąży największe obciążenie finansowe. Staramy się nie zostawiać ich w tej dyskusji samym sobie, pokazujemy liczne korzyści. Dążymy do rozkładu ryzyka, aby nie leżało ono wyłącznie po stronie firmy spedycyjnej. Zorganizowaliśmy również spotkania ze spedytoraми, aby dać impuls do działań.

W ostatnich miesiącach miałem do czynienia z kilkoma przypadkami, że zgłosili się do nas poddostawcy, informując o zamiarze zainwestowania w ciężarówki bezemisyjne. To dowód na to, że zmienia się postrzeganie tematu.



– Jakie są największe osiągnięcia Volkswagena Poznań w obszarze „zielonej logistyki” i jakie stawiacie sobie długoterminowe cele?

– Realizacja idei zeroemisyjności sprawiła, że doszło do zmian nie tylko w logistyce, ale w funkcjonowaniu całego przedsiębiorstwa. Od

wspomniałem. Tego lata w dniach słonecznych ten duży zakład był całkowicie samowystarczalny energetycznie. Nie ma co ukrywać, że właśnie to, że sami produkujemy energię z OZE, pozwoliło nam w tak zdecydowany sposób rozwijać to, co określamy mianem „zielonej logistyki”. Inwestujemy

logistycznego. Ładowanie odbywa się po prostu w czasie za- czy rozładunku pojazdów.

Jeśli próbujemy sobie wyobrazić logistykę Volkswagena za kilkanaście lat, to na pewno będzie to logistyka zeroemisyjna. Będzie też bazowała na cyfryzacji procesów i autonomii. Musimy myśleć



Realizacja idei zeroemisyjności sprawiła, że doszło do zmian nie tylko w logistyce, ale w funkcjonowaniu całego przedsiębiorstwa. Od 2018 r. wszystkie nasze zakłady zasilane są energią elektryczną pochodzącą z odnawialnych źródeł. Już wtedy zdawaliśmy sobie sprawę, że warto w to inwestować. Od tego czasu ślad węglowy udało nam się zredukować o około 80%.

2018 r. wszystkie nasze zakłady są zasilane energią elektryczną pochodzącą z odnawialnych źródeł. Już wtedy zdawaliśmy sobie sprawę, że warto w to inwestować. Od tego czasu ślad węglowy udało nam się zredukować o około 80%. Od 2023 r. zaczęła powstawać farma fotowoltaiczna we Wrześni, o której już

też w stacji ładowania, mamy wystarczające moce przyłączeniowe. We wrześnińskim zakładzie dostępna jest ładowarka 300-kilowatowa, co zdecydowanie usprawnia sam proces ładowania. Urządzenia zainstalowane w dokach pozwalają ładować baterie aut ciężarowych praktycznie bez zakłócania cyklu

o transporcie autonomicznym, choćby dlatego, że nie sposób nie brać pod uwagę zjawisk demograficznych, z jakimi już mamy do czynienia. A one będą się tylko nasilać. Dostępność kierowców spada, już obecnie ich średnia wieku jest wysoka, a napływ młodych do tego zawodu bardzo ograniczony. Będziemy zmuszeni do myślenia o stosowaniu rozwiązań autonomicznych, choć zdajemy sobie sprawę, że oczywiście kierowców wyeliminować się nie da. Można sobie wyobrazić jednak to, że trasę, np. między Poznaniem a Półwyspem Iberyjskim, będziemy wykonywali samochodami bez kierowców, ale tę przysłowiową „ostatnią milę” będziemy realizować już autami z obsługą, choć rzecz jasna będą to nasze, bezemisyjne samochody dostawcze.

– Dziękuję za rozmowę.

BEZPŁATNE KURSY ONLINE



na Akademii Cyfryzacji GS1 Polska

Zdobądź wiedzę o standardach GS1!

- Podstawy standardów GS1
- Etykieta logistyczna GS1
- Kody 2D od GS1
- ESG bez ściemy – kurs dla biznesu
- Paperless w łańcuchach dostaw
- EDI w Polsce
- Poprawne projektowanie kodów według standardów GS1
- RFID
- UDI i GS1 – identyfikacja wyrobów medycznych od A do Z

Dlaczego warto?

- Krótkie, praktyczne odcinki
- Wiedza od ekspertów
- Dostęp 24/7
- 100% bezpłatnie
- Certyfikat po ukończeniu
- Dodatkowy e-book z ćwiczeniami

**Sprawdź
nasze kursy** ➤

akademiacyfryzacji.gs1.pl



Top
Logistyk

mid

magazyniarmów i dystrybucji

KAI7EN

18 LAT

Dostarczamy wartościowych treści
o logistyce w prasie i internecie.