

nowoczesny magazyn_



REKLAMA:

TEMAT NUMERU:
E-commerce
str. 16



kardex

REKLAMA:



AXI IMMO

CZASOPISMO DLA MENEDŻERÓW ŁAŃCUCHA DOSTAW

LOGISTYKA
a JAKOŚĆ CZASOPISMO MENEDŻERÓW
ŁAŃCUCHA DOSTAW



- Raporty i prognozy
- Studia przypadków
- Gotowe rozwiązania

www.laj.pl

Kompleksowo dla profesjonalistów



... czy ktoś
da Ci więcej?

WSTĘP



Wzrost zainteresowania rynkiem magazynowym we wschodniej Polsce już jest widoczny. Odbudowa Ukrainy będzie stanowiła niemałe wyzwanie, ale jednocześnie stworzy nowe perspektywy rozwoju dla różnych sektorów naszej gospodarki, w tym dla branży logistyczno-magazynowej. Duże znaczenie w tej operacji będzie miało Podkarpacie, mające szansę stać się jednym z głównych hubów przeładunkowych wschód-zachód. Potencjał regionu dostrzegają również deweloperzy magazynowi, którzy budują magazyny i zabezpieczają grunty pod kolejne inwestycje.

W ostatnich latach Podkarpacie rozwijało się dużo wolniej w porównaniu z zachodnimi województwami. Teraz sytuacja się zmieniła – region ten jest rynkiem wschodzącym (zanotowano 4-krotny wzrost powierzchni magazynowej) spotykającym się ze wzmożonym zainteresowaniem najemców. Wpływ na to ma z pewnością budowa drogi ekspresowej Via Carpatia, ale też perspektywa odbudowy Ukrainy po wojnie z Rosją. Dzięki temu Podkarpacie może stać się jednym z głównych centrów dystrybucyjnych ze względu na bardzo dobrą lokalizację i rozwój infrastruktury magazynowej. To także tworzenie nowych miejsc pracy i sposób na przyciąganie nowych inwestycji i rozwój biznesu.

W kolejnych wydaniach „Nowoczesnego Magazynu” postaramy się uważniej przyjrzeć, czy i jak rynek logistyczno-magazynowy przygotowuje się do udziału w powojennej operacji logistycznej.

Tymczasem zapraszam do aktualnego wydania, w którym opisujemy kondycję branży e-commerce, prezentujemy udział usług cross-border w handlu internetowym oraz pokazujemy na liczbach, jak wzrost kosztów życia w poszczególnych krajach wpływa na spadek zainteresowania konsumentów zakupami internetowymi. Nie zabraknie również wątku ekologicznego i wskazania przy tym konieczności dostosowania się firm do wymagań konsumentów również w kontekście dbałości o przestrzeganie zasad zrównoważonego rozwoju w całym procesie doboru partnerów biznesowych.

Katarzyna Witowska-Góra
redaktor prowadząca

Czasopismo
zaprenumeruj na:



Obserwuj nas
na LinkedIn:



Nasz portal:



■ CZASOPISMO MENEDŻERÓW OBIEKTÓW MAGAZYNOWYCH

**nowoczesny
magazyn_**

Dyrektor wydawnicza i rozwoju
Edyta Żmuda

**Szef Pionu Wydawnictw i Konferencji
Logistyczno-Produkcyjnych**
Małgorzata Mrówczyńska
malgorzata.mrowczynska@forum-media.pl
tel. 502 558 788

Redaktor prowadząca
Katarzyna Witowska-Góra
katarzyna.witowska-gora@forum-media.pl
tel. 607 551 229

Stali współpracownicy
Michał Jurczak, Jacek Grzechowiak,
Janusz Mincewicz, Piotr Stefaniak

Brand Manager
Piotr Motyl
tel. 502 558 966
piotr.motyl@forum-media.pl

Marek Włodarczyk
tel. 502 237 957
marek.wlodarczyk@forum-media.pl

Centrum Obsługi Klienta
tel. (61) 66 55 800
bok@forum-media.pl

Prenumerata
Monika Kubiak
tel. (61) 66 83 118
monika.kubiak@forum-media.pl
www.nm.pl/prenumerata

Redaktor techniczny
Piotr Korytowski

Projekt layoutu
Łukasz Pawluczuk
www.rozmiaruniwersalny.com

Skład i DTP
P76 Studio

Druk
Poligrafia
Janusz Nowak sp. z o.o.

Okladka
Adobe Stock

Serwis zdjęciowy
Adobe Stock, Shutterstock

Wydawca
Forum Media Polska sp. z o.o.
ul. Polska 13, 60-595 Poznań
tel. (61) 66 55 800
www.e-forum.pl

Wydział VIII Gospodarczy KRS Poznań,
wysokość kapitału zakładowego: 300 000 zł
NIP 781-15-51-223; KRS nr 0000037307
Sąd Rejonowy Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu

Prezes zarządu
Magdalena Balanicka

Członek zarządu
Paulina Hinz-Zurowska

Członek zarządu
Radosław Lewandowski

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych oraz
zastrzega sobie prawo do skrótów i redakcyjnego
opracowania tekstów przyjętych do druku.

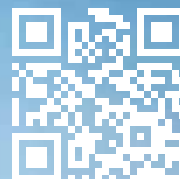
Copyright do wydania
Forum Media Polska sp. z o.o.





LGS maximal

Grupa Hyster-Yale Maximal



Low cost - high quality. Grupa Hyster-Yale Maximal.

Maximal to rozpoznawalna na całym świecie marka, ceniona za wysoką jakość wykonania, zachowanie wysokich standardów bezpieczeństwa oraz niskie koszty eksploatacji. Od 2018 r. stanowi część grupy Hyster-Yale Maximal, jednego z największych uznanych światowych producentów wózków widłowych.

Najlepszy stosunek jakości do ceny!

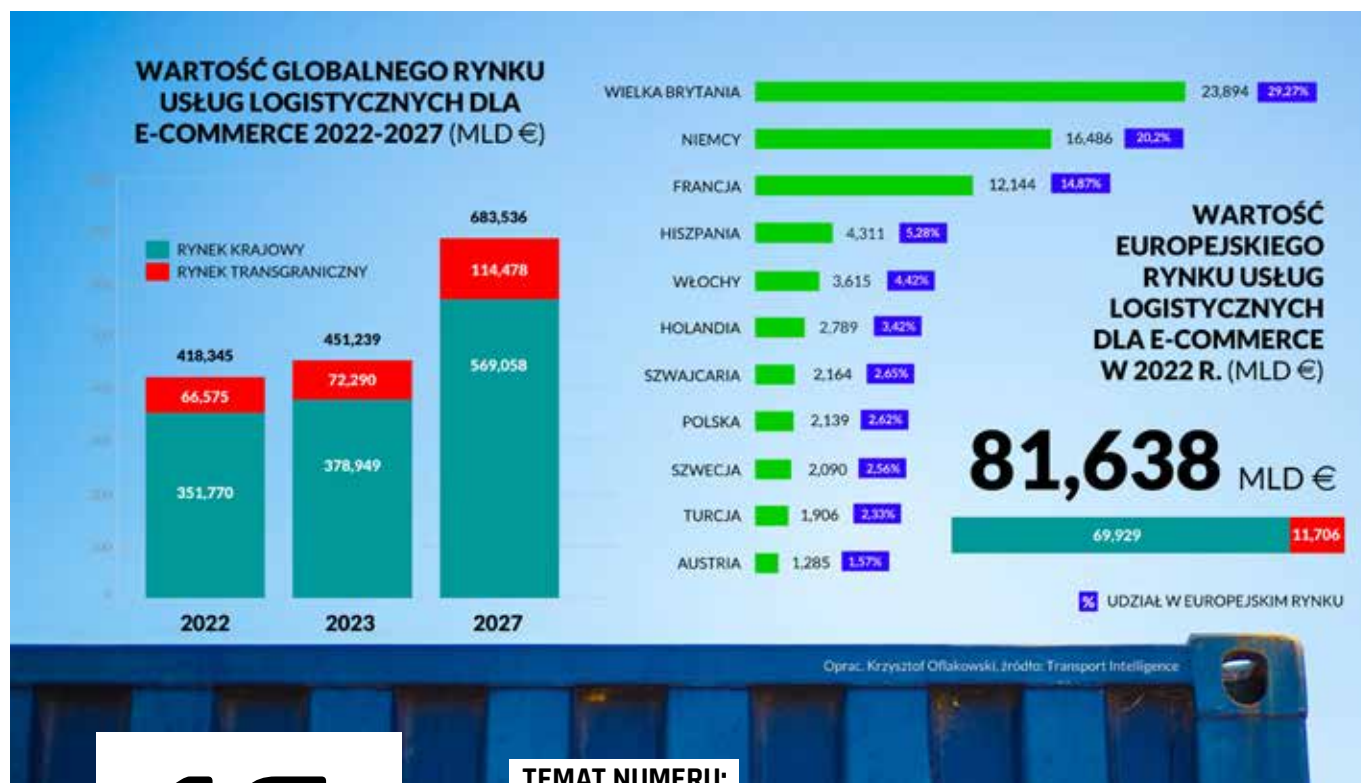
Misją LGS Maximal jest zagwarantowanie naszym klientom kompromisu polegającego na równowadze pomiędzy jakością a ceną. Dlatego wszystkie nasze działania sprzedażowe oraz serwisowe są poddawane szczegółowej analizie pod względem kosztów oraz jakości, tak, aby móc naszym klientom zaproponować rozwiązania idealnie dopasowane do ich potrzeb oraz możliwości.

Niezawodność i niskie koszty eksploatacji.

Nieskomplikowana budowa, niska awaryjność, tanie części eksploatacyjne, przy jednoczesnym zachowaniu wytrzymałości i niezawodności zapewniają bezpieczną oraz efektywną pracę.



www.lgsmaximal.pl



16

TEMAT NUMERU:

ILE MOŻNA ZAROBIĆ NA LOGISTYCE CROSS-BORDER DLA E-COMMERCE?

Popularność transgranicznego e-commerce, jak i związanej z nim logistyki rośnie, ale to właśnie obsługa zagranicznych zamówień jest największym wyzwaniem dla sprzedawców, którzy albo planują, albo już wyruszyli na podbój innych rynków.



40

Kluczową gałęzią transportu kontenerowego jest transport morski, w ramach którego – z perspektywy prawnej – istotną rolę odgrywa umowa przewozu ładunków w kontenerach drogą morską („Umowa Przewozu”).



54

Zorganizowanie, m.in. dzięki manipulatorom, ergonomicznego stanowiska pracy wpływa na jakość wykonywanych zadań oraz ogranicza przeciążenia stawów powiązanych z wykonywaniem powtarzalnych czynności. Efektem jest zwiększenie ogólnego bezpieczeństwa w zakładzie pracy.

SPIS TREŚCI

W BRANŻY

- 6** **MiR świętuje 10. rocznicę działalności i kontynuuje globalny rozwój**
Robotyka
- 8** **Wózki unoszące z dyszlem STILL EXH 14-20 Plus z IFOY 2023**
Intralogistyka
- 9** **Grupa Żabka inwestuje w logistykę nowej generacji**
Centra logistyczne
- 10** **Nowy algorytm CHEP zwiększa liczbę odzyskanych palet w Europie o 500 tys. rocznie**
Palety
- 11** **Chłodzenie cieczą – ekologiczna przyszłość centrum danych**
Technologie
- 12** **Logicor wspiera rozwój firmy Mauser Poland**
Powierzchnie magazynowe
- 13** **Fresh Logistics rozbudowuje centrum logistyczne w Robakowie k. Poznania**
Powierzchnie magazynowe
- 14** **Rohlig Suus Logistics woli Outstanding od Excellent**
Powierzchnie magazynowe

TEMAT NUMERU: E-COMMERCE

- 16** **Ile można zarobić na logistyce cross-border dla e-commerce?**
Obsługa zamówień zagranicznych
- 20** **Ekologia w logistyce nabiera większego znaczenia.**
GO Logistics Services – wywiad
- 22** **Jak zmieniają się oczekiwania konsumentów w e-commerce?**
Opakowania to istotna część doświadczenia zakupowego
- 24** **Odbieramy towar późno, dostarczamy wcześniej**
GO! Express & Logistics Polska – wywiad

SYSTEMY ZARZĄDZANIA

- 27** **WMS – Wydajny pomocnik magazyniera**
Komu potrzebny jest WMS
- 32** **Order Management System**
Ratunek na kłopoty e-commerce

MOBILNE SYSTEMY MAGAZYNOWANIA: KONTENERY

- 36** **Kontenery (współ) rządzą rynkiem przewozów**
Znaczenie Chin na rynku kontenerów
- 40** **Przewóz kontenerów**
„Merchant”, czyli kto? Umowy przewozu

POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE

- 44** **W komunikacji liczy się personalne opowiadanie prawdziwej historii, która trafi do odbiorców.**
MDC² – rozmowa
- 46** **Systemy wentylacji i klimatyzacji w magazynach**
Rozwiązania z zakresu instalacji wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji
- 50** **Proekologiczne rozwiązania w budynkach magazynowych**
7R – rozmowa

DODATEK SPECJALNY: SYSTEMY I TECHNIKI SKŁADOWANIA

- 54** **Sztuka umiejętnej manipulacji**
Zastosowanie manipulatorów w magazynie
- 59** **Z operatorem na wysokości**
Wózki podnośnikowe
- 63** **Typowe i... na miarę**
Pojemniki magazynowe
- 68** **Nowoczesne systemy składowania**
AUTOSTORE

ZARZĄDZANIE

- 70** **Jak firmy rodzinne mogą wykorzystać swoje przewagi do rozwoju w nieprzewidywalnych warunkach rynkowych?**
Zwiększenie wydajności i redukcja kosztów
- 72** **Brak umowy może powodować brak uprawnień agencji ochrony do realizacji zadań ochronnych**
Zarządzanie usługami ochrony
- 75** **Co warto wiedzieć o polskich i unijnych sankcjach?**
Sankcje wobec Federacji Rosyjskiej i Białorusi

WYDARZENIA

- 77** **Rewolucyjne trendy i nowe perspektywy na targach MODERNLOG 2023**
Relacja
- 79** **Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland**
Relacja

Robotyka

MiR świętuje 10. rocznicę działalności i kontynuuje globalny rozwój

Jako światowy lider w produkcji autonomicznych robotów mobilnych Mobile Industrial Robots podejmuje nowe kroki w celu zapewnienia elastycznej, przyjaznej dla użytkownika i opłacalnej automatyzacji logistyki wewnętrznej dla dużych międzynarodowych klientów na całym świecie.

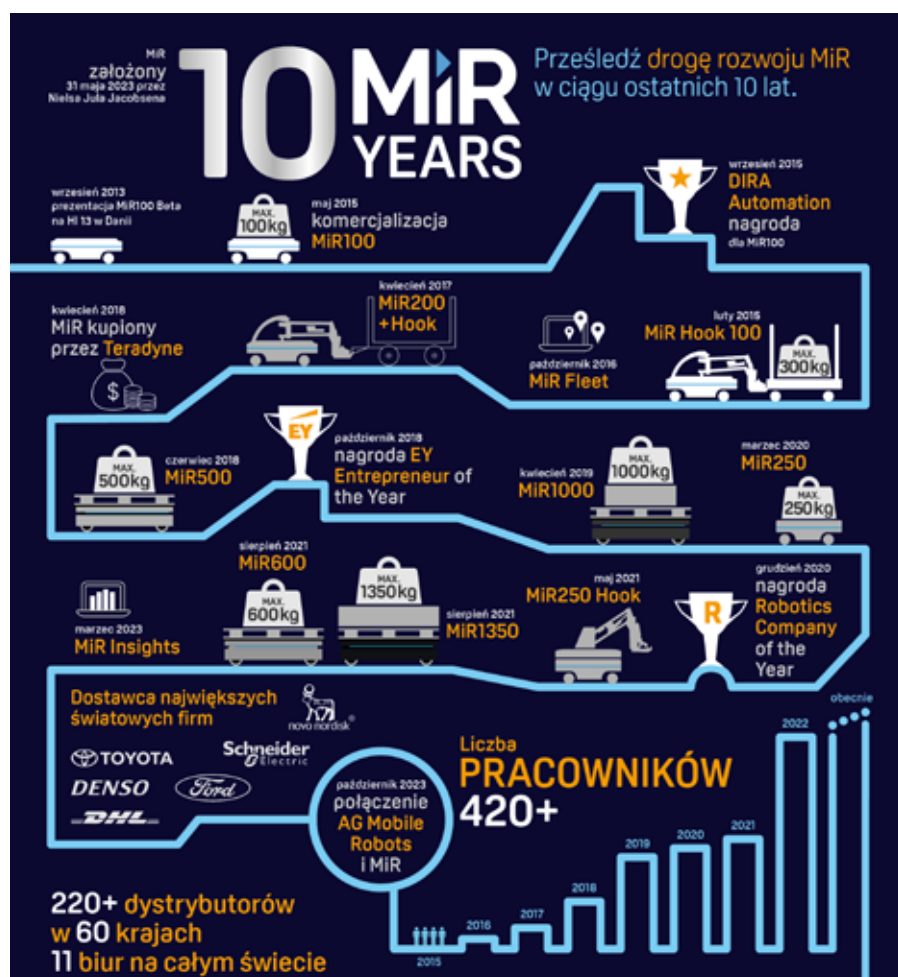
Niecałą dekadę temu pomysł w pełni autonomicznych robotów mobilnych (AMR), płynnie współpracujących z pracownikami w magazynach i zakładach produkcyjnych, wydawał się futurystyczną wizją. Dziś tysiące robotów AMR firmy Mobile Industrial Robots (MiR) dostarczają części, transportują gotowe produkty i obsługują wiele innych zadań logistycznych bez potrzeby korzystania z oddzielnych obszarów roboczych, zewnętrznych wskazówek lub bezpośredniej ingerencji człowieka.

To dopiero początek prognozowanego na wiele dekad wzrostu. Analitycy spodziewają się, że rynek AMR będzie odnotowywał rok w rok dwucyfrowy wzrost do co najmniej 2027 r.

– MiR był jednym z pierwszych graczy w branży AMR oraz wizjonerem w opracowywaniu skalowalnej platformy robotów, którą można było łatwo wdrożyć i integrować z fabrykami, czy magazynami. Firma nadal wprowadza innowacje i pomogła branży rozwinąć się z raczkującej gałęzi przemysłu do sektora wartego wiele miliardów dolarów, w którym roboty AMR są wdrażane w tysiącach miejsc na całym świecie – powiedział Ash Sharma, dyrektor zarządzający w Interact Analysis.

Prezes MiR Jean-Pierre Hathout jest przekonany, że firma utrzyma pozycję światowego lidera rynku, a także zdoła rozszerzyć dostępność swojej technologii przedsiębiorstwom, niezależnie od ich rozmiarów i branż, w których działają.

– W ciągu pierwszych 10 lat istnienia MiR byliśmy już świadkami niesamowitego postępu w technologii i zastosowaniach. Choć wciąż jesteśmy stosunkowo młodą firmą, poczyniliśmy ogromne postępy zarówno pod względem rozwoju, jak i doświadczenia. Jako globalny lider rynku przez ostatnią dekadę MiR odegrał kluczową rolę w udowodnieniu, że AMR są bezpiecznym, niezawodnym i przyjaznym dla użytkownika rozwiązaniem wielu zadań transportowych. Dzięki naszemu doświadczeniu w pracy z dużą liczbą klientów nadal przesuwamy granice zautomatyzowanej logistyki wewnętrznej – powiedział Hathout.



Światowe ambicje od początku

W maju 2013 r. założyciel MiR, Niels Jul Jacobsen, postanowił zrewolucjonizować sposób, w jaki firmy obsługują swoją wewnętrzną logistykę. Thomas Visti dołączył do niego pod koniec 2014 r. Obaj mieli bogate doświadczenie w innej odnoszącej sukcesy firmie z branży robotyki, Universal Robots, co dało im cenne spostrzeżenia rynkowe i jasną strategię rozwoju firmy – od zera do wiodącego gracza w świecie robotyki w zaledwie kilka lat.

We wczesnych latach Visti podróżował z robotem MiR100 na tylnym siedzeniu swojego samochodu, prezentując jego możliwości dystrybutorom i firmom. Jednak od samego początku MiR koncentrował się na globalnym podejściu rynkowym opartym na sprzedaży za pośrednictwem dystrybutorów i skoncentrowanej gamie produktów. Obecnie roboty MiR są sprzedawane przez ponad 220 podmiotów i certyfikowanych integratorów systemów w 60 krajach. Oprócz

siedziby głównej w Odense w Danii MiR posiada biura regionalne w amerykańskich miastach: Boston, Holbrook, San Diego, Chelmsford, Georgetown, a także w Singapurze, Frankfurt, Barcelonie, Jokohamie, Seulu i Szanghaju.

Nieprzerwana ścieżka wzrostu

W kwietniu 2018 r. amerykańska spółka Teradyne, Inc. (NYSE:TER) przejęła MiR, co jeszcze bardziej rozwinęło pozycję firmy jako globalnego lidera rynku. Od zaledwie trzech pracowników na początku 2015 r. MiR zatrudnia obecnie ponad 420 osób w Danii i na całym świecie, z rocznym obrotem w wysokości 77 mln dol. w 2022 r.

Duże międzynarodowe firmy, w tym Toyota, IKEA, Novo Nordisk, Denso, DHL i Schneider Electric, stanowią większość sprzedaży MiR. Fuzja z AutoGuide Mobile Robots w 2022 r. wzmocniła międzynarodową obecność MiR, jeszcze bardziej zwiększając jego zdolność do obsługi segmentu korporacyjnego.



LOGISYSTEM

SYSTEMY AUTOMATYKI MAGAZYNOWEJ

● MAGAZYNY AUTOMATYCZNE

układnice paletowe i pojemnikowe,
systemy Shuttle, bufory automatyczne

● SYSTEMY PRZENOŚNIKÓW

przenośniki do palet, pojemników, kartonów

● SORTERY AUTOMATYCZNE

cross-belt, push-tray, tilt-tray, shoe-sorter
i inne wysokowydajne i ekonomiczne,
sortery hybrydowe

● TECHNOLOGIE, MASZyny, STANOWISKA

PICK BY LIGHT, PUT TO LIGHT

wagi dynamiczne, bramki skanujące, etykietowanie,
formiarki kartonów, zaklejarki, automaty, roboty,
automaty pakujące, stackery, destackery, magazynki,
bufory, efektywne stanowiska kompletacji,
stanowiska pakowania, presortingu, KJ

● SYSTEMY STEROWANIA I WIZUALIZACJI

● OPROGRAMOWANIE MFC I WCS

JAKOŚĆ
EFEKTYWNOŚĆ
WYDAJNOŚĆ
OPTIMALIZACJA

WWW.LOGISYSTEM.EU





– Naszym głównym celem zawsze byli najwięksi globalni klienci, ponieważ tego typu firmy są zwykle pierwszymi graczami, jeśli chodzi o wdrażanie nowych technologii. Postrzegamy naszych klientów jako bliskich i cennych partnerów w naszych wysiłkach na rzecz dojrzewiania technologii AMR i opracowywania nowych narzędzi wspomagających wdrażanie i skalowalność – powiedział Hathout.

Strategiczny nacisk na rozwój oprogramowania

Oprócz ciągłego opracowywania nowych modeli AMR MiR niedawno uruchomił nowe, oparte na chmurze oprogramowanie, umożliwiające właścicielom flot śledzenie i analizowanie operacji robotów oraz uzyskiwanie praktycznych informacji, które mogą poprawić ich wydajność.

– Wraz ze wzrostem liczby robotów w zakładach rośnie zapotrzebowanie na narzędzia do optymalizacji wydajności i zarządzania pełnymi flotami. Jeśli chcemy, aby roboty AMR były tak powszechne jak wózki widłowe i podnośniki paletowe, konieczne jest obniżenie barier w zakresie wdrażania, przeprogramowywania i konserwacji. Poczyniliśmy już znaczne postępy w tym kierunku i jestem głęboko przekonany, że dopiero dostrzegamy prawdziwy potencjał zautomatyzowanych rozwiązań logistycznych – dodał Hathout.

**

O Mobile Industrial Robots (MiR)

MiR projektuje i produkuje jedną z najbardziej zaawansowanych w branży gamę autonomicznych robotów mobilnych (AMR), które mogą szybko, łatwo i tanio zautomatyzować logistykę wewnętrzną i zoptymalizować obsługę materiałów. MiR oferuje jedną z najbardziej zaawansowanych flot robotów mobilnych wykorzystywanych zarówno przez duże przedsiębiorstwa, jak i małych i średnich klientów w wielu branżach, od produkcji, przez logistykę, po opiekę zdrowotną. Założona w Danii w 2013 r. firma rozwinęła się do poziomu globalnego lidera z blisko 220 dystrybutorami i certyfikowanymi integratorami systemów w 60 krajach. MiR został przejęty przez Teradyne w 2018 r., a w 2022 r. połączony z AutoGuide Mobile Robots, aby dostarczać AMR w szerokiej gamie, od niskiej do wysokiej ładowności. Siedziba główna MiR znajduje się w Odense w Danii, a biura regionalne w amerykańskich miastach Holbrook, San Diego, North Reading, Georgetown, a także Singapurze, Frankfurtu, Barcelonie, Tokio, Seulu i Szanghaju. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.mobile-industrial-robots.com. 📄

Intralogistyka

Wózki unoszące z dyszlem STILL EXH 14-20 Plus z IFOY 2023



Po raz kolejny przyznano IFOY Award – prestiżową nagrodę dla rozwiązań branży intralogistycznej. Do finału konkursu zakwalifikowano 23 produkty. Za najlepsze w kategorii wózków niskiego unoszenia jury uznało pojazdy serii STILL EXH 14-20 Plus.

Nagroda IFOY to wyróżnienie szczególnie cenione ze względu na transparentne zasady selekcji zwycięzców. Jury złożone z dziennikarzy reprezentujących niezależne media branżowe testuje i punktuje nominowanych zgodnie z jasno opisanymi kryteriami. Przyznająca nagrodę organizacja stawia sobie za cel dokumentowanie innowacyjności w intralogistyce oraz przyczynianie się do rozwoju konkurencyjności podmiotów działających w tym sektorze. – IFOY Award to prestiżowa nagroda i znak jakości rozwiązań intralogistycznych przyszłości. Fakt, że po raz kolejny mogą ją odebrać w imieniu firmy STILL, to dowód na to, jak bardzo innowacyjny duch i orientacja na klienta są dziś kluczowe w osiągnięciu sukcesu – mówi Frank Müller, Senior Vice President STILL ds. Brand Management. W edycji 2023 firma STILL otrzymała nagrodę w kategorii pojazdów przeznaczonych do transportu poziomego.

Na nagrodzoną przez jury IFOY serię EXH 14-20 Plus składają się wszechstronne wózki unoszące prowadzone dyszlem. Sprawdzają się one w pracy na rampie, poziomym transporcie towarów, prostych zadaniach kompletacyjnych oraz dostawach ostatniej mili. Ich wyróżnikiem jest unikalna konstrukcja główki dyszla: obszerne przyciski umożliwiają intuicyjną i wygodną obsługę niezależnie od wielkości dłoni operatora oraz tego, czy jest praworęczny. Zintegrowany wyświetlacz zapewnia przegląd wszystkich istotnych danych pojazdu, takich jak stan naładowania akumulatora, godziny pracy lub odpowiedni program jazdy. Dostępny opcjonalnie wyświetlacz dotykowy łączy te wszystkie funkcje z interfejsem znanym z codziennego użytkowania smartfonów.

– Wyróżnienie potwierdza, że nadal w cenie są orientacja na technologię, maksymalizacja korzyści dla klienta i najwyższa jakość produktów. Nasze rozwiązania to wyraz strategii nieustannego czynienia intralogistyki inteligentniejszą. Dziękuję jury za uznanie, a pracownikom – za codzienną realizację tych celów. To dzięki zaangażowaniu ludzi STILL i ich fachowej wiedzy nagroda mogła po raz kolejny trafić do naszej firmy – podsumowuje Frank Müller. 📄

Centra logistyczne

Grupa Żabka inwestuje w logistykę nowej generacji

W roku jubileuszu 25-lecia firma otworzyła jedno z najnowocześniejszych centrów logistycznych w Europie.

Zautomatyzowane Centrum Logistyczne zostało oficjalnie otwarte w Radzyminie pod Warszawą. Jest to największy, najbardziej zaawansowany technologicznie obiekt w infrastrukturze logistycznej Grupy Żabka. Centrum zostało wyposażone m.in. w automatyczny magazyn wysokiego składowania (High-Bay) oraz automatyczny system transportu wewnętrznego, przyspieszające obsługę logistyczną sklepów. Obiekt typu BTS (build to suit) został przygotowany pod indywidualne potrzeby Żabki. Dodatkowo Centrum zostało zaprojektowane w taki sposób, aby było efektywne energetycznie.

– Rozwój technologiczny to jeden z filarów strategii rozwoju całej Grupy Żabka. Potwierdzeniem tego jest otwarcie w Radzyminie jednego z najnowocześniejszych, zautomatyzowanych centrów logistycznych w Europie. Magazyn o łącznej powierzchni ok. 60 000 m² ma dla nas strategiczne znaczenie. Żabka obchodzi w tym roku jubileusz 25-lecia, data otwarcia centrum nie jest więc przypadkowa i sygnalizuje, że myślimy o rozwoju naszej organizacji w bardzo odległej perspektywie – mówi Tomasz Suchański, prezes zarządu Grupy Żabka.

– Nowoczesna i zautomatyzowana logistyka to gwarancja najwyższej jakości, a także szybkiej obsługi ponad 8300 franczyzobiorców prowadzących sklepy Żabka, do których rocznie wysyłanych jest ok. 2 mln dostaw. Innowacyjne Centrum Logistyczne w Radzyminie zostało wyposażone m.in. w automatyczny transport, silos paletowy czy stacje kompletacyjne typu Goods To Person, które gwarantują kilkukrotny wzrost naszej wydajności operacyjnej – podkreśla Adam Manikowski, wiceprezes zarządu Grupy Żabka, dyrektor zarządzający Żabka Polska.

Inwestycja sżyta na miarę

Centrum Logistyczne w Radzyminie jest projektem BTS (build-to-suit), czyli przygotowywanym zgodnie z indywidualnymi potrzebami Żabki i optymalizującym wszystkie jej operacje logistyczne. Ma powierzchnię ok. 60 000 m², odpowiadającą wielkością tysiącu mieszkań 3-pokojowych. Oprócz części „suchej” znajduje się w nim także automatyczny magazyn wysokiego składowania, tzw. High-Bay, o wysokości

blisko 40 m. Do budowy tego mieszczącego 30 000 palet magazynu wykorzystano aż 1400 t stali, którą łączy 400 000 połączeń śrubowych. Kolejne 600 t stali wykorzystano na wyposażenie magazynu.

W magazynie znajdują się komory chłodni i mroźni w pięciu różnych strefach temperaturowych (od -24 do +20°C). Jest również część biurowa, a w niej dwie kantyny dla pracowników.

Nowoczesny magazyn z możliwością rozbudowy

Na jego obszarze, już na etapie budowy, pomyślano o zachowaniu bioróżnorodności, wykonując nasadzenia zgodnie z wymaganiem BREEAM (drzewa, krzewy, łąka kwietna itp.). Na dachu budynku zainstalowano panele fotowoltaiczne do pozyskiwania zielonej energii, a na parkingu dla samochodów osobowych zastosowano specjalną nawierzchnię antysmogową. Dzięki tego typu działaniom Centrum Logistyczne w Radzyminie zostało wyróżnione certyfikatem BREEAM International NEW Construction na poziomie „Excellent”.

Obecnie Centrum zaopatruje ok. 3500 sklepów. W projekcie uwzględniono również możliwość rozbudowy magazynu i automatyki, co pozwoli na zwiększenie obsługi do 5000 placówek. Do 70% wysyłek będzie skompletowanych i spakowanych przy wykorzystaniu automatyki magazynowej.

Rekrutacja wciąż trwa

Łącznie w nowym centrum pracę znajdzie do 600 osób. Rekrutacja wciąż trwa. Rekrutowani do firmy pracownicy mogą liczyć na korzystne warunki zatrudnienia, w tym umowę o pracę oraz system wynagrodzeń uwzględniający premie, wsparcie w dojazdach do i z pracy oraz premie wakacyjną. Będą mogli również korzystać z szerokiego wachlarza szkoleń oraz dodatkowych benefitów w postaci pakietu sportowego i medycznego, ubezpieczenia grupowego czy świątecznych upominków.

Aktualne oferty pracy w centrum logistycznym dostępne są na stronie Żabka – Pracuj z nami | Żabka (zabka.pl) oraz na portalach rekrutacyjnych.

Innowacyjna i efektywna logistyka

Sieć logistyczna Żabki liczy osiem centrów logistycznych, z których towar dystrybuowany jest do sklepów w całej Polsce,



oraz 19 terminali przeładunkowych. Z Żabką współpracuje także sieć przewoźników dostarczających do przeszło 9500 sklepów ponad 2 mln zamówień rocznie. Ponad 80% placówek Żabki jest obsługiwanych logistycznie co drugi dzień.

**

Grupa Żabka została utworzona na początku 2021 r. i w jej obrębie funkcjonują: Żabka Polska – największa jednostka biznesowa, skupiająca obszar handlowy, Żabka Future – odpowiedzialna za nowe inwestycje, rozwój biznesu i narzędzi technologicznych i Żabka Digital – jednostka organizacyjna odpowiedzialna za przyspieszenie budowy najnowocześniejszego cyfrowego ekosystemu convenience oraz Przywództwo Strategiczne – trzy zespoły odpowiedzialne za wyznaczanie kierunków rozwoju całej Grupy poprzez budowanie strategii konsumenckich, personalnych i finansowych.

W skład Grupy Żabka wchodzi także firma Maczfit, lider rynku cateringu dietetycznego w Polsce, oraz Dietly.pl, wiodąca platforma e-commerce w tym segmencie. Celem Grupy jest tworzenie i łączenie wygodnych i odpowiedzialnych rozwiązań w obszarze convenience, które ułatwiają klientom codzienne życie. Działania w obszarze odpowiedzialności Grupa rozwija w sposób strategiczny, integrując czynniki środowiskowe, społeczne i z obszaru ładu korporacyjnego (z ang. ESG) ze strategią biznesową. W ramach strategii odpowiedzialności Grupa Żabka podjęła się zobowiązań m.in. w zakresie dobrego żywienia, usług ułatwiających zrównoważone życie, rozwoju przedsiębiorczości, wzmacniającej kultury organizacyjnej, ładu korporacyjnego oraz cyrkularności i dekarbonizacji. Link do Raportu Odpowiedzialności za rok 2022: <https://zabkagroup.com/pl/nasza-odpowiedzialnosc/>.

Palety

Nowy algorytm CHEP zwiększa liczbę odzyskanych palet w Europie o 500 tys. rocznie

Firma zajmująca się współdzieleniem palet wprowadza najlepszy w branży system do zarządzania relacjami z klientami, optymalizując procesy odbioru palet oraz możliwości cyfrowe w całej organizacji.

CHEP, globalny dostawca rozwiązań z branży łańcucha dostaw, działa na rzecz cyfrowej transformacji swojej działalności, w tym sposobu zarządzania odbiorem palet ze swojego europejskiego call center, które znajduje się w Lizbonie. Podobne pilotażowe projekty przeprowadzane są także poza Europą, w USA i Brazylii.

Alfonso Martín, dyrektor organizacji Productivity Solutions w CHEP Europe, mówi – Rok temu wystartowaliśmy z projektem „Predict project”, wprowadzając koncepcję odzyskiwania nośników opartą na danych. Dzięki technologii wykorzystującej samouczenie się maszyn w połączeniu z danymi zebranymi od producentów, dostawców i klientów detalicznych opracowaliśmy szereg algorytmów, które tworzą cotygodniowe zadania dla pracowników call center. Narzędzie zarządza odbiorami nośników z ponad 100 tys. lokalizacji i w zeszłym roku pomogło nam zwielokrotnić odbiór o 500 tys. sztuk, co zwiększa wydajność łańcucha dostaw i wspiera zrównoważony rozwój.

Ambitny cel firmy CHEP – całkowite przeprojektowanie modelu do współdzielenia palet – to udoskonalenie wiodącego na świecie rozwiązania. Marka chce budować nowe możliwości firmy oraz identyfikować innowacyjne opcje zwiększania wartości dla klienta. Podstawą jest tu transformacja cyfrowa, która wykorzystuje moc danych i cyfrowej analizy. W połączeniu z najważniejszymi zasadami biznesowymi, czyli dotyczącymi ponownego wykorzystania, odporności i regeneracji, CHEP stanie się liderem i pionierem łańcuchów dostaw przyszłości.

Christian Carrasco, dyrektor z organizacji Asset Productivity Process Transformation w globalnym dziale firmy, wyjaśnia: – Przeprowadzamy kompleksowy proces mapowania wszystkich działań zarządzanych przez call center, dzięki czemu zidentyfikujemy obszary do poprawy, które posłużą jako podstawa transformacji. Transformacja call center opiera się na trzech filarach. Pierwszym jest udoskonalona obsługa klienta. Wszyscy nasi klienci, bez względu na to, czy są to klienci wewnętrzni, czy zewnętrzni, oczekują



takiej samej obsługi. Drugim jest globalna cyfryzacja, którą należy zintegrować z innymi programami transformacji firmy. Trzecim jest zwiększenie wydajności, od optymalizacji procesów po skrócenie czasu spędzonego na rozwiązywaniu problemów.

Aktualnie call center zajmuje się zarówno połączeniami przychodzącymi, jak i wychodzącymi, obsługując klientów związanych z odzyskiwaniem zasobów. Ponad 100 pracowników udziela informacji w 25 językach, obsługując 28 krajów w Europie. Dodatkowo strona internetowa collect.chep.com umożliwia łatwe i szybkie złożenie zamówienia odbioru palet online.

Informacje o firmie CHEP

CHEP dociera do większej liczby odbiorców, z większą liczbą towarów i w więcej miejsc niż jakakolwiek inna organizacja na świecie. Nasze palety, kontenery i pojemniki tworzą niewidoczny kręgosłup globalnego łańcucha dostaw, a uczestniczą w nim najbardziej znane światowe marki, którym firma CHEP pomaga transportować więcej towarów do większej liczby odbiorców w sposób wydajny, zrównoważony i bezpieczny. Firma

CHEP, jako pionier gospodarki współużytkowania, stworzyła jeden z najbardziej zrównoważonych biznesów logistycznych na świecie, a to dzięki „współdzieleniu palet”, modelowi współużytkowania i ponownego wykorzystania platform. Ambicją firmy CHEP jest wywieranie pozytywnego wpływu na planetę i społeczeństwo, poprzez tworzenie pionierskich, regeneracyjnych łańcuchów dostaw. CHEP działa głównie w segmencie produktów szybkozbywalnych (np. suchy prowiant, produkty spożywcze, środki medyczne i higieny osobistej), świeżych produktów, napojów, a także w branży detalicznej i przemysłowej. Firma zatrudnia ok. 11 700 osób i wykorzystuje potencjał zbiorowej wiedzy w oparciu o różnorodność, integrację i pracę zespołową. CHEP posiada około 360 mln nośników, ponad 750 centrów serwisowych, które obsługują ponad 500 tys. punktów odbioru obejmujących takie marki jak Procter & Gamble, Sysco i Nestle. CHEP jest częścią Brambles Group i działa w ok. 60 krajach, dysponując największymi oddziałami w Ameryce Północnej i Europie Zachodniej.

Więcej informacji o firmie CHEP znajduje się na stronie www.chep.com. Więcej informacji o Brambles Group znajduje się na stronie www.brambles.com. 

Technologie

Chłodzenie cieczą – ekologiczna przyszłość centrum danych

W związku z postępującą cyfryzacją wzrosło zapotrzebowanie na przetwarzanie informacji, a tym samym na zapewnienie ciągłości działania cyfrowej infrastruktury. W 2022 r. rynek klimatyzacji precyzyjnej dla centrów danych osiągnął wartość 3,5 mld dol. Szacuje się, że do 2026 r. będzie to już 6 mld dol. Ten wyjątkowy wzrost rynku odzwierciedla fakt, że w wielu przypadkach potrzebne są nowe technologie, aby nadążyć za zmianami. Jedną z nich jest chłodzenie cieczą, które staje się coraz bardziej popularne i jest szczególnie skuteczne w przypadku obliczeń o wysokiej gęstości danych wymaganych przez nowe zastosowania, takie jak sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe. Chłodzenie centrum danych cieczą stanowi także bardziej ekologiczną alternatywę do wykorzystywania powietrza.

W ciągu ostatniej dekady znacząco zmieniła się infrastruktura centrów danych. Serwery kasetowe oraz urządzenia odpowiedzialne za pracę infrastruktury wirtualizacyjnej znacznie zwiększyły swoją gęstość. Obecnie pobierają od 750 watów do 1 kilowata na jednostkę szafy (1U), a w przypadku macierzy dyskowych z dyskami flash (SSD) o niskiej gęstości mocy jest to 400–600 W. Aby zapewnić ciągłość działania tych urządzeń, należy zadbać o ich odpowiednią temperaturę. Najpopularniejszym i stosowanym na całym świecie rozwiązaniem jest chłodzenie centrum danych za pomocą przepływu powietrza.

– Wraz z pojawianiem się pierwszych komputerów opracowano alternatywne do metody powietrznej, sposoby chłodzenia sprzętu IT. Niewątpliwie jednym z najefektywniejszych i znanych od dawna czynników odbierających energię cieplną jest ciecz. Jednakże metoda chłodzenia cieczą zyskała na popularności stosunkowo niedawno, wraz z ogromnym wzrostem wymagań obliczeniowych wobec rozwiązań stosowanych w centrach danych – mówi Gerard Dermont, Strategic Segments Director, CEE.

Chłodzenie cieczą – bardziej zrównoważona alternatywa

Rozwiązania do klimatyzowania urządzeń powietrzem generują znaczne zużycie energii i emitują dużą ilość ciepła do atmosfery. Z drugiej strony chłodzenie cieczą w centrum danych, wykorzystując system zamkniętej pętli wodnej, umożliwia magazynowanie energii, która może zostać wykorzystana do ogrzewania pobliskich biur, domów lub gospodarstw, wspierając gospodarkę o obiegu zamkniętym.

Pomimo przewag ekologicznych systemów chłodzenia cieczą chłodzenie powietrzem nadal dominuje. Na popularności zyskuje jednak elastyczna infrastruktura centrów danych, zgodna z wytycznymi Open Compute Project (OCP). Systemy przetwarzania danych o dużej wydajności oraz niektóre układy scalone, które generują tak dużo ciepła, że nie są w stanie skutecznie oddawać go do powietrza, spowodowały zwiększenie zainteresowania chłodzeniem cieczą i przyspieszyły wdrażanie tego typu rozwiązań.

– Nowoczesne urządzenia zarządzania termicznego umożliwiają wykorzystanie cieczy jako czynnika odbierającego ciepło z obudowy sprzętu w centrum danych, jak też do punkтового chłodzenia radiatorów zainstalowanych bezpośrednio na procesorach w serwerach. Nasi inżynierowie radzą, aby wdrażając chłodzenie z wykorzystaniem cieczy, zacząć od tylnych drzwi szafy rack, a następnie rozważyć bezpośrednie chłodzenie układów scalonych – dodaje Gerard Dermont.

Rozwiązanie dla szaf o gęstości mocy powyżej 20 kW

Wymagana gęstość mocy w nowoczesnych szafach rack przekracza 20 kW, a w wielu obiektach planowane jest wdrożenie szaf o gęstości wynoszącej 50 kW lub nawet więcej. Gdy wartość ta przekracza 20 kW, systemy chłodzenia powietrzem tracą skuteczność – wówczas dobrą alternatywą staje się chłodzenie cieczą. Dojrzałe systemy klimatyzacji precyzyjnej wykorzystujące ciecz, przeznaczone dla szaf o gęstości powyżej 20 kW zazwyczaj korzystają z wymienników ciepła umieszczonych w tylnych drzwiach.



Gdy gęstość szaf przekracza 20 kW, systemy chłodzenia powietrzem tracą skuteczność i wtedy chłodzenie cieczą staje się realną opcją.

■ Technologia chłodzenia centrum danych, a gęstość szaf rack.

Chłodzenie cieczą możliwe jest do wprowadzenia także w kolokacyjnych centrach danych jako element hybrydowego systemu klimatyzacji. Taka hybrydowa infrastruktura charakteryzuje się bardziej komfortową temperaturą otoczenia, utrzymującą się na poziomie ok. 21°C, w przeciwieństwie do tradycyjnych centrów danych chłodzonych powietrzem, w których występują zimne i gorące korytarze.

W ciągu najbliższych lat chłodzenie powietrzem nie będzie w stanie sprostać wysokim wymaganiom związanym z dużą gęstością mocy obliczeniowej. Wykorzystanie cieczy do tego procesu nie tylko zapewnia lepszą wydajność i oszczędność kosztów, ale również stanowi bardziej zrównoważoną metodę klimatyzowania urządzeń. Eksperti Vertiv wskazują, że chłodzenie cieczą w centrach danych w nadchodzących latach może przyczynić się do realizacji przyjętych przez firmy celów zrównoważonego rozwoju. Dlatego już teraz wiele przedsiębiorstw korzysta z tej metody odbierania ciepła z rozwiązań IT albo zacznie ją stosować w ciągu najbliższych 3–5 lat. //

REKLAMA

Bramy · Drzwi · Rampy**novoferm****Intelligent Door Solutions****www.novoferm.pl****SERWIS 24h**
tel. 501 229 499

Powierzchnie magazynowe

Logicor wspiera rozwój firmy Mauser Poland



18 maja 2023 r., Logicor, wiodący właściciel i zarządca nieruchomości logistycznych w Europie, zakończył rozbudowę części logistyczno-biznesowej dla dotychczasowego klienta Mauser Polska. Na obejmującą niemal 5 tys. m² inwestycję złożyło się 4,1 tys. m² nowoczesnej powierzchni magazynowej i 134 m² powierzchni biurowej. Całość będzie liczyć ponad 9 tys. m².

Mauser Polska, spółka zależna Mauser Packaging Solutions, dostarcza klientom z różnych branż rozwiązania i usługi w zakresie opakowań przemysłowych. Od 2012 r. firma zajmuje park Logicor Gliwice I, a ukończona rozbudowa pozwoli jej na dalszy rozwój działalności poprzez zwiększenie usług polegających na regeneracji i dostarczaniu kontenerów typu IBC (Intermediate Bulk Container) do transportu i przechowywania płynów.

Regenerowane pojemniki IBC mają mniejszy ślad węglowy, co pomaga zmniejszyć wpływ firmy na środowisko, a jednocześnie gwarantuje niezawodność i bezpieczeństwo. Globalna sieć napraw

i renowacji firmy Mauser pozwala na nieprzerwane dostawy wysokiej jakości regenerowanych pojemników IBC.

Rozbudowana powierzchnia logistyczna wyposażona jest w wysokiej jakości materiały (m.in. posadzkę epoksydową), oświetlenie typu LED, system zraszaczy ESFR oraz innowacyjne narzędzia, takie jak przyjazna dla użytkownika technologia automatycznego rozpoznawania tablic rejestracyjnych pojazdów.

Łukasz Wesołowski, dyrektor Zakładu Mauser Polska, powiedział:

– Współpraca z Logicor gwarantuje realizację strategicznego planu rozwoju Mauser Packaging Solutions w Polsce. Natomiast rozbudowa typu build-to-suit oznacza, że jesteśmy w stanie rozszerzyć nasze usługi i świadczyć usługi regeneracji kontenerów IBC dla klientów w całym regionie.

Ernest Ziółkowski, Head of Project Management CEE, Logicor, powiedział:

– Dzięki rozbudowie istniejącego obiektu na terenie Logicor Gliwice I mogliśmy zapewnić firmie Mauser Poland nowoczesną, wysokiej jakości powierzchnię w doskonałej

lokalizacji, która umożliwi jej rozwój na terenie Górnego Śląska i nie tylko.

Park Logicor w Gliwicach położony jest na terenie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (Podstrefa Gliwice), stanowiącej część Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Lokalizacja, dzięki doskonałym połączeniom komunikacyjnym autostradami A1 i A4 oraz bliskości granicy polsko-czeskiej i polsko-słowackiej, ułatwia ekspansję na rynki Europy Środkowo-Wschodniej.

O Logicor

Logicor jest jednym z wiodących właścicieli i operatorów nowoczesnych nieruchomości logistycznych i dystrybucyjnych w Europie. Na dzień 31 grudnia 2022 r. posiadaliśmy portfel 594 wysokiej jakości nieruchomości o powierzchni najmu 13,4 mln m² zlokalizowanych na kluczowych europejskich rynkach logistycznych. Siedziba Logicor znajduje się w Londynie i Luksemburgu. 📍

logicor.eu

Powierzchnie magazynowe

Fresh Logistics rozbudowuje centrum logistyczne w Robakowie k. Poznania



W Wielkopolsce powstała nowoczesna hala magazynowa służąca do przeładunku towarów świeżych w temperaturze kontrolowanej tzw. cross-dock o powierzchni ponad 2300 m². Dzięki nowej inwestycji centrum dystrybucyjne w Robakowie dysponuje obecnie magazynem tranzytowym liczącym blisko 4300 m².

Nowa inwestycja rozpoczęła się w czerwcu 2022 r. i obejmowała budowę hali przeładunkowej z dwukondygnacyjną częścią biurową, instalacją fotowoltaiczną o mocy 150 kWp, niezbędną infrastrukturą oraz układem komunikacji wewnątrzzakładowej wraz z opracowaniem pełnobrańzowych projektów wykonawczych. Obiekt stanowi rozbudowę istniejącej hali o dodatkowe 22 rampy rozładunkowe.

– Projekty wykonawcze musiały uwzględniać wiele kwestii związanych z rozbudową funkcjonalną obiektu zrealizowanego na początku obecnego stulecia. Ingerencja w funkcjonujący układ instalacji oraz konstrukcję budynku już istniejącego wymagała szczególnej uwagi w celu zapewnienia niezakłóconego działania funkcjonującego obiektu. Płynne pokonanie tego wyzwania możliwe było dzięki bardzo dobrej współpracy z zespołem Raben i Fresh Logistics zaangażowanym w inwestycję – mówi Waldemar Pernak, dyrektor ds. Kłuczowych Klientów z Dekpol Budownictwo.

Oficjalne otwarcie nowej hali przeładunkowej odbyło się pod koniec I kwartału 2023 r.

– Dzięki rozbudowie infrastruktury uzyskaliśmy większą przepustowość magazynu, ale też szansę rozwoju naszego regionu. Nowy magazyn to również

inwestycja w ekologię. Dzięki zainstalowanym panelom fotowoltaicznym oraz pompie ciepła realizujemy założenia strategii ESG Grupy Raben. Zakłada ona redukcję emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. i wsparcie realizacji zobowiązań Porozumień Paryskich, mówiących o ograniczeniu wzrostu temperatury na poziomie poniżej 2°C – komentuje Aleksandra Paszak, Dyrektor Regionu, Fresh Logistics Polska.

Nowa inwestycja to nie tylko infrastruktura, ale również szereg działań optymalizacyjnych ukierunkowanych na budowanie logistyki w duchu paperless, m.in. 100-proc. digitalizacja dokumentów towarzyszącym dostawom, które udostępniane są klientom online. Wszystko po to, aby, zgodnie ze strategią firmy, być Better Everyday.

Fresh Logistics Polska

Fresh Logistics Polska, jest częścią międzynarodowej Grupy Raben. Firma świadczy usługi dystrybucji krajowej i międzynarodowej oraz magazynowania dla produktów świeżych, zawsze stawiając na jakość i bezpieczeństwo żywności. Spółka posiada ponad 20 lat doświadczenia, dysponuje 62 tys. m² powierzchni magazynowej z temperaturą kontrolowaną, 570 środkami transportu, 8 nowoczesnymi centrami dystrybucyjnymi obsługującymi ponad 1 mln przesyłek rocznie. Fresh Logistics stawia na zaawansowane systemy IT i ciągłe doskonalenie procesów w oparciu o lean management. W ramach programu Better Everyday inicjuje wiele projektów optymalizacyjnych, z korzyścią dla wszystkich podmiotów biorących udział w łańcuchu dostaw. To zgrany zespół 700 pracowników,

pełnych energii i pasji do logistyki. Więcej informacji: www.freshlogistics.com

Grupa Raben

Grupa Raben to holenderski dostawca usług logistycznych, który oferuje kompleksowe usługi transportowo-spedycyjno-logistyczne: logistykę kontraktową, sieć przewozów drogowych (krajową, międzynarodową i wschodnią), obsługę logistyczną produktów świeżych Fresh Logistics, transport intermodalny i transport FTL, fracht morski i lotniczy.

Ponad 90-letnie doświadczenie i uznanie na rynku pozwalają nam na budowanie i utrzymywanie długotrwałych relacji z klientami. Nasza firma oferuje usługi logistyczne „z ludzką twarzą” dla małych, średnich i dużych przedsiębiorstw. Kluczowym elementem tego stylu współpracy są partnerstwo i zaufanie. W swojej działalności Raben przestrzega zasad fair play, ponieważ wierzy, że relacje oparte na wzajemnej uczciwości umożliwiają zbudowanie lepszego jutra.

Grupa posiada 165 własnych oddziałów w 15 państwach europejskich (Austria, Bułgaria, Czechy, Estonia, Niemcy, Grecja, Węgry, Włochy, Łotwa, Litwa, Holandia, Polska, Rumunia, Słowacja, Ukraina), zarządza ok. 1 600 000 m² powierzchni magazynowej i każdego dnia wysyła na europejskie drogi 13 500 ciężarówek. Wszystko to zaczęło się jednak od małej, holenderskiej firmy rodzinnej. Wartości charakterystyczne dla przedsiębiorstw rodzinnych w dalszym ciągu pozostają ważne dla naszej firmy, co pozytywnie wpływa na zaangażowanie zawodowe pracowników i relacje z klientami. //



Powierzchnie magazynowe

Rohlig SUUS Logistics woli Outstanding od Excellent

- Rohlig SUUS będzie głównym najemcą w MDC² Park Gliwice – według prognoz najbardziej zielonym i najwyżej ocenianym projekcie magazynowym w Polsce w zakresie certyfikacji „BREEAM New Construction Outstanding”.
- MDC² Park Gliwice zlokalizowany jest u zbiegu autostrad A4 i A1 w Gliwicach na Górnym Śląsku.

Firma Rohlig SUUS Logistics wynajęła w MDC² Park Gliwice 20 393 m², w tym 19 773 m² powierzchni magazynowej i 420 m² powierzchni biurowej i socjalnej. Łączna powierzchnia trzech budynków magazynowych całego parku przekroczy 57 000 m².

Rohlig SUUS Logistics to jeden z najszybciej rozwijających się, wiodących na rynku operatorów logistycznych w Polsce. Firma funkcjonuje na rynku logistycznym od ponad 30 lat, zarządzając logistyką i łańcuchami dostaw na sześciu kontynentach. Firma zatrudnia ponad 2000 pracowników w ponad 30 oddziałach w Europie.

– Wybraliśmy MDC² Park Gliwice ze względu na jego lokalizację, ale także bardzo wysoką punktację w certyfikacji BREEAM New Construction. Kwestie ESG są niezwykle ważne w strategii rozwoju SUUS-a. Chcemy, aby nasze obiekty były „zielone”, ale także odpowiednio dostosowane do potrzeb pracowników czy kierowców, co także ma wpływ na zapewnienie naszym klientom najwyższej jakości usług – tłumaczy Sylwester Wzorek, Senior Facility Manager w Rohlig SUUS Logistics.

– Z roku na rok dostrzegamy coraz większy rozwój województwa śląskiego, dlatego zdecydowaliśmy się na nowy większy magazyn w MDC² Park Gliwice. Niezwykle ważne jest dla nas także położenie obiektu, na przecięciu szlaków komunikacyjnych – autostrad A1 i A4. Inwestycja ta znacznie zwiększy nasze zdolności operacyjne, co pozwoli usprawnić nasze usługi, które w regionie kierujemy m.in. do klientów z branży automotive – mówi Grzegorz Łukaszek, Branch Director Katowice w Rohlig SUUS Logistics.

Zarówno MDC², jak i Rohlig SUUS Logistics dbają o to, aby strategię biznesowe były realizowane w zgodzie z koncepcją zrównoważonego rozwoju. Polityka ESG w obu spółkach ma nadrzędne znaczenie i uwzględnia ona kwestie środowiskowe, dobrostan klientów, dostawców i pracowników.

Na terenie gliwickiej inwestycji znajduje się strefa Rest & Move – innowacyjna



na polskim rynku koncepcja otoczenia parku magazynowego promująca zdrowy styl życia i poprawiająca warunki pracy wszystkich użytkowników obiektów magazynowych dewelopera. Proponowane jej odbiorcom elementy obejmują siłownię zrealizowaną we współpracy z fundacją „TruckersLife” i boisko wielofunkcyjne, a także miejsca do odpoczynku, w tym także pięć grillowe.

– W obszarze najmu powstanie strefa socjalna dedykowana odwiedzającym Rohlig SUUS Logistics. Jest to wyjątek na polskim rynku, który wraz z rozwojem polityki ESG w branży zyskuje coraz większe znaczenie – zwłaszcza w odniesieniu do grupy zawodowej, jaką stanowią kierowcy samochodów ciężarowych. Dbałość o ich dobrostan leży w interesie wszystkich podmiotów zaangażowanych w procesy logistyczne. W ramach podobnej koncepcji MDC² przygotowuje otoczenie całego kompleksu. W tym celu powstanie specjalna strefa Rest&Move, a w niej zostaną uruchomione siłownia – w ramach partnerstwa z fundacją TruckersLife – boisko typu multisport oraz miejsca do odpoczynku. Ideą projektu Rest&Move jest promocja zdrowego stylu życia i poprawa warunków pracy wszystkich korzystających z obiektu magazynowego dewelopera – mówi Katarzyna Dudzik, Development Director w MDC².

MDC² Park Gliwice jest tworzony z uwzględnieniem wytycznych certyfikacji BREEAM New Construction na poziomie Outstanding. Tak wysoka ocena jest możliwa dzięki zastosowaniu szeregu rozwiązań podwyższających efektywność energetyczną budynków, a także dzięki przemyślanemu otoczeniu bogatemu bioróżnorodnie i przygotowanemu z myślą o dobrostanie pracowników.

Rohlig SUUS rozpocznie swoją działalność w MDC² Park Gliwice jesienią tego roku.

Inwestorem projektu jest niemiecki fundusz, którego aktywami zarządza Invesco Real Estate. W transakcji najmu doradzała agencja Triflow oraz kancelaria Greenberg Traurig.

O firmie:

Rohlig SUUS Logistics SA jest liderem kompleksowych rozwiązań logistycznych w Polsce. Od ponad 30 lat dostarcza swoim klientom efektywne rozwiązania w zakresie zarządzania logistyką i globalnymi łańcuchami dostaw. Firma odpowiada na potrzeby rynku, pomagając klientom zwiększać konkurencyjność i wydajność operacji. Zatrudnia ponad 2000 pracowników w ponad 30 oddziałach w Polsce i w Europie.

MDC² to polski deweloper powierzchni logistyczno-magazynowych. Firma została założona w 2021 r. przez doświadczonych profesjonalistów z branży nieruchomości komercyjnych. Zespół MDC² liczy obecnie 21 osób, które w ciągu ostatnich 20 lat zbudowały w Polsce ponad 3,8 mln m² magazynów. Firma buduje nowoczesne ekologiczne budynki logistyczne w Polsce – drugim najszybciej rozwijającym się rynku logistycznym w Europie.

Obecne inwestycje MDC² to MDC² Park Gliwice (57 000 m²), MDC² Park Łódź South (80 000 m²) i MDC² Park Kraków South (90 000 m²) – wszystkie są w pełni finansowane i będą oddane do użytku w 2023 r. MDC² kładzie szczególny nacisk na aspekty ESG we wszystkich swoich działaniach, uwzględniając wykorzystanie zasobów naturalnych w celu zminimalizowania śladu węglowego. Jest jedynym polskim deweloperem magazynowym, który powołał formalny komitet ds. ESG w Radzie Dyrektorów, mający za zadanie m.in. zapewnienie nadzoru i doradztwo strategiczne w kwestiach związanych z ochroną środowiska oraz z odpowiedzialnością społeczną i praktykami zarządzanymi. 

Wygoda i bezpieczeństwo przenoszenia paczek!

Szelki dla kurierów AP 310



Made
in Poland



Miękkie poduszki
barkowe

Wygodny pas
biodrowy

Klamra
łącząco-regulacyjna

Rozkładana
półka

Maksymalny
udźwig **30 kg**

Materiał: poliester
Wymiary półki: 160 x 82 mm
Waga: 670 g



PROTEKT

ADRES REJESTROWY - PROTEKT Grzegorz Łaskiewicz Spółka z o.o. ul. Starorudzka 9, 93-403 Łódź

BIURO / DZIAŁ HANDLOWY - ul. Skromna 6, 93-405 Łódź, tel.+48 42 29-29-500, handlowy@protekt.com.pl, Fax:+48 42 680-20-93

MAGAZYN - ul. Gombrowicza 6, 93-405 Łódź

WWW.PROTEKT.PL

Ile można zarobić na logistyce cross-border dla e-commerce?

Na obsłudze logistycznej europejskiego handlu internetowego w 2022 r. zarobiono ponad 81,6 mld euro, z czego 11,706 mld wygenerowały usługi cross-border. Znacznie więcej zarobił rynek globalny, który do 2027 r. będzie rósł w średniorocznym tempie 10,3%, aby osiągnąć wartość 683,536 mld euro. Popularność transgranicznego e-commerce, jak i związanej z nim logistyki rośnie, ale to właśnie obsługa zagranicznych zamówień jest największym wyzwaniem dla sprzedawców, którzy albo planują, albo już wyruszyli na podbój innych rynków.



TEKST: Krzysztof Ofłakowski

Przedsiębiorca, menedżer, autor, komentator globalnego sektora TSL i ekspert ds. komunikacji biznesowej. Tworzy i publikuje analizy poświęcone światowej gospodarce, relacjom handlowym, technologii, logistyce i łańcuchom dostaw. Absolwent Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej oraz Ochrony Prawnej Dóbr Kultury WSUS, a także Psychologii w Zarządzaniu na Uniwersytecie Jagiellońskim. Prywatnie pasjonat psychologii emocji, motywacji, procesów decyzyjnych i postaw. Poza tym biega, pływa, podróżuje i dużo pracuje, nawet podczas 3-letniej wyprawy dookoła świata.

W 2022 r. aż 91% mieszkańców UE w wieku pomiędzy 16 a 74 rokiem życia korzystało z internetu, z czego 75% dokonało w sieci zakupu dóbr lub usług na użytek prywatny. To aż 68% populacji całej wspólnoty. Odsetek ten wzrósł z poziomu 55% w 2012 r., a najwyższego skoku dokonały Estonia (47%), Węgry (43%), Czechy oraz Rumunia (po 41%). Z analiz Eurostatu wynika, że obecnie najbardziej aktywnymi e-konsumentami w Unii są mieszkańcy Holandii (92%), Danii (90%) i Irlandii (89%).

Ważniejszy w kontekście zakupów cross-border, czyli handlu transgranicznego, jest jednak fakt, że 51% klientów sklepów internetowych dokonało transakcji u krajowego sprzedawcy. Reszta to zamówienia zagraniczne, z czego z innego kraju w UE 19%, z reszty świata poza Unią 12%. Dodatkowe 12% z nieznanymi lokalizacjami, a 23% pochodziło z obcego państwa, zarówno w Unii, jak i poza nią.

Rynek zakupów zwalnia, ale wciąż rozwija się na korzyść online

Tak wyrównana proporcja otwiera przed sektorem logistycznym gigantyczne możliwości, choć na tempo rozwoju

e-commerce z lat pandemii raczej nie ma co liczyć. Potwierdza to opublikowane w tym roku badanie Retail Economics i Auctane, zrealizowane w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Francji, Włoszech, Hiszpanii oraz USA, Kanadzie i Australii. Autorzy wskazują w nim na kłopoty makroekonomiczne i mniejsze możliwości domowych budżetów, które wpłyną zarówno

na kwestie wyborów zakupowych, jak i dostaw. Najważniejszym czynnikiem dla konsumentów stała się cena, przynajmniej tak wskazało 84% badanych. Biorąc pod uwagę wyższe koszty dostaw transgranicznych, wpłynie to łagodząco na dynamikę zakupów cross-border, a więc także na wyniki obsługujących ten rynek operatorów logistycznych.



Spośród wszystkich badanych rynków to Europa odczuje najsilniejsze spowolnienie popytu konsumenckiego i nałożą się na to czynniki wpływające na ogólne zwiększenie kosztów życia. Konsumenci na Starym Kontynencie są obecnie bardziej zmartwieni sytuacją ekonomiczną i własnymi finansami niż podczas szczytu pandemii. Widać to zwłaszcza w Wielkiej Brytanii, Włoszech i Niemczech, gdzie tzw. Shopper Sensivity Score (wskaźnik wrażliwości konsumenckiej) jest największy.

Przełoży się to na ogólną wartość transakcji, a po wyeliminowaniu czynnika inflacyjnego analitycy Retail Economics i Auctane szacują, że wolumen zakupów detalicznych w Europie zmniejszy się średnio o 3,2%. Na pocieszenie przewidywania i obawy konsumentów oraz prognozy makroekonomiczne nie pokrywają się z oczekiwaniami małych detalistów, spośród których 80% uważa, że wolumen zamówień będzie w tym roku taki sam, a może nawet wyższy, jak deklaruje 59% badanych.

Z badania wynika dodatkowo, że migracja netto pomiędzy zakupami stacjonarnymi a online będzie się powiększać na rzecz online, choć proporcja będzie zróżnicowana ze względu na kategorię. I tak 5% więcej osób będzie kupować online odzież, 4% – produkty z obszaru zdrowia i urody i po 3% – artykuły związane z domem, majsterkowaniem oraz elektroniką. O 2% wzrośnie dodatkowo udział online w sprzedaży książek, zabawa i gier.

Widać również wyraźną korelację pomiędzy chęcią kupowania więcej online a prognozami gospodarczymi dla danego kraju. Intencja zwiększenia e-zakupów jest najsilniejsza w USA i Australii, gdzie inflacja i stopa bezrobocia nie stanowią tak dużego zmartwienia dla kupujących. Wzrost udziału zakupów internetowych prognozowany jest także w Niemczech i Wielkiej Brytanii. Inaczej wygląda sytuacja np. w Hiszpanii i Włoszech, gdzie konsumenci zamierzają kupować w sieci mniej.

E-commerce idzie do przodu, a to dobra wiadomość dla operatorów logistycznych

Brytyjskie centrum analityczne Transport Intelligence (Ti) w tegorocznej prognozie wylicza, że światowy potencjał usług logistycznych dla sektora handlu internetowego ma się powiększyć o 7,9% w 2023 r., przekraczając 451,2 mld euro. W kolejnych latach będzie jeszcze lepiej, ponieważ do 2027 r. rynek będzie rósł w średniorocznym tempie 10,3%, osiągając 683,536 mld euro.

W tym roku za lwią część przychodów (prawie 84%) będą odpowiadały usługi krajowe, które wygenerują 378,9 mld euro, a obsługa transgraniczna będzie warta blisko 72,3 mld euro, co i tak stanowi spory kawałek tortu, którym podzielią się operatorzy świadczący usługi cross-border. Widać wyraźnie, że rynek transgraniczny rośnie nie tylko kwotowo, ale także w ujęciu udziałowym. Zeszlaczona wartość dostaw międzynarodowych, bliska 66,6 mld euro,

stanowiła 15,91% całego rynku logistycznego obsługującego e-handel (418,3 mld). W tym roku odsetek ten urośnie do 16,02%, a w 2027 r. do 16,74%. Już za cztery lata na ładunkach e-commerce przekraczających granice państw będzie można zarobić globalnie niemal 114,5 mld euro.

Optymistycznie nastawione mogą być także europejskie firmy, choć rozbić udziałowe usług krajowych i międzynarodowych jest nieco niższe od estymacji globalnej. W 2022 r. logistyczny cross-border wart był 11,706 mld euro, co stanowiło 14,34% całego europejskiego rynku z przychodami przekraczającymi 81,6 mld euro. Prognoza dla Europy zakłada, że obsługa transgranicznych zamówień internetowych może się powiększyć o 5,4%, więc na koniec tego roku może być to nawet 12,34 mld euro.

Tylko 11 europejskich państw odpowiada za blisko 90% rynku

Ostateczne wyniki operatorów z poszczególnych krajów będą oczywiście uzależnione od ich zdolności (krajowych i międzynarodowych) oraz potencjału lokalnych rynków e-commerce. Doświadczenia z poprzedniego roku pokazują, że największy udział w puli 81,6 mld euro przypadł przedsiębiorstwom z Wielkiej Brytanii, Niemiec i Francji, czyli z największych rynków e-commerce w Europie. Te trzy państwa odpowiadały za 64,34% wartości całego rynku usług logistycznych realizowanych na rzecz e-handlu, co przełożyło



się na 52,524 mld euro przychodów. Co ciekawe, tylko 11 europejskich krajów wygenerowało aż 89,2% wartości całej branży. Wśród nich, na 8. miejscu, znalazła się Polska, na którą przypadło 2,139 mld euro, co stanowi 2,62% udziału w europejskim rynku logistyki dla e-commerce.

Na obsłudze zakupów online skorzysta zarówno transport, jak i magazynowanie, ale nieco lepsze warunki do zarabiania stworzą dostawy zamówień. W 2022 r. odpowiadały one za 52,7% wartości rynku, czyli 43,053 mld euro. Obszary związane z magazynowaniem, włącznie z serwisem fulfilment, wygenerowały 38,581 mld, co stanowiło 47,3% wszystkich przychodów.

Nastawienie do e-commerce jest pozytywne nie tylko w Europie, ale także w innych częściach świata. Tegoroczna analiza przeprowadzona przez Ti wśród ponad 70 profesjonalistów zajmujących się usługami na tym rynku pokazała, że 56,6% respondentów wierzy, że pięć najbliższych lat wpłynie pozytywnie na prowadzony biznes. Powodem wzrostów będzie m.in. większy odsetek e-sprzedawców, którzy postawią na outsourcing operacji logistycznych. Kolejne 22,6% twierdzi, że obecny trend zostanie utrzymany. Niecałe 19% jest zdania, że delegowanie logistyki na zewnątrz skurczy się.

Optymizmu nie brakuje, tak samo jak wyzwań

The State Of Global Cross-Border E-Commerce 2023-24, raport przygotowany we współpracy Reuters Events oraz Avalara wyraźnie wskazuje na pozytywny rozwój transgranicznych e-zakupów, które w tym roku mogą przekroczyć wartość nawet 1 bln dol. Obecnie aż 74% wytwórców, detalistów i operatorów logistycznych deklaruje zaangażowanie w tym obszarze lub planuje to uczynić w 2024 r. Bardzo duży odsetek podmiotów, bo sięgający 77%, zakłada dalszy wzrost transakcji transgranicznych w 2023 i 2024 r., z czego 27% spodziewa się bardzo dużych wzrostów. Gwałtownych ekspansji oczekuje się w szczególności w rejonie Azji i Pacyfiku (35%) oraz na Bliskim Wschodzie i Afryce Płn. (47%). Nieco słabiej wypadają Ameryka Płn. oraz Europa (22%). Pozytywnej tendencji sprzyja rosnący odsetek globalnych konsumentów, którzy robią zakupy poza pięcioma największymi rynkami e-commerce. W 2022 r. udział ten wyniósł 31% w porównaniu do 23% w 2016 r.

Z optymistycznymi prognozami wiąże się jednak wyzwania, a ponad połowa organizacji zaangażowanych na rynku transgranicznych e-zakupów (55%) uznaje

go za wymagający. Największe problemy sprawiają m.in. opóźnienia odpraw celnych (43%), regulacje celne (41%) oraz dodatkowe koszty taryfowe i cła (37%), a także ceny dostaw (33%). Dodatkowe wyzwania w tym i nadchodzącym roku będą konsekwencją m.in. spowolnienia gospodarczego (54%), presji inflacyjnej (52%) i kosztów dostaw (40%). Nie bez znaczenia pozostanie także napięcie pomiędzy USA a Chinami (37%) oraz niestabilność potoków zaopatrzenia międzynarodowego (po 37%).

Jeśli chodzi o Europę, to Avalara wylicza, że 28% sprzedaży e-commerce pochodzi z transakcji cross-border, a 73% europejskich organizacji spodziewa się wzrostu wartości tego rynku w ciągu najbliższych 24 miesięcy. Na Starym Kontynencie także nie brakuje problemów dotyczących realizacji usług transgranicznych. Najwięcej z nich generują regulacje celne (41%), opóźnienia odpraw (38%) i koszty zwrotów (32%). Wysoko na liście są również dodatkowe koszty w łańcuchu dostaw (29%) oraz taryfy i cła (28%). Na horyzoncie widać także zakłócenia, które utrudnią prowadzenie biznesu. Wyglądają one podobnie do tych obserwowanych na rynkach globalnych, czyli pogorszenie warunków makroekonomicznych (62%), inflacja (55%) oraz niestabilność dostawców (37%). Europejskie organizacje obawiają się jednak dalszego pogorszenia otoczenia biznesowego wynikającego z brexitu (36%). Standardowo utrudnienia będą wynikać także z wysokich kosztów usług zamówień.

Największym wyzwaniem wciąż jest logistyka, także w Polsce

Zagadnienia makroekonomiczne i wzrost kosztów to tylko niektóre z problemów, które mogą spowolnić dynamikę i efektywność rynku logistyki dla e-commerce. Na inne wskazuje m.in. tegoroczny raport Parcel Monitor, analizujący obsługę logistyczną e-commerce na rynkach w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Francji, Holandii, Norwegii oraz Belgii. Proponowany w badaniu, dość uproszczony podział możliwych problemów powstających podczas dostawy zamówień internetowych wskazuje na te powstałe po stronie konsumenta (np. nieobecność przy próbie doręczenia) i te

po stronie dostawcy (np. opóźnienia lub brak informacji o lokalizacji przesyłki). Wedle takiego schematu czynniki leżące po stronie operatora są źródłem problemów 80% przypadków w Norwegii, 57% w Holandii, 37% w Niemczech, 30% we Francji, 28% w Wlk. Brytanii, 12% w Belgii. Generalnie jednak problemy z przesyłkami występują w niewielkim stopniu. W żadnym kraju nie przekraczają 10% dostaw.

Logistyka wciąż jest jednak wyzwaniem, także w Polsce i to pomimo pozytywnego nastawienia do transgranicznego e-handlu. Potwierdzają to zeszłoroczne analizy ujęte w raporcie Strix, z których wynika m.in., że w 2022 r. spośród 40 przebadanych polskich firm prowadzących sprzedaż internetową, aż 51% uruchomiło sprzedaż transgraniczną. Z kolei jedynie 10% przedsiębiorstw, które już handlowały online w przynajmniej pięciu krajach, nie otworzyło żadnego nowego rynku w ostatnim roku. Zrobiło tak jednak 80% doświadczonych e-sprzedawców, choć najważniejszym wyzwaniem (dla 59,1%) w cross-border była organizacja logistyki. Problemem okazały się wysokie koszty zwrotów (36,4%), a także kłopoty z obsługą magazynów i kadrami oraz koszty wysyłek (po 27,3%). Najmniej problemów sprawiało za to znalezienie dostawcy i utrudnienia w zwrotach (po 4,5%). Jest oczywiście cały katalog innych wyzwań, m.in. wiedza biznesowa o rynku i niepewność gospodarcza (po 36,4%), ale także zagraniczne doświadczenie marketingowe (37,3%) i brak zabezpieczenia finansowego (13,6%). Niemniej logistyka okazuje się kluczowa i znalazła się na liście najważniejszych czynników hamujących także dla tych e-sprzedawców, którzy nie wyszli z ofertą poza granice Polski. Na logistykę wskazało 38,1% takich firm. To odsetek równy respondentom, którzy twierdzili, że ogranicza ich brak wiedzy o rynku. Sporo polskich przedsiębiorstw deklaruje również, że ich strategia nie zakłada cross-border (23,8%), ale także posiadają w tym względzie zbyt małe doświadczenie (33,3%). Zarówno w kwestii wiedzy, jak i doświadczenia kryje się jednak potencjał dla operatorów, których zadaniem powinno być dostarczenie odpowiednich narzędzi i know-how, aby takie obawy łagodzić, przy okazji powiększając portfolio własnych klientów. 

Za 4 lata na ładunkach e-commerce przekraczających granice państw będzie można zarobić globalnie niemal 114,5 mld euro.



PONAD
30 LAT
W POLSCE

ROZWIĄZANIA DLA PRZEMYSŁU

MONITORING UKŁADÓW HYDRAULICZNYCH SET-CSI

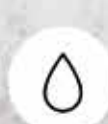
- Konserwacja predykcyjna
- Monitorowanie parametrów online
- Brak nieplanowanych przestołów i strat produkcyjnych
- Identyfikacja stanu krytycznego urządzenia
- Obniżone koszty użytkowania



Rejestrator i moduł komunikacyjny
CSI-C-11 z możliwością podłączenia
dodatkowych 4 czujników analogowych



Optyczny czujnik zanieczyszczeń HYDAC
ContaminationSensor CS 1310 do określania klasy
czystości mediów hydraulicznych



Czujnik stanu oleju **HYDACLab HLB 1400** do określania zmiany kluczowych parametrów cieczy (temperatury, nasycenia wodą, przewodności elektrycznej i stałej dielektrycznej)



www.hydac.com.pl

Ekologia w logistyce nabiera większego znaczenia

Na każdym etapie działania szukamy rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska, zaczynając od ograniczenia drukowanych dokumentów, przez ekologiczny proces pakowania i wysyłania towarów do naszych klientów – podkreśla Bartłomiej Małota, właściciel GO Logistics Services, w rozmowie z Januszem Mincewiczem.

► Czy dziś ekologia w logistyce to jeszcze nośne hasło, czy już praktyka i rzeczywistość?

Ja i mój wspólnik Mariusz Kowalczyk staramy się, by z każdym dniem ekologia nabierała większego znaczenia. Każdy nowy klient GO Logistics Services z ogromnym entuzjazmem i zapałem chce z nami podążać tą drogą. To bardzo budujące, jak pozytywnie reagują klienci na informację o naszych ekologicznych rozwiązaniach. Ekologia jest dziś obecna w każdym aspekcie naszego życia. W wielu przypadkach, w wyniku oporu konsumentów, zmiany wprowadzane są ustawowo, chociażby głośna dyrektywa plastikowa zmniejszająca ilość jednorazowych wyrobów plastikowych na rynku. W logistyce również dążymy do bycia ekologicznymi. Wielu kontrahentów nie wyobraża sobie funkcjonowania w innym duchu niż eko, w której paczki są pakowane w ekologiczne kartony, wypełniacz jest w 100% z recyklingu i bezwzględnie z ekotaśmą papierową.

► Państwa firma deklaruje, że na każdym etapie łańcucha dostaw stara się wprowadzać bardziej zrównoważone środowiskowo rozwiązania. Co to oznacza w praktyce?

Na każdym etapie działania szukamy rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska. Od ograniczenia drukowanych dokumentów, przez ekologiczny proces pakowania i wysyłania towarów do naszych klientów. Systematycznie poszukujemy nowych, przyjaznych człowiekowi i środowisku, rozwiązań na rynku oraz zapoznajemy się z nowościami wprowadzanymi przez naszych dostawców, dzięki temu nasi klienci mają dostęp do najnowszych technologii.



► Na czym obecnie polega ekologia w e-commerce?

Największym zagrożeniem dla środowiska jest proces pakowania i od tego zaczęliśmy naszą „ekologiczną podróż” z e-commerce:

- ekologiczne kartony,
- wypełniacze pochodzące w 100% z recyklingu,
- papierowa ekologiczna taśma.

I to jest świetny początek bycia eko. Oczywiście staramy się prowadzić całą firmę zgodnie z naszymi przekonaniem.

W tym obszarze nie używamy półśrodków czy oszczędności. Jesteśmy w tym transparentni. Warto również zwrócić uwagę na przygotowanie hali magazynowej, jak m.in. ergonomiczne rozmieszczenie strefy pakowania, skrócenie procesów pakowania i weryfikacji, jak również strefowe oświetlenie LED czy sprzęt funkcjonujący wyłącznie na bateriach li-ion.

► Czy konsumenci, klienci logistyki, zamawiając usługę, zwracają już uwagę na ekologię, czy bardziej na jakość i szybkość?

Odnoszę wrażenie, że coraz więcej osób zwraca uwagę na ochronę środowiska, powietrza i jakość życia. Obserwuję od kilku lat wzrost świadomości konsumentów i producentów. Bycie eko w żaden sposób nie obniża jakości czy szybkości wysyłanych paczek. Wręcz przeciwnie – na wielu płaszczyznach pomaga w profesjonalnej obsłudze. Wielu naszych klientów stawia ekologię na równi z jakością i szybkością usług.

► **Ekolodzy zwracają dziś uwagę na opakowania w sprzedaży internetowej, by były papierowe, wielokrotnego użytku i wykonane z makulatury. Kiedy w tym zakresie osiągniemy 100% oczekiwania ekologów?**

Wiele osób uważa: „a co ja jeden mogę zmienić?”. A to ogromny błąd, bo przyszłość naszej planety zależy od każdego z nas. Dlatego tym bardziej pozytywnie jesteśmy zaskoczeni, że ekologiczne podejście jest tak ważne nie tylko dla nas, ale i dla naszych klientów. Bardzo buduje nas stała rzesza naszych kontrahentów, którzy rozumieją, że eko to już nie tylko pusty slogan, ale wartość. W naszych codziennych działaniach staramy się nie patrzeć na innych, tak jak wspominałem wcześniej, ale systematycznie zapoznajemy się z nowościami na rynku, staramy się mieć realny wpływ na to, co dzieje się z naszym otoczeniem. Od początku w tej kwestii nie stosujemy półśrodków, wybieramy najbardziej zrównoważone działania z możliwych do realizacji.

► **GO Logistics ma swoje magazyny klasy A w Błoniach pod Warszawą w Mapletree Park Błonie I. Dlaczego wybór akurat tej lokalizacji?**

Bo jest to strategiczne miejsce dla branży e-commerce, znajduje się w sercu Polski. Nasz magazyn klasy A mieści się na przecięciu najważniejszych szlaków komunikacyjnych w Błoniach pod Warszawą, które są stolicą polskiej logistyki. To atut, który pozwala zapewnić najlepsze planowanie logistyczne, tak dziś potrzebne w profesjonalnej obsłudze klientów. Taka lokalizacja znacznie usprawnia dostawy do magazynu oraz transport gotowych przesyłek do odbiorców i skraca łańcuch oraz czas dostawy. Jesteśmy stosunkowo młodym podmiotem na rynku e-commerce, ale nasze działania biznesowe w handlu, transporcie czy logistyce mają już kilkanaście lat. To wieloletnie doświadczenie w różnych branżach pozwoliło nam szybko stanąć

na nogi w e-commerce i zyskać pokaźne grono stałych i zadowolonych klientów. A wybrana przez nas lokalizacja była bardzo dokładnie przemyślana i wybrana ściśle pod kątem naszej działalności. Miejsce, w którym świadczymy usługi, mieści się w strefie parków logistycznych, gdzie swoje usługi świadczą firmy transportowe, spedycyjne, a przede wszystkim kurierskie. Obecnie zajmujemy 5000 m².

► **Na czym polega spełnienie, wypełnienie, głównie finansowe, fulfillment dla e-commerce?**

Działania fulfillment pozwalają być częścią firm, dla których wykonujemy usługi. Jesteśmy wizytówką przed ich klientami, a pakowanie przesyłek i szybki czas ich dostarczenia do odbiorcy to późniejsza pozytywna, często bardzo wysoka, ocena przez naszego klienta, końcowego odbiorcę zamówionego towaru. Dlatego wiele osób jest przekonanych, że wysyłka jest dokonywana bezpośrednio przez sklepy, w których składają zamówienie. A przechodząc do kwestii finansowych, to mówimy tu o bardzo podatnym na różnorodność polu działania, bo można powiedzieć, że ilość usług jest nieograniczona. Wszystko to zależy od oczekiwań naszych klientów, bo nasz doświadczony zespół, zaczynając od kierowników, opiekunów klienta czy magazynierów, jest w stanie sprostać nawet, wydawać by się mogło, zbyt wygórowanym oczekiwaniom naszych klientów. Staramy się zaspokoić ich oczekiwania i ostatnio wprowadziliśmy usługę prasowania przed zapakowaniem czy perfumowanie bibulek, w które pakowane są produkty.

► **Dlaczego warto zlecić GO Logistics fulfillment dla e-commerce?**

Bo jesteśmy nastawieni przede wszystkim na 100% zadowolenia naszych klientów. To nie jest pusty slogan reklamowy, bo mamy 100% pozytywnych opinii. Dbamy o każdy szczegół, wprowadziliśmy kilka rozwiązań, których prawdopodobnie nikt nie stosuje na rynku, jak:

- minimalizacja zajmowanej przez klienta powierzchni. Nasi pracownicy na co dzień kontrolują zajmowane palety, półki etc., widząc, że towar z kilku palet można zmieścić na jednej – natychmiast zlecają wykonanie takiej pracy;
- dbałość o szczegóły, dwuetapowa kontrola wysyłanego towaru pod kątem zgodności i estetycznego pakowania;
- ciepły kąciek dla kierowców, gdzie mogą się napić kawy czy herbaty, gdzie mają

do dyspozycji łazienkę, kiedy większość magazynów ma plastikowy WC na końcu parkingu. To złe rozwiązanie, bo przecież każdy kierowca jest kluczowym elementem w procesie logistycznym.

Jest to zaledwie kilka rozwiązań, które wprowadziliśmy w GO Logistics Services. Jakość to główny cel, którym się kierujemy, a 100% zadowolenie naszych klientów to stabilność funkcjonowania oraz rozwoju naszego zespołu.

► **W ostatnich latach polska logistyka bardzo się rozwinęła. Jak w tym czasie zmienił się jej polski klient? Czy oczekuje już tylko kompleksowej usługi?**

Logistyka jest jedną z najszybciej rozwijających się branż. Bardzo podobało mi się stwierdzenie, że „na każdy problem lub zagadnienie to logistyka ma gotowe rozwiązanie”. I to jest z życia wzięte. Niedawna pandemia pokazała, że dobra logistyka potrafi rozwiązać wiele problemów, a nawet pozwala normalnie żyć, co ewidentnie pokazał czas lockdownu. Wówczas zostaliśmy zmuszeni do zakupów internetowych, a przecież przed pandemią niewielu z nas wyobrażało sobie życie bez centrów handlowych. Dziś naszą codziennością są zakupy przez internet i nie znam osoby, która nie zamawiała by czegoś online.

► **Zachwalacie się marketingowo: „najważniejsza korzyść ze współpracy z nami to ogromna oszczędność czasu”. Co to oznacza praktycznie?**

Odpowiedź jest bardzo prosta: do każdego klienta podchodzimy indywidualnie, co pozwala nam „uszyć garnitur na miarę”. To znaczy, że odpowiednio dopasowana obsługa klienta pozwala optymalizować koszty, czas, poprawić wizerunek... Zadania, które powierzają nam klienci, realizujemy w 100% nastawieni na jakość, która, jak wiadomo, wymaga nakładów pracy oraz czasu. Powierzając nam obsługę zamówień czy procesów logistycznych, nasi kontrahenci mogą być spokojni, że oszczędzamy ich czas. Nasz zespół, doświadczenie oraz wypracowane procedury pozwalają realizować nawet najbardziej wymagające zamówienia czy kompletacje, nie powodując opóźnień w tym złożonym świecie naczyń powiązanych, jakim jest logistyka. ☞

Rozmawiał: Janusz Mincewicz
Zdj.: GO Logistics Services

Jak zmieniają się oczekiwania konsumentów w e-commerce?

Opakowania to istotna część doświadczenia zakupowego

Według badania Izby Gospodarki Elektronicznej pt. „Odpowiedzialny e-commerce”, ponad połowa internautów, korzystając z oferty sklepów internetowych, zwraca uwagę na podejście do kwestii zrównoważonego rozwoju i ekologii. Czynniki środowiskowe z roku na rok coraz bardziej zyskują na znaczeniu. Szczególnie ważne dla konsumentów są przyjazne środowisku opakowania i sposób ich produkcji.



TEKST: Jarosław Kamiński, Prezes RAJA Polska

Ekspert rynku opakowań wysyłkowych. Tworzy polski oddział Grupy RAJA i jest odpowiedzialny za rozwój biznesu w modelu wielokanałowym. Z ramienia RAJA Group nadzoruje rynek Europy Środkowo-Wschodniej (Polska, Czechy, Słowacja, Węgry). Absolwent Wyższej Szkoły Biznesu – National Louis University w Nowym Sączu oraz Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

Jak się okazuje, na doświadczenie zakupowe w e-commerce wpływ mają nie tylko tak oczywiste kwestie, jak szerokość asortymentu, dostępność produktów, czas dostawy czy polityka zwrotów. Konsumenty zaczynają postrzegać sklepy internetowe holistycznie, a nie bez znaczenia pozostają czynniki związane z troską o środowisko.

Wzrost znaczenia zrównoważonego rozwoju w e-commerce

Zrównoważony rozwój to temat podlegający stałej dyskusji w różnych sektorach gospodarki. Jest to związane z rosnącymi oczekiwaniami społeczeństwa wobec bardziej zielonych sposobów prowadzenia działalności, jak i wprowadzanych stopniowo regulacji prawnych.

Nie inaczej jest w e-commerce. Jak sugerują raporty branżowe, konsumenci do kwestii związanych ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska przywiązują coraz większą wagę. Badania Izby

Gospodarki Elektronicznej „Odpowiedzialny e-commerce” z lat 2021–2022 potwierdziły, że obecnie, wybierając produkty w e-commerce, czynniki te bierze pod uwagę ponad

52% internautów. Odpowiednio po 15% badanych zwraca uwagę na sposób produkcji, opakowanie przyjazne środowisku i posiadane certyfikaty, a 13% na zgodność z naturą.



Potwierdza to raport „E-commerce w Polsce 2022” stworzony przez Gemius, Izbę Gospodarki Elektronicznej i IAB Polska, według którego dostawa przyjazna środowisku to czynnik, który ważny jest dla 60% badanych. Jednocześnie, spośród różnych możliwości uczynienia przesyłki bardziej ekologiczną, e-konsumenci za najważniejsze uznali wykorzystanie ekologicznych opakowań (65%) oraz możliwość korzystania z opakowań wielorazowych (53%).

Konsumenci zdają się coraz bardziej świadomi zmian, jakie może wprowadzić efekt skali, dlatego pozytywnie oceniają starania e-sklepów w ograniczeniu śladu węglowego. Do dyspozycji przedsiębiorców pozostają rozwiązania takie jak zamiana opakowań nienadających się do ponownego przetworzenia na recyklingowe, wykorzystywanie opakowań wykonanych z jednego surowca, aby ułatwić jego ponowne przetworzenie, zamiana plastikowych taśm pakowych na papierowe, wykorzystywanie opakowań wytworzonych z surowców z recyklingu, ponowne wykorzystywanie opakowań, możliwość korzystania z opakowań zwrotnych przeznaczonych dla e-commerce czy informowanie konsumentów w jasny sposób o tym, do którego kosza na odpady powinny trafić elementy przesyłki.

Odpowiedzialność społeczna i transparentność

Jak potwierdza raport Izby Gospodarki Elektronicznej pt. „Dekada polskiego e-commerce” z 2023, coraz częściej przykładamy uwagę nie tylko do samego produktu, ale również pozostałych kwestii związanych z jego zakupem. Przy wyborze e-sklepu respondenci zaczynają brać pod uwagę elementy takie jak: uczciwość praktyk biznesowych, informacje o zaangażowaniu społecznym marki, odpowiedzialność firmy i działania z zakresu zrównoważonego rozwoju, posiadane certyfikaty i stosowane standardy, dostępność e-sklepu dla osób ze szczególnymi potrzebami oraz przejrzystość i dostępność informacji dla konsumenta. Co więcej, większość internautów (73%) deklaruje, że działanie e-biznesu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju wpływa pozytywnie na wizerunek w ich oczach, a 67% konsumentów uważa, że przy zakupach w sieci bierze pod uwagę, czy e-sklep jest firmą działającą w sposób odpowiedzialny i zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Aby spełnić oczekiwania konsumentów co do transparentności, konieczne jest zatem odpowiedzialne dobieranie

partnerów biznesowych. Mowa tu zarówno o dostawcach towaru, producencie opakowań, jak i firmie wysyłkowej, z której usług zdecydujemy się skorzystać. Partnerzy, dla których wartości zrównoważonego rozwoju i transparentności są równie ważne, podnoszą wiarygodność przedsiębiorstwa i wpływają na budowanie zaufania wśród klientów. Dzięki temu możliwe jest budowanie polityki środowiskowej obejmującej cały proces zakupu w sposób jawny i łatwy do weryfikacji. //

Grupa RAJA jest wiodącym europejskim wielokanałowym dystrybutorem materiałów opakowaniowych i wyposażenia dla firm. Obecna od ponad 65 lat na rynku opakowaniowym w 19 krajach i 26 spółkach. RAJA obsługuje łącznie ponad 2 mln klientów w Europie, od firm rozpoczynających działalność po firmy międzynarodowe, we wszystkich sektorach działalności.

RAJA Polska – polski oddział Grupy – funkcjonuje od 2010 r., dbając o najwyższą jakość usług oraz oferując ponad 3000 produktów opakowaniowych, akcesoria do przechowywania, transportowania i zabezpieczania towarów z dostawą w 24 h.

REKLAMA:

TCM

Japońska jakość. Europejski design. Światowej klasy innowacje.



Agroma Polsad Sp. z o.o.

Autoryzowany Importer w Polsce

tel. +48 24 254 92 46 | e-mail: dystrybucja@agromapolsad.pl

tcmpolska.eu

Odbieramy towar późno, dostarczamy wcześniej

– Skupiamy się na zaspokajaniu niszowych potrzeb naszych klientów i tam, gdzie inne firmy nie są zainteresowane świadczeniem swoich usług, GO! przychodzi z pomocą i rozwiązaniem – mówi Paweł Muniak, Managing Director GO! Express & Logistics Polska, w rozmowie z Januszem Mincewiczem.

► **Specjalizujecie się w ekspresowych usługach kurierskich, głównie B2B, z rozwiązaniami branżowymi dla firm. Jak duże jest zapotrzebowanie na te usługi?**

Zacznę od tego, że GO! od zawsze skupiało się na zaspokajaniu niszowych potrzeb naszych klientów. Tam, gdzie inne firmy nie są zainteresowane świadczeniem swoich usług, GO! przychodzi z pomocą i rozwiązaniem. Zapotrzebowanie na nasze usługi cały czas wzrasta. Widzimy to nie tylko w rosnącej ilości wysłanych paczek, ale również w rosnącym zainteresowaniu naszymi profilami społecznościowymi. Wracając do głównego wątku – to, co oferujemy naszym klientom, to możliwość „kupienia” dodatkowego czasu dla swojej działalności, np. produkcji.

► **Na czym polega „kupienie” dodatkowego czasu?**

Mam tutaj na myśli fakt, że realizujemy odbiory od naszych klientów na terenie Polski nawet o godzinie 19:00, a dostawy na terenie Niemiec są realizowane już od 7:00. Często naszymi klientami są producenci różnych technicznych urządzeń lub elementów, tudzież środków, bez których produkcja innego zakładu nie może funkcjonować – i tutaj potrzebna jest gwarancja doręczenia oraz ekstremalnie szybki czas dostawy. Z drugiej strony wyobraźmy sobie sytuację, w której nasz klient chciałby przeprowadzić dużą akcję marketingową na terenie Niemiec. Co do założenia chciałby, aby wszystkie promocyjne przesyłki trafiły do 200 odbiorców w Niemczech w godzinach o określonym slocie czasowym (np. od 10:00 do 12:00) – wtedy znów naprzeciw takim potrzebom wychodzi GO!. Jesteśmy w stanie



to zrobić, a wywołany efekt dzięki takiej akcji pomaga naszym klientom rozwijać ich biznes. Powinniśmy również zwrócić uwagę na transport w suchym lodzie.

► **Proszę przybliżyć tę usługę.**

Tutaj jako jedna z nielicznych firm zapewniamy obsługę takiego transportu, razem z dostarczeniem surowca i odpowiedniego opakowania. Często naszymi klientami są szpitale, laboratoria, firmy farmaceutyczne

czy banki komórek macierzystych. Materiały, które transportujemy, są niezwykle ważne i odpowiedni transport jest kluczowy do utrzymania jakości próbki. Aktualnie zbliżamy się do sezonu rozrodu koni. Znowu mówimy o określonym niszowym modelu dostaw i GO! ma rozwiązania transportowe również tutaj. Od lat wspieramy stadniny końskie w aspekcie transportu nasienia w całej Europie, zarówno w eksporcie, jak i imporcie. Oferta, pomimo nastawienia na niszowe usługi skrojone

pod konkretne branże, jest bardzo szeroka i tak naprawdę jesteśmy bardzo elastyczni w dostosowywaniu jej do potrzeb klientów. Naszą przewagą jest krótki proces decyzyjny oraz możliwość dopasowania modelu biznesowego do potrzeb naszych klientów.

- **Dziś klient oczekuje, żeby przesyłkę otrzymać nie tylko od drzwi do drzwi, ale także w ciągu 24 godz. Jak udaje się realizować te oczekiwania?**

Jest to związane z efektywnym modelem całej sieci GO! Postawiliśmy na transport kołowy i każde połączenie dopasowaliśmy tak, aby dawało możliwość najpóźniejszych odbiorów przesyłek ze Stacji GO! oraz najszybszej dystrybucji dalej. Wiąże się to z bardzo krótkimi czasami przeładunku w magazynach. Tutaj w celu uzyskania największej efektywności konsekwentnie od lat cała sieć GO! inwestuje w najnowsze rozwiązania technologiczne w zakresie zarządzania pracą w magazynach.

- **W Polsce jeszcze raczkuje sprzedaż internetowa żywności. Oferujecie ekspresowy transport żywności w usłudze GO! Food Logistics. Co oznacza przymiotnik ekspresowy w tej usłudze?**

Nasz model – opieramy się na dostawach ekspresowych. Nasza definicja ekspresu oznacza odbiór w godzinach popołudniowych, a nawet wieczornych i dostawę od samego rana dnia następnego. Skupiamy się na klientach B2B. Oznacza to, że ci klienci często potrzebują złożyć zamówienie na koniec dnia, z dostawą towarów z samego rana. I my jesteśmy w stanie to dla nich zrealizować.

- **Macie w swojej ofercie także usługę GO! Life Science, czyli świadczenie usług logistycznych na rzecz opieki zdrowotnej. W jakim zakresie pandemia wpłynęła na rozwój logistyki zdrowia?**

Transport w suchym lodzie był bardzo dobrą odpowiedzią na potrzeby, jakie zrodził okres pandemii. Dziś staramy się już nie myśleć o lockdownach, jednak w okresie, w którym wszelkie ograniczenia były naszą codziennością, a ekspresowy transport w określonych warunkach termicznych był istotną częścią procesu powrotu do życia społecznego. Możemy z dumą powiedzieć, że w ekspresowym transporcie w czasie lockdownu mieliśmy swój udział. A większość instytucji medycznych, które poznały

Transport w suchym lodzie był bardzo dobrą odpowiedzią na potrzeby, jakie zrodził okres pandemii.

GO! w czasie COVID-19, została z nami do teraz, a grono naszych klientów z tego sektora stale się powiększa.

- **Podkreślacie, że gospodarka jest w ciągłym ruchu, a my z nią. Co to znaczy?**

Cały czas dostosowujemy swoją ofertą do zmieniających się oczekiwań naszych klientów. Gospodarka jest napędzana zmianami. Przykładowo oferujemy usługi magazynowania oraz lokalną dystrybucję dla firm, które mają zapotrzebowanie już na poziomie jednego miejsca paletowego. Szczepnie mówiąc, możemy zacząć nawet od jednej paczki. Inwestujemy ponadto w rozwiązania automatyczne. Nasi klienci mogą połączyć się z naszym systemem z pomocą API. Dzięki takiej integracji ułatwiamy wymianę danych, związane z nią komplikacje i czas. Dodatkowo przechodzimy z modelu pracy ręcznej na automatyzację. Jest to zarówno efektywne pod kątem czasu, oszczędności pieniędzy, jak i redukcji ilości reklamacji.

- **A co ma z tego klient?**

Wspieramy naszych klientów w procesach logistycznych, szczególnie w dwóch aspektach. Jednym z nich jest wsparcie logistyki i obsługa ekspresowych przesyłek, tych

najpilniejszych, a drugim obsługa całej logistyki firmy. Dzięki temu klient może zainwestować swój czas w rozwój działalności i jest spokojny, że dostawy i odbiory są realizowane zgodnie z jego oczekiwaniami.

- **Firma, która przed 40 laty zaczęła w Niemczech i w Europie, od 18 lat jest na polskim rynku. Jaka jest dziś jej pozycja w Polsce?**

Przez ostatnie 18 lat mocno rozwijaliśmy się w Polsce. Aktualnie posiadamy osiem stacji w największych polskich miastach (Warszawa, Poznań, Wrocław, Katowice, Kraków, Gdańsk, Łódź, Bydgoszcz). Z roku na roku sukcesywnie powiększamy regiony, którymi opiekują się dane oddziały, bądź otwieramy nowe lokalizacje. Model, który oferujemy, dostarcza rozwiązanie klientom dla dostaw do Niemiec, Austrii, Szwajcarii, Luksemburga, Holandii, Belgii, Francji i Danii. Warto tutaj również podkreślić fakt, że cały teren szwajcarski obsługujemy w dostawach następnego dnia.

- **W Polsce rośnie rynek usług kurierskich. Jaki wpływ na ten fakt ma e-commerce?**

E-commerce rozwija się dynamicznie w całej Europie. Dzięki naszym rozwiązaniom w postaci ekspresowych usług





doręczenia do krajów Europy Zachodniej wielu polskich producentów zyskało możliwość rozwoju swoich sklepów właśnie na tych rynkach. Najczęściej powtarzamy naszym klientom, że dzięki usługom dostarczającym przez GO! zyskują więcej czasu na produkcję swoich towarów. Przykładowo jeśli nasza konkurencja odbiera towar o 12:00, my odbieramy go nawet o 18:00. Jeśli nasza konkurencja doręcza następnego dnia do 16:00, my doręczamy na terenie Niemiec do 12:00. Odbieramy późno, dostarczamy wcześnie. Wszystkie pozornie małe detale, które oferujemy, w efekcie przekładają się na konkurencyjność naszych klientów na europejskich rynkach. Ponadto oferujemy usługi obsługi e-commerce, poprzez doręczanie towarów między lokalnymi punktami odbioru (np. magazyn a sklep stacjonarny). Oferujemy również pełną integrację systemów – klient nadal może korzystać ze swojego systemu, ale dzięki połączeniu zlecenia automatycznie są transferowane do naszego systemu. Klient również w każdym momencie może zweryfikować status nadania.

► **Czy planujecie stworzyć własną sieć nadania i odbioru przesyłek, paczkomatów?**

W głównym kręgu naszych zainteresowań pozostaje dalszy rozwój sieci krajowej, przy czym nie chcemy wychodzić z naszej niszy. Dobrze się tutaj czujemy i tutaj jest nasze miejsce. Istotny jest fakt, że nie zamykamy się jedynie na gaszenie pożarów. Obsługujemy klientów kompleksowo i zapewniamy rozwój całego łańcucha logistyki. Jesteśmy elastyczni i znajdujemy rozwiązania szyte na miarę potrzeb naszych klientów. To jest nasza przewaga i to chcemy oferować w coraz większym zakresie na terenie Polski. Tak bym określił nasze plany na najbliższy czas.

► **Jak jest pozycja GO! na polskim rynku kurierskim?**

GO! jest firmą mocno nastawioną na niszę. Z roku na rok nasze obroty i udział w rynku rosną, jednak cały czas mówimy o określonej niszy. Znamy wartość naszego produktu i widzimy rosnący popyt na ekspresowe usługi. Z naszego doświadczenia jasno wynika, że klienci, którzy podejmują z nami współpracę, zostają na lata. Po pierwsze, usługi, które dostarczamy są na tyle niszowe, że trafiają do grupy klientów, którzy ich potrzebują. Po drugie, zawsze patrzymy przez pryzmat potrzeb naszych klientów i miejsca, gdzie możemy wesprzeć ich działania. Po trzecie, skuteczność

i zaufanie. Tymi słowami możemy określić relacje z naszymi klientami. Wiedzą oni, że jesteśmy skuteczni i dzięki temu jesteśmy w stanie zbudować zaufanie, które procentuje przez długie lata.

Na dziś rozważanie w kontekście pozycji na rynku na niewiele się zda, ponieważ skupiamy się na niszach. Ponadto działamy głównie w sektorze B2B, gdzie konsekwentnie budujemy markę i pozycję jako niezawodny dostawca usług ekspresowych. Głównym zadaniem oddziałów w Polsce (w aktualnym modelu) jest obsługa procesów logistycznych przy transporcie międzynarodowym.

► **Plany na przyszłość to...**

W planach na najbliższe lata mamy kontynuowanie rozwoju i dostarczanie naszych usług do coraz większego grona odbiorców. Ostatnie lata pokazują nam, że jesteśmy w stanie osiągać kilkudziesięcioprocentowe wzrosty rok do roku. Zapotrzebowanie na nasze usługi ciągle rośnie, a my nie planujemy wychodzić poza naszą niszę. Dobrze się tutaj czujemy i jednocześnie wiemy, że klienci potrzebują naszych usług. 🍷

Rozmawiał: Janusz Mincewicz
Zdjęcia: GO!



WMS – wydajny pomocnik magazyniera



O tym, że potrzebny jest im WMS (Warehouse Management System), szefowie firm dowiadują się zazwyczaj zbyt późno. Dzieje się tak wtedy, gdy nie są już w stanie z pełną wydajnością realizować operacji magazynowych, gdy czas od założenia zamówienia do jego realizacji wydłuża się i gdy, w konsekwencji, uciekają klienci.

TEKST: Michał Jurczak

Przestrzeń magazynowa jest coraz droższa, WMS pozwala ją lepiej wykorzystać. WMS potrafi szybko uaktualniać stany magazynowe, jak również praktycznie wyeliminować kosztowne błędy zdarzające się często przy kompletowaniu towarów. Korzyści jest zresztą więcej. System daje sobie radę również z „problemem zwrotów”, co głównie dla firm działających w sektorze e-handlu ma olbrzymie znaczenie.

Jeszcze nie tak dawno temu WMS-y trafiały jedynie do dużych firm, teraz krąg zainteresowanych nimi poszerzył się o mniejszych odbiorców. Znajdują zastosowanie zarówno w magazynach tradycyjnych, jak i w półautomatycznych czy w pełni zautomatyzowanych. Zresztą zmieniały się one w ostatnich latach zarówno pod względem technologicznym, jak i pod względem ilości i rodzajów wspieranych procesów magazynowych. Niczym nadzwyczajnym

nie jest już też współpraca WMS ze stosowanymi w firmach systemami informatycznymi, czymś zupełnie oczywistym jest to, że WMS staje się w istocie częścią systemu ERP, a zatem oprogramowania do kompleksowego zarządzania przedsiębiorstwem. Rozwiązania klasy WMS można integrować nie tylko z ERP, ale również TMS, systemami kurierskimi itp. Nadal zresztą WMS-y nie są produktami „zamkniętymi”, dostawcy systematycznie je unowocześniają.



Przestrzeń magazynowa jest coraz droższa, WMS pozwala ją lepiej wykorzystać (fot. ID Logistics)

Wśród kluczowych wyzwań stojących przed nowoczesnymi systemami zarządzania magazynami są m.in.: usprawnienie przepływu informacji, ułatwienie i oszczędność czasu pracy, jak również minimalizacja wskaźnika błędów. Swoistą wartością dodaną ma być też zmniejszanie magazynowej biurokracji.

Długa lista funkcji

Olbrzymia ilość pozycji asortymentowych, modele, wzory, rozmiary – to dość typowy obraz współczesnych magazynów. Do tego dochodzi rosnąca popularność e-handlu (już ponad połowa Polaków robi zakupy w sieci), co stawia przed gospodarzami magazynów dodatkowe zadania. Główne kwestie, które muszą być obsługane przez WMS nowej generacji, to zwiększenie liczby klientów, jak również radykalne skrócenie czasu pozostającego w dyspozycji sklepów od momentu zamówienia towaru do momentu jego wysyłki. WMS-ami powinni zainteresować się też operatorzy (usługodawcy), obsługujący w swoich magazynach i terminalach codziennie dużą liczbę zróżnicowanych przesyłek, pochodzących od wielu nadawców i kierowanych do wielu odbiorców. Dostawcy zwracają uwagę również np. na znaczenie WMS w obsłudze coraz powszechniejszych procesów cross-dockingowych.

Przedstawiciele WDX podkreślają, jak istotne dla użytkownika jest to, by system

informatyczny w magazynie optymalnie rejestrował ruch towarów i jednostek logistycznych w czasie rzeczywistym. Komunikacja WMS z pracownikami powinna być realizowana z wykorzystaniem terminala, bez użycia dokumentacji papierowej. Terminal weryfikuje i rejestruje kluczowe etapy realizacji zadań, a zarządzanie czasem i produktywnością personelu jest możliwe na podstawie twardych danych.

– Automatyzacja i optymalizacja poszczególnych operacji (np. przydział lokalizacji, przypisanie działań do pracowników, optymalizacja ścieżki kompletacji) oraz bieżąca wiedza o zaawansowaniu przebiegu procesów logistycznych pozwalają podejmować racjonalne decyzje. Dodatkowo rutynowe raporty mogą być generowane na podstawie z góry zadanych żądań – przypominają przedstawicieli WDX.

Dla detalistów ważne jest m.in. znalezienie nowych sposobów wspierania zamówień e-commerce poprzez zapewnienie opcji dodatkowych, ekspresowej wysyłki czy personalizacji (np. zapakowanie, usunięcie metki z ceną czy dodanie

karty). Interesują ich również nowe technologie, które mogłyby pomóc w skutecznym zarządzaniu zwrotami będącymi trzecim kryterium zakupowym, które może być bardzo kosztowne i czasochłonne, oraz zapewnić synergię między cyfrowymi kanałami detalicznymi a sklepami stacjonarnymi. WMS coraz częściej muszą zatem sprostać wymogom związanym z omnichannel, zapewniać widoczność zapasów w czasie rzeczywistym, jak również efektywnie zarządzać takimi usługami, jak: wysyłka ze sklepu, click and collect, rezerwacja online i transfery między sklepami.

W sektorze e-commerce „plagą” są zwroty, np. w odzieżowce przekraczające 50% wolumenu zamawianych towarów. Podobnych problemów charakterystycznych dla e-handlu jest więcej, na co reagują twórcy WMS. Na przykład PSLwms, w wersji skonfigurowanej dla e-commerce, zawiera procesy zoptymalizowane pod ten rodzaj magazynów, np. wsparcie kompletacji jedno- i wieloszukowej, efektywną obsługę zwrotów (ułatwia klasyfikację zwrotów i kierowanie do kolejnych procesów), obsługę lokalizacji zawierających różne artykuły, rozłożenie artykułów podobnych na lokalizacjach oddalonych od siebie, optymalizację pakowania (dobór wielkości opakowania do zamówienia uwzględniający ciężar i wymiary artykułów). Dodatkowymi walorami są: prowadzenie inwentaryzacji ciągłej, a także blokowanie artykułów pod zamówienia.

W DataConsult (ExpertWMS) zwracają uwagę na to, jak WMS pomaga ograniczyć pomyłki w obszarze przyjęcia i wydania towarów. Rejestracja i ewidencja może odbywać się na urządzeniach mobilnych za pomocą kodów kreskowych lub tagów RFID, co zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia błędu. Operator za pomocą specjalistycznego urządzenia mobilnego (lub bramki w przypadku RFID) zarządza zasobami (konkretnie partię czy datę ważności), ma możliwość kontroli towaru lub surowca pod względem jakościowym i zaraportowania jego odpowiedniego statusu. WMS wspomaga również procesy etykietowania, organizuje pracę magazynierów poprzez przydzielanie im zadań na podstawie zdefiniowanych algorytmów czy rejestrowanie czynności dodatkowych. Pilnuje także realizacji zgodności zleceń produkcyjnych z zamówieniami. Ważne jest to, że WMS może zarządzać automatyką magazynową na różnych poziomach (np. regały przesuwne czy automaty windowe, przenośniki). Ważną funkcjonalnością WMS jest też możliwość ścisłej współpracy z urządzeniami

zewnątrznymi, np. wagami czy systemami wizyjnymi lub świetlnymi.

Siła modułów

Kluczowe wyzwania, które stawiane są przed nowoczesnymi systemami zarządzania magazynami, to m.in. usprawnienie przepływu informacji, oszczędności czasu pracy, minimalizacja wskaźnika błędów, a co najważniejsze – dopasowanie do rosnących z dnia na dzień potrzeb klienta. Swoistą wartością dodaną ma być też minimalizowanie magazynowej biurokracji, czyli ograniczenie liczby krążących dokumentów.

Wybrane funkcjonalności poszczególnych systemów są do siebie podobne, a rozwiązania mają charakter modułowy. W przypadku ExpertWMS to m.in. praca w czasie rzeczywistym (online), automatyczna identyfikacja (kody kreskowe, RFID, Voice, AR), zgodność z GS1, śledzenie parametrów towarów (data ważności, numer partii, numer serii itp.), zarządzanie towarami, lokalizacjami i nośnikami, wymiana danych z dowolnym systemem ERP, MES, TMS, systemami kurierskimi. WMS gwarantuje też pełną identyfikowalność towaru, jak również pozwala na sporządzanie pełnowymiarowych analiz, czy raportów. Pomaga w kontrolowaniu jakości, jest kluczowym elementem wspomagającym inwentaryzację. System może obsługiwać wiele magazynów, z indywidualną polityką w zakresie magazynowania, pozwala na jednoczesną pracę od kilku do nawet kilkudziesięciu terminali na zmianie.

Wśród kluczowych modułów Aston WMS jego dostawca wymienia: moduł Magazyn (zawiera listę składowanych produktów, umożliwia przeglądanie i wyszukiwanie według ich kategorii); Raporty (aplikacja dostarcza informacje dotyczące przyjęć, wydań i przesunięć towarów); Wizualizacja (podgląd rozłożenia produktów, na planie magazynu kolorami zaznaczone są zapalenia regałów, a w widoku szczegółowym poziomy segment z gniazdami i miejscami paletowymi) oraz Konfiguracja (moduł pozwala m.in. zarządzać strefami – możliwość określenia wszystkich regałów, półek oraz miejsc czyli lokalizacji w magazynie; możliwość określenia najkrótszej ścieżki). Z kolei w module Przyjęcia magazynowe znajdują się zamówienia, w których określono towary oczekujące na przyjęcie do magazynu. Za pomocą urządzeń skanujących weryfikowana jest zgodność dostawy towarów. Na ich podstawie generowany jest dokument przyjęcia zewnętrznego w systemie ERP. Jest też

moduł Przesunięcia magazynowe (umożliwia przemieszczanie towarów lub materiałów pomiędzy regałami, poziomami, gniazdami i miejscami magazynu) oraz Wydania magazynowe (umożliwia zlokalizowanie i zeskanowanie kodów kreskowych na zamówionych produktach, dzięki czemu można zamknąć zlecenie i wygenerować dokument rozchodujący).

Podobny charakter mają inne dostępne rozwiązania. Na przykład Feniks WMS zawiera też moduł spedycyjny obejmujący obsługę transportu własnego (tzw. ostatnia mila – obsługa tras). W grę wchodzi też obsługa logistyki towarów niebezpiecznych (ADR). Dostawca podkreśla, że WMS można zintegrować z systemami kurierskimi ponad 20 firm.

Wygoda i... pieniądze

DataConsult, na podstawie kilkudziesięciu wdrożeń WMS, definiuje kluczowe korzyści, jakie przynosi stosowanie systemu. Chodzi m.in. o świadomość logistyczną kadry kierowniczej (pracownicy zarządzający magazynem otrzymują narzędzie oraz wiedzę, jak wykorzystywać funkcjonalności systemu ExpertWMS do ciągłej obserwacji wydajności operacji logistycznych). Kierownik magazynu jest w stanie każdego dnia wychwycić ilość zrealizowanych zadań magazynowych. Dostępne analizy pracy magazynierów pozwalają weryfikować wąskie gardła w przepływie towarów przez magazyn. Istotne jest pełne traceability – wykorzystanie systemu WMS wiąże się bowiem z zastosowaniem pełnej identyfikacji w zakresie produktów oraz ich lokalizacji. Korzystając z WMS, użytkownik potrafi zidentyfikować produkt oraz prześledzić jego pełną historię od wejścia do magazynu

aż do momentu odebrania go przez klienta końcowego. Użytkownicy doceniają także rolę monitorowania wydajności pracy procesów. W trakcie wdrożenia systemu WMS podstawowym elementem, który powinien być przeanalizowany przez dostawcę, jest właśnie schemat obsługiwanych procesów. Efektem projektu wdrożenia jest mapa operacji logistycznych, która pozwala identyfikować tzw. wskaźniki KPI. Prawdłowo stosowany WMS pozwala śledzić parametry wydajnościowe magazynu, np. ilość skompletowanych zamówień, ilość spakowanych paczek, czas realizacji zamówienia, wydajność pracownika w strefie kompletacji itp. Istotnym elementem jest również automatyzacja przepływu informacji.

Logifact Systems przedstawia swój WMS jako zaawansowany i dojrzały magazynowy system informatyczny. Przez lata rozwoju zostały w nim zaimplementowane cechy i funkcje umożliwiające zastosowanie do obsługi procesów logistycznych różnicowanych strategii magazynowych. Jest systemem elastycznym, pozwalającym na dobór najbardziej odpowiedniej strategii zarządzania do konkretnych potrzeb magazynu lub na zastosowanie w jednym magazynie kilku strategii jednocześnie. Wdrażany i eksploatowany jest w firmach o bardzo zróżnicowanych oczekiwaniach i potrzebach, wspiera zarówno pracę małych magazynów z niewielką załogą realizującą podstawowe operacje magazynowe i obsługującą umiarkowane wolumeny zleceń magazynowych, jak i największe na polskim rynku centra dystrybucyjne. – Program magazynowy jest przygotowany, aby w sposób spójny obsługiwać ogół procesów logistycznych, jakie zachodzą w magazynie, zarówno realizowanych



Wykorzystanie WMS wiąże się bowiem ze zastosowaniem pełnej identyfikacji w zakresie produktów oraz ich lokalizacji (fot. Wanzi)



WMS-y stosowane są zarówno w magazynach tradycyjnych, jak i zautomatyzowanych (fot. ES)

manualnie, jak i przy udziale instalacji automatycznych. System WMS dzięki swojej elastyczności daje się łatwo dopasować do specyficznych potrzeb automatyki magazynowej, a także zintegrować w całościowo pojmowany system zarządzania magazynem. Zrealizowaliśmy liczne projekty wdrożenia systemu WMS, współpracując w tym zakresie z wieloma dostawcami systemów automatycznych. Projekty te obejmowały integrację z instalacjami automatycznymi, m.in. takimi jak: automaty do kompletacji, magazyny automatyczne, wózki systemowe, regały windowe, sortery, automatyczne instalacje transportowe (przenośniki, układnice, suwnice), urządzenia pomiarowe, wagi, aplikatory etykiet etc. – informują przedstawiciele Logifact Systems.

Dostawcy oprogramowania ochoczo prezentują liczby mające obrazować skuteczność rozwiązań. Wprawdzie dane te często dość znacząco się od siebie różnią, jednak ogólna wymowa liczb jest podobna. Dostawca oprogramowania Feniks WMS przedstawia kilka rezultatów wynikających z zastosowania tego rozwiązania po trzech miesiącach. Czas inwentaryzacji uległ skróceniu o 50%, a rozbieżności inwentaryzacyjne zredukowano z 12% do zera. Proces przyjęcia przyspieszono o 45%, a o 50% skrócił się czas kompletacji zamówienia. Dostawca

Do głównych korzyści, jakie przynosi stosowanie WMS, należy rozwój świadomości logistycznej kadry kierowniczej. Pracownicy zarządzający magazynem otrzymują narzędzie oraz wiedzę po to, aby obserwować wydajność operacji logistycznych. Dostępne analizy pracy pozwalają weryfikować magazynowe „wąskie gardła”.

programu zwraca uwagę na to, że szkolenie pracownika to zaledwie jeden dzień.

JMB Lab twierdzi natomiast, że po zastosowaniu oferowanego przez tę firmę systemu WMS o ponad 90% zmniejszyła się ilość pomyłek w wydaniach, a samo wydanie towaru jest o 53% szybsze niż wcześniej. O 7% spadła natomiast ilość strat w towarze.

Bardziej „globalne” wskaźniki prezentuje dostawca oprogramowania WMS Reflex. Mowa o 20-proc. wzroście wydajności, 100-proc. automatyzacji zadań administracyjnych, jak również o skróceniu czasu szkolenia o 50%. Również ok. 50% zyskuje się na jakości i dokładności – twierdzi dostawca WMS Reflex.

Pomimo dość ewidentnych korzyści posiadacze magazynów mają nadal pewne obawy związane z inwestowaniem w tego rodzaju rozwiązania. Niektórych przekonują informacje o relatywnie krótkim czasie zwrotu takiej inwestycji. Dostawca Softlab WMS (Asseco) mówi, że zwrot taki w przypadku niektórych firm wynosi zaledwie 12–18 miesięcy. Inny dostawca oprogramowania, IBCS Poland, mówi, że zazwyczaj poważny zwrot z inwestycji następuje po 2–3 latach. W istocie diabeł tkwi – jak to zwykle bywa – w szczegółach, w każdym przypadku sprawa ma charakter indywidualny, zależy od wielkości magazynu, obsługiwanego wolumenu odbiorców i dostawców, liczby zamówień itp.

Stworzyliśmy nowy kod DNA systemu WMS

prawdziwa
adaptowalność

wyjątkowa
elastyczność

unikalna możliwość
upgrade

Wiodący
międzynarodowy
dostawca oprogramowania
i rozwiązań do zarządzania
magazynem
(WMS)

mantis

an ecovium company

Fakty i liczby

1996

Założona
w Atenach w Grecji



Biur

USA, Kanada, Grecja, Izrael, Polska,
Rumunia, Turcja, Cypr, Ukraina

2021

Fuzja z ecovium

wspierana przez FSN Capital



30

Krajów

poprzez silną sieć ponad 20+
partnerów integracyjnych



18

Języków

od angielskiego do hiszpańskiego i
tajskiego, od arabskiego do hebrajskiego



700+

Klientów

w Europie, Ameryce
Północnej i Azji

Nagradzany WMS



Solutions dedicated
to e-Commerce

Gartner

2022 Magic Quadrant
for Warehouse
Management Systems



Fraunhofer
Warehouse
Logistics
for the 2022
WMS database



Przełomowa, elastyczna i niedroga automatyzacja magazynów

inteligentne
okulary

kompletacja
głosowa

pick-to-cart

pick-to-light

put-wall



Order Management System: ratunek na kłopoty e-commerce

Realizacja zamówień na pierwszy rzut oka może wydawać się łatwa: w końcu wystarczy tylko zapakować i wysłać złożone zamówienie. Jeśli tak właśnie myślicie, macie nieco racji. Sprawa jednak komplikuje się znacznie bardziej wraz ze wzrostem i rozwojem biznesu – wraz ze zwiększeniem ilości punktów sprzedaży, jak i kanałów sprzedaży i poziomu zapasów, stopień trudności procesu zarządzania zamówieniami zdecydowanie wzrasta.



TEKST: Patryk Cichewicz – Head of Product w Linker Cloud. Doświadczony menedżer, szczególnie w obszarze rozwoju systemów i logistyki. Lider angażujący i inspirujący innych własnym przykładem, związany z branżą od lat.

Na szczęście istnieją systemy OMS (ang. order management system), które zdecydowanie pomagają w opanowaniu tego magazynowego chaosu: automatyzują powtarzalne czynności związane pick and packiem produktów, pozwalają na podgląd stanów magazynowych z dowolnego miejsca w czasie rzeczywistym i na szeroko pojęte wielokanałowe zarządzanie zamówieniami.

Systemy OMS zdecydowanie ułatwiają logistyczno-e-commerce'owe życie. Sprawdźcie ze mną w tym artykule, jak wybrać właściwe oprogramowanie, które pomoże Wam zmniejszyć koszty realizacji zamówień i pomoże wyjść naprzeciw oczekiwaniom klientów!

Zarządzanie zamówieniami w sklepie internetowym

Informacje kontaktowe, stany magazynowe, koszty wysyłki, szczegóły zamówień, płatności kartą kredytową, różne miejsca dostaw – ilość danych, nad którymi trzeba zapanować w sklepie internetowym w obrębie samej logistyki jest naprawdę ogromna. Dodatkowo fakt, że pochodzą one z różnych kanałów – może przyprawić o prawdziwy ból głowy. Myślę, że śmiało można przyjąć tezę, wedle której średniej wielkości sklep internetowy w skali miesiąca musi przetworzyć dane dotyczące ok. 3 tys. paczek.

Na szczęście w obecnych czasach przetwarzanie zamówień można wyoutsorcować ekspertom – a w zasadzie postawić na profesjonalny system zarządzania zamówieniami.

OMS: system zarządzania zamówieniami

Order Management System jest, mówiąc najprościej, Waszym najlepszym zautomatyzowanym przyjacielem pomagającym na co dzień w sprawnej realizacji zamówień. Taki system zarządzania zamówieniami pozwoli Wam na monitorowanie stanów magazynowych, da Wam możliwość śledzenia

konkretnego zamówienia i pozwoli na łatwą analizę zbieranych w trakcie całego procesu danych.

Decydując się na zainwestowanie w system OMS, zaoszczędzicie czas Waszego zespołu, co w perspektywie długoterminowej oznaczać będzie również redukcję ponoszonych kosztów finansowych. Dodatkowo pamiętajcie, że na samym wysłaniu zamówienia do klienta jego przygoda z logistyką sklepu online się nie kończy – być może część konsumentów będzie chciała skorzystać z prawa do zwrotu lub reklamacji.

Co więcej, współcześni e-kupujący mają naprawdę wyśrubowane potrzeby z zakresu logistyki: pragną darmowych dostaw, same lub w ostateczności next day delivery, możliwości śledzenia przesyłki oraz postawienia na zielone rozwiązania. System zarządzania zamówieniami zdecydowanie przyspiesza cały proces oraz pozwala na eliminację błędów – minimalizuje ryzyko zgubienia zamówienia, niedokładnego lub nieprawidłowego spakowania paczki, braku zrealizowania wysyłki lub jej znaczącego opóźnienia.

Z punktu widzenia customer experience są to niezwykle ważne zalety stojące za wdrożeniem Order Management System – jeśli klient nie będzie zadowolony z jakiegokolwiek aspektu związanego z obsługą logistyczną, czy to dotyczącą zwrotów, czy zbyt długiej przesyłki, konsekwencje takiego niezadowolonego odbiją się zdecydowanie niekorzystnie na Waszej sprzedaży.

Wedle danych zebranych przez Baymard Institute, właściwie zaopiekowani klienci chętnie powrócą do Waszego sklepu online. Niestety, po negatywnym doświadczeniu z dostawą, ankietowani w większości podejmowali trzy działania:

Logo	Name	ID	Created at	Validated by	Actions
	The Stationery Brothers - Stationery	TSE_BROCKMERCER_84708080808	2023-04-28 13:52:21	integrated	
	The Stationery Brothers - Amazon	TSE_AMAZON_84708080808	2023-04-28 13:52:17	integrated	
	The Stationery Brothers - Brooklyn	TSE_BROOKLYN_84708080808	2023-04-28 13:52:15	integrated	
	The Stationery Brothers - Amazon	TSE_AMAZON_84708080808	2023-04-28 13:52:12	integrated	
	The Stationery Brothers - Amazon	TSE_AMAZON_84708080808	2023-04-28 13:52:11	integrated	
	The Stationery Brothers - Amazon	TSE_AMAZON_84708080808	2023-04-28 13:52:10	integrated	

Wizualizacja przykładowych integracji dostępnych w Linker OMS

- ▶ 59% kontaktowało się ze sprzedawcą celem złożenia reklamacji;
- ▶ 36% decydowało się na skorzystanie z innego sklepu podczas następnego zakupu;
- ▶ 29% wystawiało negatywną opinię.

Tym samym możecie stracić nie tylko obecnych klientów, lecz również niewystarczająco opiekując się logistyką e-sklepu, skutecznie zapobiegacie napływowi nowych potencjalnych kupujących.

Korzyści, jakie oferuje platforma OMS

Jak sami więc widzicie, inwestycja w Order Management System to w zasadzie prawdziwy must-have pozwalający

na ułatwienie realizacji zamówień, monitorowanie i zarządzanie zamówieniami i w pełni zautomatyzowany proces zakupu. Dodatkowo część nowoczesnych rozwiązań ma wbudowany szeroki wachlarz integracji z kurierami, oprogramowaniem WMS czy z systemami fakturowymi, co znacząco usprawnia zarządzanie zamówieniami w sklepie internetowym bazującym na wielokanałowych działaniach.

Zwiększcie satysfakcję klientów

Przy wybieraniu Order Management System warto zwrócić uwagę na dodatkowe funkcjonalności dostępne w poszczególnych oprogramowaniach. Niektóre systemy do zarządzania zamówieniami mogą np. pochwalić się usługą nagrywania procesu pakowania.

Jest to czynnik ułatwiający pracę magazynu, jak i wpływający na satysfakcję klientów. Mają oni bowiem prawo do zgłaszania reklamacji w przypadku wadliwych produktów, niezgodności z opisem lub w sytuacji, w której przesłane produkty nie zgadzają się ze specyfikacją zamówienia. Obsługa reklamacji z punktu widzenia magazynu może być jednak trudna i czasochłonna.

Dzieje się tak z kilku przyczyn, które, z perspektywy operatora, kształtują się następująco:

- Brak jasnych procedur reklamacyjnych:** jeśli magazyn nie ma jasno określonych procedur obsługi reklamacji, to pracownicy mogą mieć trudności z szybkim i skutecznym rozwiązywaniem problemów klientów. Może to prowadzić do opóźnień w rozpatrywaniu

Prawdopodobieństwo ponownego zakupu w oparciu o wcześniejsze doświadczenia związane ze zwrotami

1045 respondentów | Doradzi kupujący przez Internet w USA | 2018 | © baymard.com

Jeśli zwróciłeś (-aś) przedmiot kupiony online w ciągu ostatnich 12 miesięcy, jak to doświadczenie wpłynęło na prawdopodobieństwo ponownego dokonania zakupu w danym e-sklepie?



Prawdopodobieństwo zakupu versus wcześniejsze doświadczenie ze zwrotami w danym e-sklepie, dane za Baymard Institute.



zgłoszeń, a tym samym – wywoływać frustrację klientów.

2. Brak wiedzy pracowników na temat produktów – pracownicy magazynu muszą mieć dobrą wiedzę na temat produktów sprzedawanych przez sklep internetowy, aby móc w pełni zrozumieć problem klienta i zaproponować odpowiednie rozwiązanie. Brak wiedzy pracowników może prowadzić do błędnych decyzji i nawet negatywnych finansowo konsekwencji dla e-sklepu.

3. Materiał dowodowy – nieuczciwe praktyki klientów niestety nadal się zdarzają i bez twardych dowodów często stanowią koszt magazynowy. Aby skutecznie i z czystym sumieniem odrzucić reklamację, potrzebujecie materiału dowodowego. W Waszej obronie często staje nagranie CCTV, które rejestruje kamera umieszczona na stanowisku do pakowania paczek e-commerce.

4. Wysoki koszt weryfikacji – w przypadku zgłoszenia braków w zamówieniu najczęstszą ścieżką weryfikacji jest sprawdzenie stanów magazynowych. W tym celu najczęściej zlecacie pracownikowi magazynu przeliczenie wszystkich produktów, które ma na stanie, by móc zweryfikować, czy reklamacja jest zasadna. Jeśli nagrywanie procesu pakowania w CCTV – konieczne jest wyciągnięcie z systemu informacji o tym, gdzie i w jakim czasie pakowana była paczka. Kolejnym krokiem jest odszukanie konkretnego fragmentu w rolce nagrań z całego magazynu, co często bywa czasochłonnym wyzwaniem.

5. Przepływ informacji – w całym procesie reklamacyjnym panuje często duży chaos informacyjny. Zakładając scenariusz z outsourcingiem logistyki w ręce operatora, w proces zaangażowane są aż cztery podmioty: zgłaszający, contact center sprzedającego, obsługa klienta u operatora oraz magazyn. Sam przepływ informacji bywa bardzo problematyczny i czasochłonny, co na koniec dnia przekłada się na doświadczenia kupujących w sklepie i ich dalsze relacje z marką.

Wszystkie te problemy mogą być rozwiązane przez nowoczesne systemy zarządzania zamówieniami. Dzięki wdrożeniu procesu nagrywania pakowania zamówienia w Order Management System wystarczy wybrać właściwe nagranie, obejrzeć żądany fragment i gotowe: można w zaledwie kilka minut przekonać

KORZYŚCI DLA TWOJEGO BIZNESU:

- Szybki i łatwy dostęp do konkretnego zapisu procesu pakowania dla danego produktu.
- Zmniejszenie liczby reklamacji przesyłek o ponad 50%.
- 100% skuteczności obsługi reklamacji dzięki kompletnemu monitorowaniu procesu pakowania i dostarczaniu niepodważalnych dowodów dla klienta końcowego.

Linker Cloud VRoP to rozwiązanie zarówno dla magazynów, które już posiadają urządzenia rejestrujące w swoim centrum dystrybucyjnym, jak również dla tych, którzy dopiero planują ich zakup i instalację.



■ Zalety skorzystania z usług video recordingu procesu pakowania

się, czy zgłaszana reklamacja jest rzeczywiście zasadna, co w porównaniu z procesami stosowanymi dotychczas jest naprawdę o wiele szybszym i skuteczniejszym rozwiązaniem.

Kwestie, jakie należy wziąć pod uwagę, wybierając platformę OMS dla swojej firmy

Profesjonalna platforma zarządzania zamówieniami OMS ma też liczne funkcjonalności dodatkowe. Jedną z nich, która jest niezwykle istotna zarówno z punktu widzenia magazynu, jak i samego e-commerce, jest właściwie zaprojektowana stacja pakowania, wzbogacona o podpowiadanie rozmiaru kartonów. Pozwala ona na wyeliminowanie błędów przy wydaniu, generowanie automatycznych wydruków, oszczędność materiałów przy pakowaniu (a tym samym oszczędność finansową razem z zielonym, ekologicznym rozwiązaniem) oraz na rejestrację opakowań.

Dlaczego te funkcje order management system są niezwykle istotne? Tak wprowadzona kontrola ilościowa obejmuje sprawdzanie ilości spakowanych produktów oraz wykorzystanych kodów kreskowych, co pozwala na dokładne monitorowanie tego, co znajduje się w każdej przesyłce. Z kolei kontrola jakościowa umożliwia obsługę braków i uszkodzeń, co jest szczególnie istotne w przypadku przesyłek zawierających delikatne lub wartościowe produkty, a dokładne sprawdzanie wag zapobiega przekroczeniu maksymalnych dopuszczalnych wag przesyłek, co pozwala na zachowanie bezpieczeństwa podczas transportu.

Kluczowa dla całego procesu jest również kontrola bezpieczeństwa realizowana poprzez rejestrację zdarzeń

w systemie, zarządzanie użytkownikami i ich uprawnieniami oraz dostępem do stanowisk pakowania.

Platformy OMS: przetwarzanie zamówień łatwiejsze niż kiedykolwiek

Nowoczesne systemy zarządzania zamówieniami OMS znacząco ułatwiają życie zarówno e-commerce, jak i samych magazynów. Pozwalają na łatwą automatyzację wielu skomplikowanych i czasochłonnych procesów oraz, w szerszej perspektywie, wpływają pozytywnie na doświadczenie zakupowe klienta końcowego, sprawiając, że proces zakupu i powiązanej z nim logistyki przebiega sprawnie i bezproblemowo.

Korzyści płynące z postawienia na oprogramowanie OMS i ogólnie systemy zarządzania zamówieniami to nie tylko podgląd w stany magazynowe w czasie rzeczywistym i sprawniejsze zarządzanie magazynem czy niższe koszty realizacji zamówień. To przede wszystkim usprawnienie procesów i postawienie na skuteczne wielokanałowe zarządzanie oraz oddanie w ręce sklepów internetowych możliwości skupienia się na dalszym rozwoju biznesu zamiast martwienia się o logistykę.

Co więcej, nie zapominajcie, że systemy klasy OMS mimo podobieństw (na które składa się obsługa integracji z e-commerce'ami i marketplace'ami) mogą mieć różne zastosowania. Niektóre z nich skupiają się głównie na obsłudze sprzedaży, zarządzaniu ofertami i cenami, a niektóre idą w kierunku logistyki i dają ich użytkownikom mocno rozwinięte rozwiązania logistyczne, przeznaczone są dla operatorów logistycznych i e-commerce z własną logistyką i dużymi wolumenami.

Słowem: dla każdego coś (OMS-owo) dobrego! 🚀

Magazynowanie postawione na głowie

Rozwiązania Dematic z konfiguracjami AutoStore™ to zwycięska kombinacja dla wielu różnych branż

Sprzedawcy detaliczni mają obecnie specjalną nazwę dla trendu konsumenckiego; nazywają to "klątwą niekończącej się półki", w której konsumenci są teraz przyzwyczajeni do otrzymywania wszystkiego, czego chcą w dowolnym momencie. Jak jednak przechowywać "wszystko" w jednym magazynie, a przynajmniej prawie wszystko? Jednym z rozwiązań może być przechowywanie towarów, pudeł i pojemników tak blisko siebie, jak to tylko możliwe. Rozwiązuje to problem przestrzeni, ale w jaki sposób można uzyskać do nich skuteczny dostęp i szybko udostępnić je do kompletacji zamówień?

Dematic znalazł inną odpowiedź na ten dylemat, która polega na tym, że klienci rozważają rozwiązanie z konfiguracją AutoStore™ zainstalowaną w ich obiektach magazynowych.

AutoStore™ to zautomatyzowane rozwiązanie do magazynowania, kompletacji towarów i realizacji zamówień, zaprojektowane w celu maksymalizacji przestrzeni magazynowej i zminimalizowania pracy ręcznej. Patrząc na typową ręczną operację magazynową, system AutoStore™, zasilany przez Dematic, jest natomiast kompaktowym, skalowalnym, zrobotyzowanym rozwiązaniem do przechowywania i kompletacji sztuk, które można dostosować do wymagań klientów, dzięki czemu ich łańcuch dostaw jest zawsze gotowy.

System magazynowania i kompletacji zamówień, przechowuje artykuły w siatce prostokątnych pojemników przypominających klocki, tworząc zwartą aluminiową konstrukcję. Nie są potrzebne żadne korytarze, ponieważ pojemniki z artykułami są pobierane od góry przez roboty, które poruszają się po stelażu. "Skutkuje to bardzo gęstym systemem składowania" - wyjaśnia Michael Khodl, wiceprezes ds. globalnego zarządzania rozwiązaniami w Dematic. "System pozwala na przechowywanie do czterech razy więcej zapasów na tej samej powierzchni, a system modułowy oznacza, że może być używany w każdym magazynie, niezależnie od jego kształtu i wielkości".

Umowa z norweską firmą pozwala Dematic sprzedawać technologię klientom oraz konfigurować i instalować ją dla nich jako część własnego portfolio.



Najbardziej poszukiwane przedmioty pozostają na szczycie

Imponujący jest nie tylko sposób przechowywania przedmiotów, ale także algorytm używany do sortowania pojemników. Przedmioty, które są często potrzebne, są przechowywane na górze i mogą być szybko odebrane przez roboty. Przedmioty, na które jest mniejsze zapotrzebowanie, są przechowywane na niższych poziomach - ich pobieranie trwa dłużej, ponieważ pojemniki na górze muszą być najpierw usunięte, a następnie odłożone z powrotem.

"Algorytm jest bardzo złożony i stale się uczy" - mówi Khodl. Rezultatem jest system, który ogólnie działa z niezawodną prędkością. Przedmioty przechowywane na górze są dostępne w ciągu kilku sekund, a te na dole w ciągu kilku minut. Średnio robot może obsłużyć około 25 pojemników na godzinę, a liczba robotów może być zwiększana lub zmniejszana w zależności od potrzeb.

Niezliczone warianty

"Obserwujemy rosnącą liczbę sprzedawców detalicznych i producentów z wielu branż, którzy muszą ponownie przemyśleć struktury i procesy w swoich magazynach" - zauważa Khodl. Wiele firm stoi również przed koniecznością rozbudowy istniejących magazynów, podczas gdy trend dotyczący mniejszych magazynów pośrednich doprowadził do budowy większej liczby nowych magazynów.

Zaletą dla firm współpracujących z Dematic jest to, że mogą wybierać spośród istniejących rozwiązań, a nawet łączyć je zgodnie ze swoimi specyficznymi wymaganiami. AutoStore™ opiera się na znormalizowanych systemach, które można łatwo łączyć z innymi rozwiązaniami proponowanymi przez Dematic.

"Możemy teraz zaoferować klientom dopasowane rozwiązanie, takie jak połączenie AutoStore™ i pakietu oprogramowania Dematic. Ale możemy również zaplanować zupełnie nowy magazyn, który zawiera całą gamę różnych elementów". Na przykład ciasno upakowana siatka AutoStore w połączeniu z systemami regałowymi, w których wózki KION Group obsługują palety.

Kolejną zaletą AutoStore™ jest to, że system jest łatwo skalowalny, więc w razie potrzeby może rosnąć wraz z magazynem. A dzięki unikalnej modułowej konstrukcji, pasuje on do starego, krzywego budynku z taką samą łatwością, jak do nowego budynku budowanego od podstaw. "Warianty tego, czego potrzebują i chcą klienci, są nieograniczone" - mówi Khodl. "Naszą ambicją jest zapewnienie rozwiązania dla nich wszystkich. Nie próbujemy sprzedawać jednej konkretnej technologii jako jedynej odpowiedniej".



Kontenery (współ)rządzą rynkiem przewozów



Może i maleje znaczenie Chin w gospodarce światowej, ale nie na rynku kontenerów – od ich produkcji poczynsz, po wyznaczanie cen.

TEKST: Piotr Stefaniak

Polskim kibicom piłki nożnej kontenery nie kojarzą się najlepiej. Na zbudowanym z nich stadionie w Dosze nasze orły podczas mistrzostw świata wygrały co prawda mecz z Arabią Saudyjską, lecz potem przegrały w fatalnym stylu z Argentyną. Stadion gospodarze już zdemontowali, a kontenery wysłali do Afryki. Było to gestem mającym ocieplić ich PR z powodu wykorzystywania tanich pracowników z ubogich krajów do wznoszenia stadionów.

Jednak rzecz tutaj nie o piłce, lecz o kontenerach w logistyce. Wiadomo, że służą głównie do przewozów towarów, także ich przechowywania – jeżeli

tworzy się specyficzna sytuacja. Może mniej znane są inne dane i fakty, w tym np. zalety i wady każdej z formuł w transporcie kontenerowym – SOC czy COC. Także o zmienności cen zakupu kontenerów. A te, jak wspomnieliśmy, wyznaczają pośrednio producenci i porty w Chinach.

Wynalazek McLeana

Ponad 80% towarów w światowym handlu (pod względem wolumenu) jest dziś przewożonych statkami. Przy czym na transport w kontenerach – wynalazek McLeana z początków lat 60 XX w. – przypada 35% wolumenu i ponad 60% łącznej wartości

tych towarów. Niewątpliwie nowoczesny transport towarów już by nie mógł egzystować bez kontenerów. System kontenerowy nie powiedział zresztą ostatniego słowa. Podobnie jak kontenery, w których dopiero widać jutrzeńkę rozwiązań cyfrowych.

Te ostatnie są przy tym ważnymi zasobami, które wnoszą ogromną wartość dla branży żeglugowej i lądowego transportu towarowego. Jak są one ważne, okazało się np. w drugiej połowie 2020 r., kiedy zabrakło ich do załadunku w portach azjatyckich, przy nadmiarze wypełnionych kontenerów w Ameryce Północnej i w Europie. Nie tylko pogłębiło to problemy z dotrzymaniem harmonogramów przez porty i przewoźników,



lecz było powodem wywindowania powyżek stawek frachtu, a także pretekstem do wprowadzania dodatkowych opłat przez przewoźników za ich przetrzymywanie (ponad siedem dni).

Kontenery przechodzą przez kilka ogniw między punktem załadunku a punktem przeznaczenia. Każdy z tych etapów zwiększa złożoność i koszty transferu towarów. Od liczby kontenerów w obrocie, odpowiedniej struktury pustych i załadowanych w dużej mierze zależą koszty globalnego handlu.

Produkcja

Jeszcze w końcu ub. stulecia Europa, w tym Polska, była liczącym się producentem kontenerów do użytku w logistyce (suche, chłodnicze). Ale podobnie jak w przemyśle stoczniowym, europejskie zakłady stały się ofiarą polityki stosowania cen dumpingowych i dopłat do produkcji kontenerów w Korei Południowej i Chinach, a z czasem – dopłat do rodzimej produkcji tylko w tym drugim kraju.

Dlatego obecnie kontenery transportowe są w ponad 90% wytwarzane w Chinach (dane firmy analitycznej Drewry Maritime Research wskazują, że w ok. 96%), gdzie z kolei dominują dwie grupy ich producentów.

Do czasów pandemii i stabilnej w miarę sytuacji w przewozach morskich, na rynek trafiało co roku od nieco ponad 1 mln do 1,3 mln nowych kontenerów suchych i ok.

100 tys. chłodniczych. Zamieszanie w logistyce z powodu COVID-19, w tym opóźnione o 30% harmonogramy podróży statków, zatory w portach oraz przetrzymywanie towarów w kontenerach, bo nie można ich było szybko wysłać w głąb lądu, sprawiły, że zabrakło tych pudełek. Pomimo tego, że w obrocie powinno ich krążyć ponad 50 mln sztuk, a według Drewry w latach 2020–2021 formalnie występowała sześciomilionowa ich nadwyżka. Co z tego, skoro były o kilkanaście procent mniej produktywnie.

W 2020 r. produkcja kontenerów suchych wzrosła do 3 mln TEU (przeliczenie ich rodzajów na kontener 20-stopowy),

a chłodniczych do ok. 260 tys. TEU – w obu przypadkach ponaddwukrotnie rok do roku. W 2021 r. produkcja nadal rosła i przekroczyła łącznie 5,2 mln TEU, natomiast w miarę malejącego popytu w 2022 r. zaczęła spadać – do 3,9 mln TEU w całym roku.

Ten rok przyniósł radykalne zmiany. W I kwartale globalna produkcja kontenerów skurczyła się o 71% rdr do 306 tys. TEU. Fabryki w Chinach pracują w skróconym wymiarze czasu pracy, a produkcja nowego konkurenta – Hoa Phat Group w Wietnamie – ruszy w trzecim kwartale (zdolność docelowa – 0,6 mln TEU). Drewry szacuje, że całoroczna produkcja kontenerów nie przekroczy 1,8 mln TEU, co będzie najniższym poziomem od pogrążonego w recesji rynku w 2009 r.

Znów eksponuje się wątek, że w sytuacji malejącego popytu na transport kontenerowy i jego normalizacji będzie rosła nadwyżka kontenerów, a ich ceny będą spadać. „Ratunkiem” może być masowa utylizacja starych pojemników (być może nawet 2,8 mln TEU w br.). W konsekwencji globalna flota kontenerów skurczy się w tym roku o 2% – do 49,9 mln TEU i będzie to pierwszy spadek od 14 lat.

Ratunkiem są też obowiązujące od stycznia przepisy IMO (Międzynarodowa Organizacja Morska) dotyczące zmniejszenia emisji CO₂. By je spełnić, kontenerowce zaczęły pływać wolniej, bo wtedy spalają mniej paliwa i mniej gazów wylatuje z ich kominów. To także sposób przewoźników, by zatrzymać spadek stawek frachtu, bowiem odbierają w tym roku dużo nowych statków zamówionych w okresie boomu, co pogłębia nierównowagę podaży mocy przewozowych nad popytem. Ale wydłużenie o kilka dni harmonogramu statku wydłuża też czas rotacji kontenerów, ograniczając realną czy teoretyczną ich nadwyżkę.



Pro domo sua

W 2005 r. reaktywowany został Polski Związek Producentów Kontenerów z siedzibą w Łęborku, który powołało 15 zakładów (dziś liczy 20 członków). Wytwarzają oni pojemniki nie tyle niszowe, co nie dla logistyki. Są one wykorzystywane w charakterze tymczasowych biur, placówek handlowych, pomieszczeń socjalnych, sanitarnych, a nawet do konstrukcji budynków modułowych.

Notowana na giełdzie spółka ZMG Zremb – Chojnice produkuje natomiast np. specjalistyczne „pojemniki” dla wojska.

PZPK sam wyszczególnia trzy grupy kontenerów: rolkowe z hakowym systemem załadunku na samochód, zgniatające (np. na odpady), magazynowe oraz specjalne (np. rozładowywane urządzeniem na wózku widłowym).



Ceny

Ceny zbytu i zakupu nowych kontenerów podlegają oczywiście prawom podaży i popytu. W 2019 r. należały do najniższych w historii notowań. W miarę jak pogłębiały się problemy w transporcie, rosły też ceny kontenerów. Już w 2020 r. skoczyły o 75% i rosły do połowy 2021 r., kiedy za „suchy” FEU (kontener 40-stopowy) płacono 6500 dol., a za TEU (20-stopowy) ponad 3800 dol. To ok. dwa razy więcej niż rok wcześniej. Był to także najwyższy poziom, od kiedy firma Drewry zaczęła w 1998 r. monitorować ceny kontenerów.

Trochę inaczej wyglądała sytuacja w przypadku kontenerów chłodniczych i tych służących do przewozu płynnych ładunków. Ich ceny zmieniły się nieznacznie w 2020 r., w 2021 r. podrożały więcej – te pierwsze o blisko 10%, drugie o 40%.

Od połowy ub.r. trend się odwrócił. Z najnowszych danych specjalistycznego portalu niemieckiego Container xChange wynika, że po pierwszym kwartale br. ceny FEU w portach w Chinach zmalały średnio o 47% rdr – z 4287 dol. w marcu 2022 r. do 2284 dol. w marcu 2023 r., ceny TEU mniej i wykazywały stabilizację –

Jeszcze w 2010 r. w naszych portach przeładowano towarów w nieco ponad 600 tys. TEU (kontener 20-sto stopowy), natomiast w końcu minionej dekady (i w 2022 r.) ponad 3 mln TEU. Była to dynamika na miarę azjatyckich tygrysów gospodarczych...

np. w porcie Qingdao w 18. tygodniu br. cena wyniosła 2486 dol. i była o 9% wyższa tydzień/tydzień.

Na ich poziom wpływa, oprócz popytu na nowe kontenery, także podaż tzw. kontenerów przychodzących do portów w Chinach, największego na świecie miejsca ich załadunku. Zjawisko to, zwane repozycjonowaniem kontenerów, wykazuje nadal falowanie z powodu nierównowagi w handlu światowym. Gdy popyt konsumencki w drugiej połowie ub.r. zaczął gwałtownie spadać w USA i UE, liczba kontenerów „wychodzących” z ich portów zaczęła spadać, a rosnąć zaczęła liczba kontenerów

„przychodzących” w portach azjatyckich. Doprowadziło to do wyższej wartości wskaźnika dostępności kontenerów (CAX). Indeks ten w tym roku ma znacznie większą wartość w portach w Chinach w porównaniu z latami 2019–2022, co wskazuje na znaczną nadwyżkę kontenerów w Chinach. Zbyt wiele pustych kontenerów stoi beczynnie, zatem ceny na nie maleją.

Właściciele

Na ceny kontenerów wpływa także polityka firm leasingowych i specjalizujących się w ich wydzierżawianiu. Jeszcze w 2020 r.



Statki tracą mniej kontenerów

W ub.r. do rekordowo niskiego poziomu spadła liczba kontenerów utraconych na morzu. Za burtę statków wypadło łącznie 661 kontenerów z 250 mln przewożonych, co stanowi najniższe straty procentowe od w 2008 r., gdy grupa lobbystyczna żeglugi liniowej z siedzibą w Waszyngtonie, World Shipping Council (WSC), rozpoczęła takie badanie.

Liczba ta stanowi mniej niż jedną tysięczną z 1% (0,00026%) kontenerów obecnie wysyłanych każdego roku, z transportowanym ładunkiem o wartości ponad 7 bln dol.

WSC oszacowało, że każdego roku w okresie 2008–2022 na morzu ginęło średnio 1566 kontenerów, przy średnich stratach w ciągu ostatnich trzech lat na poziomie 2301 kontenerów rocznie.

do nich trafiło 68% wszystkich zakupionych nowych „pudełek”, do przewoźników kontenerowych ok. 1/3. Proporcja ta uległa zmianie na korzyść drugich nabywców, bowiem korzystając z ekstrazysków, inwestowali w zakup kontenerów.

Ma to związek także z tym, że najwięksi armatorzy w okresie hossy zamówili bardzo dużo nowych kontenerowców. Łączna pojemność ich slotów (miejsc na statku dla kontenerów) ma wzrosnąć w 2023 r. o 3,6 mln TEU i o ponad 3,9 mln TEU w 2024 r. (szacunki Drewry). Ponadto przewoźnicy będą zwiększać „zapasy buforowe” kontenerów, starając się nie powtórzyć sytuacji ich nieodborów, których doświadczyli w poprzednich dwu latach.

Jednak w dłuższej perspektywie to leasingodawcy ponownie będą przejmować kontrolę na rynku kontenerów, do 2026 r. zwiększając w nim swój udział do 54%. Posiadanie tych „pudeł” stanie się też bardziej rentowne, choć ceny nowych i używanych kontenerów prawdopodobnie zaczną maleć (ale nie do poziomu bardzo niskich cen z 2019 r.).

– W okresie prognozy stawki najmu dziennego kontenerów i zwrot z inwestycji będą generalnie wyższe niż w ciągu ostatnich pięciu lat – powiedział John Fossey, szef badań nad sprzętem kontenerowym w Drewry.

Jaką wybrać formułę?

Okazuje się, że w zależności od kilku okoliczności nadawca ładunku może ponieść duże koszty. Chodzi o wybór jednej z opcji: SOC (kontener należy do nadawcy) czy COC (kontener należy do przewoźnika).

COC są zwykle używane do standardowych przesyłek na trasach o dużym przepływie ładunków. Jeśli przewoźnik ma w dużych ilościach dostępne kontenery

własne, nadawca nie ma w zasadzie zachęty do korzystania z własnego. Sytuacja ta zwykle występuje w wysyłce większości towarów z portów europejskich do azjatyckich.

Korzystanie z COC jest proste; nadawca ładunku płaci przewoźnikowi daną stawkę frachtu w formule „all in”. Przewoźnik jest wówczas odpowiedzialny za to, co się dzieje pomiędzy punktami A a B oraz za dostarczenie kontenera.

Jedną z korzyści tej opcji jest to, że po rozładunku towaru w punkcie B nadawca (odbiorca) nie musi się już martwić o dalsze losy kontenera. W przypadku jego nieodebrania jest on zwracany do magazynu przewoźnika, a nadawca (odbiorca towaru) nie ma dalszych zobowiązań do jego przemieszczenia lub wykorzystania.

Użycie COC może nawet przynieść znaczne zniżki stawek frachtowych, podkreśla ekspert Container xChange. Ma to miejsce wówczas, gdy przesyłka pochodzi z obszaru o „wysokiej nadwyżce” pustych kontenerów (przewoźnik nie musi wozić pustych kontenerów).

Problemy pojawiają się, gdy transport odbiega od standardów, np. gdy przewoźnik ma ograniczony zapas kontenerów w porcie wyjścia lub nie ma potrzeby użycia dodatkowych kontenerów w punkcie powrotu, ponieważ zawsze trafia tam więcej towarów w kontenerach, niż jest wysyłanych. Wówczas przewoźnik woli nadawcę z własnym kontenerem (SOC), a jeśli nadawca go nie ma, pobierze za opcję COC wyższą stawkę na pokrycie kosztów jego powrotu.

Jest jeszcze jeden haczyk. Korzystając z kontenera COC, nadawca ładunku musi się liczyć z dopłatami i karami, w przypadku jego przetrzymania ponad ustalony termin. Sęk w tym, że przetrzymanie często

leży poza kontrolą nadawcy (odbiorcy) towaru, a w ostatnich latach kary za przetrzymywanie (D & D) wynosiły od 150 do 200 dol. za dobę. Nowy dylemat wyboru opcji obecnie polega na tym, że zmienia się rynek kontenerów na świecie.

Inteligentne kontenery

À propos zmian – trzeba uwzględnić szykującą się rewolucję na rynku kontenerowym. Tak przynajmniej ocenia rozwój sytuacji firma Container xChange. Według niej szereg technik, jak: internet rzeczy (IoT), big data, blockchain i potoki danych są już zaprzęgnięte w różnych sektorach gospodarki. Wydaje się więc oczywiste, że technologie te zostaną wykorzystane także w logistyce, w tym w kontenerach, przekształcając je w „inteligentne pojemniki”.

Kluczowymi elementami inteligentnych kontenerów będą łączność, czujniki oraz instalacje telemetryczne i telematyczne. Każde z nich są już wykorzystywane do różnych zastosowań, ale z osobna. Rozszerzenie liczby aplikacji i urządzeń oraz ich sprzęgnięcie dadzą nowe możliwości użytkownikom kontenerów – pozyskiwanie danych. W efekcie położą kres wielu nie wiadomym oraz o towarach w nich transportowanych lub magazynowanych.

Dziś nadawca i odbiorca ładunku mają np. ograniczone informacje, gdzie jest ładunek z kontenerem. I to przede wszystkim ma się zmienić, bo nowe kontenery zapewnią „widoczność” 24/7 i powiadomienia w czasie rzeczywistym o statusie przesyłki. Poinformują również o nieoczekiwanych zdarzeniach, jak przypadkowe otwarcie drzwi, wstrząsy lub spóźnienia w dostawie kontenera na miejsce lub w jego wysyłce.

Wartością dodaną będzie możliwość analizowania większej liczby danych. W efekcie zapewni to większą przewidywalność w łańcuchu dostaw i przyczyni się do lepszego planowania: nadawców ładunku, spedytorów, przewoźników, portów itp. Zwiększy się zdolność podejmowania decyzji w celu monitorowania dostaw, opakowań i zapasów. Wiarygodne dane ujawnią również słabości w łańcuchach dostaw i pomogą je eliminować. A ponieważ inteligentne kontenery umożliwią zarządzanie zasobami logistycznymi z dowolnego miejsca na świecie, przekształcą multimodalne łańcuchy dostaw.

– Jeśli tylko w połowie spełnią się obietnice twórców i wynalazców, to najprawdopodobniej inteligentne kontenery staną się tak wszechobecne jak dziś smartfony – podsumowuje Container xChange. ▬



Przewóz kontenerów: Merchant, czyli kto?

Kontener, jako uniwersalna jednostka transportowa, umożliwia multimodalny przewóz ładunku, co sprzyja skróceniu czasu i redukcji kosztów przewozu ładunków, operacji przeładunkowych i składowania. Z tego względu transport kontenerowy jest jednym z najpopularniejszych rodzajów transportu ładunków, a jego znaczenie w globalnej gospodarce rokrocznie wzrasta.



TEKST: Piotr Porzycki, Doradca podatkowy I Partner, Czyżyk Mickiewicz i Wspólnicy Sp.p., Szczecin, Gdynia, Gdańsk

Partner w CMW Legal. Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Szczecińskiego (Prawo) oraz Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie (Ceny transferowe i zarządzanie podatkami). Doświadczenie zdobywał także w dziale Tax Structuring departamentu podatkowego KPMG w Polsce. Specjalizuje się w prawie podatkowym i celnym, prawie spółek i transakcjach M&A, rachunkowości korporacyjnej i wycenach, obsłudze transakcji finansowych, a także w zagadnieniach prawnych związanych z żeglugą masową i kontenerową. Posiada doświadczenie w projektach związanych z finansowaniem zakupu i budowy statków oraz jachtów, a także w obsłudze sporów w obrocie morskim, w tym roszczeń związanych z partycypacją w awarii wspólnej oraz spraw wynikających z umów czarterowych, konosamentów i morskich listów przewozowych, na rzecz podmiotów gospodarczych, w tym armatorów, czarterujących, zarządzających statkami oraz brokerów.

Kluczową gałęzią transportu kontenerowego jest transport morski, w ramach którego – z perspektywy prawnej – istotną rolę odgrywa umowa przewozu ładunków w kontenerach drogą morską (Umowa Przewozu).

Charakterystyka Umowy Przewozu

Powszechną praktyką morskich przewoźników kontenerowych jest stosowanie ogólnych warunków przewozu wyznaczających treść Umowy Przewozu. Zawarcie Umowy Przewozu w oparciu o takie ogólne warunki przewozu jest z kolei stwierdzone konosamentem lub morskim listem przewozowym (Sea Waybill).

Treść Umów Przewozu uzupełniana jest bezpośrednio przepisami umów międzynarodowych, a roszczenia umowne poddawane są do rozstrzygnięcia sądom zagranicznym. Ze względu na fakt, że wypracowywana przez wiele lat praktyka zakłada opieranie stosunków prawnych w obrocie morskim na anglosaskich systemach prawnych oraz mając na uwadze, że globalni armatorzy kontenerowi nie są podmiotami polskimi, Umowy Przewozu opierają się na obcych systemach

prawnych i właściwej dla tych systemów zasadzie swobody umów.

Powyższe okoliczności nierzadko powodują, że Umowy Przewozu są niezwykle problematyczne z perspektywy polskich podmiotów uczestniczących w międzynarodowym obrocie towarowym i generują skomplikowane spory prawne z udziałem przewoźników, spedytatorów oraz gestorów ładunków.

Umowa Przewozu w świetle przepisów międzynarodowych

Podstawowym aktem prawnym o zasięgu międzynarodowym, który reguluje kwestie przewozu ładunków drogą morską, w tym także kontenerów, jest Konwencja międzynarodowa o ujednastnianiu niektórych zasad dotyczących konosamentów, podpisana w Brukseli 25 sierpnia 1924 r. wraz z protokołami zmieniającymi z 1968 r. oraz 1979 r., powszechnie określana jako Reguły hasko-visbijskie (RH-V).

Przedmiotem regulacji RH-V jest określenie praw i obowiązków stron umowy przewozu ładunku wykonywanego na podstawie konosamentu, w tym zakresu odpowiedzialności przewoźnika morskiego za roszczenia związane z przewozem.

RH-V znajduje zastosowanie względem wszystkich międzynarodowych przewozów ładunków drogą morską, które wykonywane są na podstawie konosamentu, pod warunkiem, że przewóz rozpoczyna się w porcie państwa będącego stroną RH-V lub gdy w takim państwie wystawiono konosament lub gdy strony umowy przewozu przewidziały, że względem niej zastosowanie znajduje RH-V lub prawo państwa-strony RH-V.

Konosament i jego charakter prawny

Konosament jest jednym z kluczowych dokumentów w transporcie morskim. To rodzaj towarowego papieru wartościowego, który – jak wskazane zostało powyżej – stwierdza fakt zawarcia Umowy Przewozu, a nadto stanowi dowód przyjęcia danego ładunku na pokład konkretnego statku. Konosament uprawnia bądź oznaczonego w nim odbiorcę, bądź – w pewnych przypadkach – posiadacza konosamentu do odbioru ładunku w porcie przeznaczenia oraz rozporządzania oznaczonym w nim ładunkiem w trakcie wykonywania przewozu. Finalnie, konosament stwarza domniemanie,



że oznaczony w nim ładunek został przyjęty do przewozu w takim stanie, jak opisano w konosamencie.

Zależnie od rodzaju przyjętego kryterium praktyka obrotu wyróżnia wiele rodzajów konosamentów. Niemniej, najpowszechniejsze rozróżnienie obejmuje trzy następujące rodzaje konosamentów: imienny (ang. Straight bill of lading), na zlecenie (ang. To order bill of lading) oraz na okaziciela (ang. To bearer bill of lading). Pierwszy z nich zawiera oznaczenie nazwy odbiorcy – podmiotu uprawnionego do dokonania odbioru ładunku w porcie dostawy. Konosament na zlecenie uprawnia z kolei przewoźnika do wydania ładunku w porcie dostawy osobie oznaczonej w konosamencie jako odbiorca oraz każdemu, na kogo w drodze indosu zostały przeniesione prawa z konosamentu. Natomiast ostatni z ww. rodzajów konosamentów, tj. konosament na okaziciela, w ogóle nie zawiera danych odbiorcy, co powoduje, że uprawnionym do odbioru ładunku w porcie dostawy jest każdy podmiot dysponujący oryginałem takiego konosamentu.

Strony Umowy Przewozu

Określając strony umowy przewozu morzem, RH-V posługuje się pojęciami Carrier oraz Shipper. Jak wynika z tekstu RH-V opublikowanego w Dzienniku Ustaw w języku polskim, stroną umowy przewozu ładunku drogą morską jest przewoźnik i załadowca. Przepis art. 1 lit. (a) w polskim

brzmieniu stanowi bowiem, że przez pojęcie przewoźnika rozumieć należy właściciela statku, lub wynajmującego, stronę w umowie o przewóz z załadowcą. Niestety, orzecznictwo sądów zagranicznych w sprawach opartych na RH-V prowadzi do wniosku, że zaimplementowane w Polsce tłumaczenie jest błędne, a stronami umowy przewozu w świetle RH-V są przewoźnik (Carrier) i frachtujący (Shipper).

Polskie tłumaczenie RH-V, wprowadzając w miejsce strony umowy przewozu załadowcę zamiast frachtującego, zawiera zatem istotny błąd, który może mieć negatywny wpływ na dochodzenie w Polsce pomiędzy uczestnikami kontenerowego łańcucha transportowo-spedycyjnego roszczeń, których źródłem jest Umowa Przewozu.

Szczęśliwie, w praktyce obrotu RH-V funkcjonują obok stosowanych przez przewoźników ogólnych warunków przewozu (OWP), które – jak wskazano powyżej – wraz z konosamentem konstruują Umowę Przewozu i które zawierają własne postanowienia dotyczące tego, kto pozostaje stronami tej umowy, co w dużej mierze rozwiązuje opisany problem.

Mimo że każdy morski przewoźnik kontenerowy posiada własne OWP, zdecydowana większość z nich w podobny sposób określa strony Umowy Przewozu, stanowiąc, że są nimi przewoźnik i strona ładunkowa określana w OWP jako Merchant. O ile pojęcie przewoźnika nie budzi w praktyce większych kontrowersji, o tyle kwestia Merchanta wymaga szerszego komentarza.

Po pierwsze, w ślad za RH-V OWP stanowią, że Merchantem, jako usługobiorcą w Umowie Przewozu, jest frachtujący (Shipper). Po drugie, OWP rozciągają pojęcie Merchanta na inne podmioty, którymi zwykle są: odbiorca konosamentowy (Consignee), indosariusz konosamentu na zlecenie (Endorsee), posiadacz konosamentu na okaziciela (Holder), właściciel lub legitymowany posiadacz ładunku lub konosamentu (Any person owning, entitled to or claiming the possession of the goods or of bill of lading), a nadto każdy podmiot działający w imieniu ww. podmiotów (Anyone acting on behalf of this person).

Oczywiście z chwilą wystawienia konosamentu stroną ładunkową pozostającą stroną Umowy Przewozu jest wyłącznie frachtujący. Pozostałe podmioty staną się stronami Umowy Przewozu dopiero w momencie, gdy stawią się po odbiór ładunku w porcie dostawy.

Merchant a spedytor

Rola, jaką w kontenerowym łańcuchu transportowym odgrywają spedytorzy, powoduje, że nierzadko spełniają oni przesłanki uznania ich za Merchantów w rozumieniu OWP. W takim przypadku spedytor staje się stroną Umowy Przewozu będącą usługobiorcą przewoźnika i odpowiada w stosunku do przewoźnika za wszelkie zobowiązania, jakie OWP przypisuje Merchantowi.

Nie ulega wątpliwości, że spedytor jest Merchantem w sytuacji gdy w wystawionym



Spedytor, jako Merchant, odpowiada w stosunku do przewoźnika za wszelkie zobowiązania wynikające z umowy przewozu. Zakres tej odpowiedzialności jest szeroki i obejmuje nie tylko fracht, ale także Demurrage/Detention oraz udział w stratach awarii wspólnej.

przez przewoźnika morskiego konosamencie figuruje jako odbiorca ładunku w porcie dostawy. Wśród przypadków, gdy uczestniczący w kontenerowym łańcuchu transportowym spedytor staje się Merchantem, wyróżnić należy również sytuację, w której spedytor dokonuje bukowania kontenera do przewozu lub miejsca na statku dla kontenera. W takim bowiem wypadku spedytor działa w charakterze frachtującego.

Przedstawione w niniejszym artykule modelowe znaczenie pojęcia Merchant, jakie pojawia się w treści OWP, wskazuje także, że spedytor działa jako Merchant również wówczas, gdy stawia się w porcie dostawy po odbiór kontenera transportowanego statkiem na podstawie konosamentu na okaziciela. Jak już wskazano, w przypadku konosamentów typu To bearer bill of lading odbiorcą z tego konosamentu jest każdy jego posiadacz. Tym samym spedytor dysponujący oryginałem konosamentu na okaziciela i dokonujący na jego podstawie odbioru ładunku, staje się automatycznie Merchantem ponoszącym w stosunku do przewoźnika odpowiedzialność za wszelkie zobowiązania wynikające z Umowy Przewozu. Znajduje to także potwierdzenie w modelowych klauzulach OWP, definiujących pojęcie Merchant: Merchant means (...) holder of this bill of lading.

Finalnie, skoro w świetle modelowej definicji tego pojęcia zawieranej w większości OWP, Merchantem jest każdy właściciel albo legitymowany posiadacz ładunku lub konosamentu (Any person owning, entitled to or claiming the possession of the goods or of bill of lading) oraz każdy podmiot działający w imieniu takiego właściciela lub legitymowanego posiadacza (Anyone acting on behalf of this person), to istnieje ryzyko, że spedytor dokonujący w cudzym imieniu odbioru ładunku w porcie dostawy również może zostać skutecznie uznany za Merchanta w stosunku do przewoźnika.

Ryzyka prawne dla spedytorów wynikające z Umowy Przewozu i sposoby ich minimalizowania

Jak już wskazano, jeżeli zakres czynności podejmowanych przez spedytora na rzecz klienta w kontenerowym łańcuchu dostaw czyni ze spedytora Merchanta, spedytor odpowiada w stosunku do przewoźnika za wszelkie zobowiązania wynikające z Umowy Przewozu. Biorąc pod uwagę przepisy RH-V oraz treść współczesnych OWP, wskazać należy, że zakres tej odpowiedzialności jest szeroki i obejmuje nie tylko zobowiązanie do zapłaty frachtu, ale także należności z tytułu Demurrage/Detention, armatorskich opłat lokalnych za usługi uboczne świadczone przez przewoźnika najpóźniej od momentu przybycia kontenera do terminalu w porcie załadunku do momentu przekazania kontenera w uzgodnionym miejscu dostawy czy zobowiązanie do udziału w stratach z tytułu awarii wspólnej.

Jak uczy praktyka, zdarzenia generujące opisane zobowiązania mogą mieć istotne konsekwencje finansowe z perspektywy spedytora i nierzadko prowadzą do zachwiania jego płynnością finansową. O ile bowiem spedytorowi z mocy prawa przysługuje w stosunku do klienta roszczenie o zwrot wydatków poniesionych w celu wykonania umowy spedycji, o tyle w świetle obowiązujących przepisów dyskusyjne jest, czy spedytor może bez dodatkowych klauzul umownych skutecznie żądać, aby to klient uregulował wszelkie zobowiązania wynikające z Umowy Przewozu bezpośrednio przewoźnikowi. Wprawdzie z art. 742 Kodeksu cywilnego wynika obowiązek klienta do zwolnienia spedytora ze wszystkich zobowiązań, które ten zaciągnął w celu wykonania umowy spedycji, ale analiza pozostałych przepisów związanych z tą problematyką, a w szczególności przepisów procesowych prowadzi

do wniosku, że w przypadku naruszenia tego obowiązku przez klienta spedytorowi przysługuje wyłącznie roszczenie odszkodowawcze. Oznacza to, że spedytor nie może wytoczyć przeciwko klientowi skutecznego powództwa o zobowiązanie klienta przez sąd do płatności bezpośrednio na rzecz przewoźnika.

Co więcej, specyfika przewozu ładunku w kontenerze, jako jednostce transportowej, ogranicza również możliwość pełnej realizacji przez spedytora swoich podstawowych uprawnień kodeksowych bez narażania się na dodatkowe koszty armatorskie. Przykładem takiego ograniczenia jest ustawowe prawo zastawu na ładunku. O ile bowiem nie ma wątpliwości, że spedytor może wykonać zastaw na ładunku w kontenerze, o tyle z mocy prawa nie może rozformować tego kontenera i składować zastawionego ładunku luzem bez narażania się na odpowiedzialność wobec klienta za uszkodzenie lub utratę ładunku. Wskutek tego realizacja prawa zastawu na ładunku w kontenerze może prowadzić do przetrzymania kontenera ponad określony w Umowie Przewozu czas i wygenerować po stronie spedytora dodatkowe koszty z tytułu Demurrage/Detention.

Sposobem redukcji przedstawionych czynników ryzyka spedytora wynikających z udziału w kontenerowym łańcuchu dostaw jest wprowadzenie przez niego własnych ogólnych warunków świadczenia usług, dostosowanych do rodzaju działalności, obsługiwanego wolumenu ładunkowego oraz specyfiki klientów. W tym kontekście podkreślenia wymaga, że, w mojej ocenie, bazowanie na powszechnie dostępnych wzorach takich dokumentów nie stanowi rozwiązania, bowiem są one bardzo ogólne i nieprecyzyjne, a większość z nich nie była od dawna aktualizowana, co powoduje, że nie zabezpieczają należycie czynników ryzyka występujących po stronie spedytora w związku z udziałem w kontenerowym łańcuchu dostaw. ☞

CMW Legal

Założyciele kancelarii posiadają ponad 25-letnie doświadczenie zawodowe i ugruntowaną pozycję zarówno w Polsce jak i na międzynarodowym rynku usług prawnych. Kancelaria zapewnia kompleksową obsługę w zakresie doradztwa prawnego i podatkowego, w szczególności przedsiębiorców i inwestorów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych.

Świat metaverse w marketingu

Jak wejść na wyższy poziom
i wyprzedzić konkurencję?

28-29 WRZEŚNIA 2023

STACJONARNIE lub ONLINE



Wojciech Kardyś



Krzysztof Marzec



Dagmara Pakulska



Artur Jabłoński



Anna Ledwoń-Blacha

KONGRES **Online.** **Marketing**



Kamil Bolek



Paweł Borowik



Anna Prończuk-Omiotek

Przejdź na stronę i sprawdź szczegółowy program:

www.kongres-online.pl



W komunikacji liczy się personalne opowiadanie prawdziwej historii, która trafi do odbiorców

W ostatnich latach rynek nieruchomości magazynowych prężnie się rozwijał, a jego wartość znacząco wzrosła. Mimo że rynek ten jest w Polsce wciąż stosunkowo nowy, przyciąga uwagę inwestorów z innych krajów. Rola Polski jako jednego z ważniejszych centrów logistycznych w Europie jest coraz bardziej realna. W ślad za tym trendem idą nowe wyzwania komunikacyjne i marketingowe. – Kluczem do sukcesu marketingowego jest zrozumienie specyfiki lokalizacji, lokalnych społeczności i dobra współpraca z miejscową administracją, a wyzwaniem staje się coraz większa dynamika adaptacji do ciągłych zmian – mówi Magda Cieliczko, Head of Marketing w MDC²

► **Jakie były początki Pani pracy zawodowej i czy od zawsze była to praca związana z rynkiem powierzchni magazynowych?**

Zacząłam wcześniej, bo jeszcze na studiach. Pamiętam szalone lata 90. w Polsce (no dobrze, tylko końcówkę tych lat) i niesamowite możliwości rozwoju osobistego i zawodowego. Jednak nieruchomości pojawiły się trochę później, to znaczy w 2004 r., gdy zaczęłam wieloletnią, ekscytującą pracę dla Colliers. Do dzisiaj mam ogromny sentyment do firmy, tych czasów i ludzi, których spotkałam. A początki? W mediach, poczynając od krótkich praktyk w Radiu dla Ciebie, poprzez Warsaw Business Journal i potem magazyn „Voyage” i portal biznespolska.pl. To były bardzo dobre doświadczenia i świetna szkoła niezależnego, wartościowego dziennikarstwa, o które niestety coraz trudniej.

► **Branża magazynowa postrzegana jest jako twardy biznes. Jak to wpływa na pracę osoby odpowiedzialnej za marketing?**

Ciekawe stwierdzenie, bo twarda może być też np. polityka, o której nigdy nie marzyłam, czy praca w sektorze wydobywczym. Nieruchomości magazynowe to bardzo wdzięczna część nieruchomości komercyjnych. Ich twardość według mnie polega głównie na tym, że trzeba je zbudować, wynająć i zarządzać nimi w sposób profesjonalny, strategiczny i przemyślany.

Dla mnie zasady komunikacji są w branży magazynowej bardzo zbliżone do wszystkich sektorów business to business – liczy się personalne opowiadanie prawdziwej historii, która trafi do naszych



Magda Cieliczko, Head of Marketing w MDC²

odbiorców. Moja praca dzięki temu jest bardzo ciekawa i różnicowana, bo składa się z całego spektrum działań skupionych na komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej.

► **Jakimi wartościami kieruje się Pani w swojej pracy?**

Podobnie jak w życiu prywatnym ważne dla mnie są odpowiedzialność, zaufanie, wolność w działaniach i słowach, skupienie na człowieku. Moje myślenie o wartościach zawodowych jest spójne z pomysłem MDC², który opiera się na połączeniu najwyższej jakości budynków z dobrą jakością własnego życia i zachowaniem równowagi między nim a pracą. Wyznajemy te same wartości, zarówno ze wszystkimi pracownikami firmy, jak i z inwestorami, którzy są zaangażowani w finansowanie naszych projektów. To przywilej móc tak podchodzić do biznesu. Wdrażamy strategię ESG kompleksowo, nie wybiórczo. Zwracamy uwagę nie tylko na ochronę środowiska, ale także na zagadnienia społeczne i praktyki zarządcze. To nas zdecydowanie wyróżnia na rynku deweloperskim. Chcemy być liderem tych zmian. Praca w takim środowisku wartości bardzo mi odpowiada.

► **Jakie obiekty znajdują się obecnie w portfolio MDC²? Czy któryś z nich jest bardziej wymagający marketingowo?**

Rozpoczęliśmy działalność w czasie pandemii COVID-19 – było to spore wyzwanie, ale udało nam się pozyskać inwestorów do trzech projektów, które w sumie zaofertują 230 000 m² powierzchni magazynowej w Gliwicach, Skawinie pod Krakowem i Głuchowie pod Łodzią. Już teraz powstają i są na zaawansowanym etapie dwa z nich: MDC² Park Gliwice i MDC² Park Kraków South. W tym roku oddamy do użytku najemców blisko 100 000 m², ale ta liczba może się jeszcze znacznie powiększyć. Z punktu widzenia marketingu każdy projekt jest ciekawy i wymagający kreatywności i dobrego zaplanowania działań. Ważne jest zrozumienie specyfiki lokalizacji, lokalnych społeczności i dobra współpraca z miejscową administracją.

► **W jaki sposób Państwa obiekty wyróżniają się na polskim rynku?**

Od samego początku procesu projektowania wszystkie nasze obiekty powstają z myślą o ochronie środowiska i zminimalizowaniu emisji dwutlenku węgla. Wszystkie nasze magazyny są poddawane procesowi certyfikacji BREEAM New Construction minimum na poziomie Excellent.

Wdrażamy strategię ESG kompleksowo, nie wybiórczo. Zwracamy uwagę nie tylko na ochronę środowiska, ale także na zagadnienia społeczne i praktyki zarządcze.

W Gliwicach MDC² Park Gliwice jest na jeszcze wyższym poziomie certyfikacji, Outstanding. To jest nasz wyróżnik i ogromna przewaga rynkowa zarówno jeżeli chodzi o inwestorów, którzy finansują obiekty budowane zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, jak i najemców, którzy coraz częściej poszukują budynków spełniających ich wymogi związane z polityką ESG.

► **Z jakich narzędzi marketingowych najczęściej Pani korzysta w swojej pracy?**

Bardzo dużo obszarów pracy marketingowca przeniosło się do sieci i mediów społecznościowych. Jest to bardziej przyjazne środowisku, a także pozwala sprawniej i szybciej dotrzeć do klienta końcowego. Korzystamy ze wszystkich możliwych narzędzi: od newsletterów, poprzez media społecznościowe, platformy online, jak i tradycyjne spotkania twarzą w twarz, bo jak wspomniałam, skupienie na człowieku to podstawowa wartość w marketingu.

► **Co dzisiaj stanowi największe wyzwanie w pracy osoby odpowiedzialnej za marketing dotyczący obiektów magazynowych?**

Powiedziałabym, że nieprzewidywalność zdarzeń, chociaż to brzmi bardzo ogólnie. W komunikacji wyzwaniem jest dynamiczna adaptacja do ciągłych zmian. Plany kilkuletnie przestały już obowiązywać i nie mają racji bytu. Liczy się tu i teraz i szybka odpowiedź marki na to, co się dzieje.

► **Jak zmieniła się Pani praca na przestrzeni ostatnich lat? Czy zmiany rynkowe wpłynęły także na sposób prowadzenia działań marketingowych?**

To właśnie te kwestie, o których już wspomniałam, tj. dynamika zmian i szybkie, sprawne zmiany planów, elastyczność podejścia i innowacyjność, stanowią o sukcesie marketingowców. Zasady pracy specjalisty ds. marketingu są podobne, natomiast zmieniają się narzędzia, sposoby

dotarcia i sam sposób pracy. To wszystko jednak powoduje, że praca w komunikacji jest ekscytująca i pełna nowych wyzwań.

► **Gdyby miała Pani do dyspozycji jedno słowo, którym można opisać współczesny świat reklamy, to jakie by ono było?**

Innowacyjność.

► **Kto inspiruje Panią zawodowo?**

Chciałabym tu wymienić kilka postaci: mój wieloletni szef i mentor, Hadley Dean, współpracownicy, wizjonerzy i optymiści, tj. Simon Sinek, Steve Jobs, Richard Branson. Równie mocno inspirująco działają na mnie superinfluencer obecny na Tik-Toku i LinkedIn, Rob Mayhew.

► **Jakich trendów marketingowych wśród deweloperów powierzchni magazynowych możemy się spodziewać w najbliższym czasie?**

Nie zawęzałabym tej kwestii tylko do deweloperów magazynów. Bardziej skupię się na deweloperach nieruchomości komercyjnych. Nie można zignorować faktu, że powoli w naszą pracę wkradają się narzędzia oparte na sztucznej inteligencji. Moim zdaniem będą one ewoluowały i coraz bardziej odpowiadały na potrzeby marketingowców i odbiorców przekazu marketingowego. Nie zniknie w związku z tym czynnik ludzki – po latach pandemii spotkania z klientami, szkolenia offline będą wracać do codzienności. Poprawią się sposoby prezentacji nieruchomości, co umożliwi kontakt z potencjalnymi nabywcami powierzchni.

► **Co mogłaby Pani doradzić osobom, które dopiero startują w marketingu w branży magazynowej?**

Na pewno warto dać sobie czas i dobrze poznać samą branżę; posłuchać specjalistów, zobaczyć inny (niemarketingowy) punkt widzenia. Zawsze pamiętajmy o kliencie i jego potrzebach. Znając specyfikę jego zachowań, dotrzemy z komunikatem w sposób bardziej bezpośredni przez wskazanie rozwiązania jego problemu. 🌟



Systemy wentylacji i klimatyzacji w magazynach

Na rynku dostępne są różnorodne rozwiązania z zakresu instalacji wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji obiektów magazynowych. Przystępując do realizacji konkretnego projektu, zawsze należy stawiać na elastyczne podejście i dostosowanie szczegółowych rozwiązań technicznych do potrzeb klientów, przy jednoczesnym spełnieniu obowiązujących norm i przepisów.

TEKST: Paweł Priebe, projektant instalacji sanitarnych, WPIP

W procesie wyboru właściwego systemu wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji ważny jest szereg istotnych czynników, m.in.:

- ▶ aspekty ekologiczne – oszczędność energii,
- ▶ koszty inwestycyjne i eksploatacyjne,
- ▶ elastyczność rozwiązania – w przypadku zmiany najemcy,
- ▶ rodzaj przechowywanych towarów,
- ▶ komfort pracowników,
- ▶ sposoby magazynowania,
- ▶ bezpieczeństwo,
- ▶ sposób użytkowania obiektu, możliwość podziału na strefy o różnym przeznaczeniu i parametrach.

W ostatnim czasie, w obliczu ciągle rosnących cen energii oraz zmieniających się przepisów promujących rozwiązania proekologiczne, na znaczeniu zyskuje aspekt ekonomiczny. Często decyduje to o wyborze systemów energooszczędnych. Ogromny wpływ na wielkość i energochłonność systemu klimatyzacyjno-grzewczego ma zespolone wypracowanie szczegółowych założeń i rozwiązań technicznych w zakresie m.in.: temperatury wewnątrz pomieszczeń, izolacyjności termicznej przegród, parametrów i powierzchni okien oraz świetlików czy też szczelności powietrznej obudowy budynku.

Izolacyjność termiczna przegród

Minimalne wymogi w zakresie izolacyjności termicznej przegród budowlanych zostały określone w rozporządzeniu¹. Określa ono standard współczynników przenikania ciepła zależnie od temperatury wewnątrz pomieszczeń ogrzewanych, z podziałem na następujące zakresy:

- a) $t_i \geq 16^\circ\text{C}$,
- b) $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$,
- c) $t_i < 8^\circ\text{C}$.

Należy zwrócić uwagę, że w praktyce często spotykamy się z projektowaniem pomieszczeń magazynowych

¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

na temperaturę wewnętrzną na granicy zakresu, np. $t_i=15^{\circ}\text{C}$. Pozornie jest to różnica tylko 1°C poniżej $t_i=16^{\circ}\text{C}$. Jednak dla inwestora lub najemcy wiąże się to z gorszymi parametrami izolacyjności termicznej przegród. Skutkuje to niższymi kosztami inwestycyjnymi, ale niestety wyższymi opłatami za ogrzewanie i klimatyzację.

Szczelność powietrzna obudowy budynku

Jeśli chodzi o szczelność powietrzną obudowy budynku, przytoczone wcześniej rozporządzenie określa jedynie wartość zalecaną współczynnika n_{50} , która powinna wynosić:

- ▶ dla budynków z wentylacją mechaniczną lub klimatyzacją – $n_{50} < 1,5 \text{ 1/h}$,
- ▶ dla budynków z wentylacją grawitacyjną lub hybrydową – $n_{50} < 3,0 \text{ 1/h}$.

Pomiar szczelności budynków magazynowych jest w Polsce wciąż stosunkowo rzadko wykonywany. Parametr ten w istotny sposób przekłada się na energochłonność budynku, np. dla obiektów z wysokosprawnym odzyskiem ciepła, wykonanych nieszczelnie (np. $n_{50}=4,0 \text{ 1/h}$), zapotrzebowanie do ogrzewania może wzrosnąć nawet o 100%².

Analizujemy koszty

Różnego rodzaju decyzje podejmowane na wstępnym etapie koncepcji projektowej, aż po późniejszy nadzór nad realizacją, mają istotny wpływ na uzyskaną efektywność energetyczną wybudowanego obiektu. Żeby wybrać optymalny system wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji magazynu, należy mieć na względzie nie tylko jakość powietrza zapewniającą komfort pracownikom i odpowiednie parametry dla przechowywanych towarów, ale również kalkulację opłacalności. Rozwiązania energooszczędne nie są niestety tanie. Jednak z punktu widzenia kosztów eksploatacji przynoszą wymierne korzyści finansowe. Co ułatwi inwestorowi decyzję o wyborze optymalnego rozwiązania? Z pewnością pomocne będzie przeprowadzenie analizy kosztów inwestycyjnych w odniesieniu do kosztów eksploatacyjnych na etapie wstępnej koncepcji instalacji wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji. Ilość ciepła związana z ogrzaniem powietrza zewnętrznego

doprowadzonego do budynku może stanowić nawet 60% całkowitych strat ciepła³. Dlatego w energooszczędnych magazynach konieczne jest stosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

Na rynku dostępna jest cała gama urządzeń wentylacyjnych, które możemy zastosować zarówno w małych, jak i większych magazynach. Rozwiązania techniczne w zakresie systemów odzysku ciepła z powietrza wywiewanego są coraz doskonalsze. Jest to związane m.in. z rozporządzeniem Komisji Europejskiej⁴ określającym wymagania dotyczące ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych. Aktualnie minimalna sprawność odzysku ciepła systemów wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych dla budynków niemieszkalnych powinna wynosić 73%.

Wentylacja w układzie zdecentralizowanym

W magazynach ogólnego przeznaczenia warto rozważyć rozwiązanie wentylacji w układzie zdecentralizowanym.



Hala wykonywana przez WPIP

- ▶ rozwiązanie instalacji: wentylacja i ogrzewanie powietrzne hali w systemie zdecentralizowanym za pomocą central nawiewno-wywiewnych dachowych typu Cube R8-N/NWS-W3-D, produkcji Flowair,
- ▶ nawiew/wywiew powietrza bezkanałowy.

Dzięki zastosowaniu lokalnych urządzeń grzewczo-wentylacyjnych uzyskujemy wiele korzyści. Chodzi m.in. o możliwość dostosowania temperatury wewnętrznej oraz wydajności wentylacji do indywidualnych wymagań poszczególnych stref hali, indywidualne programowanie pracy urządzeń grzewczo-wentylacyjnych w okresach dobowych i tygodniowych – stosownie do wymagań danej strefy. Można je z powodzeniem łączyć z ekologicznymi rozwiązaniami źródła ciepła i chłodu,

takimi jak różnego rodzaju pompy ciepła. Układy wentylacji bezkanałowej są proste w montażu. Brak potrzeby stosowania instalacji kanałów wentylacyjnych skraca czas realizacji. Przemyślana, zintegrowana automatyka producenta urządzenia ułatwia sterowanie pracą na etapie eksploatacji.

Wentylacja z centralami nawiewno-wywiewnymi

Innym rozwiązaniem jest wentylacja z wykorzystaniem central wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych. Powietrze rozprowadzane jest za pomocą kanałów wentylacyjnych.



Hala wykonywana przez WPIP

- ▶ rozwiązanie instalacji: wentylacja i ogrzewanie powietrzne za pomocą central nawiewno-wywiewnych typu GOLD, produkcji Swegon z komorą mieszania i odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowym,
- ▶ rozprowadzenie powietrza tradycyjne, kanałowe, nawiewniki oraz wywiewniki zlokalizowane w strefie podstropowej.

Na uwagę zasługuje system SMART Link+, oferowany przez firmę Swegon. Zapewnia on łączność między agregatami chłodniczymi lub pompami ciepła a centralami GOLD. Oparta na standardzie ModBus integracja SMART Link+ daje możliwość optymalizacji pracy źródła chłodu/ciepła. Opracowany system sterowania przyczynia się do podwyższenia współczynnika efektywności energetycznej agregatu chłodniczego/pompy ciepła.

Wykorzystanie pomp ciepła jako źródła ciepła dla systemu ogrzewania i wentylacji magazynu pozwala na skorzystanie z funkcji chłodzenia w okresie letnim. Jest to szczególnie przydatne dla zapewnienia komfortu pracy w strefach kompletacji, pakowania i wysyłki.

2 Dr inż. Andrzej Górka, dr inż. Radosław Górzeński, dr inż. Michał Szymański, *Badanie szczelności powietrznej dużych budynków*, „Technologie”, luty 2013 r.

3 Grzegorz Perestaj, *Wentylacja obiektów przemysłowych i użyteczności publicznej*, „Nowoczesne Hale” 6/2015.

4 Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych.



Ekonomiczny system chłodzenia ewaporacyjnego

W przypadkach, w których nie jest wymagane szczególnie precyzyjne dotrzymanie parametrów powietrza wewnętrznego w lecie, można zastanowić się nad wykorzystaniem ekonomicznych systemów chłodzenia ewaporacyjnego, np. Oxycom IntrCooll Plus.



■ Hala wykonywana przez WPIP

- ▶ rozwiązanie instalacji: wentylacja i ogrzewanie powietrze hali za pomocą central nawiewno-wywiewnych dachowych produkcji Klimor z komorą mieszania i odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowym,
- ▶ dla potrzeb chłodzenia powietrza nawiewanego w okresie letnim przez centrale zaprojektowano chłodnice ewaporacyjnych IntrCooll Plus.

System opiera się na naturalnej zasadzie parowania wody. Dzięki temu powietrze jest schładzane do komfortowego poziomu. Atutem rozwiązania są niższe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne, jak również naturalna regulacja wilgotności w pomieszczeniach. Skuteczność chłodzenia przy zastosowaniu technologii ewaporacyjnej jest jednak uzależniona od warunków temperatury i wilgotności powietrza zewnętrznego. Należy zwrócić uwagę, że zwłaszcza w dni o zwiększonej wilgotności powietrza zewnętrznego znacznie spada wydajność chłodzenia takich instalacji.

Jednostki dachowe typu rooftop ze zintegrowanym agregatem sprężarkowym

W dużych magazynach i centrach logistycznych do wentylacji, ogrzewania i klimatyzacji często wykorzystywane są jednostki dachowe typu rooftop ze zintegrowanym agregatem sprężarkowym. Urządzenia te mają zastosowanie szczególnie w przypadkach, w których klimatyzacja jest istotna dla przechowywania towarów w odpowiednim środowisku, przed ich dalszą dystrybucją i sprzedażą.



■ Jednostka dachowa typu rooftop produkcji Carrier typoszereg 50FF/FC 100-280

Wymagania dla tych obiektów mogą się różnić w zależności od rodzaju składowanych towarów. Główne wspólne cechy są następujące:

- ▶ brak konieczności ciągłej wymiany powietrza ze względu na jego dużą objętość, w połączeniu z małą obecnością ludzi i brakiem wewnętrznych źródeł zanieczyszczenia powietrza,
- ▶ konieczność kontroli wilgotności, żeby zapobiec uszkodzeniu towarów i ich opakowań przez wilgoć,
- ▶ konieczność regulacji temperatury w przeciągu całego roku, ze względu na przechowywane towary.

W takich przypadkach sprawdzą się zabudowane urządzenia dachowe typu rooftop np. produkcji Carrier 50FF/FC 100-280 R-454B. Typoszereg obejmuje niezależne i kompaktowe urządzenia chłodzone powietrzem, dostępne zarówno w wersji z pompą ciepła, jak i w wersji „tylko chłodzenie”. Rozwiązaniem proekologicznym jest zastosowanie nowego czynnika chłodniczego R-454B. Charakteryzuje się on najniższym potencjałem globalnego ocieplenia GWP (o 80% mniejszy ślad węglowy niż wersja z R-410A). Niektóre ważne cechy urządzeń to:

- ▶ optymalizacja sterowania częściowym obciążeniem – osiągnięcie poziomu efektywności sezonowej do 42% powyżej wymagań Ekoprojektu 2021,
- ▶ pasywne i aktywne odzyskiwanie ciepła – wymiennik obrotowy oraz dodatkowy obieg chłodniczy do odzysku energii z powietrza wywiewanego,
- ▶ dodatkowa nagrzewnica wodna do odzyskiwania energii odpadowej z innych systemów,
- ▶ elektroniczne wentylatory osiowe w obiegu zewnętrznym, które dostosowują prędkość obrotową do wymagań instalacji,
- ▶ ekonomizer umożliwiający wykorzystanie powietrza zewnętrznego, jeśli jego parametry są lepsze niż powietrza powrotnego,
- ▶ rozwiązanie magazynowe umożliwiające przechowywanie żywności w niskiej temperaturze powrotu (15°C).

Zakres wydajności dostępnych na rynku rooftopów umożliwia obsługę klimatyzacji średnich i dużych powierzchni, typowych dla centrów logistycznych i wielu innych zastosowań w handlu i przemyśle.

Nowoczesne, energooszczędne urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne są coraz bardziej zaawansowane technicznie, przez co kosztowne. Tym bardziej wzrasta rola zespołu projektowego, którego zadaniem jest dobór rodzaju, wydajności i mocy systemu stosownie do potrzeb obiektu. ▬

WPIP – renomowany generalny wykonawca z 30-letnim doświadczeniem na rynku. W portfolio firmy znajduje się kilkaset zrealizowanych inwestycji. Należą do nich przestrzenie magazynowe, przemysłowe, biurowe oraz sportowe. WPIP realizowało kontrakty m.in. dla takich podmiotów, jak: BASF, HAMA, CCC, eobuwie.pl, Hoppecke Baterie Polska, MLP Group, GLP, Materialise, Polipak, Thule Group, Lena Lighting czy Primavika.

Spółka zajmuje się kompleksową obsługą inwestycji, począwszy od koncepcji, projektów architektonicznych i budowlanych, uzyskania wymaganych decyzji urzędowych, poprzez koordynację oraz realizację prac budowlanych i wykończeniowych, po pozwolenie na użytkowanie obiektów. WPIP posiada własną pracownię projektową. Pracują w niej doświadczeni architekci, konstruktorzy i branżyści.

Firma specjalizuje się w budowaniu i wyposażaniu obiektów zaawansowanych technologicznie, a także zrównoważonych, w których stosowane są rozwiązania spełniające wysokie standardy środowiskowe. Potwierdzają to uzyskiwane przez nie certyfikaty BREEAM, LEED czy Planet Friendly. WPIP szczególną uwagę przywiązuje do bezpieczeństwa na placach budowy. Od lat firma zdobywa nagrody w konkursie „Buduj bezpiecznie” organizowanym przez Państwową Inspekcję Pracy.

Strategie utrzymania ruchu w praktyce



Metody i narzędzia wspomagające zarządzanie utrzymaniem ruchu we współczesnych systemach produkcyjnych

Pierwsza na polskim rynku całkowicie praktyczna publikacja wspierająca szefów utrzymania ruchu w codziennej pracy – oparta o studia przypadków z polskich fabryk oraz dokumentacji, która zoptymalizuje utrzymanie ciągłości produkcji na każdym jej etapie

Dlaczego warto korzystać z publikacji:



Zmodyfikujesz aktualną lub dobierzesz nową strategię UR, najlepiej odpowiadającą na bieżące wyzwania produkcji i stan parku maszynowego



Zoptymalizujesz procesy UR i wygenerujesz realne oszczędności finansowe, dzięki odpowiedniemu zdefiniowaniu i wdrożeniu kluczowych wskaźników efektywności



Wzmocnisz swoją pozycję skutecznego lidera zespołu UR, który jest partnerem dla zarządu i mówi o potrzebach rozwoju służb UR językiem korzyści biznesowych

Proekologiczne rozwiązania w budynkach magazynowych

- W ciągu 3-4 lat nastąpi duża zmiana w innowacyjnych rozwiązaniach i coraz więcej budynków magazynowych będzie zbliżać się do zeroemisyjności - przewiduje Piotr Miodek, Head of Construction & Engineering, Head of Sustainability w 7R, w rozmowie z Januszem Mincewiczem.

► **Deweloper 7R specjalizuje się w dostarczaniu nowoczesnych powierzchni magazynowych i produkcyjnych na wynajem. W zeszłym roku transakcje sprzedaży nieruchomości osiągnęły wartość ponad 430 mln euro. Jakie jest dziś portfolio 7R?**

Zeszły rok był dla nas rekordowy. Transakcje sprzedaży magazynów o łącznej wartości ponad 430 mln euro pozwoliły nam na osiągnięcie 20% udziału na rynku inwestycyjnym w Polsce. Dla 7R był to historycznie rekordowy rok. Obecnie w trakcie budowy i przygotowania mamy kilkanaście kolejnych obiektów w najważniejszych aglomeracjach w Polsce. Do tej pory wybudowaliśmy projekty o łącznej powierzchni ponad 1,8 mln m², natomiast w przygotowaniu mamy już kolejne ponad 4 mln m².

► **Jakich obiektów magazynowych można się dziś spodziewać ze strony 7R?**

Obecnie skupiamy się na innowacyjnych rozwiązaniach pozwalających na budowanie przyjaznych środowisku magazynów. Jest to zgodne z naszą polityką ESG, która jest zintegrowana z naszym modelem biznesowym. Uważamy, że w kolejnych latach coraz większe znaczenie będą mieć projekty, które zaoferują realne oszczędności na zużyciu energii i jednocześnie pozwolą ich użytkownikom na znaczne zmniejszenie śladu węglowego.

► **W ostatnich latach oczekiwania firm logistycznych oraz najemców projektów magazynowych zmieniają się, rośnie znaczenie jakości, a na pierwszy plan**



wysuwają się aspekty związane z ekologią. Jak te zmiany wpływają na działalność 7R?

Te czynniki bardzo silnie wpływają na nasze działania. Szczerze mówiąc, zawsze tak było. Rozwiązania proekologiczne

zaczęliśmy stosować jeszcze zanim zaczęły być konieczne. Już kilka lat temu w specyfikacjach projektowych kładliśmy silny nacisk na tzw. zielone rozwiązania. Możemy powiedzieć, że byliśmy pionierami w stosowaniu fotowoltaiki czy w lepszej izolacyjności budynków. Te aspekty ekologiczne



W technologiach ograniczających zużycie energii dokonał się duży postęp. Oświetlenie LED znacznie ograniczyło zużycie prądu, współczesne systemy ogrzewania są wydajniejsze, a stosowanie perlatorów oraz wykorzystywanie wody szarej ograniczyło zużycie czystej wody.

zawsze są u nas na pierwszym miejscu, są w naszym DNA. Obecnie tak naprawdę kontynuujemy trend, który kilka lat temu wewnętrznie sobie narzuciliśmy.

► **Czy to 7R przedstawia koncepcję ekologicznego magazynu klientowi, czy to najemca wskazuje, jakie ma oczekiwania?**

Zawsze wsłuchujemy się w podstawowe potrzeby najemców. Ale oczywiście dużo też zależy od nas i od tego, jakie rozwiązania im podpowiemy. Staraliśmy się wyróżnić na rynku jakościowymi i pro-ekologicznymi rozwiązaniami. Dlatego w większości przypadków to 7R sugerowało najemcom, co można w tym zakresie zrobić. Oczywiście mieliśmy również do czynienia z bardzo świadomymi klientami, dla których zielone rozwiązania miały kluczowe znaczenie od samego początku. W ostatnich latach właśnie ta świadomość klientów bardzo się zmieniła. Coś, co kilka lat temu było innowacyjne czy nietypowe, dziś szybko staje się standardem.

► **Czy są na rynku klienci 7R, dla których ekologia nie ma znaczenia?**

To nie tak. Myślę, że dziś coraz trudniej znaleźć organizacje, które przyznają wprost, że ekologia nie ma dla nich znaczenia. W ten sposób nie da się już funkcjonować. Świadomość odpowiedzialności za środowisko jest stosunkowo duża, ale wciąż jest tu praca do wykonania. Dlatego jako deweloper możemy inspirować najemców, podpowiadać, wskazywać kierunki... Chodzi o to, żeby pokazać rozwiązania, które mieszcząc się w budżecie, mogą zaowocować bardziej ekologicznym budynkiem, który poza korzyściami związanymi z niższymi kosztami utrzymania zaoferuje również pracownikom wyższy komfort pracy. Mamy też do czynienia z dużą grupą najemców, którzy są świadomi, którzy od razu pokazują nam swoją specyfikację zawierającą wiele elementów budownictwa zrównoważonego. Naszym zadaniem jest pokazanie klientom rozwiązań, które mogą zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko.

► **Zielone rozwiązania w zdecydowanej większości są wciąż droższe od standardowych. W jakim zakresie budżety są barierą w rozwoju ekologicznego budownictwa?**

Te rozwiązania rzeczywiście nadal są nieco droższe. Po pierwsze dlatego, że często są bardziej zaawansowane technologicznie, po drugie – one są w tym momencie na topie i jest na nie duże zapotrzebowanie, co naturalnie winduje ceny. Uważam jednak, że większość uczestników rynku ma świadomość, że wybudowanie zaawansowanego technologicznie magazynu musi wiązać się z wyższymi kosztami. W moim odczuciu wyższe ceny takich rozwiązań nie wpływają znacząco na chęć ich stosowania.

► **Czy najemcy decydujący się na magazyn energooszczędny mogą liczyć na mniejsze koszty zużycia energii?**

Myślę, że jeśli porównamy magazynowe budynki budowane w oparciu o obecne specyfikacje z tymi sprzed 10 czy nawet 7 lat, to różnica w ilościach zużytej energii jest naprawdę duża. Oczywiście na korzyść tych współczesnych. W technologiach ograniczających zużycie energii dokonał się duży postęp. Oświetlenie LED znacznie ograniczyło zużycie prądu, współczesne systemy ogrzewania są wydajniejsze, a stosowanie perlatorów oraz wykorzystywanie wody szarej ograniczyło zużycie czystej wody. Te wszystkie technologie przynoszą wymierne korzyści. One oczywiście zostały niestety zmniejszone przez



inflację, ale gdyby nie były stosowane, to najemcy widzieliby jeszcze większe rachunki.

► **W jakim kierunku rozwija się dziś budownictwo magazynowe?**

Idziemy w kierunku przenoszenia rozwiązań z budynków pasywnych innego typu, np. biurowców, do budynków magazynowych. Energooszczędne ogrzewanie, wyższa izolacyjność, szczelność budynku, oświetlenie LED i stojąca za tym wszystkim automatyka oraz coraz lepsze wykorzystanie wody deszczowej i jej obiegu przybliżają nas do rozwiązań stosowanych w budynkach zeroemisyjnych.

► **Czy fotowoltaika w budownictwie magazynowym to już dziś codzienność?**

Tak, tu też jest bardzo duży postęp. Przeszliśmy już etap problemów technologicznych instalacji tych systemów i połączenia ich z instalacją budynkową. Wiemy już, jak stawiać te instalacje, jak montować je na dachach, jak podnosić ich efektywność. Obecnie stoimy przed problemem słabej jakości infrastruktury elektro-energetycznej i możliwości oddawania nadmiaru wytworzonej energii do sieci. Tu potrzeba dużych nakładów na rozwój lokalnej sieci. Panele fotowoltaiczne są coraz sprawniejsze i już dziś w słoneczne dni mogą wyprodukować dużo więcej energii, niż potrzebuje budynek. Pytanie brzmi: co w chwili, gdy mamy nadmiar tej energii? Rozwiązaniem mogą być banki energii, ale one na tę chwilę są jeszcze nowym rozwiązaniem, które dość dużo kosztuje.

► **W 7R powstał Green Team, czyli Zielony Zespół. W jakim celu?**

Budownictwo zrównoważone jest pojęciem bardzo szerokim. Obejmuje wiele dziedzin i składa się z różnych elementów. Jako firma nie chcieliśmy się ograniczać tylko do aspektów czysto technologicznych, takich jak wspomniane panele fotowoltaiczne czy zwiększona izolacyjność naszych budynków. Chcieliśmy potraktować temat budownictwa zrównoważonego w sposób kompleksowy. Stąd powstała idea, żeby zebrać zespół ludzi z różnym doświadczeniem i podejściem. Każdy z nas jest ekspertem w swojej dziedzinie. Dlatego w skład naszego zielonego zespołu weszli zarządcy, inżynierowie, menedżerowie projektów, ludzie od tzw. developmentu oraz architekci. Chcieliśmy, żeby do zielonego zespołu dołączyli pasjonaci, ludzie, którym ekologia jest bliska. Każdy ma swoje



Pewne technologie wciąż są zbyt drogie, a być może w trakcie testów okażą się nieefektywne. Dlatego budżet takich projektów też musi być zrównoważony.

zadania, ale wykonują je ludzie, którzy się interesują zmianami klimatycznymi i ekologią. Zbudowanie takiego zespołu daje nam dużą przewagę i pozwala szybciej wprowadzać nowe rozwiązania.

► **Co dziś jest największym problemem w zastosowaniu najnowszych proekologicznych rozwiązań w budownictwie deweloperskim magazynów?**

Budżet. Gdybyśmy mieli nieograniczony budżet, to znacznie szybciej wprowadzilibyśmy kolejne rozwiązania. Musimy być jednak racjonalni. Nasze zadanie polega na zmniejszaniu wpływu na środowisko przy zachowaniu opłacalności biznesu. Już teraz możemy wybudować budynek, który jest całkowicie zeroemisyjny pod kątem operacyjnym. Pytanie, czy rynek jest na niego gotowy jako produkt bazowy.

► **A już jest?**

Według mnie obecnie jeszcze nie. Pewne technologie wciąż są zbyt drogie, a być może w trakcie testów okażą się nieefektywne. Dlatego budżet takich projektów też musi być zrównoważony. Myślę, że w ciągu 3–4 lat nastąpi duża zmiana w tej kwestii i coraz więcej budynków magazynowych będzie zbliżać się do wspomnianej zeroemisyjności. Naszym zadaniem jest, żeby

w jak najbardziej racjonalny sposób wdrażać nowe technologie, aby ten cel osiągnąć jak najszybciej. I dlatego właśnie powołaliśmy zielony zespół.

► **W 7R odpowiada Pan za projekty realizowane w formule Build-to-Suit, jest Pan ekspertem w zakresie tworzenia i wdrażania strategii ESG.**

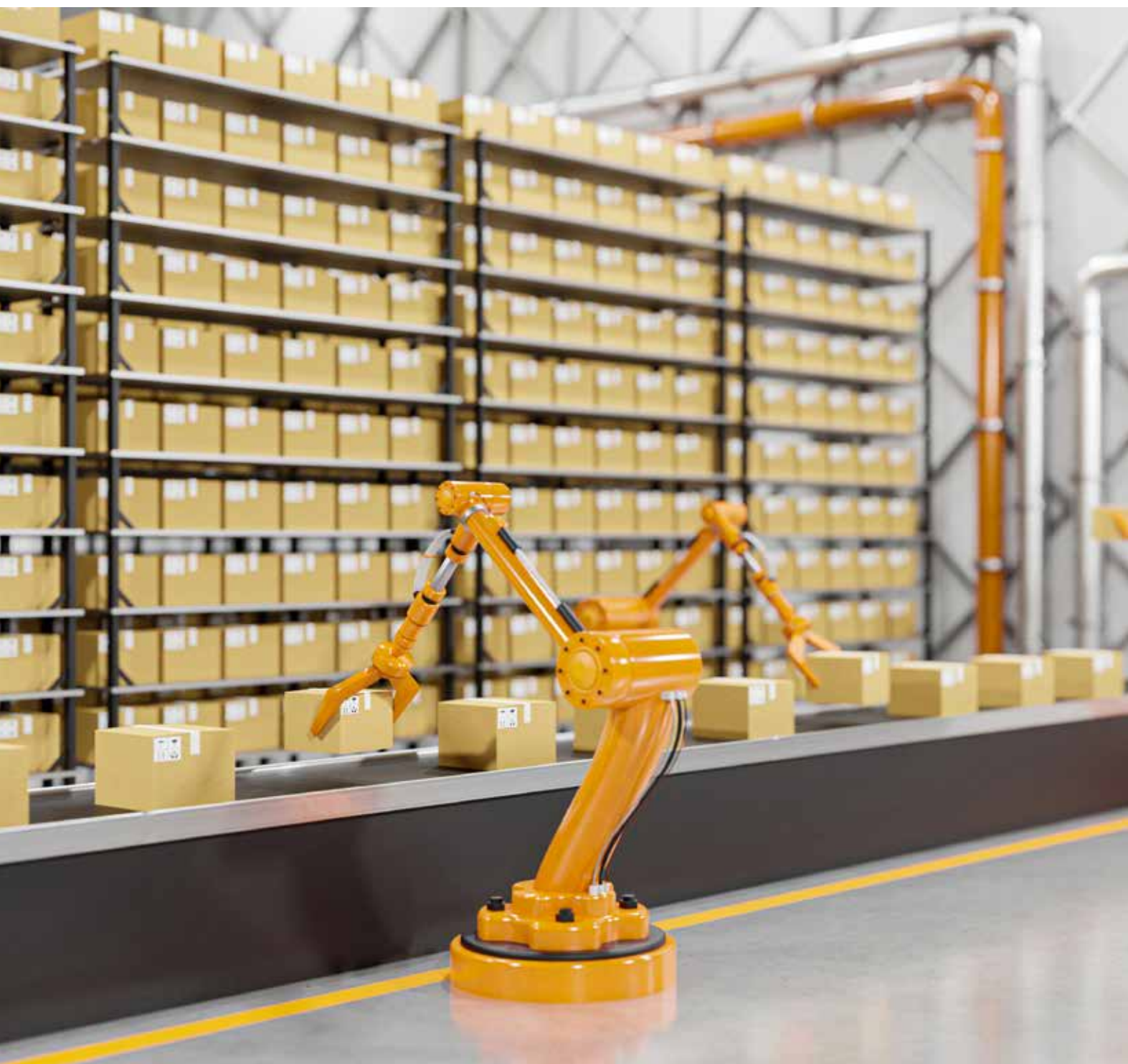
Doradzam najemcom w kwestii stosowania efektywnych rozwiązań proekologicznych, przyjaznych dla środowiska i zwiększających efektywność operacyjną i kosztową budynków. 7R to dynamicznie rozwijający się deweloper działający na rynku nieruchomości komercyjnych, specjalizujący się w dostarczaniu nowoczesnych powierzchni magazynowych i produkcyjnych na wynajem. Realizujemy zarówno centra magazynowe i przemysłowe przeznaczone dla wielu najemców, jak i obiekty typu BTS. W portfolio 7R znajdują się wielkopowierzchniowe parki logistyczne oraz miejskie magazyny typu Small Business Unit tworzące sieć 7R City Flex Last Mile Logistics. Jako deweloper angażujemy się w działania z zakresu ESG, troszcząc się o środowisko, społeczności lokalne oraz ład korporacyjny. 🌱

Rozmawiał: Janusz Mincewicz
Zdjęcia: 7R

DODATEK SPECJALNY

SYSTEMY I TECHNIKI SKŁADOWANIA

CZERWIEC-LIPIEC 2023



Sztuka umiejętnej manipulacji

Systemy do manipulowania ładunkami i do ich przenoszenia ułatwiają przeprowadzanie ważnych procesów magazynowych. Sprawdzają się szczególnie w ręcznym przemieszczaniu produktów oraz obsłudze tych cykli roboczych, które wymagają szybkich, powtarzalnych ruchów. Przyspieszają wykonywanie czynności, odciążają operatorów.

TEKST: Michał Jurczak

Manipulatory stosowane są wszędzie tam, gdzie pracownik sam musiałby przenosić ciężkie przedmioty, niezależnie od tego, czy jest to hala produkcyjna, czy magazyn. Wiele firm wprowadza obowiązek wspomagania procesu przenoszenia już od 5 kg. Manipulatory znajdują najczęściej zastosowanie przy załadunku i rozładunku palet, a także do odkładania i zdejmowania towarów z regału. W istocie zasada działania manipulatorów jest bardzo prosta – chodzi o zwielokrotnienie siły użytej przez operatora. Urządzenia tego typu dysponują udźwigiem od kilku do ponad tysiąca kilogramów. – Oferowane przez nas manipulatory projektowane są tak, aby były bezpieczne w użytkowaniu i łatwe w obsłudze. Stawiamy na maksymalnie proste konstrukcje i użycie standardowych komponentów pneumatycznych, aby klient mógł decydować, czy kupuje części u nas, czy zaopatruje się we własnym zakresie. Każdy manipulator projektowany jest od początku do końca pod klienta i jego stanowisko pracy. Na każdym etapie prowadzenia projektu jest to wspólna praca z klientem, bo tylko takie podejście gwarantuje dostarczenie odpowiedniego urządzenia – podkreślał w jednej z wypowiedzi prasowych przedstawiciel ID Lifting.

Te cechy decydują

Zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP osoby zatrudnione w danym zakładzie mogą przenosić ładunki o masie nieprzekraczającej 30 kg w przypadku zatrudnienia stałego lub do 50 kg w przypadku pracy dorywczej. Tego typu ładunki nie mogą być przenoszone na większe odległości niż 25 m i na wysokość większą niż 4 m. Manipulatory przemysłowe zostały zaprojektowane właśnie po to, aby umożliwić płynne oraz precyzyjne podnoszenie, przenoszenie i manipulowanie (obracanie

czy pozycjonowanie) ładunków w obrębie konkretnego stanowiska.

Eksperti firmy Schmalz wskazują kluczowe cechy manipulatorów. Pierwszą jest skrócenie czasu przenoszenia ładunków (w porównaniu do ręcznych prac transportowych, proces przenoszenia przebiega szybko, a co za tym idzie – więcej elementów może zostać przeniesionych w określonym czasie). Ważne jest, że dzięki manipulatorom mogą być precyzyjnie uchwycone i przeniesione w odległe miejsce nawet bardzo ciężkie ładunki (belki, okna, drzwi, płyty metalowe, beczki, worki, deski, blaty). Nie ma potrzeby stosowania dodatkowych pasów do podnoszenia przedmiotów, wózków ręcznych czy wózków z napędem własnym. Istotne jest również to, że dysponując manipulatorami, wystarczy zaangażowanie mniejszej liczby pracowników w proces przenoszenia (umożliwia oddelegowanie pracowników do innych zadań), zmniejsza się także rutynowość wykonywanych czynności.

Ładunki mogą być przenoszone zarówno przez kobiety, jak i mężczyzn (zatrudnienie osób po 50. roku życia rośnie, instalowanie systemów wspomagających staje się koniecznością). Praktyczną zaletą stosowania tego rodzaju narzędzi jest ponadto zmniejszenie liczby uszkodzeń i zniszczeń transportowanych ładunków.

Zorganizowanie, m.in. dzięki manipulatorom, ergonomicznego stanowiska pracy wpływa na jakość wykonywanych zadań oraz ogranicza przeciążenia stawów powiązanych z wykonywaniem powtarzalnych czynności. Efektem jest zwiększenie ogólnego bezpieczeństwa w zakładzie pracy. Urządzenia podnoszące mają jednocześnie zabezpieczenia chroniące przed nieszczęśliwymi wypadkami (podciśnienie utrzymuje zawieszony ładunek, nie ma możliwości bezwładnego opuszczenia go np. na stopę lub bezpośrednio na posadzkę). Przedstawiciele Schmalz Polska podkreślają, że z punktu widzenia efektywności działania ważne jest



Zawiesia przyssawkowe (m.in. Smigrip) pomagają w obsłudze „trudnych” ładunków (fot. MJ)

zminimalizowanie czasu postoju w związku z brakiem urazów pracowników – podczas ręcznego przenoszenia ciężkich przedmiotów istnieje znaczne ryzyko upuszczenia ładunku, skróceniu ulega czas absencji chorobowych. Istotne jest też zwiększenie motywacji pracowników. Zdaniem specjalistów wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań do firmy (np. podnośnik czy chwytak) wpływa korzystnie na jej wizerunek, wskazując że firma podąża za nowymi trendami i dba o bezpieczeństwo pracowników, a ciężkie, ręczne prace zostają praktycznie wyeliminowane.

Specjaliści z Dalmec Polska zaznaczają, że w zasadzie do najcięższych ładunków stosuje się te same rodzaje chwytaków co do ładunków lżejszych. Waga ładunku determinuje dobór materiałów do wykonania chwytaka oraz jego gabaryty. Zwykle ciężkie ładunki charakteryzują się dużymi rozmiarami, a kluczowe dla bezpieczeństwa jest odpowiednie dobranie wielkości haka, szczęk, przyssawek czy trzpieni. Bezpieczny transport ciężkich ładunków wymaga zatem zastosowania rozwiązań uwzględniających nie tylko masę, ale i kształt oraz materiał, z którego wykonany jest ładunek. Inny mechanizm pochwyty stosuje się w przypadku podnoszenia ładunków prostopadłościennych, walcowych, a jeszcze inne do podnoszenia pakietów blach i tafli szkła. Do najczęściej stosowanych należy mechanizm zaciskowy uruchamiany mechanicznie bądź elektrycznie.

Jest z czego wybierać

Manipulatory stosowane są od lat, niektóre rozwiązania stały się bardzo popularne. Jest wśród nich VacuEasylift, którym można płynnie i szybko sterować dzięki jednemu uchwytowi do podnoszenia, opuszczania oraz zwalniania ładunku. AHS ma w ofercie również m.in. manipulator podciśnieniowy VacuCobra, urządzenie do szybkiej paletyzacji i depaletyzacji. W przeciwieństwie do VacuEasylift nie wymaga używania obu rąk do operowania ładunkiem. Z tego względu oraz z uwagi na swoją ergonومیę jest często używana jako alternatywa paletyzatora. Dzięki możliwości obracania ładunku wokół osi urządzenia możemy uzyskać większą precyzję pracy, a dolna głowica obrotowa oraz złącze kątowe zapewniają swobodę operowania ładunkiem. Funkcja szybkiego zwalniania ładunku zapewnia oszczędność czasu podczas przenoszenia towarów. Stopa ssąca może z powodzeniem chwycić ładunek zarówno z góry, jak i z boku.

To, że bardzo wiele zależy tu od ładunku, jego gabarytów, materiału, z jakiego został



Kluczowy jest odpowiedni dobór manipulatora i osprzętu do obsługiwanego ładunku (fot. MJ)

wykonany, jak również od procesu wspomaganego przez dane urządzenie dźwigniowe, podkreślają przedstawiciele firmy Schmalz. Jedną z prostszych metod jest zastosowanie chwytaka mechanicznego, jednak nie każdy element nadaje się do pochwylenia chwytakiem mechanicznym. Podobnie jest z chwytakami magnetycznymi, których stosowanie ogranicza się do wąskiej grupy detali. Dodatkowym problemem jest w tym wypadku trudność z separacją elementów pobieranych np. ze stosu. Obecnie jedną z popularniejszych metod pochwytywania ładunków stanowią rozwiązania oparte na wykorzystaniu podciśnienia. Chwytyki próżniowe, ze względu na swoją wszechstronność, wypierają tradycyjne rozwiązania z wielu sektorów, w których chwytaki próżniowe stały się niezastąpionym wsparciem produkcji (stolarka okienna, meblarstwo). Odpowiednio zaprojektowany chwytak próżniowy radzi sobie z ładunkami o masie nawet kilkuset ton.

Ankotech ma w ofercie urządzenia słupowe i suwnicowe wraz z chwytakami. W magazynach stosowane są najczęściej w działach pojedynczego pakowania wyrobów gotowych, pakowania zbiorczego i paletyzowania. Ten sam dostawca ma w ofercie próżniowe, samoczynnie sterowane manipulatory Klaner, przeznaczone do przemieszczania w poziomie płaskich obciążeń o nieprzepuszczalnej dla powietrza powierzchni. Chodzi np. o blachy i płyty z metali żelaznych i nieżelaznych (również niemagnetyczne); kamień o oszlifowanej powierzchni; płyty i tafle szklane; drewniane płyty i deski.

Aspol ma w ofercie zarówno pneumatyczne manipulatory przemysłowe (przenoszenie ładunków z przesunięciem poza oś środkiem ciężkości), jak i elektryczne manipulatory przemysłowe (balanser elektroniczny), o lżejszej zabudowie, posiadające układ wahliwy z linką nośną i charakteryzujące się bardzo niską bezwładnością. Pozwala to na szybszy

i precyzyjny przeładunek detali. Elektroniczny manipulator sam rozpoznaje wagę przenoszonego przedmiotu, co sprawia, że nie wymaga żadnej regulacji w tym zakresie i ułatwia pracę przy transporcie ładunków o różnej masie. Wśród nowatorskich produktów marki Indeva jest seria Liftronic®, generacja zaawansowanych manipulatorów, wyposażonych w sterowanie elektroniczne. Zaliczają się do tzw. inteligentnych urządzeń asystujących służących do przemieszczania ładunków, wyposażonych w zaawansowany elektroniczny układ sterowania, który pokonuje ograniczenia układów sterowania wykorzystywanych w manipulatorach pneumatycznych.

Coraz częściej zdarza się, że kontenery ładowane są bez palet. W takim przypadku sprawdza się manipulator z serii Vaculex TP (DHC), urządzenie ułatwiające bardzo szybką kompletację wysyłek z ruchomą głowicą pozwalającą na chwytanie ładunku od boku. Sprawdza się we współpracy z Vaculexem Parcelift – teleskopowym taśmociągami przeznaczonym do załadunku i rozładunku kontenerów. Najmocniejsze manipulatory (z serii VL), także wykorzystywane w magazynach, mogą podnosić do 250 kg i są wyposażone w pompę elektryczną bądź próżniową.

Dalmec ma m.in. Posifil PF. To lekka konstrukcja umożliwiająca pracę na obszarze o relatywnie dużym promieniu, rozwiązanie będące alternatywą dla wciągarek i prostych żurawi. Dodatkową zaletą jest standardowe wyposażenie w hamulce w osiach swobody (z wyjątkiem osi chwytaka). Dzięki balanserowi operator może pracować efektywnie, precyzyjnie i z minimalnym wysiłkiem. Oferta obejmuje też urządzenie MegaPartner MGA, rozwiązanie dla wspomagania ręcznego transportu szczególnie kłopotliwych ładunków. Zwraca uwagę wyjątkowo duży udźwig (do 1,5 t) oraz zasięg (do 5 m, z 650-kilogramowym ładunkiem). W zastosowaniach magazynowych sprawdzić może się też manipulator Speedyfil typu SPS, podwieszany i montowany na suwnicy, wyposażony w system przyssawek próżniowych Venturiego do chwytania pudełek. Jest też manipulator pneumatyczny wyposażony w chwytak widłowy przystosowany do przemieszczania plastikowych kontenerów.

Udźwigi manipulatorów podciśnieniowych oferowanych przez ID Lifting (chwytanie przyssawkami i podnoszenie na tubie elektryczną pompą podciśnieniową) sięgają 350 kg przy ładunkach posiadających powierzchnię nieprzepuszczalną. W przypadku manipulatorów pneumatycznych (dostarczane sprężone powietrze) udźwigi dochodzą do 500 kg przy ładunkach przenoszonych w poziomie.



Często urządzenia posiadają wymienny osprzęt w postaci dodatkowych chwytaków czy przyssawek (fot.ID Lifting)

Pole dla innowacji

Nie ma wątpliwości, że obecne wymagania stawiane przez użytkowników manipulatorów oznaczają nowe wyzwania dla ich producentów. Jeśli do produkowanego asortymentu są dostępne specjalne rozwiązania, np. ssawki, które chwytają dany produkt, to trudno oczekiwać tu przełomowych innowacji. Zmieniają się jednak materiały, sama budowa – wydawałoby się tak prostego elementu jak ssawka – też ulega ewolucji, stosowane są rozwiązania łączące różne materiały w jednej małej ssawce, wszystko dla maksymalizacji użyteczności rozwiązania.

Coraz częściej pojawiają się produkty delikatne, co oznacza, że nie można ich zarysować ani uszkodzić podczas przenoszenia. Poszukiwane są odpowiednie materiały np. na okładziny szczęk, odpowiednio delikatnych z jednej strony i wytrzymałych z drugiej. Schmalz opracowuje coraz to nowsze rozwiązania np. do bezpiecznego chwytania delikatnego szkła. Przygotowano np. specjalną matę ochraniającą dla powierzchniowych podciśnieniowych systemów chwytaków FXP oraz FMP, która m.in. może być wykorzystana do delikatnego chwytania bardzo cienkiego szkła, nie powodując przy tym zarysowań. Zintegrowana technika zaworowa w systemach chwytania powierzchniowego oraz miękka, elastyczna mata uszczelniająca wraz z małymi przyssawkami ssącymi umożliwiają delikatne chwytanie elementów roboczych o różnych kształtach i rozmiarach. – W odróżnieniu od innych procesów chwytania podciśnieniowego siły poprzeczne wynikające z tarcia wargi uszczelniającej przyssawki o powierzchnię chwytanego detalu nie są generowane w przypadku użycia chwytaka z gąbką uszczelniającą. W rezultacie

ruch względny między powierzchnią ssącą a powierzchnią chwytaną zostaje wyeliminowany: tworzywo sztuczne nie przesuwają się po powierzchni przenoszonego detalu, dzięki czemu nie powoduje jej ścierania – wyjaśniają przedstawiciele Schmalz Polska.

Wzrasta też waga produktów, do jakiej możemy zastosować manipulatory. Obecnie np. w przypadku rozwiązań Dalmec wynosi 1,5 t. Wymaga to zastosowania bardziej trwałych i wytrzymałych komponentów. Widocznym trendem są też zapytania dotyczące produktów o bardzo złożonej geometrii (np. dla branży samochodowej). Wymusza to na producencie miniaturyzację np. czujników obecności ładunku i poszukiwanie nowych rozwiązań pneumatycznych.

Z pewnością rosnąć będzie oferta szybkozłącz, po to, aby inwestorzy chcący zastosować manipulatory w swoich aplikacjach mieli jak najwięcej ergonomicznych, łatwych w przebrojeniu i elastycznych narzędzi pracy. Już obecnie urządzenia te posiadają wymienny osprzęt w postaci dodatkowych chwytaków. Zastosowanie szybkozłącz umożliwi w krótkim czasie wymianę chwytaków. Czas potrzebny na zmianę osprzętu waha się od 10 do 30 sek. w zależności od typu szybkozłącz (zazwyczaj stosowane są proste szybkozłącza, które polegają na mechanicznym przepięciu chwytaków oraz podłączeniu przewodów ciśnieniowych lub szybkozłącz stosowanych w robotach lub paletyzatorach).

Specjaliści wskazują, że zdecydowanie największe pole do innowacyjnych rozwiązań w zakresie manipulatorów przemysłowych stanowi digitalizacja – wprowadzenie nowych funkcjonalności manipulatorów związanych z dodatkową informacją dla operatora, kontrolą procesu manipulacji oraz komunikacją ze współpracującymi systemami i urządzeniami. ▬

WMS dla e-commerce - odpowiedź na wyzwania logistyki sklepu internetowego

 Oprogramowanie do obsługi zamówień online to narzędzie logistyczne do cyfryzacji zarządzania kompletacją w magazynach firm prowadzących sprzedaż internetową.

Logistyka magazynu sklepu internetowego charakteryzuje się dużą złożonością procesów i nieregularnością przepływu towaru. Klienci oczekują bowiem możliwości dokonania zakupu i odbioru zamówienia w dogodnym dla siebie miejscu i czasie. Sytuacja komplikuje się jeszcze bardziej, gdy weźmiemy pod uwagę konieczność obsługi spersonalizowanych przesyłek i wymóg zarządzania logistyką zwrotów. W obliczu rosnących wyzwań wiele firm decyduje się na wdrożenie rozwiązań cyfrowych, które pozwalają zwiększyć wydajność operacji magazynowych i usprawnić końcowy odcinek łańcucha dostaw.

Kluczowym procesem w magazynie jest kompletacja, mająca na celu bezbłędne pobranie produktów wchodzących w skład zamówienia w możliwie najkrótszym czasie. Jednak handel elektroniczny znacznie utrudnił ten etap za sprawą sukcesywnego poszerzania oferty produktowej i rosnącej liczby zamówień składających się z więcej niż jednej referencji (multi-unit). Oprogramowanie WMS dla e-commerce pozwala ograniczyć ryzyko popełnienia błędu podczas kompletacji, zwiększyć wydajność pracy magazynierów oraz skrócić czas reakcji w ramach logistyki odzysku.

Jedną z zalet systemu jest automatyczne wprowadzanie i stała aktualizacja danych dotyczących zamówień, dzięki czemu nowoprzyjęte produkty mogą być kierowane do strefy pakowania i wysyłki bezpośrednio z punktu odbioru (metoda cross-docking). W tym celu WMS zestawia towar z dostawy z bieżącymi zamówieniami i przekazuje operatorom stosowne informacje. Dla asortymentu przeznaczonego do strefy składowania system wyznacza optymalne miejsce na regale.



Zarządzanie stanem magazynowym w czasie rzeczywistym i znajomość aktualnej lokalizacji każdego artykułu zapobiega powstawaniu braków towarowych oraz strat na skutek zgubienia. Na etapie przygotowywania zamówień oprogramowanie przypisuje zadania order pickerom, planuje kolejność pobierania poszczególnych produktów w sposób zapewniający optymalizację pokonywanych tras i koordynuje pracę personelu za pomocą terminali radiowych, na których wyświetlane są szczegółowe instrukcje. Usprawnia także wdrożenie innych metod kompletacji, takich jak grupowa, falowa czy strefowa. Gotowe zamówienie system kieruje do weryfikacji i pakowania, a następnie do wysyłki.

Logistyka zwrotów to jeden z najbardziej problematycznych procesów w magazynie, dlatego konieczna jest dokładna kontrola zwracanego towaru. WMS dla e-commerce opracowuje jasne procedury umożliwiające szybkie sprawdzenie zawartości zwróconej paczki

i jakości produktów. W pierwszej kolejności zleca ich ponowne etykietowanie, co ułatwia identyfikację. Następnie, w zależności od podjętej decyzji, wskazuje czynności, jakie należy wykonać: odłożyć artykuł na regał, naprawić czy odesłać dostawcy.

Codzienna działalność magazynu jest dynamiczna i obciążona wysokim stopniem ryzyka wystąpienia nieprzewidzianych komplikacji, które mogą skutkować opóźnieniami w realizacji zamówień. Oprogramowanie musi zatem mieć zdolność reagowania i elastycznego dopasowywania się do zaistniałej sytuacji. Opracowany przez Mecalux system zarządzania magazynem Easy WMS – wraz z modulem dedykowanym obsłudze zamówień internetowych – odpowiada za koordynację i wsparcie kompletacji w magazynach e-commerce w wielu krajach. Zachęcamy do zapoznania się z naszą ofertą w zakresie oprogramowania logistycznego na stronie <https://www.mecalux.pl/oprogramowanie>. 



Pomagamy wychować dziecko, aby było
szczęśliwe w dorosłym życiu.

**Jedyny magazyn psychologiczny
dla dzieci w wieku 5-11 lat**

Dowiedz się więcej:

www.malecharaktery.pl

Z operatorem na wysokości

Wózki podnośnikowe spełniają istotną rolę w transporcie wewnętrznym. Pozwalają na usprawnienie wielu procesów, szczególnie prac załadunkowo-wyładunkowych w magazynach. Wózki jezdniowe podnośnikowe z operatorem unoszonym wraz z ładunkiem są ważnym elementem tej grupy rozwiązań i pod pewnymi względami wyjątkowym.

TEKST: Michał Jurczak

Wózki kompletacyjne to maszyny wyposażone w pulpit sterowniczy, półkę kompletacyjną, a także koszyk, w którym znajduje się główne stanowisko sterowania. Przeznaczone są do transportu, podnoszenia i układania towaru na regałach. Charakteryzują się ruchomym stanowiskiem prowadzenia, podnoszonym wraz z operatorem oraz ładunkiem. Wózek jezdniowy podnośnikowy z mechanicznym napędem podnoszenia ma do wykonania jedno ważne zadanie. Musi podnieść na określoną wysokość platformę wraz z operatorem. Platforma wyposażona jest w półkę ładunkową. Dzięki temu operator może ułożyć ładunek lub go pobrać na wysokości.

Dlaczego warto z nich korzystać?

Prace prowadzone na wysokości należą do bardzo niebezpiecznych i wiążą się z wysokim ryzykiem wypadków. Dostawcy urządzeń podkreślają zgodnie, że wózki podnośnikowe są niezastąpione np. w procesie kompletacji pojedynczego asortymentu w magazynie. Usprawniają proces pobierania, odkładania, a także składowania towaru na półkach. Zapewniają bezpieczną i komfortową pracę.

Wózki podnośnikowe eliminują ryzyko wystąpienia wypadków związanych z takimi zagrożeniami, jak: potknięcia, utrata równowagi przy wchodzeniu i schodzeniu z drabiny, ryzyko wystąpienia bólu odcinka szyjnego i lędźwiowego kręgosłupa, dolegliwości związane ze stopniowym obciążeniem mięśni szkieletowych wskutek ciągłego wysiłku przy podnoszeniu lub przenoszeniu towaru.

Wózki podnośnikowe, przy zachowaniu należytej wydajności, są coraz bardziej ergonomiczne. Dobrym tego przykładem jest wózek do kompletacji opon. Z punktu widzenia posiadaczy wózków tego typu ważny jest m.in. udźwig. Najprościej ujmując, to waga tego, co może znajdować się na widłach wózka czy półce kompletacyjnej. Istotne jest, że do udźwigu nie wlicza się masy operatora.

Praca z wykorzystaniem wózka to nie tylko komfort i bezpieczeństwo, ale również korzyści ekonomiczne dla firmy. Mowa tu np. o zredukowaniu wydatków związanych z wypadkami przy pracy oraz chorobami pracownikami poprzez stworzenie bezpiecznych warunków pracy. Wśród korzyści są również: skrócenie czasu przestojów, skrócenie (średnio o połowę) czasu poświęcanego na wykonania pracy na wysokości, zredukowanie ryzyka uszkodzeń towaru.

Uproszczona forma dozoru technicznego

W 2019 r. zmieniło się Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie eksploatacji, napraw i modernizacji urządzeń transportu. Jedną z kluczowych modyfikacji przepisów dotyczy właśnie wózków jezdniowych podnośnikowych z operatorem unoszonym wraz z ładunkiem.

Zgodnie z rozporządzeniem, dla wózków spełniających określone warunki przewidziana została uproszczona forma dozoru technicznego (z wyłączeniem dźwignów oraz urządzeń służących do przemieszczania osób). Dotyczy ona urządzeń



JESTEŚMY WYPOŻYCZALNIĄ

ale zajmujemy się również
serwisem i sprzedażą.



TCM **CLARK**

SKYJACK
simply reliable

Stöcklin
Home of intralogistics

Po co kupować, lepiej wynajmować!

- dysponujemy własną flotą wynajmu wózków widłowych i podestów nożycowych renomowanych marek
- jesteśmy liderem w wynajmie i serwisie wózków widłowych i podestów nożycowych

Grupa BiLift

Tel. +48 22 720 7695

biuro@bilift.pl

www.bilift.pl



Faraone Elevah Picking. Operator stoi stabilnie na platformie zabezpieczony poręczą, podczas gdy pobierany towar bezpiecznie transportowany jest na półce ładunkowej sterowanej elektrycznie. (fot. Faraone)

transportu bliskiego o udźwigu do 250 kg. W praktyce oznacza to, że wózki jezdniowe podnośnikowe z operatorem unoszonym wraz z ładunkiem, objęte formą dozoru uproszczonego, nie wymagają przeprowadzenia badań technicznych (z wyjątkiem badań doraźnych powypadkowych lub poawaryjnych).

A zatem wózki te nie wymagają uzyskania decyzji zezwalającej na ich eksploatację. Owych uproszeń jest zresztą więcej. Osoba obsługująca taki wózek nie ma obowiązku posiadania uprawnień kwalifikacyjnych wydanych przez Urząd Dozoru Technicznego.

Ważne przepisy o dozorze technicznym

Dostawcy urządzeń przypominają jednak, że forma dozoru uproszczonego nie zwalnia eksploatujących wózki podnośnikowe od przestrzegania pozostałych przepisów o dozorze technicznym, które mają zastosowanie (uprawniona obsługa i konserwacja, uzgadnianie napraw i modernizacji). Obowiązkiem pozostaje też powiadamianie UDT o nieszczęśliwym wypadku, do którego doszło z udziałem tego urządzenia.

Pomimo uproszczonej formy dozoru technicznego w każdym przypadku pracy z wykorzystaniem urządzeń transportu bliskiego istotne jest szkolenie operatorów (niezależnie od tego czy są, czy też nie są wymagane uprawnienia potwierdzone

przez UDT). Szczególnie ważny pozostaje instruktaż stanowiskowy BHP, przeprowadzony na podstawie odpowiedniego programu szkolenia, odwołującego się do rzeczywistych, panujących w danym zakładzie warunków pracy.

Właściwe opracowanie i przeprowadzenie instruktażu należy do obowiązków pracodawcy. Do niego należy też przygotowanie odpowiedniej instrukcji bezpieczeństwa prac transportowych, w której trzeba wziąć pod uwagę zagrożenia i organizację pracy w danym zakładzie.

Wózki podnośnikowe Elevah

Przykładem wózków podnośnikowych, które spełniają wymogi przepisów o uproszczonej formule nadzoru UDT, są urządzenia Elevah serii Picking firmy Faraone. Klasyfikowane są jako wózki jezdniowe podnośnikowe z operatorem unoszonym wraz z ładunkiem, których udźwig nie przekracza 250 kg. Wysokość robocza wózków Elevah Picking wynosi od 4 do 8 m, a udźwig półki kompletacyjnej od 100 do 150 kg. Wózki te charakteryzują się ultrakompaktową konstrukcją oraz prostotą w obsłudze. Dostawca akcentuje, że maszyny te zapewniają pełne bezpieczeństwo.

W ofercie Faraone jest też Elevah 80 Move Picking, jeden z najwyższych wózków podnośnikowych dostępnych na rynku, który spełnia ww. wymagania. Maksymalna wysokość robocza wynosi 7,78 m, a nośność (operator plus ładunek) to 200 kg. Ważące ok. 860 kg urządzenie dysponuje podestem z podwójnym dostępem bocznym o wymiarach 0,78 x 1,28/1,78 m. ➡



Jak usprawnić micro-fulfillment?

W branży logistycznej widoczny jest rosnący trend micro-fulfillment. Strategia ta pozwala sprzedawcom detalicznym usprawniać procesy oraz przekłada się na komfort, szybką dostawę i ograniczenie kosztów logistycznych. Pandemia nasiliła rozwój koncepcji micro-fulfillment. W odpowiedzi na zmieniające się potrzeby klientów sprzedawcom jeszcze bardziej zaczęło zależeć na tym, żeby otrzymali oni zakupione produkty w jak najkrótszym czasie. Z jakimi wyzwaniami mierzą się sprzedawcy detaliczni i jakie działania mogą usprawnić micro-fulfillment?

Mikrocentra logistyczne sercem strategii micro-fulfillment

W kwartalnym raporcie przygotowanym przez Departament Handlu USA dotyczącym sprzedaży detalicznej całkowita sprzedaż w sektorze e-commerce w 2022 r. w Stanach Zjednoczonych została oszacowana na 1034,1 mld USD. Sprzedaż w tym sektorze rośnie także w skali globalnej, co potwierdzają dane opracowane przez firmę eMarketer – przewiduje się, że do 2025 r. sprzedaż osiągnie wynik 7391 bln USD. Kluczową rolę w trendzie skupiającym się wokół strategii micro-fulfillment odgrywają mikrocentra logistyczne. To małe centra dystrybucyjne pasujące do obszarów miejskich i lokalizacji handlowych, przeznaczone do szybkiej realizacji i dostarczenia zamówień złożonych przez internet. Według raportu przygotowanego przez firmę Kardex, światowego lidera w dziedzinie intralogistyki, logistyka micro-fulfillment musi poradzić sobie z dwoma wyzwaniami, jakimi są znalezienie przestrzeni dystrybucyjnej niezbędnej do nadążenia za rosnącym trendem oraz osiągnięcie wysokiego poziomu wydajności.

Sprzedawcy detaliczni szukają dodatkowych przestrzeni przeznaczonych dla usług o wartości dodanej (np. związanych z indywidualnym pakowaniem dla różnych kanałów dystrybucji). Bardzo istotne jest dla nich zarządzanie artykułami w systemie magazynowania o wysokiej gęstości, co sprawia, że szukają miejsca na utworzenie centrów micro-fulfillment w strategicznych lokalizacjach. Tuż obok pojawia się wyzwanie, gdzie problemem staje się osiągnięcie wydajności, która sprosta rosnącym oczekiwaniom klientów w zakresie szybkiej i precyzyjnej realizacji zamówień. Odpowiedzią na potrzebę szybkiego wyszukiwania i kompletowania zamówień oraz bycia elastycznym są

zautomatyzowane rozwiązania zapewniające sprawność i precyzję w tych obszarach.

Projektowanie centrów dystrybucyjnych

Bez wątplenia wdrożenie strategii micro-fulfillment jest dzisiaj konieczne. Największą trudnością dla sprzedawców detalicznych jest znalezienie odpowiedniej i spełniającej wymagania przestrzeni dla centrum dystrybucyjnego. Projekt centrum logistycznego powinien być kompaktowy. Co to oznacza? Przede wszystkim chodzi o zoptymalizowanie każdego metra kwadratowego w celu zapewnienia jak najlepszej wydajności. Priorytetem staje się tym samym skuteczne zarządzanie przestrzenią i organizacją w centrum dystrybucyjnym.

Zdaniem firmy Kardex należy mieć na uwadze trzy taktiki funkcjonowania centrów dystrybucyjnych, które pozytywnie wpłyną na usprawnienie logistyki micro-fulfillment. Należą do nich:

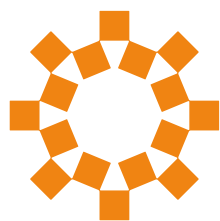
1. Kompaktowe projekty centrów – najważniejszym aspektem jest lokalizacja, która nie może być uciążliwa dla mieszkańców miast. Znalezienie dobrej lokalizacji na mikrocentrum logistyczne jest niestety niezwykle trudne. Pod uwagę należy wziąć ograniczoną powierzchnię dostępnych gruntów oraz rosnące koszty ewentualnej budowy. Dlatego też sprzedawcy detaliczni decydują się na budowę wyższych centrów dystrybucyjnych o mniejszej zajmowanej powierzchni gruntu. Tutaj maksymalnie wykorzystana zostaje górna przestrzeń, przez co cały budynek choć jest mniejszy, jednocześnie jest o wiele bardziej wydajny.
2. Optymalizacja istniejącej przestrzeni – budowa nowego obiektu jest nie tylko kosztowna, ale i czasochłonna. Na szczęście możliwa jest optymalizacja

istniejącej już przestrzeni i zastosowanie nowych układów w niewykorzystanej górnej powierzchni budynków czy opuszczonych biur. Za sprawą systemu zautomatyzowanego magazynowania i pobierania (ASRS) można skondensować swoje zapasy w dopasowanej i kompaktowej przestrzeni centrum dystrybucyjnego, którego sposób organizacji przestrzeni wcześniej nie spełniał oczekiwań sprzedawców detalicznych.

3. Zwiększenie wydajności – konieczne jest szybkie i precyzyjne przetwarzanie dużej liczby zamówień, także przy ograniczonej ilości miejsca i zasobów. Tuż obok pojawia się wyzwanie zarządzania zapasami tak, żeby zapewnić dostępność produktów oraz łatwo je zlokalizować. By to osiągnąć, niezbędne jest staranne planowanie i koordynacja, a także wdrożenie zaawansowanych systemów zarządzania zapasami. Wydajność z powodzeniem zwiększyć można za sprawą automatyzacji, która zapewnia elastyczność w zarządzaniu zmiennym popytem oraz przyspieszenie realizacji zamówień.

Wyzwań, z którymi muszą mierzyć się mikrocentra logistyczne, nie brakuje. Żeby móc sprawnie sobie z nimi poradzić, warto wdrożyć wyspecjalizowaną i zaawansowaną technologię. Jednym z najpopularniejszych rozwiązań wykorzystywanych w centrach micro-fulfillment jest ASRS. Dzięki zaawansowanej automatyce i zastosowaniu inteligentnych strategii zarządzania zapasami i personelem zapewnione zostają oszczędność miejsca oraz znaczna poprawa wydajności, doskonale odpowiadające na rosnące wymagania klientów. 

kardexmlog



SŁUŻBY UR

Wiedza
na usługach
przemysłu

CZASOPISMO DLA BRANŻY PRODUKCYJNEJ

Ukazujemy nowoczesne technologie, których wdrożenie przynosi firmie konkretne korzyści finansowe. Piszemy o redukcji awaryjności, bezpieczeństwie w obsłudze maszyn i urządzeń czy utrzymaniu ciągłości produkcji.

- ⚙️ EKSPERCKA WIEDZA
- ⚙️ OPTIMALIZACJE KOSZTÓW
- ⚙️ GOTOWE ROZWIĄZANIA



WWW.SLUZBY-UR.PL

Typowe i... na miarę

REKLAMA

Pojemniki magazynowe to nierzadko produkty krojone na miarę potrzeb konkretnego użytkownika i systemu logistycznego. W dużym stopniu to właśnie one zapewnią sprawny przebieg procesów magazynowych. Dla wielu użytkowników kluczowe jest to, aby pojemniki i skrzynki magazynowe były kompatybilne z możliwie największą ilością różnych komponentów w ich systemie logistycznym, np. uchwytów i zawiesi do ładunków oraz przenośników transportowych.

TEKST: Michał Jurczak

Wpływ na dobór pojemników ma to, w jakich warunkach będziemy je stosować i z jakim rodzajem towaru będziemy mieć do czynienia. Istnieją gotowe pojemniki „katalogowe”, które stosowane są w wielu branżach, istnieją również specjalne rozwiązania, niemal jednostkowe. Ważne jest też, czy łańcuch dostaw ma charakter otwarty, czy zamknięty, a także to, w jaki sposób pojemniki wracają do właściciela i czy mają służyć tylko do magazynowania, transportu, czy też np. do komisjonowania. Dla wielu użytkowników kluczowy jest możliwie długi okres użytkowania pojemników, również przy ekstremalnych obciążeniach (wysoką trwałość pojemników, które mogą służyć nawet przez kilka lat, gwarantować może m.in. wykorzystanie wysokiej jakości tworzywa).

Sztuka doboru i dostosowania

Pojemniki muszą być przede wszystkim trwałe, odporne na działanie niskich i wysokich temperatur, często też mieć stosowne certyfikaty (np. dopuszczenia do kontaktu z żywnością). W przypadku szczególnych wymagań pojemniki mogą zostać zaprojektowane tak, aby np. miały nietypowe rozmiary, gwarantujące optymalną współpracę z przenośnikami automatycznymi funkcjonującymi na linii produkcyjnej lub w magazynie. Warto zwracać uwagę na jakość materiału, z którego zostały wykonane. Od tego zależą żywotność i wytrzymałość. Specjaliści zalecają, by przemyśleć, zdawałoby się

mało istotną, kwestię kolorystyki pojemników, różne kolory mogą bowiem pomóc użytkownikowi w intuicyjnym rozróżnianiu rodzajów towaru.

Przedstawiciele firmy Europlast podkreślają też, że to, jakie klienci zamawiają pojemniki, często jest wymuszone stosowanymi technologiami transportowymi czy też produkcyjnymi, na co z kolei mają wpływ waga i objętość asortymentu składowanego w pojemnikach. Firma SSI SCHÄFER podkreśla, jak ważne jest to, aby skrzynki i pojemniki były ze sobą kompatybilne, co oznacza, że można ich używać we wszystkich systemach regałowych danej marki. Precyzyjnie dopasowane do siebie wymiary pozwalają dowolnie zestawiać je ze sobą w ramach jednego systemu. SSI SCHÄFER oferuje rozwiązania praktycznie dla wszystkich typów magazynów, do składowania towarów, ich transportu i wysyłki. Do produkcji używane są tworzywa sztuczne, zabezpieczona przed korozją stal szlachetna, aluminium oraz inne materiały specjalne. Oferta obejmuje np. europojemniki; pojemniki składane, jak również pojemniki do małych ładunków. – Projektujemy również pojemniki specjalne dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta – mówią dostawcy.

Składowanie i transport ciągle są w stanie ułatwić stosunkowo proste rozwiązania. Uniwersalność wielu pojemników sprawia, że pomimo relatywnie wysokiej ceny początkowej wielu z nich koszt w rozliczeniu długoterminowym jest dość niewielki. To bardzo ważna cecha – zwłaszcza w czasach, gdy wiele firm starania o realne



**Z LEO SZYBKO
STAJE SIĘ
JESZCZE SZYBSZE.**



LEO locative do automatycznego transportu pojemników i kartonów.

**Szybciej do
następnego
zadania**



leo-transporter.com

BITO
TECHNIKA
MAGAZYNOWA



obniżanie kosztów obsługi, z racji olbrzymiej konkurencji, stawia na pierwszym miejscu. Zresztą uniwersalne pojemniki sprawdzają się niemal wszędzie, nie tylko w transporcie towarów do klientów, ale również w fabrykach, gdzie należy dostarczyć poszczególne elementy do podwykonawców lub transportować pomiędzy gniazdami produkcyjnymi. Dostawcy podkreślają, że w każdym przypadku pojemniki powinny być relatywnie lekkie i jednocześnie stabilne, aby można je stawiać jeden na drugim oraz szybko i łatwo rozkładać i składać.

Oprócz pojemników plastikowych na rynku są różnego rodzaju kontenery metalowe i opakowania drewniane: skrzynie, szkatułki czy pudełka. Zainteresowaniem cieszą się też rozwiązania oparte na polistyrenie spieniałnym, czyli po prostu... styropianie. Budowane są z niego m.in. pojemniki typu Flip-box. Gęstość spieniania materiału, z których je wykonano, wynosi 23–25 g/l, co zapewnia odpowiednią odporność mechaniczną. Pojemniki posiadają atest PZH do kontaktu

Uniwersalne pojemniki sprawdzają się nie tylko w składowaniu i transporcie towarów do klientów, ale również w fabrykach, gdzie należy przewozić poszczególne elementy pomiędzy gniazdami produkcyjnymi. Oprócz pojemników plastikowych na rynku są różnego rodzaju kontenery metalowe i opakowania drewniane: skrzynie, szkatułki czy pudełka.

i przewozu produktów spożywczych i farmaceutycznych (produkowane w systemie HACCP).

Europlast zajmuje się produkcją pojemników przy użyciu technologii formowania metodą wtrysku HDPE (polietylen o dużej gęstości). Pojemniki transportowe Big Box, z HDPE oferuje też np. Sohner. Są wytrzymałe na duże obciążenia dzięki podwójnej

budowie ścianek bocznych (Twin Sheet). Po wypełnieniu przestrzeni między ściankami pianką mogą być wykorzystywane również jako pojemniki izolujące. Zintegrowane wgłębienia-uchwyty ułatwiają przenoszenie.

Przedstawiciele firmy Georg Utz zaznaczają, że pojemniki produkowane są w technologii formowania, w związku z tym



modyfikacja pojemników wymaga ingerencji w narzędzie, poprzez które dochodzi do formowania. Możliwości zmian są zawsze oceniane przez konstruktorów.

- Pojemniki można modyfikować poprzez dołożenie/zamontowanie wyposażenia dodatkowego, które mamy w ofercie, bądź które klient znajdzie na rynku. Ingerencja w pojemnik jest dowolna i niemal wszystko jest możliwe: spawanie, frezowanie, nitowanie, naklejanie, znakowanie, montaż przegród, wzmacnianie poprzez elementy stalowe – przed uruchomieniem serii produkcyjnej w takich przypadkach zawsze wykonywany jest wzorzec do testów i akceptacji klienta. Częstym wyposażeniem dodatkowym jest znakowanie z wykorzystaniem różnych technik: poprzez relief, druk w kilku technikach, klipsy i kieszenie etykietowe oraz identyfikacja za pomocą przyklejanych kodów kreskowych, kodów w technologii IML czy również transponderów RFID – tłumaczył w wypowiedzi prasowej przedstawiciel firmy.

Uzupełnienie stanowią mogą specjalne wkłady (separatory) do pojemników.

Pojemniki intralogistyczne Bekuplast contecline mają zintegrowany system ścianek działowych, dzięki którym możliwy jest elastyczny podział wnętrza na komory o zróżnicowanej pojemności (podział od 1/8 do 1/2). W gestii klienta pozostaje wybór wersji uchwytu na ręce, zamkniętego lub otwartego. Oprócz wersji ze ściankami pełnymi do użytku w magazynach wysokiego składowania pojemniki są również dostępne w wersji z umieszczonymi w podstawie i ścianach bocznych otworami odprowadzającymi wodę; w przypadku ścian bocznych można wybrać między otworami drenażowymi zgodnymi z wytycznymi ochrony przeciwpożarowej VDS lub FM Global.

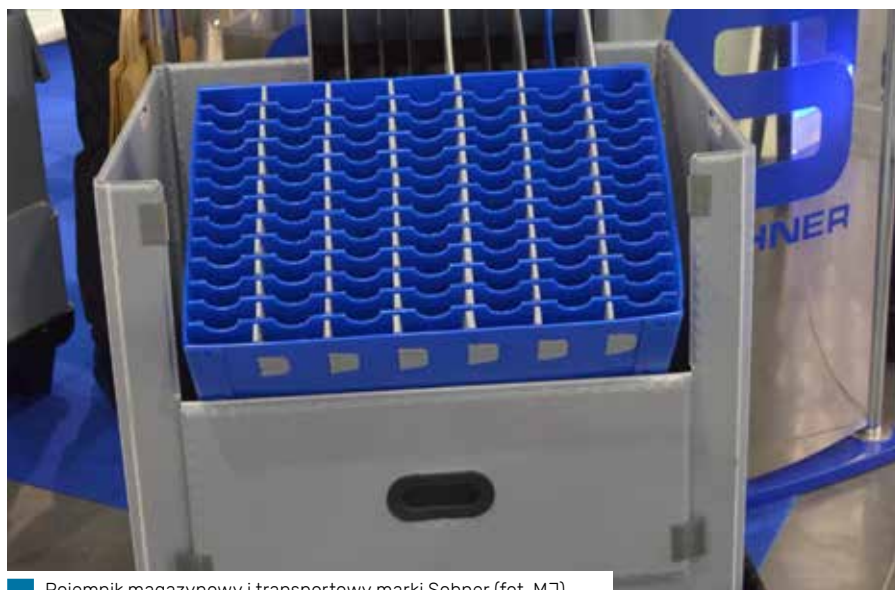
Model BITO XL Motion na życzenie może zostać również wykonany w wersji z podziałem na mniejsze sektory. Można zastosować przegrody poprzeczne i wzdłużne, dostępne w ramach dodatkowego wyposażenia, umieszczając zaczepy w wykonanych fabrycznie otworach montażowych. W ten sposób pojemnik może zostać podzielony na maksymalnie 16 pól. Stabilna blokada ryglująca zapobiega wypadaniu przegródek. W przypadku BITO KLT (szczególnie dobrze sprawdza się, jeśli w magazynie składowane są drobne części) do wyboru są trzy warianty dna (zwykłe, żebrowane lub podwójne), profil podłużny ciągły, zaokrąglone listwy narożnikowe umożliwiają bezpieczne i bezawaryjne przenoszenie tego pojemnika w systemie przenośników transportowych. Opcjonalnie ta sztaplowalna skrzynka na drobne części jest dostępna z pokrywą na zawiasach (zabezpieczenie zawartości przed kurzem). Pokrywę można zabezpieczyć jednorazową plombą. W ten sposób zawartość pojemnika będzie chroniona

przed dostępem osób nieuprawnionych i przed ewentualnymi uszkodzeniami podczas magazynowania i transportu.

A co dla „automatów”?

Magazyny są coraz bardziej zautomatyzowane, a stosowane w zautomatyzowanych systemach magazynowych „akcesoria” muszą mieć określone cechy. Dostawcy zgodnie podkreślają, że dobór odpowiednich pojemników do automatyki magazynowej zaczyna się od zdefiniowania systemu i tym samym poznania procesów, w których mają pracować pojemniki na zautomatyzowanym obszarze. Procesy wewnętrzne implikują odpowiedni dobór geometrii oraz wyposażenia dodatkowego pojemnika.

W automatycznym magazynie stosowane są głównie pojemniki z tworzywa sztucznego. Do zalet pojemników z tworzywa (w tym także składanych) należy łatwość utrzymania w czystości oraz możliwość składowania w stosach. To cecha istotna z punktu widzenia oszczędności cennej przestrzeni magazynowej. UTZ ma rodzinę pojemników EUROTEC przeznaczoną do magazynów automatycznych. Spełniają wymagania producentów automatycznych systemów magazynowania pod względem nośności, składowania w statyce, pobrania i transportu, a także odpowiadają na zdefiniowane w obowiązujących normach ppoż. parametry przepływu płynu. Zrealizowane duże projekty do „automatyki” stawiały konieczność, aby pojemnik mógł pracować w zautomatyzowanych procesach intralogistycznych, a zarazem w procesie logistyki, w związku z tym dobór pojemnika oraz stworzenie nowego dotyczyły rodziny pojemników o profilu trapezowym.



Pojemnik magazynowy i transportowy marki Sohner (fot. MJ)



Dobór pojemników do automatyki magazynowej zaczynamy od zdefiniowania systemu i poznania procesów, w których mają pracować (fot. Georg UTZ)

Nie zawsze jednak uniwersalne pojemniki są w stanie zagwarantować optymalną realizację potrzeb. Bywa, że to konkretny produkt i sposób jego magazynowania czy transportu wymusza specjalne rozwiązania. Również Sohner ma w ofercie pojemniki do transportu i automatyzacji. – Termoformowane pojemniki do automatyzacji wykonywane są w oparciu o rysunek techniczny, na podstawie którego projektujemy trójwymiarowy model. Każdy pojemnik ma w dnie uformowane gniazda, które odpowiadają kształtem transportowanemu produktowi – mówią dostawcy tego rodzaju pojemników. Walorem jest to, że pojemniki można ustawiać w stosie. Aby zredukować objętość transportu powrotnego pustych pojemników, możliwe jest ich wykonanie umożliwiające wsunięcie się pustych pojemników jeden w drugi po ich obrocie o 180 st. w poziomie. Są pojemniki specjalne do regałów windowych. Sporą grupę stanowią pojemniki z blachy stalowej, ale np. w sektorze elektronicznym stosowane są pojemniki wykonane z materiału o właściwościach antyelektrostatycznych. Czasami stosowane są również pojemniki bez ścian, a mówiąc dokładniej, z bardzo niskimi ściankami, czyli podstawki (tray). Takie pojemniki używane się np. w magazynach automatycznych, w których przechowywane produkty zapakowane są w kartony. Aby można go było postawić w magazynie, najpierw ustawiany jest on na trayu,

który następnie jest obsługiwany przez układnicę.

Bekuplast ma wspomniane już pojemniki contecline, wykonywane z polipropylenu lub z wysokiej jakości mieszanki o nazwie BQC, która jest bardziej ekologiczna i tańsza w porównaniu z pierwotnym PP. Pojemniki z serii contecline wyposażono w zamkniętą na obwodzie podstawę typu miniload, dzięki temu pomimo niskiej masy własnej są wytrzymałe i umożliwiają składowanie towarów o masie do 50 kg. Specjalna konstrukcja ich dna odpowiada za odpowiednie właściwości eksploatacyjne i – co kluczowe w przypadku ogromnych hal magazynowych obsługiwanych przez zautomatyzowane przenośniki – umożliwia ciche przemieszczanie się w ciągach komunikacyjnych. Sprawny transport na liniach automatycznych jest możliwy również dzięki stabilnej, dwuściennej budowie narożnika, która sprawdza się przy pokonywaniu zakrętów.

W ofercie BITO jest m.in. pojemnik XL Motion, klasyczne rozwiązanie systemowe zaprojektowane specjalnie do zastosowań w zautomatyzowanych magazynach. Nowatorska konstrukcja dna z gładkim obrzeżem sprawia, że hałas podczas przesuwania pojemnika po taśmie/rolkach został zredukowany do minimum. W zautomatyzowanych rozwiązaniach zastosować można też pojemniki transportowe

BITO MB. To stożkowaty pojemnik wielorazowego użytku, który jest odpowiedni również do zastosowań w magazynach automatycznych i magazynach ze zintegrowaną techniką grawitacyjną. Układanie pojemników transportowych jeden w drugi zmniejsza zapotrzebowanie na miejsce magazynowe zajmowane przez puste pojemniki, redukując koszty magazynowania i frachtu nawet o 75%. Pojemnik nadaje się do komisjonowania, magazynowania i transportu oraz jest często stosowany w branży medycznej. Prawdziwą innowacją stanowi pojemnik składany BITO EQ. Można go złożyć z pozycji roboczej do pozycji transportowej i równocześnie oszczędzić miejsca magazynowe i transportowe.

Ciekawostkę w ofercie BITO stanowią ciągle pojemniki produkowane m.in. z łupin nasion słonecznika, a przeznaczone do składowania drobnych części. Alternatywą dla konwencjonalnego polipropylenu (PP) stanowi tu. materiał Sunflower Compound (SFC). Producent wpadł na pomysł wykorzystania naturalnego surowca jako wypełniacza i materiału wzmacniającego w tworzywach sztucznych, ponieważ ten produkt uboczny produkcji słonecznika nadaje się jako dodatek do włókien w produkcji wysokiej jakości tworzyw sztucznych z włókien naturalnych. Kompozyt tworzyw sztucznych można w różny sposób przetwarzać, wykazuje on dużą sztywność oraz udurowienie.

Gdy warunki są szczególne

Jednym z problemów, z jakim mierzy się branża logistyczna, jest zachowanie odpowiednich warunków transportowanych i magazynowanych produktów. Bywa, że o tym, jak wyglądają pojemniki, a także jakie posiadają „oprzysiężenie”, decyduje... temperatura. Na rynku są pojemniki zaopatrzone w układy elektroniczne, pozwalające na uzyskiwanie informacji o temperaturze i geolokalizacji ładunku, bez konieczności zapewnienia zewnętrznego źródła zasilania. W skład rozwiązań wchodzi pojemniki izotermiczne z tworzywa sztucznego wyposażone w rejestrator elektroniczny umożliwiający kontrolę parametrów przewożonego lub magazynowanego towaru. Rejestrator umożliwia pełną identyfikację temperatury podczas transportu produktów wrażliwych.

SkyCell zatroszczył się np. o logistykę leków. Ten szwajcarski start-up technologiczny znalazł sposób na magazynowanie i transport kłopotliwych i wymagających towarów, tworząc pojemniki/kontenery chłodnicze, dzięki którym można na bieżąco, z dowolnego miejsca na świecie śledzić odchylenia temperatury, w choćby



Pojemniki BITO można podzielić na mniejsze „sektory” (fot. BITO)

najmniejszym zakresie. Kontenery Sky-Cell mają czujniki IoT łączące się z chmurą danych. Dzięki serwisowi można zdalnie monitorować i podejmować interwencje dotyczące każdego kontenera, aby zapewnić te same, surowe standardy jakości wszędzie tam, gdzie kontenery się znajdują. Czujniki, poza geolokalizacją i pomiarem temperatury, potrafią mierzyć również wilgotność. Platforma chmurowa SkyCell rejestruje dokumentację, taką jak konosamenty i formularze celne dla każdego kontenera w księdze podobnej do bloków łańcucha. Nowością stanowią kontenery 1500 X zapewniające 270 godzin niezależnego czasu pracy. Wymiary zewnętrzne to: 1456x170x600 mm, a „kostka” ma 2,7 m³ objętości (na zewnątrz). Użyteczna objętość to 1,66 m³, maksymalna

ładowność 1000 kg. 18 kontenerów 1500X można załadować na standardową ciężarówkę. Każdy pojemnik jest indywidualnie chroniony i monitorowany.

Wielokrotne zastosowanie mają też m.in. specjalne pojemniki chłodnicze, np. VebaBox zarówno w postaci swobodnych „wkładów” termicznych w pojazdach dystrybucyjnych, jak i stacjonarnych, np. w magazynie. Urządzenie chłodnicze w VebaBox wykorzystuje niskie napięcie (12/24 V) prądu stałego (możliwe jest też zasilanie baterią solarną). Istnieje możliwość wyboru temperatury w zakresie od -20°C do +25°C, a także możliwość utrzymania kilku różnych wartości temperatur jednocześnie (w oddzielnych komorach VebaBox). 



**Z NAMI CISZA
JEST JESZCZE
CICHSZA!**



BITO XL Motion system tote

**Lider wśród
redukujących hałas
pojemników prze-
konuje wyjątkowo
cichą pracę**



www.bito.com/pl-pl/pojemniki-systemowe-bito-xlmotion/



BITO
TECHNIKA
MAGAZYNOWA

Nowoczesne systemy składowania

AUTOSTORE to jeden z najnowszych, wdrożonych systemów składowania towarów (materiałów, półproduktów, produktów) stosowany w magazynach przyprodukcyjnych, dystrybucyjnych oraz e-commerce w różnych branżach na całym świecie. AUTOSTORE charakteryzuje się dużą utylizacją powierzchni magazynowej dla produktów małogabarytowych w technologii kompletacji „goods to men”.



TEKST: Jacek Mistewicz, Smart Project

Norweska firma AutoStore AS (założona 23 czerwca 1995 r. z siedzibą w Nedre Vats w Vindafjord) opracowała system robotów do kompletacji pionowej towarów w magazynie oraz system składowania i zarządzania pojemnikami.

Pierwsza instalacja automatycznego magazynu AUTOSTORE na świecie miała miejsce w 2005 r., natomiast w Polsce pierwsze uruchomienie systemu w magazynie nastąpiło dopiero w 2020 r. Obecnie w naszym kraju istnieje kilkanaście instalacji (część na etapie rozruchu lub budowy).

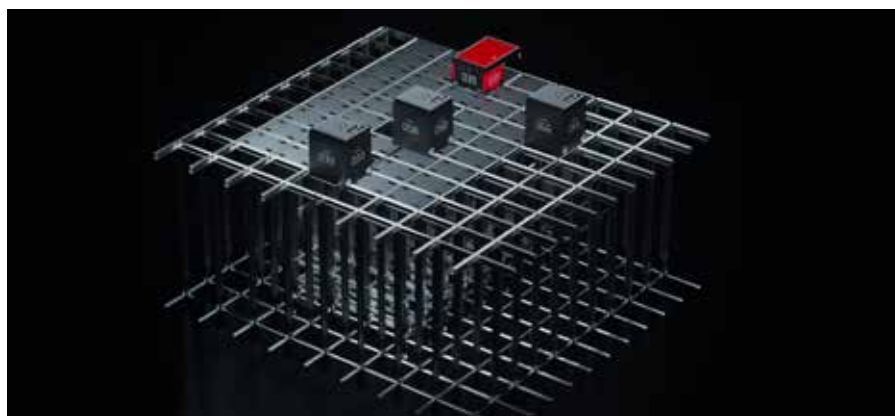
System cieszy się dużym zainteresowaniem na rynku logistycznym i zyskuje coraz więcej przedstawicieli oferujących to rozwiązanie.

Co to jest AUTOSTORE?

Krótko mówiąc, to pojemnikowy system składowania i ekspozycji towarów małogabarytowych, zarządzany systemem WCS i robotami kompletującymi z wykorzystaniem portów przenośnikowych.

Wyjaśnijmy kilka pojęć:

► **System pojemnikowy** – wszystkie towary obsługiwane przez AUTOSTORE muszą znajdować się w pojemnikach, o wymiarach zewnętrznych 600x400 mm oraz trzech specjalnych ze względu na parametry towarów wysokościach 220; 330 i 425 mm. Do wypełnienia pojemników w produkty służą porty zasilania (port infeed), które mogą być portami przeznaczonymi dla tego procesu



lub uniwersalnymi, czyli zasilającymi i kompletacyjnymi w różnych sekwencjach czasu użytkowania systemu.

► **System składowania** – magazynujemy w AUTOSTORE zapas towarów niejednokrotnie na tyle głęboki, na ile występują potrzeby klienta. Bez względu na rotację poszczególnych towarów magazynujemy je w pojemnikach systemu, to system dba o odpowiednie pozymowanie, czyli dostępność pojemników z określonymi z określonymi współczynnikami rotacji towarów. Oczywiście mamy kilka uwarunkowań, ze względu na wysokość składu i wielkość zastosowanych pojemników możemy określić wysokość kolumny składowania od 14 do 24 pojemników. Tym samym wysokość magazynu AUTOSTORE nie przekracza 8 m, czyli idealnie wpisuje się w 10-metrowe magazyny A-klasowe. Dla magazynów (BTS) 12- czy

16-metrowych istnieje możliwość tworzenia systemu wielopoziomowego, usytuowanego częściowo na dodatkowych platformach (antresolach).

► **System ekspozycji** – AUTOSTORE kolejkuje oraz podaje pojemniki z towarem do stanowisk kompletacyjnych według oczekiwanej i zadanej sekwencji, umożliwiającej kompletację zamówień klienckich lub produkcyjnych. Identyfikuje potrzebne pojemniki na podstawie lokalizacji produktów w binach zarządzanych unikatowym systemem WCS. W zależności od zastosowanej technologii stanowisk kompletacyjnych, portów liniowych lub karuzelowych możemy osiągnąć wydajność od 120 do nawet 400 linii na godzinę na jednym stanowisku. Oczywiście wydajność zależy od średniej głębokości pobranych w linii oraz sposobu kompletacji manualnej lub zrobotyzowanej.



Wypowiedź eksperta

Jakub Piotr Wika

Senior Manager Account Management •
DEM - Commercial - Enterprise Sales -
Market EE/MEA - EE & Israel at Dematic

W jakim stopniu przejście na w pełni zautomatyzowany magazyn wpływa na optymalizację procesów logistycznych?

Obecnie coraz więcej firm decyduje się na mniejszą lub większą automatyzację swoich procesów magazynowych.

Powody takich działań są różne: od planowanych wzrostów sprzedaży, poprzez zwiększenie pojemności magazynów, kłopoty z dostępnością siły roboczej i stale rosnącymi kosztami z nią związanymi i wiele innych. Rozpoczynając pracę nad automatyzacją magazynu, powinniśmy się skupić w pierwszej kolejności właśnie na optymalizacji procesów magazynowych. Automatyzacja w tym wypadku jest swego rodzaju konsekwencją, która zostaje niejako wymuszona przez nowe procesy. Z drugiej strony jeśli zdecydujemy się na zastosowanie rozwiązań automatycznych, również procesy muszą ulec zmianie, bo nie będzie możliwości

realizowania ich według starych schematów. Automatyzacja magazynowa nie może być celem samym w sobie, ale powinna być odpowiedzią na potrzeby inwestora. Z reguły jest tak, że jeśli ktoś potrzebuje automatyzacji, to potrzebuje również zmienić swoje procesy magazynowe.

Dzięki automatyzacji wiele procesów może zostać uproszczonych, ponieważ część z nich może być realizowana za pomocą automatyki. Przyjęcie towarów do magazynu, składowanie, dostarczenie do stacji kompletacyjnych, kompletacja, przygotowanie kartonów, pojemników czy palet do wysyłki, a nawet inwentaryzacja to tylko niektóre procesy, które możemy zoptymalizować czy wręcz uprościć, wykorzystując rozwiązania automatyczne.

Dla ułatwienia identyfikacji towaru dla personelu kompletującego system WCS może zarządzać mniejszym binem niż pojemnik, w tym celu określone systemowo pojemniki mogą być podzielone wewnętrznie na kilka sposobów, a wskazanie systemowe dotyczy konkretnego binu w pojemniku.

Przykładowe podziały wewnętrzne pojemników:

► **Towarów małogabarytowych** – zastosowane pojemniki podyktowane przez konstrukcję magazynu oraz roboty kompletujące ograniczają wielkość towarów obsługiwanych przez AUTOSTORE. Natomiast ograniczenia wagowe towarów są mniej restrykcyjne, waga pojedynczych pojemników może osiągać nawet 30 kg.

► **Zarządzanych systemem WCS** – towary w odniesieniu do poszczególnych lokacji binów są identyfikowane przez system WCS. W większości innych systemów automatycznych to system WMS zarządza identyfikacją lokacji (binu) i towaru, a system WCS pracujący na podstawie zleceń (transportowych) wykonuje zlecenia odtwórcze. W tym wypadku system WCS jest systemem zarządzającym, pracującym na podstawie kolejkowanych i priorytetizowanych zleceń kompletacyjnych. System WCS, modyfikując lokalizacje poszczególnych pojemników, dba o dostępność towarów, uwzględniając ich współczynnik rotacji.

► **Roboty kompletujące** – AUTOSTORE wykorzystuje dwa odmienne warianty robotów.

Linia czerwona – roboty R5 i R5+ to roboty o pobraniach zewnętrznych pojemnika, konfiguracja układu wymaga ustawień robotów przeciwbieżnych dla obsługi lokacji brzegowych magazynu. Roboty te wymagają lokalizacji stacji ładowania po dwóch stronach układu. Działają w magazynach od kilkunastu

lat. Linia jest przeznaczona dla systemów pracy jedno- lub dwuzmianowej.

Linia czarna – roboty B1, to nowa linia robotów o wewnętrznych pobraniach pojemnika, pojemnik wprowadzany jest do wnętrza robota. System nie wymaga dwustronnych linii ładowania, wszystkie lokacje mogą być obsługiwane przez dowolne roboty znajdujące się w systemie. W tej linii robotów zwiększono prędkość przejazdową oraz system gromadzenia energii, podniesiono tym samym wydajność pracy robotów i całego układu, jednocześnie wpłynęło to na cenę urządzeń. Linia wykorzystywana w systemach pracy trózmianowej, również ciągłej „24/7”.

Rozwiązania linii czerwonej i czarnej robotów są unikatowe i nie do zastosowania jednocześnie, przebrojenie między liniami robotów wymaga zmiany osprzętu magazynu AUTOSTORE.

Gdzie możemy wykorzystać AUTOSTORE?

Po syntetycznym przedstawieniu systemu możemy wnioskować dla kogo jest przeznaczony i kiedy warto go zastosować.

AUTOSTORE może być wdrożony we wszystkich firmach, które w zakresie swoich działalności prowadzą procesy magazynowania i kompletacji produktów o ograniczonych gabarytach. Zrealizowane do tej pory instalacje w Polsce i na świecie potwierdzają zastosowanie w branżach takich jak: automotive, fashion, pharmacy, FMCG i wielu innych, wręcz specjalistycznych branżach. Z racji odizolowania składu od czynnika ludzkiego, poza punktem wejścia i wyjścia, AUTOSTORE jest bardzo dobrym systemem zabezpieczenia produktów wartościowych i unikatowych.

W zależności od szerokości i głębokości zapasu zaplanujemy wielkość składu, czyli

konstrukcji magazynu i liczby pojemników w układzie. Natomiast w odniesieniu do wymaganych wydajności, przepływów wyznaczymy zapotrzebowanie na roboty oraz porty zasilania i kompletacji.

Oczywiście w procesie decyzyjnym należy również rozpatrzyć czynniki finansowe (ROI, zdolność finansowania), dostępności personelu, jak i pozamerytoryczne, jak chęć automatyzacji.

Część dostawców AUTOSTORE, również w Polsce, oferuje system okresowego wynajmu robotów, co w znacznym stopniu obniża koszty inwestycyjne wdrożenia rozwiązania.

Układy peryferyjne i współpracujące

Jest wiele propozycji zastosowań technologii współpracujących. Obecnie system AUTOSTORE może być zsynchronizowany zarówno z systemami przenośnikowymi, automatycznego pakowania, jak i zrobotyzowanymi stanowiskami kompletacji oraz systemami odbioru zleceń w technologii AGV. ➤

SmartProject

W SMART Project doradzamy, jak zwiększać zyski i produktywność oraz obniżać koszty w zakresie produkcji, transportu, magazynowania i zarządzania zapasami poprzez odpowiednie zorganizowanie pracy, wykorzystanie systemów komputerowych i nowoczesnych rozwiązań oraz przeszkolenie pracowników. Jesteśmy największą firmą doradcą w zakresie doskonalenia w Polsce. Zrealizowaliśmy ponad 800 projektów dla firm z sektora FMCG, handlu detalicznego, produkcji i motoryzacji, przynosząc zwykle oszczędności rzędu 20–30%, prowadząc do stałego wzrostu klientów.



Jak firmy rodzinne mogą wykorzystać swoje przewagi do rozwoju w nieprzewidywalnych warunkach rynkowych?



Prowadząc firmę specjalizującą się w zwiększaniu wydajności i redukcji kosztów procesów, miałem przyjemność realizować projekty zarówno dla przedsiębiorstw, które przebiły szklany sufit, jak i tych, które wielokrotnie się od niego odbijały.



TEKST: dr inż. Radosław Śliwka SMART PROJECT

Absolwent Logistyki Transportu na Politechnice Poznańskiej oraz Podyplomowego Studium Zarządzania Łańcuchem Dostaw i studiów podyplomowych Lider Cyfrowej Transformacji. Jest autorem praktycznego doktoratu obronionego na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. Odbił stypendium z zakresu optymalizacji procesów na University of Porto Portugal. Posiada certyfikaty APICS (CPIM), Six Sigma oraz Prince2. Obecnie jest Prezesem SMART Project – największej polskiej firmy doradczej specjalizującej się w projektach mających na celu zwiększanie wydajności i obniżanie kosztów w zakresie produkcji, transportu, magazynowania i zarządzania zapasami. Jest autorem książki „Inventory Management Fundamentals”. Jest także współautorem książek: „Decyzje logistyczne z Excelem”, „Praktyczne Wskazówki Zarządzania Łańcuchem Dostaw”, „Budowanie Przewagi Konkurencyjnej Dzięki Zmotywowanym Ludziom, Sprawnym Procesom i Efektywnym Narzędziom IT” oraz bestselleru „Logistyka Casebook”. Wspiera przedsiębiorców pełniąc rolę Skarbnika i Członka Prezydium Wielkopolskiej Izby Przemysłowo-Handlowej.

Do tej drugiej grupy należały firmy, których założyciele byli przekonani, że skoro przez 20 czy 30 lat notowali wzrost, działając w sposób, który pozwolił im osiągnąć sukces, to dlaczego mieliby coś zmieniać. W znacznej większości uważali, że ich branża i specyfika są na tyle wyjątkowe, że metody usprawniania procesów działające w innych organizacjach w ich wypadku się nie sprawdzają.

Wspólnym mianownikiem łączącym właścicieli firm, które osiągnęły sukces, była świadomość, że w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości dotychczasowe metody są niewystarczające. Przyjmowali oni postawy aktywne i mimo spadku sprzedaży i niepewnej przyszłości nie zatrzymywali inwestycji. Wręcz przeciwnie – ciągle zastanawiali się, co należy zmienić i usprawnić.

Z perspektywy czasu ich firmy wychodziły z kolejnych kryzysów – wywołanych

pandemią, wojną czy sytuacją gospodarczą – mocniejsze.

Warto zatem zastanowić się, jakie przewagi w elastycznym i rentownym dostosowywaniu się do zmiennej sytuacji rynkowej mają firmy rodzinne.

Po pierwsze: szybka decyzyjność

Niewątpliwą przewagą firm rodzinnych w stosunku do nierzadko biurokratyzowanych korporacji jest bezpośredni dostęp do właścicieli-decydentów. W sytuacji nagłych zmian otoczenia biznesowego, np. wzrostu cen surowców, kosztów mediów, działań promocyjnych konkurencji itp., sygnał o konieczności działania trafia szybko do właścicieli, którzy mogą podjąć wiążące decyzje.

Świetnym przykładem wykorzystania tej przewagi jest wygrany przez polską firmę rodzinną kontrakt na przeniesienie fabryki z branży samochodowej ze Szwecji

do Polski, a następnie jej obsługę logistyczną. Rolą SMART Project w tym projekcie było wsparcie w zaplanowaniu i realizacji przeprowadzki maszyn, urządzeń i komponentów oraz zaprojektowanie nowego obiektu i doradztwo w zakresie jego uruchomienia. Czas na przeniesienie obiektu i uruchomienie procesów był krótki. Dlatego do realizacji kontraktu wybrano lokalną firmę, której przewagą była właśnie szybka decyzyjność. Jej właściciel osobiście angażował się w projekt, był „na pierwszej linii frontu” i nie bał się odpowiedzialności. Dziś fabryka działa zgodnie z założeniami, a firma, którą wspieraliśmy przy przeprowadzce i uruchomieniu procesów, przynosi dochody. Z perspektywy czasu widać, że kluczowymi dla tego projektu czynnikami były szybkie reagowanie na ewentualne ryzyka oraz wzięcie na siebie odpowiedzialności za decyzje podejmowane bez znajomości wszystkich czynników i ograniczeń.

Po drugie: lojalność pracowników i wiara w wartości wyznawane przez właścicieli

Realizując dla klientów projekty mające na celu zwiększanie wydajności i rentowności przedsiębiorstw, opieramy się przede wszystkim na faktach i liczbach. Jednak równie istotnym dla nas czynnikiem jest zaangażowanie pracowników produkcyjnych, magazynowych lub biurowych w proces usprawnień. Z przeprowadzonych przez nas badań wynika bowiem, że najczęstszą przyczyną niepowodzeń projektów realizowanych przez firmy samodzielnie jest wyłączenie pracowników z wdrażanych zmian. Prowadzi to do wyparcia, a nawet sabotowania usprawnień przez personel. Dlatego zanim rozpoczniemy prace koncepcyjne nad projektem, każdorazowo rozmawiamy z pracownikami różnych działów i na różnych stanowiskach o korzyściach wynikających z jego wprowadzenia.

Wspólnym mianownikiem takich spotkań otwierających w firmach rodzinnych jest możliwość kontaktu z pracownikami z wieloletnim stażem. Nierzadko pamiętają oni czasy, kiedy właściciele otwierali działalność i są z nimi od początku.

Pracownicy ci mają osobiste relacje z właścicielami, utożsamiają się z ich wizją i misją, a także myślą o sobie, jak o przedsiębiorcach zajmujących określone stanowiska. Ich gospodarność i dobrze rozumiane poświęcenie dla firmy to nieoceniona, ale niejednokrotnie niedoceniana wartość.

Dla zobrazowania korzyści płynących z takiej postawy, zarówno dla firmy, jak i pracowników, posłużę się przykładem projektu mającego zwiększyć rentowność, usprawnić komunikację i ułożyć procesy wewnętrzne w dużej firmie rodzinnej. Firma ta przez ponad 30 lat dynamicznie się rozwijała, jednak struktura organizacyjna, odpowiedzialności działów i wzajemne relacje między nimi przez lata nie zmieniały się. Trzymając się uwarunkowań historycznych, a nie bieżącej sytuacji, firma nie mogła elastycznie reagować na dynamiczne zmiany otoczenia biznesowego, przez co traciła zyski. Konieczne okazało się zmapowanie i opomiarowanie wewnętrznych procesów przedsiębiorstwa. Dzięki temu mogliśmy określić optymalny sposób pracy, sprzyjający szybkiemu przepływowi informacji i decyzyjności, a co za tym idzie poprawie rentowności bez dodatkowych inwestycji.

Tego typu projekty wiążą się ze zmianami w strukturze organizacyjnej. Nie inaczej było i tym razem: niemal każdy dyrektor i kierownik musiał oddać jakieś przywileje,

Niewątpliwą przewagą firm rodzinnych w stosunku do nierzadko zbiurokratyzowanych korporacji jest bezpośredni dostęp do właścicieli-decydentów.

strefy wpływów i obszary odpowiedzialności. Firma przeszła przez ten krytyczny dla projektu moment, ale przede wszystkim właśnie ze względu na przywiązanie tych menedżerów do organizacji i wiarę w to, że na dokonujących się zmianach skorzysta każdy, nie tylko rodzina prowadząca firmę. Zamiast polityki i walki o władzę przyjęli oni postawę „dbania, jak o swoje”, dzięki czemu udało się wprowadzić zmiany, a w efekcie wyprzedzić konkurencję.

Po trzecie: zrozumienie lokalnych uwarunkowań i determinacja do osiągnięcia sukcesu

Takie nagłe i niespodziewane wydarzenia jak wybuch pandemii COVID-19, zablokowanie Kanału Sueskiego przez kontenerowce Ever Given czy rosyjska inwazja na Ukrainę wywarły gigantyczny wpływ na światową gospodarkę. Wymagały one natychmiastowej i zdecydowanej reakcji w postaci wprowadzenia obostrzeń w zakładach pracy, zmian w procesach produkcyjnych czy zbudowania zapasów surowców i komponentów. Część zlokalizowanych w Polsce oddziałów wielkich koncernów otrzymywała w reakcji na te wydarzenia instrukcje, które nie były dostosowane do lokalnych uwarunkowań i sytuacji. Zapadały decyzje np. o wstrzymaniu niemal ukończonych inwestycji i zamykaniu rekrutacji na kluczowe lokalne stanowiska.

W takich sytuacjach najlepiej sprawdza się decentralizacja decyzji i podejmowanie działań na podstawie znajomości lokalnych uwarunkowań i bieżących potrzeb firmy. Decyzje te często są kontrintuicyjne, bo w momencie, gdy spadają zamówienia lub rentowność, należy wydawać pieniądze na usprawnienia lub inwestować w obiekty, które spłacą się dopiero w przyszłości.

Nie inaczej było w przypadku firmy rodzinnej, dla której jako SMART Project projektowaliśmy i uruchamialiśmy nowy magazyn. W momencie, gdy obliczyliśmy i rozplanowaliśmy najkorzystniejszą dla firmy wielkość i układ magazynu, a także jego organizację i wyposażenie, co miało zbudować jego przewagę konkurencyjną

w kolejnych latach, wybuchła pandemia. Dla naszego klienta oznaczało to niepewność i realne ryzyko utraty rentowności. Mimo tych zagrożeń oraz faktu, że inne przedsiębiorstwa zamrażały inwestycje, zdeterminowani do osiągnięcia sukcesu właściciele firmy podjęli decyzję o kontynuowaniu prac i budowie obiektu. Ten odważny krok pozwolił im zaoszczędzić na budowie dzięki podpisaniu kontraktów po cenach sprzed inflacji i otworzyć obiekt w czasie, gdy liczba zamówień wzrosła. W efekcie konkurencja, która miała poważne wątpliwości dotyczące poczynąń właścicieli, uświadomiła sobie, co to dla niej oznacza.

Podsumowując – wszystko wskazuje na to, że w obliczu kryzysów wcale nie najważniejsza jest wielkość organizacji. W przypadku nagłych, trudnych do przewidzenia wydarzeń, mających wpływ na gospodarkę, przetrwają przede wszystkim firmy najbardziej elastyczne. Sposób, w jaki zorganizowane są przedsiębiorstwa rodzinne, daje im szansę na szybkie, zwinne i rentowne dostosowywanie się do zmiennych warunków. Dzięki solidnym fundamentom i wartościom, jakie przyświecają rodzinie, szybkiej decyzyjności, determinacji do odnoszenia sukcesów oraz oparciu się na silnych relacjach z pracownikami mają ogromny potencjał, by wykorzystywać te nagłe i nieprzewidziane zdarzenia do rozwoju i budowania przewagi konkurencyjnej. 

W SMART Project doradzamy, jak zwiększać zyski i produktywność oraz obniżać koszty w zakresie produkcji, transportu, magazynowania i zarządzania zapasami poprzez odpowiednie zorganizowanie pracy, wykorzystanie systemów komputerowych i nowoczesnych rozwiązań oraz przeszkolenie pracowników. Jesteśmy największą firmą doradczą w zakresie doskonalenia w Polsce. Zrealizowaliśmy ponad 800 projektów dla firm z sektora FMCG, handlu detalicznego, produkcji i motoryzacji, przynosząc zwykle oszczędności rzędu 20–30%, prowadząc do stałego wzrostu klientów.



Brak umowy może powodować brak uprawnień agencji ochrony do realizacji zadań ochronnych



Współpraca z agencją ochrony to proces, który nie tylko warto, ale wręcz trzeba zdefiniować precyzyjnie. Podstawowym narzędziem w tym zakresie jest umowa. A skoro tak, powinna być ona przygotowana skrupulatnie, odzwierciedlając nie tylko wszystkie cechy umowy rozumiane z punktu widzenia prawa cywilnego, ale także nasze potrzeby, jako zlecałodawcy.

TEKST: Jacek Grzechowiak

Na wstępie należy zauważyć, że usługi ochrony osób i mienia mają specyficzną cechę, bowiem ustawa o ochronie osób i mienia w art. 19 nakazuje przedsiębiorcy wykonującemu działalność gospodarczą w zakresie ochrony osób i mienia (dalej będę posługiwał się określeniem „agencja ochrony”, które jest stosowane w języku potocznym) zachowanie pisemnej formy umów w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej oraz przechowywanie tychże umów i dotyczącej ich dokumentacji. O ile dokumentacja dotycząca świadczonych usług mniej nas dziś interesuje, o tyle umowa będzie w tym artykule bohaterem #1.

Czy dla klienta umowa jest ważna jedynie z punktu widzenia relacji formalno-prawnych z dostawcą usług ochrony? Otóż nie, bowiem brak umowy może powodować brak uprawnień agencji ochrony do realizacji zadań ochronnych co do zasady, ale także do zastosowania środków przewidzianych tą ustawą, włączając w to problemy związane z użyciem środków przymusu bezpośredniego, a warto przypomnieć, że pierwszym środkiem przymusu bezpośredniego – o którym notabene bardzo często zapomina się – jest siła fizyczna. A przecież działania ochronne są realizowane w naszym obiekcie i wszelkie z tym związane problemy dotyczą także nas, również w kontekście wizerunkowym. I w przypadku incydentu, w którym medialnie podnoszona byłaby bezprawność działań, np. obezwładnienia intruza za pomocą siły

fizycznej w postaci technik obezwładnienia (co jest klasycznym środkiem przymusu bezpośredniego, i to bardzo często stosowanym) najczęściej odium tej bezprawności dotyczyć będzie klienta. Co istotne, problemy wizerunkowe będą nawet wówczas, gdy ta bezprawność będzie pozorna. Uderzenie w wizerunek może być poważne, choć żyjemy w czasach dużej prędkości w mediach i nawet „krwawy” news żyje na „jedynekach” i czerwonych paskach raptem 2–3 dni. Jednak z drugiej strony, w internecie nic nie ginie. No przynajmniej podobno tak jest. I warto o tym pamiętać także podczas tworzenia umowy. Przykładem takiej sytuacji może być atak nożownika w galerii handlowej w Stalowej Woli, kiedy fotografie galerii z jej nazwą obiegły wszystkie serwisy informacyjne, podczas gdy nazwa agencji ochrony chyba nie pojawiła się ani razu, choć oczywiście w drugim obiegu pojawiła się bardzo szybko i branża wie, jaka firma chroniła ten obiekt. Jednak to nazwa galerii handlowej pozostała w pamięci. Ta kwestia dla klienta jest także istotna, więc dobra umowa (z dużym naciskiem na słowo „dobra”) moim zdaniem ma status „must”.

Umowy podpisywane są na złe czasy, ale podczas tworzenia umowy ważniejsza jest wizja usługi i sposobu jej wykonania.

Im więcej potu na ćwiczeniach, tym mniej w boju

Umowa ma oczywiście ogromny wpływ na relacje w całym okresie współpracy, więc im lepiej zostanie przygotowana, tym lepiej będzie nam służyła. Mówi się, że umowy podpisywane są nie na czasy dobre, ale na złe i jest w tym wiele prawdy, ale moim zdaniem nie to powinno nam przyświecać podczas tworzenia umowy, a wizja usługi i sposobu jej wykonania. Jeśli tak podejrzemy do tworzenia umowy, żadne czasy nie będą straszne. I nawet poważny incydent uda się rozwiązać bez zbędnego stresu i... wydatków na prawników. Choć oczywiście prawnicy mają swoją rolę na każdym etapie współpracy i nie zamierzam odbierać im chleba.

Moje doświadczenia w zakresie analizy umów wskazują, że jest kilka modeli ich tworzenia:

- ▶ Model #1: Umowa własna agencji ochrony.
- ▶ Model #2: Umowa własna klienta. I tu jest kilka wariantów:
 - Wariant A: Umowa sporządzona samodzielnie.

- Wariant B: Umowa sporządzona przez kancelarię prawną.
- Wariant C: Umowa sporządzona przez zewnętrznego doradcę ds. bezpieczeństwa.
- Wariant D: Mieszany.

Każdy z tych modeli ma swoje wady i zalety, ale dla klienta zdecydowanie najlepszy jest Model #2 w wariantcie D. Wynika to przede wszystkim ze znajomości specyfiki chronionego obiektu i procesów w nim zachodzących, jak i wartości oraz podatności chronionych zasobów oraz uwzględnienia potrzeb wszystkich interesariuszy.

Umowa, czyli co?

Dość powszechnie spotykam się z poglądem, że umową jest ten dokument, na którym widnieje słowo UMOWA. Jestem przekonany, że większość czytelników ma zdecydowanie inny pogląd, ale dla porządku wyjaśnię, że umową jest cały pakiet dokumentów, a więc także wszystkie załączniki. I tu pojawia się pierwsza pułapka, bowiem zdarzają się dostawcy usług, którzy włączają jako jeden z załączników „Ogólne warunki świadczenia usług...” lub inny podobny dokument, nadając mu status nadrzędny, co w praktyce sprowadza się do reguł narzucanych przez agencję ochrony. To rozwiązanie wcale nie musi być problematyczne, można je sprowadzić do partnerskich relacji, ale diabeł tkwi w szczegółach, a więc warunkiem koniecznym jest dobre zrozumienie tego załącznika. Jeśli więc jakieś zapisy tego dokumentu są dla nas problematyczne, należy przede wszystkim unikać nadrzędności tego dokumentu. A jakie mogą tu być pułapki? Jest całkiem sporo. Główną pułapką jest nieznanostwo obowiązków ciążących na kliencie. Pamiętajmy, że umowę realizują ludzie. Niekiedy są to osoby, które w ogóle nie znają umowy (a tym samym tego załącznika). A skoro tak, wywiązanie się z wszystkich obowiązków niekiedy może być właściwie tylko dziełem przypadku.

Przykład praktyczny:

Ogólne warunki świadczenia usług nakładają obowiązek zgłoszenia przez klienta przestępstwa w ciągu 24 godzin od jego

dokonania pod rygorem wyłączenia odpowiedzialności za szkodę co do zasady i wartości. Klauzula taka jest przeze mnie znajdowana całkiem często, i to w różnych agencjach ochrony. Czym to grozi? Po pierwsze, konia z rżędem temu, kto będzie wiedział, kiedy popełniono przestępstwo. No chyba, że złodzieja złapano na gorącym uczynku. Po drugie, rygor 24 godzin właściwie wyłącza przestępstwa dokonane w weekend, a to spora grupa incydentów (o ile nie największa). I od razu wchodzimy w odmowę przyjęcia odpowiedzialności „co do zasady”, o wartości nie wspominając.

Innym przykładem jest wyłączenie odpowiedzialności w przypadku zaległości z płatnościami. Oczywiście zapłata za wykonaną usługę nie jest niczym nadzwyczajnym, ale każdemu zdarzają się pomyłki, a incydent może wydarzyć się w trakcie takiego przypadkowego opóźnienia w zapłacie i wtedy klient ma poważny problem.

Przedmiot umowy

Przedmiotem umowy są usługi ochrony osób i mienia, czyli co? Jeśli nie doprecyzujemy tego, trzeba będzie szukać połączenia z obowiązującym stanem prawnym, czyli ustawą o ochronie osób i mienia. I znajdziemy tam stosowne definicje, ale przecież ustawowe definicje wcale niekoniecznie muszą wyczerpywać nasze potrzeby, a już tym bardziej nie definiują działań, jakie składają się na ochronę osób i ochronę mienia. Ustawa patrzy tu nieco zbyt bardzo przez pryzmat Kodeksu karnego, a nas interesuje także perspektywa prawa cywilnego, bo czyn karalny – czynem karalnym, a niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy jest też ważne, zwłaszcza w sytuacji, gdy otrzymamy umorzenie dochodzenia z powodu niewykrycia sprawców i trzeba będzie skierować roszczenie finansowe do agencji ochrony.

Tu należy więc opisać przynajmniej kradzież, kradzież z włamaniem, zniszczenie, dewastację mienia oraz zdefiniować zasady realizowania zadań ochronnych. I tu pojawia się druga pułapka, bo niewiele osób lubi wielostronowe umowy, więc pojawiają się załączniki, które ... „...strony uzgodniły w trakcie

współpracy...” – to cytat z umowy, jaką weryfikowałem całkiem niedawno. Problem w tym, że umowa została zawarta kilka lat temu, a załącznik nie powstał do dziś. Praktyczna konsekwencja jest taka, że każda ze stron ma inny pogląd na zakres umowy i spór zatacza coraz szersze kręgi, angażuje kolejne osoby i zasoby finansowe, nie przynosząc przełamania impasu, aż wreszcie obie strony z ulgą podejmują decyzję o zakończeniu współpracy. Naprawdę z ulgą, ale czy o to im chodziło? Pytanie oczywiście jest retoryczne.

W praktyce przedmiot umowy powinien być precyzyjnie zdefiniowany w załączniku, najczęściej nazywanym Instrukcją ochrony. Niekiedy stosowane są inne nazwy: „Plan ochrony” (z reguły w obiektach podlegających obowiązkowej ochronie), „Procedura...”, „Regulamin ...”. Jakkolwiek byśmy go nazwali, kluczowe jest, aby opisywał, jakie działania ma wykonać zarówno cały zespół ochronny, jak i poszczególni pracownicy ochrony oraz kiedy i jak ma to być wykonywane.

Przykład:

1. Pracownik ochrony ma obowiązek wykonania 6 obchodów kontrolnych w trakcie każdej zmiany, w nieregularnych odstępach czasu, nie mniejszych niż jedna godzina.
2. Obchód powinien być wykonany zgodnie z trasami wariantowymi, określonymi w [...], w kolejności określonej w harmonogramie miesięcznym.
3. W trakcie obchodu obowiązkiem pracownika ochrony jest wykonanie następujących czynności:
 - a. Sprawdzenie zamknięcia wszystkich drzwi i okien poprzez [...].
 - b. Sprawdzenie nienaruszalności plomb na drzwiach [...], zgodnie z numeracją posiadaną w Wykazie [...].
 - c. Sprawdzenie drożności dróg ewakuacyjnych.
 - d. [...].
4. W przypadku stwierdzenia niezamkniętych drzwi i okien pracownik ochrony dokumentuje ten fakt poprzez [...], po czym zamyka [...].
5. Po zakończeniu obchodu pracownik ochrony dokumentuje wykonane czynności poprzez [obecnie mamy całą gamę narzędzi elektronicznych, pozwalających na dokumentowanie czynności w czasie rzeczywistym].

Główną pułapką jest nieznanostwo obowiązków kontraktowych. Pamiętajmy, że umowę realizują ludzie.



6. Pracownik ochrony ma obowiązek odstąpić od wykonania obchodu w następujących przypadkach:
 - a. Udzielanie przez niego pierwszej pomocy przedmedycznej.
 - b. [...]
7. Pracownik ochrony ma prawo odstąpienia od wykonania obchodu w następujących przypadkach:
 - a. [...]
8. Zabronione jest odstępowanie od wykonania obchodu z następujących powodów:
 - a. [...]

To oczywiście jedynie przykład, pokazujący, w jaki sposób można sporządzić tę część umowy, zachowując precyzję, ale i elastyczność oraz jednoznacznie określając obowiązek, prawo i zakaz.

To samo dotyczy systemów zabezpieczeń technicznych, tak w przypadku umów instalacyjnych i konserwacyjnych, jak i umów dotyczących ochrony fizycznej, w której zespół ochronny wykorzystuje te systemy jako swoje narzędzie pracy. Tu wchodzi jeszcze kilka istotnych elementów, zwłaszcza w przypadku systemów nadzoru wizyjnego, w których w naturalny sposób przetwarzamy dane osobowe. Precyzyjne zdefiniowanie zasad dostępu, sposobu posługiwania się systemem nie zapobiegnie skopiowaniu danych i opublikowaniu ich w serwisie społecznościowym, ale znacznie ograniczy to ryzyko poprzez odpowiednie regulacje w umowie oraz ich zakomunikowanie pracownikom ochrony, np. poprzez nałożenie w umowie (1) obowiązku odebrania pisemnych oświadczeń o zapoznaniu się z regulacjami oraz (2) obowiązku cyklicznego szkolenia pracowników ochrony i odpowiedniego raportowania tych szkoleń klientowi.

Jakość usługi i zarządzanie incydentami

W każdej usłudze zdarzają się potknięcia i problemy. Wcześniej pisałem o obowiązkach nakładanych na klienta różnych rodzajów ogólnymi warunkami świadczenia usług. Warto pamiętać, że wcale nie jest tak, że klient ma tylko jeden obowiązek – zapłacić. Pogląd taki jest wysoce szkodliwy dla samego klienta, bowiem współdziałanie przy realizacji umowy jest niczym innym jak działaniem w interesie wspólnym. W ochronie strony umowy stoją po tej samej stronie... bo po drugiej stronie stoi złodziej. Jednak potknięcia zdarzają się nawet, gdy ta wspólność interesów jest obecna w codziennej pracy. A skoro tak, warto uregulować i to, dość często

opatrzone enigmatycznym skrótem SLA, czyli Service Level Agreement – umowa o poziomie usług. Bardzo często spotykam tu pogląd, że to jest to samo co kary umowne. To oczywisty błąd. Kary umowne są oczywiście potrzebne, ale są one narzędziem, a nie celem. Dodatkowo, kary umowne powinny wchodzić w określonym miejscu i w określony sposób.

Przykład

1. Zleceniobiorca zobowiązany jest w każdym miesiącu przeprowadzać test znajomości obowiązków, przedstawiając Zleceniodawcy wyniki testu oraz wnioski i rekomendacje do dnia [...].
2. Zleceniodawca ma prawo przeprowadzenia własnego testu raz na kwartał, w dowolnym czasie; test może obejmować całość lub część pracowników.
3. Strony dokonują wspólnie omówienia wyników testu, w każdym pierwszym miesiącu kwartału, uzgadniając plan szkoleń na kolejny kwartał.
4. W przypadku stwierdzenia wyników testu poniżej [...] Zleceniobiorca zobowiązany jest wdrożyć plan naprawczy [...].
5. W przypadku stwierdzenia wyników testu poniżej [...] w dwóch następujących po sobie testach wykonanych przez Zleceniodawcę, Zleceniobiorca zobowiązany jest dodatkowo do zapłacenia kary umownej w wysokości [...].
6. W przypadku stwierdzenia wyników testu poniżej [...] w trzecim teście wykonanym przez Zleceniodawcę, z zastrzeżeniem że przetestowano nie mniej niż 50% pracowników ochrony, Zleceniobiorca zobowiązany jest wdrożyć plan naprawczy [...] oraz zapłacić karę umowną w wysokości [trzykrotność].
7. W przypadku stwierdzenia wyników testu poniżej [...] w czwartym teście wykonanym przez Zleceniodawcę, z zastrzeżeniem że przetestowano nie mniej niż 50% pracowników ochrony, Zleceniodawca jest uprawniony do wypowiedzenia umowy w trybie natychmiastowym, bez zachowania okresu wypowiedzenia, a Zleceniobiorca zobowiązany jest zapłacić karę umowną w wysokości [9-krotność] oraz pokryć uzasadnione koszty Zleceniodawcy, związane ze zmianą Zleceniobiorcy.

Odpowiedzialność czy zdolność do poniesienia ryzyka?

Jak już wspomniałem, w każdej usłudze zdarzają się potknięcia i problemy, a naturalną ich konsekwencją są roszczenia finansowe. I tu pojawia się problem odpowiedzialności kontraktowej. Dość często słyszę, że „...mamy nielimitowaną odpowiedzialność...” albo „...mamy kodeksową odpowiedzialność...”, więc „...jesteśmy bezpieczni...”. Nic bardziej mylnego. Nieograniczona odpowiedzialność wcale nie oznacza, że agencja ochrony zapłaci nam odszkodowanie. Otóż limit odpowiedzialności jest zawsze, nawet jeśli w umowie jest wpisana mityczna pełna odpowiedzialność albo odpowiedzialność w pełnej wysokości.

Pierwszą ważną sprawą jest określenie, za co odpowiada zleceniobiorca: czy za mienie, czy za mienie zleceniodawcy. Jedno słowo, a zmienia wiele, bo cudze mienie przechowywane w naszym obiekcie będzie już wyłączone. Podobnie jest z przyczyną utraty mienia. Jeśli zleceniobiorca odpowiada za kradzież, będzie odpowiadał w przypadku każdej – oczywiście zawinionej przez niego – kradzieży, ale jeśli odpowiada za kradzież z włamaniem, będzie odpowiadał tylko za te kradzieże, do których doszło w wyniku włamania. Tyle na temat „co do zasady”. A teraz o wartości, czyli tej mitycznej „pełnej odpowiedzialności”. Otóż odszkodowaniem jest tylko to, co wpłynie na nasze konto. To, co jest w porozumieniu sporządzonym po szkodzi, a nawet wyroku sądowym, jest jedynie... obietnicą. Od porozumienia albo wyroku do pieniędzy na naszym koncie droga jest niestety daleka. Agencja ochrony po prostu musi być wypłacalna, a jeśli naszym partnerem biznesowym jest agencja ochrony o kapitale 5000 PLN i z polisą obowiązkową w najniższej wymaganej prawem wysokości, która zgodnie z naszymi regulacjami prawnymi wynosi jedynie 20 000 euro... I tu właśnie pojawia jedna z największych potrzeb w zakresie dobrej umowy. Jeśli powierzamy agencji ochrony nasze mienie, to powinniśmy znać jego wartość i odpowiednio dobrać parametry kontraktowe, zapewniające wypłacalność agencji ochrony. Tak więc gwarancja należytego wykonania umowy i polisa OC o odpowiedniej wartości są niezbędne i powinny zostać opisane w umowie, a kopie tych dokumentów powinny być załącznikami. Na tym jednak nie koniec, ponieważ do pokrycia powinno kroczyć wraz z rozwojem naszej firmy oraz niezbędne są mechanizmy przesyłania kopii kolejnych polis, tak aby nasze bezpieczeństwo było cały czas na poziomie co najmniej takim, jak w dniu zawarcia umowy. ☞

Co warto wiedzieć o polskich i unijnych sankcjach?



Sankcje wprowadzone przez Unię Europejską i Polskę, będące odpowiedzią na naruszenie integralności terytorialnej Ukrainy, mają na celu wywarcie presji na agresorów. Jakie podmioty mogą znaleźć się na listach sankcyjnych? Jakich towarów nie wolno dostarczać do Rosji i Białorusi? Jak wyglądają podstawy prawne tych działań?



TEKST: Maciej Maroszyk, dyrektor operacyjny TC Kancelarii Prawnej

Absolwent Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii na Uniwersytecie Wrocławskim. Od 15 lat zajmuje się windykacją sądową i egzekucyjną, a od 10 lat – prawem transportowym. Ma bogate doświadczenie w zarządzaniu obsługą podmiotów gospodarczych w zakresie dochodzenia należności, obsługiwał m.in. banki, firmy leasingowe, fundusze sekularyzacyjne. Posiada szeroką wiedzę w zakresie prawa transportowego i faktoringu.

Unijne listy sankcyjne

Unia Europejska rozszerzyła pakiety sankcji sektorowych i podmiotowych wobec Federacji Rosyjskiej i Białorusi, uzupełniając wcześniejsze restrykcje nałożone od 2014 r. Są one odpowiedzią na aneksję Krymu oraz brak wdrożenia porozumień mińskich, a ich celem jest ograniczenie współpracy w obszarach wpływających na rozwój oraz finansowanie potencjału militarnego tych krajów.

Zastosowane środki ograniczające opierają się na ograniczeniach indywidualnych, gospodarczych oraz wizowych. Stosowane są w formie m.in. zamrożenia środków finansowych oraz zasobów gospodarczych podmiotu objętego prawnymi ograniczeniami, a także zamrożenia wykonywania praw z akcji i innych papierów wartościowych oraz dywidend. Istnieje też zakaz udostępniania tym osobom lub podmiotom lub na ich rzecz jakichkolwiek środków finansowych czy zasobów gospodarczych. Zakazany jest także świadomy i umyślny udział w działaniach, których cel lub skutek stanowi ominięcie nałożonych sankcji. Dodatkowo podmioty gospodarcze z listy wykluczone są z zamówień publicznych lub konkursów, a wobec konkretnych osób zastosowany jest wpis do wykazu cudzoziemców, których pobyt na terytorium kraju członkowskiego jest niepożądany.

Sankcje nakładane są na konkretne osoby – wszystkich członków rządów



i ich rodziny, a także wspierających agresję wojskową oligarchów, biznesmenów, propagandzistów, osoby szerzące dezinformację i działające w głównych sektorach rosyjskiej gospodarki. Zastosowane środki ograniczające obowiązują również podmioty gospodarcze z listy, działające m.in. w obrębie sektora usług finansowych i dla przedsiębiorstw, energetyki, transportu lub zaawansowanych produktów technologicznych. Zakazy obowiązują też podmioty szerzące dezinformację – państwowe media i prokremlowskie źródła informacji.

Pamiętajmy, że temat nie kończy się na konkretnych jednostkach z listy. Obowiązek przestrzegania sankcji dotyczy

osób znajdujących się na terytorium Unii Europejskiej wraz z jej przestrzenią powietrzną, obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej niezależnie od miejsca ich pobytu oraz każdej osoby prawnej, grupy lub podmiotu zarejestrowanego lub prowadzącego działalność na terenie danego państwa członkowskiego.

Wyjątek od tych nakazów – zarówno polskich, jak i unijnych – stanowią zasoby spełniające podstawowe potrzeby osób, przeciwko którym sankcje są kierowane, koszty pomocy prawnej oraz potrzeby humanitarne – transport środków medycznych, żywności czy surowców energetycznych.



Polskie przepisy sankcyjne

W celu przeciwdziałania wspieraniu agresji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę, rozpoczętej 24 lutego 2022 r., Polska wobec osób i podmiotów gospodarczych wpisanych na listę sankcyjną stosuje środki ograniczające. Stanowi ona rozszerzoną, uzupełnioną o dodatkowe osoby i podmioty gospodarcze wersję wykazu unijnego. Sankcje stosowane są w przypadku jednostek, które bezpośrednio lub pośrednio wspierają wojnę na Ukrainie i represje wobec społeczeństwa obywatelskiego. Decyzja o wpisie może ponadto dotyczyć tych, którzy bezpośrednio związani są z osobami lub podmiotami gospodarczymi znajdującymi się na liście, w szczególności ze względu na powiązania charakterze osobistym, organizacyjnym, gospodarczym lub finansowym.

Co ważne, ustanowiono również tymczasowy zarząd przymusowy nad firmami wpisanymi na krajową listę sankcyjną. Działania te mają służyć umożliwieniu zachowania ciągłości ich funkcjonowania, doprowadzając do zbycia udziałów, które przez powiązania osobowe lub kapitałowe mogą być wykorzystywane do wspierania rosyjskiej agresji na Ukrainę lub naruszeń praw człowieka w Rosji i na Białorusi.

W przypadku braku przestrzegania sankcji polskie prawo przewiduje możliwość stosowania dotkliwych kar za naruszenia poszczególnych przepisów. Dzieje się tak w momencie, gdy osoby lub podmioty gospodarcze nie dopełniają obowiązku zamrożenia środków finansowych lub zasobów gospodarczych, nie przekazują informacji wymaganych przepisami rozporządzeń unijnych lub będą świadomie i celowo szukać rozwiązań omijających środki ograniczające określone w przepisach rozporządzeń unijnych. W tej sytuacji podlegają oni karze pieniężnej w wysokości do 20 mln zł. Jest ona nakładana przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej w drodze decyzji.

Co jest zakazane, co jest dozwolone?

Sankcje sektorowe, nałożone przez Unię Europejską oraz Polskę, obejmują przede wszystkim zakaz wywozu z Unii Europejskiej do Rosji określonych towarów oraz ograniczenie dostępu do kluczowych technologii podwójnego zastosowania, czyli wykorzystywanych w celach cywilnych, jak i wojskowych. Z kolei środki ograniczające nałożone na Białoruś dotyczą głównie zakazu eksportu do UE najbardziej dochodowych grup towarowych.

Obowiązujące obecnie na terenie Unii Europejskiej regulacje prawne doprowadziły m.in. do zakończenia importu z Rosji węgla, gazu, szeregu wyrobów z żeliwa i stali, złota i biżuterii, produktów chemicznych i mineralnych, nawozów, wyrobów z drewna, wyrobów maszynowych oraz produktów budowlanych. Jednocześnie zakazano eksportu towarów i technologii podwójnego zastosowania, które mogłyby wzmacniać potencjał militarny i technologiczny Rosji oraz Białorusi. W grupie towarów objętych embargiem znalazło się również wyposażenie morskie, urządzenia i technologie dla sektora energetycznego (w szczególności dla wydobywania i rafinacji ropy naftowej), samoloty, statki kosmiczne i ich części, a nawet towary luksusowe.

Co więcej, wprowadzone zostały także ograniczenia i zakazy w zakresie inwestowania w rosyjski sektor energetyczny i wydobywczy oraz świadczenia szeregu usług dla podmiotów rosyjskich – m.in. eksportu, sprzedaży, dostaw i przekazywania do Rosji wszelkich samolotów i innych statków powietrznych oraz ich części i wyposażenia czy dokonywania wszelkich napraw i konserwacji oraz świadczenia usług finansowych w związku z nimi. Blokowane są także rosyjskie rezerwy walutowe w UE, a największe rosyjskie banki zostały wykluczone z systemu SWIFT, czyli dominującego w świecie systemu rozliczeń międzynarodowych.

Wyjątki, w stosunku do których nie ma zastosowanego zakazu, stanowią niektóre grupy towarowe – zwierzęta żywe, produkty młynarskie, mleczarskie i spożywcze, m.in. mięso, podroby, ryby, skorupiaki, warzywa, tłuszcze, wyroby cukiernicze niezawierające kakao, przetwory spożywcze, ale też napoje alkoholowe i bezalkoholowe, tytoń, olejki eteryczne, syropy i płyny do mycia ciała. Nieobjęte zakazem są także produkty meblarskie, szkło, wyroby ceramiczne, środki transportu lądowego (inne niż tabor kolejowy lub tramwajowy oraz ich części i akcesoria), a nawet reaktory jądrowe, kotły, sprzęt i urządzenia mechaniczne.

Skuteczność sankcji

Nałożone środki ograniczające są z jednej strony mocno odczuwalne dla Rosjan, a – według wielu głosów ekonomistów – kraj ten popada w zapaść gospodarczą. Z drugiej strony jednak część zwykłych Rosjan twierdzi, że do życia nie potrzebują zachodnich dóbr, gdyż przez ciężką sytuację w kraju, dostęp do nich i tak był już wcześniej utrudniony.

Nałożone sankcje oczywiście uderzają w rosyjską gospodarkę – wszystkie jej największe sektory są zablokowane, import

jest droższy, a eksport upada. Jednak Rosja i tak opiera się na swoich złożach surowcowych, stąd tak naprawdę pełne odcięcie się od ich ropy i gazu – co uczyniła Polska – może faktycznie podnieść faktyczną, prawdziwą wartość tych sankcji. Niestety, na wyniki musimy poczekać.

Ważne informacje dla polskich przedsiębiorców

A jak obecna sytuacja wiąże się z polskimi przedsiębiorcami? W świetle obowiązujących sankcji muszą oni weryfikować powiązania swoich kontrahentów z podmiotami gospodarczymi z Rosji czy Białorusi – nawet jeśli dana firma bezpośrednio nie współpracuje z jednostkami z listy. Choć stanowi to obowiązek prawny, ponad połowa polskich przedsiębiorców nie wykonała w tym kierunku żadnych działań, przez co zagrożeni są oni wpisaniem na listę sankcyjną.

Oprócz widma nałożenia środków ograniczających polskim przedsiębiorstwom dało się we znaki także samo zamknięcie wielu łańcuchów dostaw i zmiany w dotychczasowych kierunkach działalności. Istnieją jednak rozwiązania przeciwdziałania negatywnym następstwom wprowadzonych obostrzeń. Mowa tu o uzyskaniu zezwolenia lub zwolnienia od odpowiednich organów publicznych na wykonanie określonej czynności na podstawie unijnych aktów prawnych. W tym celu przeprowadzana jest bardzo szczegółowa i rygorystyczna weryfikacja stosunków prawnych oraz powiązań danego przedsiębiorcy z podmiotem gospodarczym, który został objęty środkami ograniczającymi. To pomoże ustalić, czy istnieje możliwość złagodzenia skutków sankcji odczuwalnych przez poszkodowaną firmę. ☞

TC Kancelaria Prawna jest jedną ze spółek należących do grupy Trans.eu – właściciela jednej z największych giełd ładunków w Europie – która od 17 lat dostarcza innowacyjne rozwiązania dla branży transportowo-logistycznej. Specjalizuje się w prawie transportowym, dlatego większość klientów spółki to firmy z branży Transport Spedycja Logistyka. Głównym profilem działalności kancelarii są usługi doradcze i reprezentacja w sprawach spornych. Swoimi działaniami wspiera również inne podmioty współpracujące z branżą TSL, m.in. koncerny paliwowe, firmy leasingowe. Specjalizuje się też w zakresie dochodzenia wierzytelności w Polsce i za granicą.

Rewolucyjne trendy i nowe perspektywy na targach MODERNLOG 2023

 Liderzy rynku wśród wystawców, prezentacja nowoczesnych rozwiązań intralogistycznych, rozmowy o aktualnych kierunkach rozwoju dla logistyki oraz spojrzenia w przyszłość – tak w skrócie można podsumować Targi Logistyki, Magazynowania i Transportu MODERNLOG.

Cieszę się, że mogliśmy gościć tak wielu profesjonalistów podczas targów MODERNLOG i konferencji Smart Warehouse. Dziękujemy wszystkim wystawcom, prelegentom i zwiedzającym za udział i wkład w rozwój branży logistycznej. Wasza obecność i zaangażowanie były inspirujące. Widzimy, że sektor logistyki rozwija się bardzo dynamicznie, dlatego chcemy tworzyć wydarzenie, które jest skoncentrowane na wspieraniu rozwoju biznesu, prezentacji innowacyjnych rozwiązań, networkingu, a także dyskusji i wymianie wiedzy między ekspertami z różnych obszarów logistyki – podsumowuje Hanna Zdrojewska, dyrektor Targów MODERNLOG.

LIDERZY BRANŻY NA MODERNLOG

Na Międzynarodowych Targach Poznańskich można było spotkać integratorów systemów, producentów oraz dystrybutorów rozwiązań z zakresu logistyki 4.0 i magazynów przyszłości. Statystyki, a także opinie zarówno wystawców, jak i zwiedzających jednoznacznie wskazują na pozytywny odbiór kierunku rozwoju targów MODERNLOG, które z każdym rokiem zyskują coraz większe uznanie i popularność.

– Targi MODERNLOG były dla nas jak zawsze fantastycznym doświadczeniem! Zaprezentowaliśmy regał satelitarny z platformami samojezdnymi, a więc część automatyki, którą oferujemy. Odwiedzający nasze stoisko mogli również zapoznać się z wózkami marki Crown, których jesteśmy dystrybutorem. Obserwujemy duże zmiany w branży – rozwiązania stają się coraz

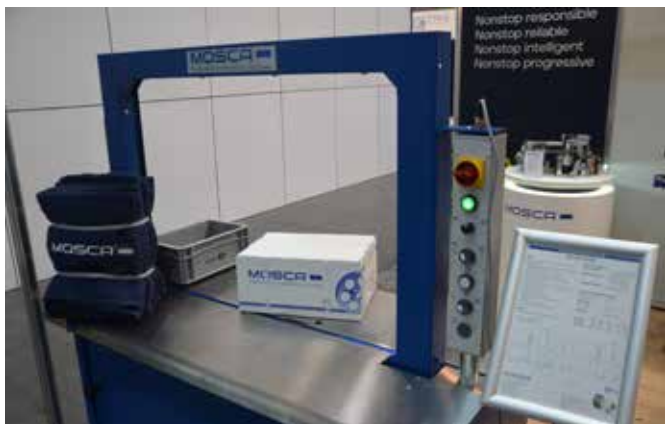


bardziej skomplikowane, systemowe i zautomatyzowane, a klienci poszukują nowoczesnych i szytych na miarę rozwiązań. Szukają także integratorów, którzy jak my pomogą im połączyć logicznie produkty różnych firm, aby stworzyć system, który będzie funkcjonował bez zarzutu – tłumaczy Katarzyna Stawiarska, koordynatorka ds. marketingu operacyjnego WDX. – Najważniejszą korzyścią targów są spotkania twarzą w twarz. To, co zabrała nam pandemia, teraz wraca i znów możemy dzielić się energią, dotknąć produktów i porozmawiać. To bardzo pozytywne przeżycie spotkać znajome twarze, a także nawiązać nowe kontakty. Spotykamy tu również studentów, którym chcemy przekazać jak najwięcej naszej wiedzy i doświadczenia, bo wiemy, że wychowujemy kolejne pokolenie logistyków.

Wśród wystawców targów MODERNLOG znalazło się dwóch laureatów Złotego Medalu MTP – to jedna z najbardziej prestiżowych i rozpoznawalnych nagród

targowych w naszym kraju. Statuetki powędrowały do firmy Kardex za Intuicyjnego Asystenta Komplektacji – produkt ten wygrał również w konkursie Złoty Medal Wybór Konsumentów – oraz do Instytutu Studiów Programistycznych za Platformę Synaptic, czyli centralny system logistyczny.

– Nasze wrażenia z udziału w targach MODERNLOG są bardzo pozytywne. To były intensywne dni, które przyniosły nam bardzo dużo nowych kontaktów. Zauważyliśmy, że klienci są bardziej świadomi i trafiają do nas zdecydowani na pewne rozwiązania. Na stoisku pokazujemy całe portfolio naszych rozwiązań – ze względu na gabaryty naszych urządzeń zastosowaliśmy prezentację 3D na ekranach dotykowych, co pozwoliło odwiedzającym lepiej zrozumieć funkcjonowanie naszych produktów. Klienci mogą przybliżyć każde urządzenie i zobaczyć zasadę działania, a także poćwiczyć miejsca pobierania i oddawania towarów na naszych najnowszych urządzeniach



do kompletacji ze wskazaniami optycznymi, które przede wszystkim eliminują pomyłki w tych procesach – opowiada Krzysztof Nowakowski, sales manager w firmie Kardex.

Wśród wystawców pojawiło się wiele firm, które po raz pierwszy zdecydowały się na stoisko. Jedną z takich marek było PDAservis:

– Po raz pierwszy pojawiliśmy się na targach MODERNLOG w roli wystawcy i przyznam, że byliśmy mile zaskoczeni reakcją klientów. Nasza obecność na targach skupiła się głównie na promowaniu naszych rozwiązań AutoID, takich jak drukarki etykiet, terminale mobilne i czytniki kodów kreskowych. Targi były dla nas nie tylko okazją do zaprezentowania naszych rozwiązań, ale także do zapoznania się z produktami i technologiami innych firm. Współpraca jest dla nas niezwykle cenna, ponieważ umożliwia nam tworzenie czegoś nowego, interesującego i jeszcze bardziej innowacyjnego. Każdy z nas ma tu możliwość zdobycia nowej wiedzy i doświadczenia – powiedział Rajmund Rojek, account manager w firmie PDAservis.

BOGATY PROGRAM TARGÓW MODERNLOG

Tegoroczna edycja targów obfitowała w liczne spotkania branżowe. O rozwoju polskiej i światowej logistyki w związku ze zmianami technologicznymi i społeczno-gospodarczymi dyskutowali prelegenci spotkania „Kierunek na strefę nowoczesnej logistyki” organizowanego przez Kostrzyńsko-Słubicką Specjalną Strefę Ekonomiczną i PSI Wielkopolska. Natomiast Polskie Stowarzyszenie Techniki Magazynowej, podczas Konferencji Regałowej, zajęło się zagadnieniami dotyczącymi systemów składowania, z którymi na co dzień mierzą się zarządzający magazynami.

W samym centrum pawilonu codziennie odbywały się pokazy logistyczne w strefie In4Log, które jak co roku przyciągnęły uwagę gości targowych. Wydawnictwo Media-log wspólnie z partnerami – AIUT, Mosca,

Fronius, Craemer, AnterSystem, Continental, RedSteel, PolPlan, LGS Maximal, Agroma Polsad, LineLaser – przygotowało dynamiczne prezentacje najnowocześniejszych rozwiązań intralogistycznych.

DWA DNI ROZMÓW O MAGAZYNACH PRZYSZŁOŚCI

Rekordowa frekwencja na konferencji Smart Warehouse jednoznacznie potwierdza potrzebę rozmów na temat przyszłości pracy w magazynach oraz aktualnych wyzwań. W tegorocznej edycji wydarzenia wzięło udział ponad 600 osób. Podczas pięciu paneli dyskusyjnych na scenie Smart Warehouse pojawiło się 29 prelegentów z 26 znanych marek. Eksperti dyskutowali o mechanizacji i automatyzacji procesów magazynowych, robotach AGV, rozwiązaniach logistycznych dla e-commerce oraz o cyfryzacji danych.

– Cieszę się ogromnie, że mogłem wziąć udział w bardzo ciekawej dyskusji na temat fulfillmentu w ramach konferencji Smart Warehouse na poznańskich targach MODERNLOG. Była to idealna okazja, aby wymienić się spostrzeżeniami na ten obszar logistyki z praktykami działającymi w jednej branży. Z naszej dyskusji wynikało jasno, że fulfillment to coś więcej niż tylko logistyka. To też cały szereg działań wspierających sprzedaż e-commerce – podsumowuje Łukasz Wysokiński, dyrektor zarządzający InPost Fulfillment. – Podczas dyskusji doszliśmy do wspólnego wniosku, że choć fulfillment nie jest dla każdego (to idealna opcja w momencie skalowania biznesu lub nabierania rozpędu w kierunku sprzedaży cross-border), to jego rozwój musi podążać za oczekiwaniami rynku. Rynek tymczasem podąża za oczekiwaniami konsumenta, który chce dostać swoją paczkę tak szybko, jak to możliwe, w takiej formie, jaka odpowiada mu najbardziej. Tym samym dochodzimy do stwierdzenia, pod którym mogliśmy się podczas panelu podpisać wspólnie – skrótownicę FF oznacza zarówno Fulfillment, jak i Full Flexibility. Te określenia powinny zawsze

iść w parze, dając szereg wartości dodanych i dla merchanta, i klienta końcowego. To właśnie przyświeca nam na co dzień InPost Fulfillment!

Bardzo dużą popularnością cieszył się panel otwarcia konferencji „Human vs robotics, jak zakolegować się z robotem w magazynie”, podczas którego o sztucznej inteligencji, robotyzacji oraz interakcji między ludźmi a robotami dyskutowały ekspertki z wielu środowisk: Magdalena Morze (badaczka przyszłości), Aleksandra Przegałińska (profesorka AI), Malwina Faliszewska (trenerka różnorodności) oraz Ilona Miziewicz-Groszczyk (praktyczka logistyczna). Niemal w każdej dyskusji prelegenci odnosili się do rozwoju technologicznego oraz możliwości i wyzwań, jakie ze sobą niesie – także w panelu IoT digitalizacja, w którym uczestniczyła m.in. Marlena Dorniak z firmy Dachser.

– Konferencja Smart Warehouse to wydarzenie branżowe, ważne na mapie inicjatyw dla TSL. To, co istotne, to pokazanie, że branża jest świadoma wymagań, jakie stoją przed nią oraz zagrożeń – tych związanych z nadchodzącą nową technologią, ale też tych, które sama generuje np. w obszarze środowiska, nie pomijając takich ważnych elementów, jak CSR & ESG. Branża jest gotowa do wdrażania najnowszych technologii, w tym opartych na AI. Tutaj przykładem mogą być zastosowania cyfrowego bliźniaka. Panel, w którym wzięłam udział, to bardzo ważny głos praktyków z różnych dziedzin, wskazujący na potencjał, jaki drzemie w systemach i danych. Trzeba nauczyć się z nich korzystać i nie bać się tego, co niosą za sobą nowoczesne rozwiązania IT. Dziękuję za wspólną merytoryczną dyskusję i możliwość przedstawienia wizji digitalizacji procesów z perspektywy operatora logistycznego, jakim jest Dachser – mówi Marlena Dorniak, kierownik Oddziału Satelitarnego Dachser w Toruniu. 🌈

Kolejna edycja targów zaplanowana jest na 4-7 czerwca 2024 r.

Zdjęcia: redakcja



Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland

Na początku czerwca na podkieleckim Autorodmie Jastrzęb byliśmy uczestnikami szóstej edycji Targów Rozwiązań Transportowych 4Poland, organizowanych przez Volvo Truck Polska. Wydarzenie miało na celu zaprezentowanie wyników firmy oraz efektów działań proekologicznych. Organizatorzy podkreślali swoje zaangażowanie w redukcję emisji gazów cieplarnianych i promowanie zrównoważonego rozwoju, a prezentacja elektrycznych samochodów ciężarowych była jednym z głównych punktów programu, podkreślającym rosnącą rolę pojazdów elektrycznych w branży transportowej.

Pierwszym punktem programu targów była konferencja prasowa Volvo Trucks Polska. Małgorzata Kulis, dyrektor zarządzająca, zapoznała uczestników z najważniejszymi informacjami dotyczącymi bieżącej działalności producenta pojazdów. Zaprezentowane zostały dane dotyczące sprzedaży oraz plany rozwoju sieci serwisowej (zwiększenie liczby autoryzowanych serwisów z 29 do 40). Przedstawiono również plany Volvo Truck dotyczące działań w zakresie zrównoważonego rozwoju, przedstawiając założenie na rok 2030 – sprzedaż zeroemisyjnych pojazdów na poziomie 50%, by w roku 2040 poziom ten osiągnął 100%. Podczas spotkania





uhonorowano też uczestników i współorganizatorów akcji Profesjonalni Kierowcy, zainicjowanej przez Volvo Trucks i realizowanej przy wsparciu Instruktorów Szkoły Doskonalenia Jazdy Volvo Trucks.

Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland zgromadziły w tym roku ponad 2500 gości oraz ponad 60 branżowych wystawców, prezentujących nowoczesne zabudowy i wyposażenie pojazdów ciężarowych oraz rozwiązania z obszaru nowych technologii. Nie zabrakło również przedstawicieli branży paliwowej, finansowej, ubezpieczeniowej czy doradczej. Wśród odwiedzających byli klienci Volvo Truck Polska, przedsiębiorcy, przedstawiciele instytucji związanych z transportem, fani motoryzacji oraz wszyscy zainteresowani nowinkami technologicznymi.

Podczas targów odbyły się próby testowe na matach poślizgowych. Była to doskonała okazja dla profesjonalnych kierowców

ciężarówek, aby przetestować pojazdy Volvo w trudnych warunkach. Dzięki temu mogli oni osobiście przekonać się o wyjątkowych właściwościach jezdnych i bezpieczeństwie

oferowanym przez samochody Volvo w różnych sytuacjach drogowych.

Organizatorzy zadbali również o dodatkowe atrakcje dla uczestników targów. Pokaz akrobatyki lotniczej w wykonaniu grupy Żelazny zapewnił niezapomniane wrażenia i dynamiczną rozrywkę dla wszystkich zgromadzonych. Na zakończenie wydarzenia odbył się koncert Agnieszki Chylińskiej, który dostarczył nie tylko muzycznych doznań, ale także stworzył niepowtarzalną atmosferę i podkreślił prestiż wydarzenia.

Pomimo nie najlepszej pogody wszyscy uczestnicy targów wytrzymali przez cały dzień, dzięki czemu mieli możliwość zapoznania się z szeroką gamą nowych produktów i technologii, nawiązania kontaktów biznesowych oraz skorzystania z dodatkowych atrakcji. Targi Rozwiązań Transportowych 4Poland, dzięki zaangażowaniu Volvo Truck Polska oraz licznych wystawców, okazały się sukcesem, przyczyniając się do rozwoju branży TSL i promocji ekologicznego podejścia w transporcie. 🌱

Autor: redakcja
Zdjęcia: redakcja



SPECJALISTYCZNY KURS ONLINE

Automatyzacja procesów w magazynie – audyt i wdrożenie usprawnień na przykładzie wzorcowo działających rozwiązań magazynowych

FORMA
KSZTAŁCENIA
online

CZAS TRWANIA
3 miesiące

POZIOM
ZAAWANSOWANIA



CERTYFIKAT
tak



OFERTA SPECJALNA!

TYLKO TERAZ KURS W CENIE
1800 ZŁ ZAMIAST 2000 ZŁ

KOD RABATOWY **KURS200**

Specjalistyczny kurs stworzony wraz z ekspertami, którzy audyty magazynu przeprowadzają zawodowo, praktykami, którzy wdrożenia automatyki magazynowej mają już za sobą. Kurs pozwoli Ci w pierwszej kolejności samodzielnie przeprowadzić audyt magazynu, by wyznaczyć obszary, w których warto wykorzystać rozwiązania zautomatyzowane. Kurs stanowi także przygotowanie do wdrożenia i wyboru narzędzi wspierających proces automatyzacji magazynu z punktu widzenia doświadczonego logistyka.

Dowiedz się więcej:

www.fmp.pl/magazyn



modern warehouse.

XV Ogólnopolski Kongres Magazynowania i Logistyki



20-21 LISTOPADA 2023

NOVOTEL Warszawa Airport

Organizator: • CZASOPISMO HANDELOWYCH OBROTÓW MAGAZYNOWYCH
nowoczesny magazyn_ **NM.PL**
NOWOCZESNY MAGAZYN ONLINE

Partnerzy medialni:

LOGISTYKA
a JAKOŚĆ
CZASOPISMO MEDIÓW I KONTAKTOWY KANAŁ DLA LOGISTYKI

LaJ.PL
LOGISTYKA A JAKOŚĆ ONLINE

MENEDŻER
PRODUKCJI

SUR

SŁUŻBY
UPL

realestate
MANAGER

Magazyn
E-commerce
portal

■ www.modern-warehouse.pl