

MM LOGISTYKA DLA PRZEMYSŁU – RAPORT

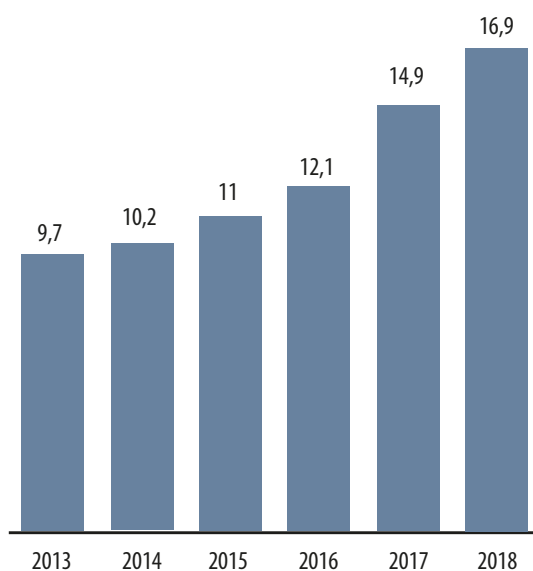
POTRZEBA NOWOCZESNEJ LOGISTYKI

Pod pewnymi względami Polska wyrasta na logistyczne centrum Europy – nie tylko za sprawą mocnej pozycji w międzynarodowym transporcie samochodowym (25-procentowy udział w rynku europejskim), ale też w następstwie dużych inwestycji w komercyjną powierzchnię magazynową. W ciągu pięciu minionych lat powiększyła się ona niemal o 75%, osiągając w 2018 r. łącznie 16,9 mln m².

Andrzej Ostrowski

Rozbudowa infrastruktury magazynowej świadczy o rosnącym zapotrzebowaniu na outsourcing usług logistycznych, z którego obecnie coraz chętniej zaczynają korzystać też firmy z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). Na takie rozwiązanie decyduje się jednak na razie tylko część firm – większość woli samodzielnie dbać o efektywność swojego zaplecza logistycznego. Musi ono dziś sprostać zwiększonym wymaganiom współczesnych rynków, szczególnie zaś tendencji do silnej personalizacji wyrobów wytwarzanych w szerokim asortymencie, ale w krótkich seriach, przy konieczności utrzymania kosztów na konkurencyjnym poziomie. Na etapie produkcji oznacza to konieczność zapewnienia nieprzerwanych dostaw materiałów, komponentów i mediów do poszczególnych maszyn i gniazd wytwórczych, realizowanych według ściśle określonego harmonogramu, zgodnie z metodą just-in-time. Z kolei na etapie magazynowania gotowych wyrobów i przygotowywania ich do wysyłki system logistyczny musi uporać się z identyfikacją oraz właściwym posortowaniem i kompletacją produktów zgodnie ze złożonymi zamówieniami oraz oczekiwaniami klientów w kwestii warunków dostawy. Do tego dochodzi konieczność zapewnienia obsługi posprzedażowej, w tym zwłaszcza serwisu, a ponadto przyjmowania zwrotów, dostarczania części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych, a nawet prognozowania przyszłego popytu.

Komercyjna powierzchnia magazynowa w Polsce (w mln m²)



W największym stopniu komercyjna powierzchnia magazynowa powiększyła się w rejonie Aglomeracji Warszawskiej i na Śląsku, ale boom budowlany w zakresie nowoczesnych obiektów magazynowych widoczny jest w całym kraju. Rośnie zainteresowanie nowymi lokalizacjami przy zachodniej granicy (Zielona Góra, Świebodzin, Świecko) oraz w Kielcach, Białymstoku i Olsztynie. Deweloperzy wykorzystują dobrą koniunkturę w polskiej gospodarce i budują na zapas – ok. 1/3 nowo powstałej w 2018 r. powierzchni magazynowej na etapie realizacji inwestycji nie miało jeszcze podpisanych umów najmu. Zarazem na polskim rynku logistycznym szybko przybywa tzw. magazynów BTS (build-to-suit), zaprojektowanych i realizowanych według indywidualnych potrzeb klientów.

źródło: Dane Instytutu Logistyki i Magazynowania oraz CBRE Polska

INTEGRACJA PROCESÓW

Duża liczba działań wykonywanych w ramach szeroko pojętej logistyki wymaga zintegrowanego podejścia, które powinno rozpoczynać się już na etapie projektowania wyrobów. Logistyka wchodzi w liczne związki z wieloma obszarami przedsiębiorstwa – planowaniem, produkcją, gospodarką magazynową, marketingiem i księgowością. Chodzi bowiem o dostarczenie odbiorcy oczekiwanych wyrobów w odpowiedniej ilości, asortymencie i jakości, a także we właściwym miejscu i po możliwie najniższej cenie.

Rosnąca złożoność zadań logistycznych powoduje, że przedsiębiorcy coraz chętniej inwestują w specjalistyczne oprogramowanie wspomagające działania w tym obszarze, a także częściej niż dawniej decydują się na zakup np. robotów i manipulatorów przemysłowych, układnic, dźwignic, taśmociągów, sorterów, ładowarek czy wózków jezdniowych.

Widoczny jest stopniowy rozwój automatyzacji, jednak mimo pewnego postępu nadal 80% systemów logistycznych polskich firm funkcjonuje bez wsparcia zaawansowanych technologii. W opinii analityków DHL daleko posunięta automatyzacja logistyki, na miarę Przemysłu 4.0, wciąż należy w naszym kraju do rzadkości i jest udziałem niewielkiego odsetka firm, na ogół powiązanych z kapitałem zagranicznym. Sytuacja może jednak ulec poprawie w związku z upowszechnianiem się w Polsce przełomowych technologii stanowiących istotę koncepcji przemysłu czwartej generacji.

W celu zintegrowania procesów logistycznych przedsiębiorcy mogą korzystać ze standardowych systemów planowania zasobów przedsiębiorstwa (ERP), które obejmują m.in. moduł gospodarki magazynowej. Mogą też zdecydować się na system zarządzania magazynem (WMS) – o znacznie bardziej rozbudowanych funkcjonalnościach, przeznaczony do wspierania wszystkich procesów związanych z napływem, przechowywaniem i wypływem produktów z magazynu. Zasadnicza różnica między systemami ERP i WMS polega na tym, że pierwszy z nich nadzoruje stany magazynowe z perspektywy księgowej, drugi natomiast z perspektywy fizycznego rozmieszczenia wyrobów na półkach magazynowych. Jak pokazuje praktyka, moduł magazynowy ERP może się okazać wystarczający w przypadku przedsiębiorstw z sektora MŚP działających







Produkcja wybranych urządzeń dla logistyki (w tys. szt.)					
Rodzaj wyrobu	2013	2014	2015	2016	2017
Wózki jezdniowe napędzane	122,1	130,2	140,8	156,3	169,2
Układnice (w szt.)	391,0	431,0	486,0	516,0	560,0
Kontenery	16,7	16,8	21,9	48,6	52,1
Palety skrzyniowe	10,2	296,3	290,9	127,4	116,0
Palety EPAL 1, 2 i 3	6 871,0	66 564,7	429,4	23 138,9	25 897,3

Źródło: Logistyka w Polsce. Raport 2017, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2018

baumalog



AUTOMATYCZNE SYSTEMY MAGAZYNOWE

-  Oszczędność powierzchni magazynowej nawet do 80%
-  Łatwy i szybki dostęp do składowanych materiałów i narzędzi
-  Skrócenie czasu operacji logistycznych
-  Integracja z maszynami ciągu technologicznego
-  Wzrost bezpieczeństwa w procesie magazynowania
-  Integracja z systemami klasy WMS, ERP

AUTORYZOWANY DEALER
REGAŁÓW WINDOWYCH

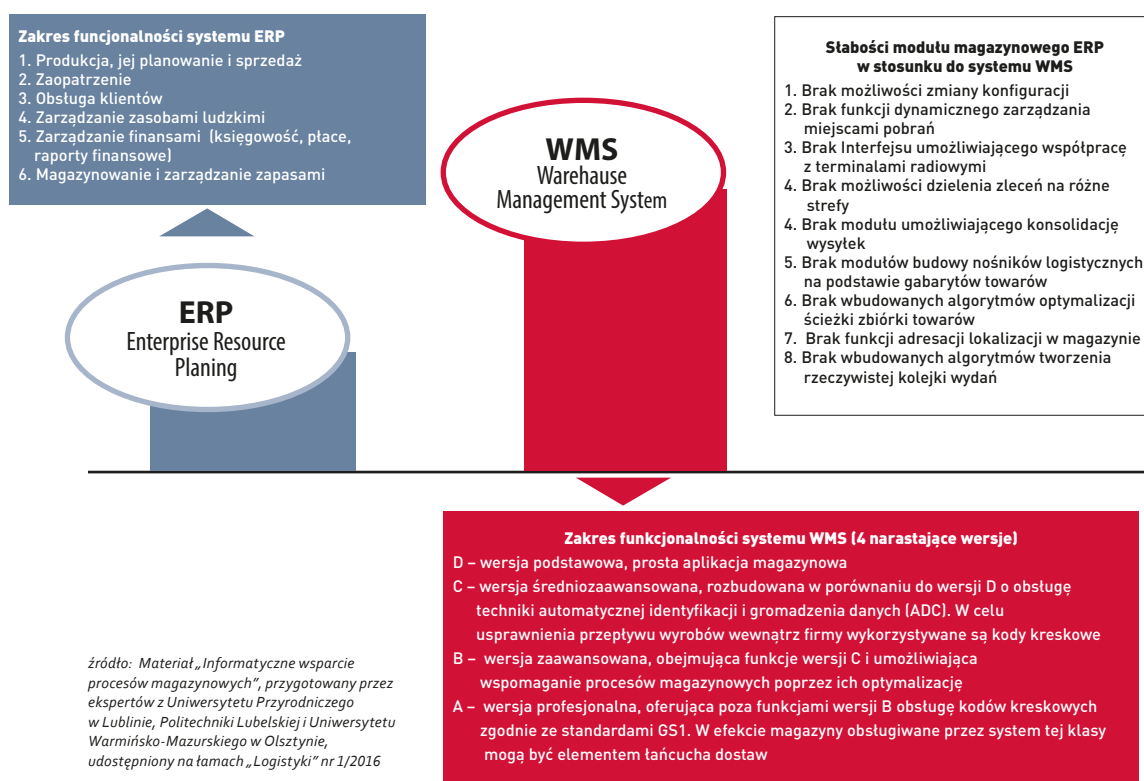


Baumalog Sp. z o.o.
Budowa maszyn i urządzeń logistycznych

ul. Ożarowska 40/42, 05-850 Duchnice
tel. +48 22 7254222
e-mail: info@baumalog.pl

www.baumalog.pl

Porównanie funkcjonalności systemów informatycznych wspierających procesy dostaw, magazynowania, kompletacji i wysyłki wyrobów



na niewielką skalę, z kolei system WMS – przeznaczony do kompleksowego zarządzania gospodarką magazynową – wydaje się niezbędny w firmach dużych, dysponujących powierzchnią magazynową przekraczającą 5 tys. m² i bardzo rozbudowaną logistyką.

Ważną rolę w systemach informatycznych wykorzystywanych w gospodarce magazynowej odgrywają rozwiązania pozwalające na automatyczne gromadzenie i przetwarzanie danych. Opierają się na kodach kreskowych (matrycowych), automatycznej identyfikacji wyrobów RFID, wykorzystującej fale radiowe, oraz technice rozpoznawania drukowanego tekstu.

KRAJOWY RYNEK URZĄDZEŃ DLA LOGISTYKI

Jak wynika z danych Instytutu Logistyki i Magazynowania, w Polsce wytwarzane są następujące urządzenia wykorzystywane w tym obszarze: urządzenia do składowania (regały magazynowe), jednostki ładunkowe (kontenery i palety), środki transportu technologicznego, takie jak wózki jezdniowe napędzane (elektryczne i spalinowe), układnice umożliwiające obsługę urządzeń do składowania o wysokości sięgającej 45 m i pracujących w cyklu automatycznym, dźwignice, dźwigi, przenośniki, ładowarki oraz urządzenia pomocnicze wspomagające formowanie jednostek ładunkowych i mechanizację prac. Dostawą regałów magazynowych zajmuje

się grupa ok. 170 przedsiębiorców, głównie z sektora MŚP. Podobna liczba firm dostarcza wózki jezdniowe, a licencję na produkcję palet typu ULC posiada 41 firm. Zaopatrzenie polskiego rynku w tym zakresie opiera się przede wszystkim na produkcji krajowej, ale dostępne są też wyroby zagraniczne, zarówno uznanych marek zachodnich, jak i pochodzących z państw azjatyckich.

W zakresie zaawansowanych technologicznie wyrobów z obszaru automatyki i robotyki wspomniane proporcje się odwracają – przeważają propozycje dostawców o ugruntowanej pozycji na rynkach międzynarodowych (Siemens, Omron, Allen-Bradley, IDEC, Fanuc, Kuka, Kawasaki) przy małym udziale rozwiązań będących efektem pracy naszych inżynierów i informatyków. Zwraca natomiast uwagę aktywność polskich przedsiębiorców w obszarze integracji systemów. Projektują oni aplikacje do konkretnych zastosowań, dostarczają niezbędne oprogramowanie i wyposażenie dodatkowe oraz wdrażają poszczególne rozwiązania, a ponadto zapewniają serwis i doradztwo techniczne. Istotny segment rynku stanowią wyroby sprowadzane z Chin i państw Azji Południowo-Wschodniej, tańsze od odpowiedników amerykańskich, europejskich i japońskich, ale ustępujące im pod względem jakości wykonania oraz parametrów techniczno-ekonomicznych – z tym że dystans dzielący takie wyroby od propozycji markowych firm zachodnich sukcesywnie się zmniejsza. 