

Dr hab. Waldemar W. Budner, prof. UEP

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

ORCID: 0000-0001-8812-2480

e-mail: Waldemar.Budner@ue.poznan.pl

Determinanty i tendencje zmian na rynku magazynowym w Polsce

Determinants and trends of changes on the warehouse market in Poland

Streszczenie

Rynek magazynowy w Polsce rozwija się bardzo dynamicznie od początku XXI w., przynosząc zmiany w krajobrazie, szczególnie wokół dużych aglomeracji. Można zauważyć przede wszystkim zmiany ilościowe, co oznacza wzrost liczby obiektów i powierzchni magazynowej. Zmieniają się same magazyny, w tym ich wyposażenie, funkcje, struktura wewnętrzna. Celem artykułu jest charakterystyka zmian, jakie zaszły na rynku magazynowym w Polsce w latach 2004–2020. Analiza koncentruje się na kierunku, wielkości, tempie i determinantach zachodzących zmian oraz na ich zróżnicowaniu regionalnym.

Słowa kluczowe:

magazyn, rynek magazynowy, determinanty rozwoju, Polska

Abstract

The warehouse market in Poland has been developing since the beginning of the 21st century, bringing dynamic changes in the landscape, especially around the big agglomerations. One may notice mainly quantitative changes, which mean the increase in the number of warehouse constructions and warehouse space; moreover, the warehouses themselves have been changing, including their facilities, functions, inner structure. The aim of the present paper is to characterise the changes which have been taking place on the warehouse market in Poland in the period from 2004 to 2020. The following analysis focuses on the direction, extent, pace, reasons for the observed changes and its regional diversity.

Keywords:

warehouse; warehouse market, development determinants, Poland

JEL: L9, O18, R53

Wstęp

Współczesną działalność przedsiębiorstw przemysłowych, logistycznych czy handlowych trudno sobie wyobrazić bez gospodarki magazynowej. Podstawowym procesem w jej obrębie jest magazynowanie. Gospodarka magazynowa to jednak pojęcie obejmujące znacznie szerszy zakres działalności, przede wszystkim technicznych, ekonomicznych i organizacyjnych, realizowanych w różnej skali: przedsiębiorstwa, lokalnej, regionu i kraju oraz branży. W szerokim znaczeniu termin „gospodarka magazynowa” dotyczy budowania funkcjonalnych, wyposażonych w niezbędne maszyny i urządzenia oraz zgodnych z przyjętymi standardami magazynów. Działalność ta tworzy tym samym zasoby rynku nieruchomości magazynowych.

Rynek magazynowy jest specyficzną częścią rynku nieruchomości. Jest rynkiem nieformalnym, tzn. nie

ma stałej siedziby i statusu. Podobnie jak szeroko rozumiany rynek nieruchomości, rynek magazynowy to ogół warunków, w których odbywa się transfer praw do korzystania z obiektów magazynowych oraz są zawierane umowy, które stwarzają wzajemne prawa i obowiązki połączone z władaniem tymi obiektami.

Rynek magazynowy w Polsce rozwija się od początku XXI w. bardzo dynamicznie, zmieniając krajobraz, głównie wokół wielkich aglomeracji. Zauważalne są nie tylko zmiany ilościowe, tj. w przyroście obiektów i powierzchni (przestrzeni) magazynowej. Zmieniają się same magazyny, ich wyposażenie, funkcje, wewnętrzna struktura, również bryła. Jest to odpowiedź na wzrastające potrzeby obsługi logistycznej prowadzące w konsekwencji do przekształcania i ulepszania całych łańcuchów dostaw.

Celem artykułu jest charakterystyka zmian, jakie zachodzą na rynku powierzchni magazynowych

w Polsce. Analizie poddano kierunek, wielkość i tempo zmian oraz ich zróżnicowanie w skali regionalnej. Istotnym elementem opracowania jest też próba odpowiedzi na pytanie: „Jakie są najważniejsze czynniki kształtujące rynek magazynowy w Polsce i jaki wpływ na niego mają inne sektory gospodarki?” Zakres czasowy analizy obejmuje lata 2004–2020, tj. okres największego wzrostu rynku. W analizie wykorzystano dane z raportów firm doradczych rynku nieruchomości: Savills, Colliers International, Jones Lang Lasalle, Cushman & Wakefield oraz dane Głównego Urzędu Statystycznego.

Magazyn i magazynowanie w łańcuchu dostaw

Magazyn to potocznie rodzaj nieruchomości, uważanej zazwyczaj za budynek przeznaczony do przechowywania różnego rodzaju towarów. Można w uproszczeniu przyjąć, że magazyn to obiekt (budynek lub budowla), w którym znajduje się określona przestrzeń, zaplanowana do przechowywania i manipulowania dobrami materialnymi w sposób jak najbardziej efektywny.

W logistyce funkcjonuje bardziej rozbudowana definicja magazynu, określona w polskiej normie (Polski Komitet Normalizacyjny, 1981) jako jednostka organizacyjno-funkcyjna przeznaczona do magazynowania dóbr materialnych (zapasów), w wyodrębnionej przestrzeni budowli magazynowej według ustalonej technologii, wyposażona w odpowiednie urządzenia i środki techniczne, zarządzana i obsługiwana przez zespół ludzi. Jeszcze inną definicję magazynu przyjęli J. Coyle, E. Bardi i C. Langley Jr. (2010, s. 314), uznając magazyn za miejsce w systemie logistycznym, w którym przedsiębiorstwo składa lub gromadzi surowce, półprodukty lub wyroby gotowe w różnym czasie.

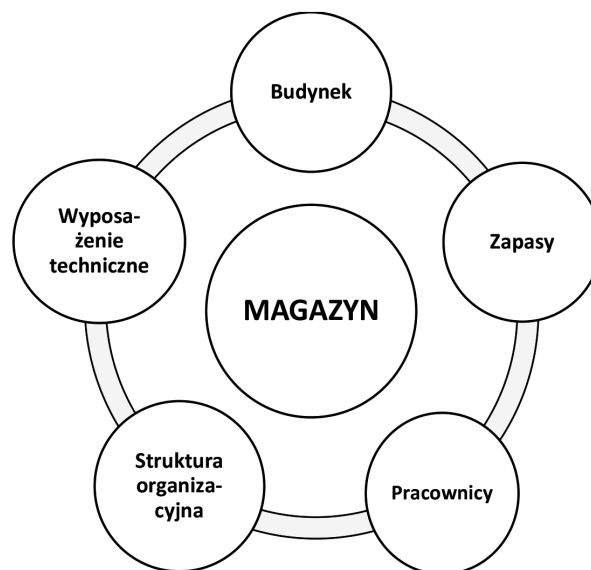
Obiekt magazynowy jest więc jednym z elementów łańcucha dostaw. Stanowi część infrastruktury logistycznej przedsiębiorstwa, w którym następuje obieg surowców, materiałów i wyrobów gotowych między dostawcą a konsumentem. Materiały i towary są tam przechowywane tymczasowo, co wiąże się z ich składowaniem w określonych warunkach (są to m.in.: odpowiednia temperatura i wilgotność, czystość powietrza, zabezpieczenie przed kradzieżą). Drugim ważnym zadaniem realizowanym w magazynach są działania manipulacyjne, oparte przede wszystkim na wprowadzaniu (przyjmowaniu) towarów, a następnie na ich kompletacji i wydawaniu, czyli kierowaniu do kolejnych ogniw łańcucha.

Analiza literatury przedmiotu¹ pozwala wyodrębnić pięć głównych, wspólnych dla większości definicji, składowych magazynu (rysunek 1). Są nimi: wyznaczona przestrzeń (budynek, budowla), zapasy (su-

rowce, półfabrykaty, wyroby gotowe), struktura organizacyjna (zakres i sposób funkcjonowania magazynu, zbiór zasad i instrukcji do realizacji działań magazynowych oraz sposób zarządzania), obsługa (kadra kierownicza, menedżerska, administracyjna, magazynowa, z określonym zakresem obowiązków oraz kompetencji, wiedzy i umiejętności), wyposażenie techniczne (urządzenia do składowania, transportowania, przenoszenia, kompletacji, kontroli, pomiarów, systemy informatyczne itp.). Tak określony magazyn odpowiada za prowadzenie i organizację gospodarki magazynowej, tj. zespołu czynności związanych z przyjmowaniem, transportowaniem, przechowywaniem, zabezpieczeniem, rejestrowaniem informacji, kontrolowaniem i wydawaniem dóbr materialnych.

Magazynowanie jeszcze do lat 90. XX w. odgrywało zasadniczą rolę w długookresowym składowaniu surowców i wyrobów gotowych. Produkty były wytwarzane na zapas, po czym producenci sprzedawali nagromadzone w magazynie zapasy. W związku z tym podstawowe funkcje magazynu ograniczały się do przyjmowania, przechowywania, wydawania dóbr materialnych oraz ich ewidencjonowania, a także manipulowania towarami pomiędzy miejscami składowania a miejscami przyjmowania i wydawania. Obecnie wraz z postępem techniczno-technologicznym, tj. digitalizacją procesów operacyjnych i wdrażaniem nowoczesnych metod zarządzania, rola magazynu ulegała rozszerzeniu o dodatkowe czynności, wśród których należy wymienić m.in.: konfekcjonowanie, *cross-docking*, obsługę celną i klienta, zapobieganie nieprzewidzianym zdarzeniom, wyrównywanie przepływu dóbr².

Rysunek 1
Główne składowe magazynu



Źródło: opracowanie własne.

J. Coyle, E. Bardi i C. Langley Jr. (2010) uważają, że wraz z upowszechnieniem koncepcji logistycznego łańcucha dostaw, magazyn zaczął odgrywać strategiczną rolę w osiągnięciu takich celów logistycznych jak: niższy poziom zapasów, niższe koszty i lepszy poziom obsługi klienta czy krótsze cykle realizacji zamówienia. W wielu firmach produkt pozostaje w magazynie zaledwie przez kilka dni lub nawet kilka godzin. Magazynu nie należy już traktować jako obiektu pozwalającego tylko na gromadzenie zapasów, ale jako miejsce zarządzania dystrybucją przedsiębiorstwa, a co za tym idzie, łańcuchem dostaw, który coraz częściej jest projektowany pod kątem możliwości przepływu towarów przez magazyn oraz tego, gdzie jest on zlokalizowany. D. Chudzik (2017) stwierdza wręcz, że magazyn pełni w systemie logistycznym rolę, które zwiększają końcową wartość produktu.

Zmiany funkcji magazynów oraz ich wewnętrznej struktury są efektem przekształcania i ulepszania łańcuchów dostaw oraz całej sieci dystrybucji. A. Niemczyk (2006, s. 302) uważa, że mamy do czynienia z obustronną reakcją. Z jednej strony przekształcanie magazynów i pełnienie przez nie nowych funkcji powoduje zmiany w łańcuchu dostaw. Z drugiej zaś łańcuch dostaw w celu optymalizacji przepływów i sieci dystrybucji wywiera nacisk na kolejne zmiany w obrębie magazynów.

W magazynach, które są ogniwem większej sieci dostaw, zauważa się następujące kierunki zmian (Niemczyk, 2006, s. 295): rosnącą liczbę pozycji asortymentowych, wzrost liczby zamówień, wzrost liczby odbiorców, wprowadzanie kilku rodzajów opakowań, skracanie terminów realizacji, wzrost poziomu obsługi klienta.

Biorąc pod uwagę zachodzące zmiany w sposobie prowadzenia gospodarki magazynowej oraz kierunek zmian w logistyce dystrybucji, można stwierdzić, że magazyny stają się silnym ogniwem łańcucha dostaw. Przejmując role innych podmiotów łańcucha, skracają czas dostawy i wzbogacają produkt końcowy. Wpływają tym samym na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa.

Rozwój rynku powierzchni magazynowych i jego determinanty

Rozwój rynku magazynowego w Polsce jest szczególnie zauważalny od 2004 r., czyli od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Od tego czasu notuje się wzmożony napływ inwestycji zagranicznych. Rozwój gospodarczy, powstawanie nowych przedsiębiorstw, również kolejnych obiektów handlowych, wywołały potrzebę obsługi logistycznej. Towarzyszył im lawinowy przyrost liczby obiektów i powierzchni magazynowej. Akcesja do UE przyczyniła

się też do wzrostu wiarygodności politycznej kraju oraz zmian w zakresie uwarunkowań prawnych funkcjonowania działalności gospodarczej, wpływając na pozytywną reakcję inwestorów zagranicznych. Decydujące znaczenie w kontekście „boomu inwestycyjnego” miały: postęp technologiczny, zmiany w sposobach zarządzania, zmiany w skali globalnej i związana z tym konieczność poszukiwania nowych rynków.

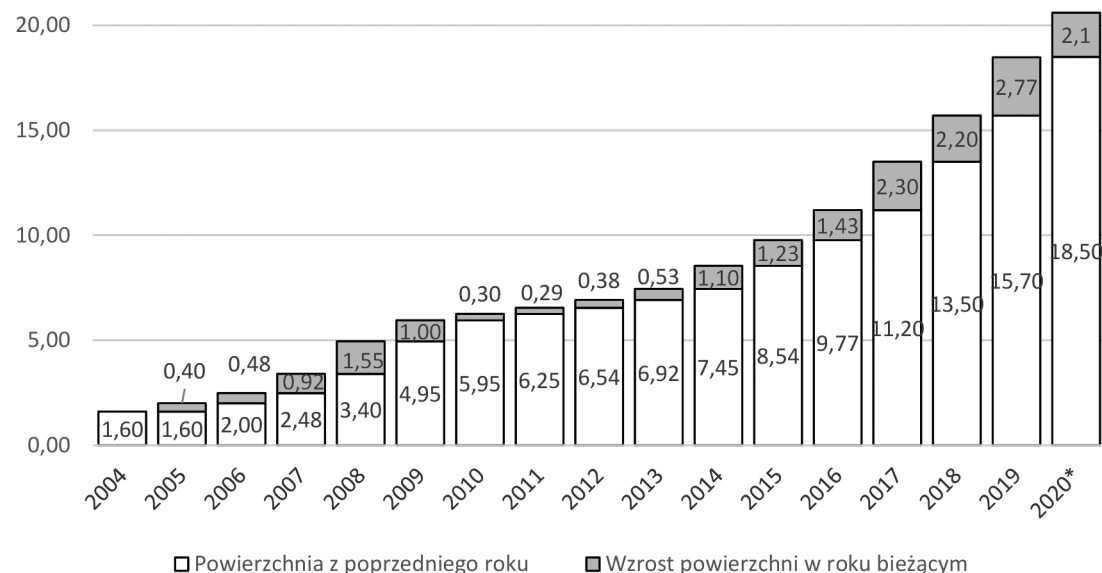
Po 2004 r. powstało w Polsce ponad 16 mln m² powierzchni magazynowych (rysunek 2). Oznacza to 1025-procentowy przyrost istniejącej powierzchni (stan na koniec 2019 r.). Można zakładać, że jeżeli w kolejnych latach kilkunastoprocentowe tempo wzrostu³ zostanie utrzymane, to w roku 2020 powierzchnia magazynowa w Polsce przekroczy wartość 20 mln m². Na tle Unii Europejskiej Polska stała się w 2019 r. siódmym pod względem wielkości rynkiem magazynowym po Niemczech, Holandii, Wielkiej Brytanii, Francji, Belgii i Hiszpanii⁴.

Biorąc pod uwagę wielkość oddanej do użytku powierzchni magazynów w Europie (ogółem 14 mln m² w 2019 r.), Polska z udziałem 18% zajęła drugie miejsce, za Niemcami (28%), przed Rosją (11%). Aktywność inwestycyjna nadal utrzymuje się na bardzo wysokim poziomie, a deweloperzy decydują się głównie na projekty spekulacyjne (tzn. niezabezpieczone umowami najmu). Świadczy to o dużym potencjale rynku magazynowego w Polsce. Potwierdzeniem tego jest również niski poziom pustostanów (przeciętnie 7,1% w 2019 r.). Warto też zauważyć, że nasycenie powierzchni magazynowej (w m² na 1 mieszkańca) jest w Polsce nadal stosunkowo niskie (0,41 w 2018 r.) w porównaniu z innymi krajami (np. w Belgii wynosi 1,95; w Holandii 1,79; w Niemczech 0,81; w Czechach zaś 0,73).

Unijne środki finansowe przeznaczone m.in. na rozbudowę infrastruktury drogowej mają silny związek z rynkiem magazynowym. Infrastruktura drogowa implikuje jego dynamikę. Zdaniem J. Majchrzak-Lepczyk i A. Maryniak (2020, s. 7) dzięki infrastrukturze drogowej powstaje coraz więcej atrakcyjnych lokalizacji. Dla dystrybutorów i producentów z innych krajów stanowi to silną motywację do przenoszenia swojej działalności na polski rynek. Można zatem uogólnić, że polityka transportowa (krajowa i regionalna) oraz warunki finansowania inwestycji stanowią poważny bodziec stymulujący zachowania inwestorów. Poprawa jakości infrastruktury drogowej oraz szybki wzrost sieci dróg i autostrad powoduje, że inwestorzy wybierają tereny magazynowe położone przy nich. Czynnikiem wzmacniającym ten sukces jest w znacznej mierze bardzo korzystne położenie Polski na przecięciu europejskich szlaków komunikacyjnych północ-południe i wschód-zachód. Jest to ogromna zaleta, szczególnie dla licznych przedsiębiorstw branży logistycznej prowadzących dystrybucję w Europie Środkowo-Wschodniej.

Rysunek 2

Powierzchnia magazynowa w Polsce [mln m²]



*) prognoza na rok 2020.

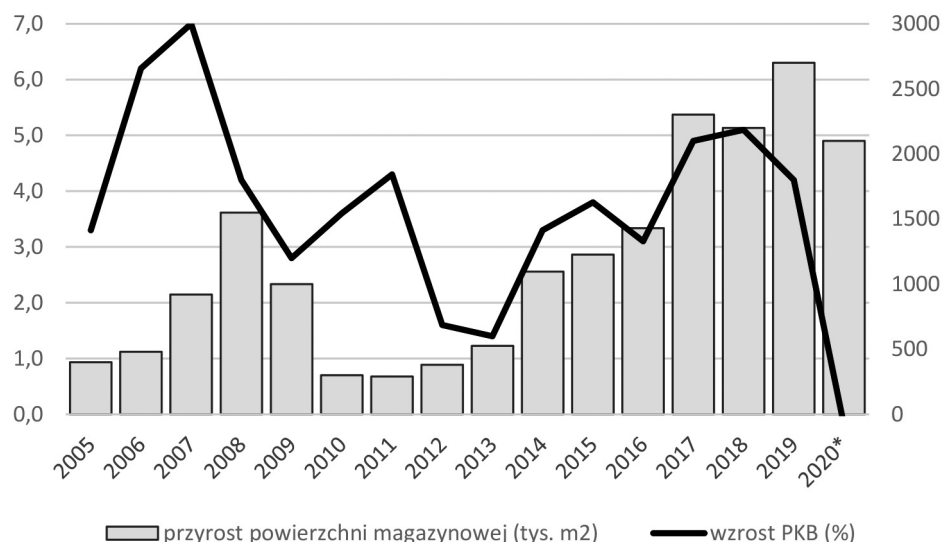
Źródło: opracowanie na podstawie danych JLL i Colliers International.

Bardzo ważnym czynnikiem mającym wpływ na rozwój rynku magazynowego w Polsce jest sytuacja makroekonomiczna i jej dynamika zmian. Wzrost gospodarczy stymulował wysoki popyt i podaż na rynku na początku XXI w. (do 2009 r.) i od 2014 r. Z kolei kryzys gospodarczy z lat 2008–2009 przyczynił się do spowolnienia rozwoju rynku, które nastąpiło z opóźnieniem od 2010 r. (rysunek 3). Zatem wysoka dyna-

mika wzrostu gospodarczego (zauważalna szczególnie w przemyśle i transporcie) wpływa na wzrost inwestycji na rynku magazynowym. Oznacza to, że ważnym czynnikiem jest również struktura sektorowa gospodarki regionu/kraju. Polska stała się atrakcyjną lokalizacją dla inwestycji sektora logistycznego, przemysłowego, handlu czy *automotive*. Inwestorów przyciągają zwłaszcza specjalne strefy ekonomiczne. Od

Rysunek 3

Przyrost powierzchni magazynowej w Polsce a dynamika PKB



*) Prognoza na rok 2020.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: JLL, Colliers International, GUS.

2009 r. inwestorów bardziej interesuje najem niż zakup budynku. Wynika to z faktu, że od tego roku w koszty działalności objęte ulgami podatkowymi można wliczać nie tylko koszt zakupu nieruchomości, ale również jej najem. Wysoki popyt na powierzchnie magazynowe w Polsce to również wynik konkurencyjnych kosztów wynajmu. Polska pozostaje jednym z najbardziej konkurencyjnych rynków nieruchomości magazynowych w Europie pod względem kosztów najmu (JLL, 2017, s. 3). Rynek inwestycyjny pobudzają też niskie stopy procentowe. Czynsze, mimo że atrakcyjne i cechujące się relatywną stabilnością, wzrastają powoli, ale systematycznie. Obserwowana tendencja wzrostu stawek czynszów, będąca efektem wzrostu cen usług i materiałów budowlanych, może spowodować w przyszłości zmniejszenie atrakcyjności i konkurencyjności polskiego rynku magazynowego. Na ten obraz może mieć również wpływ wzrost cen gruntów ze względu na coraz mniejszą ich dostępność, szczególnie w najatrakcyjniejszych lokalizacjach. Z drugiej strony jednak wzrost czynszów jest ograniczany przez dynamiczną podaż nowych obiektów i powierzchni.

W czerwcu 2018 r. weszła w życie ustawa o wspieraniu nowych inwestycji⁵. Jej celem jest objęcie strefą blisko 100% terenów inwestycyjnych. Jest to zasadnicza zmiana w stosunku do poprzednich przepisów, które w ramach Specjalnych Stref Ekonomicznych obejmowały zaledwie 0,08% obszaru Polski. Nowe przepisy, noszące ograniczenia terytorialne, mają stanowić zachętę zarówno dla zagranicznych inwestorów, jak i dla polskich, zwłaszcza małych i średnich. Tego rodzaju zachęta może również pobudzić aktywność inwestorów na rynku magazynowym.

Przestrzenne zróżnicowanie rynku magazynowego

Cechą wyróżniającą polski rynek magazynowy na tle innych państw są: duża liczba dobrze rozwiniętych ośrodków miejskich, w których jest on zlokalizowany, a także obszerne tereny wokół nich. Jest to przede wszystkim pięć aglomeracji, określanych branżowo mianem „wielkiej piątki”, w których skoncentrowane jest 80% ogółu nowoczesnej powierzchni magazynowej. Są to według wielkości⁶: Warszawa i jej region, konurbacja Śląska, Łódź ze Strykowem, Poznań i Wrocław.

Warszawa i jej region w promieniu do 60 km tworzą największy w Polsce rynek magazynowy. Jest to 4,2 mln m², co stanowi 23% zasobów ogólnych. Region Warszawy składa się z trzech stref. Strefa I to obszar o zasięgu ok. 15 km od centrum Warszawy, obejmujący wyłącznie stolicę w jej granicach administracyjnych. Magazyny są zlokalizowane głównie w przemysłowych dzielnicach miasta, a także w pobli-

żu lotniska. Strefa I jest najmniejsza pod względem powierzchni, ale jej zasoby osiągnęły poziom 0,75 mln m² (19-procentowy udział w całym regionie Warszawy). W tej strefie przeważa sektor dystrybucji.

Strefa II obejmuje swoim zasięgiem obszar od 15 do 30 km od centrum. Jest to największa strefa o zasobach 2,7 mln m² powierzchni magazynowej, co stanowi ponad 68% powierzchni rynku warszawskiego. Największa koncentracja powierzchni magazynowych występuje w okolicach Błonia oraz Pruszkowa. Do tej strefy należą też m.in. Piaseczno, Janki i Nadarzyn.

Strefa III to obszar położony od 30 do 60 km od centrum Warszawy, który obejmuje m.in.: Sochaczew, Mszczonów i Teresin. Strefa ta ma najmniejszy, bo ponad 13-procentowy, udział w magazynowych zasobach regionu (0,5 mln m²). Aż 46 zlokalizowanych w strefie II i III parków magazynowych leży w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wyjazdowych ze stolicy. Na obu rynkach przeważają najemcy sektora 3PL.

Warto również zauważyć, że rynek warszawski — jako dominujący w Polsce pod względem udziału w całkowitej powierzchni magazynowej — charakteryzuje spadkowy trend tego udziału w stosunku do pozostałych rynków w kraju. Aglomeracja Warszawy w 2012 r. skupiała aż 36,4% całkowitej podaży powierzchni magazynowej, w 2015 r. 29,7%, a w 2019 r. już niespełna 23%.

Konurbacja Śląska to drugi pod względem powierzchni magazynowej rynek (3,1 mln m²). Stabilny, duży udział Górnego Śląska w rynku wzmacnia najbardziej rozbudowana w Polsce sieć kolejowa. Największe miasta regionu połączone są średnicową trasą szybkiego ruchu. Rdzeń komunikacyjny tworzą dwie autostrady (A1, A4), trzy drogi ekspresowe oraz liczne drogi krajowe. 39 parków magazynowych położonych jest w ciągach wzdłuż tych szlaków. Na górnośląskim rynku przeważa sektor 3PL, uzupełniany sektorami: e-commerce, lekką produkcją i dystrybucją.

Region Polski Centralnej jest podobny do śląskiego pod względem potencjału, dysponując 17% powierzchni magazynowych zlokalizowanych w Polsce. Obejmuje przede wszystkim: Łódź, Stryków i Piotrków Trybunalski. Jego największym atutem, poza centralnym położeniem, jest dostępność komunikacyjna za sprawą krzyżujących się autostrad A1 i A2. Największa koncentracja powierzchni magazynowych występuje w okolicach Łodzi — głównie dzielnica Widzew (12 parków przemysłowych), Strykowa (9 parków) i Piotrkowa Trybunalskiego (6 parków). Na rynku Polski Centralnej przeważa sektor handlowy i 3PL.

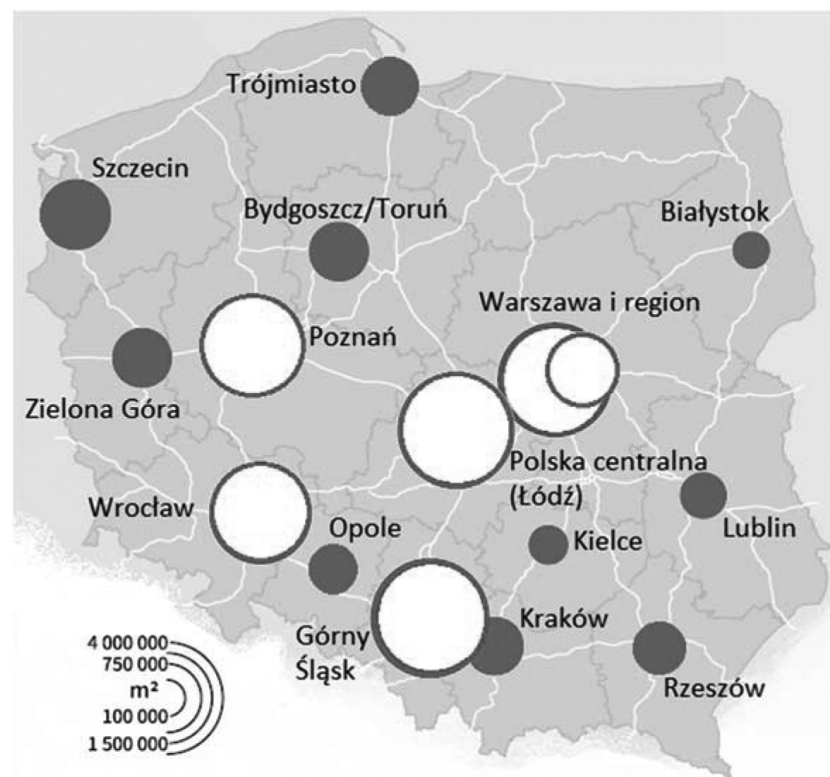
Agglomeracja poznańska odgrywa bardzo ważną rolę gospodarczą. Przez Poznań przebiegają autostrada A2, drogi szybkiego ruchu i drogi krajowe oraz 8 linii kolejowych. Lotnisko i kolejowa stacja cargo zlokalizowane są w odległości 10 km od centrum

miasta. W regionie poznańskim działa 30 parków magazynowych. Największa ich koncentracja znajduje się na południe od Poznania: okolice Żernik, Gądek i Komorniki (17) oraz w okolicach Tarnowa Podgórnego (zachodnia część aglomeracji) — 8 i Swarzędza (wschodnia część) — 4. Całkowita podaż powierzchni magazynowej w rejonie osiągnęła wartość 2,2 mln m², co zapewnia 12-procentowy udział w zasobach ogólnych. Największy udział w najmie ma sektor 3PL, który stanowi ponad połowę popytu, oraz handel.

Wrocław, podobnie jak Poznań, odgrywa istotną rolę gospodarczego ośrodka wzrostu dla swojego regionu. Miasto, m.in. dzięki autostradzie, 6 drogom wojewódzkim oraz 10 liniom kolejowym, jest dobrze skomunikowane. Lotnisko z terminalem cargo i dworzec PKP Cargo znajdują się w odległości odpowiednio 15 km i 3 km od centrum. Podaż powierzchni magazynowej w tym mieście i okolicach osiągnęła wielkość 2,0 mln m². Daje to 11-procentowy udział w rynku. 17 z 25 parków magazynowych znajduje się w zachodniej części aglomeracji (wzdłuż autostrad A4 i A8). Na rynku wrocławskim dominującymi sektorami są lekka produkcja (29%), 3PL (28%) oraz e-commerce (18%).

Pozostałe rejony mimo wzrastającego udziału, który nie przekroczył jednak 20%, można uznać za rynki wschodzące. Niemniej należy podkreślić, że poziom dominacji „wielkiej piątki” systematycznie spada. O ile w 2012 r. jej łączny udział w całym wolumenie powierzchni wynosił 94,8%, o tyle w 2019 r. spadł do 80,0%. Oznacza to większe rozproszenie i równomierność rozkładu powierzchni magazynowej z jednej strony, z drugiej zaś wzmocnienie innych, mniejszych i położonych mniej korzystnie ośrodków. Poza tym uwagę inwestorów zwracają coraz częściej nowe, mniejsze rynki, gdzie łatwiej jest pozyskać tańszych pracowników (zwłaszcza w branży produkcyjnej). Należy to ocenić pozytywnie, również w kategoriach wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej tych obszarów. Są to przede wszystkim aglomeracje: Szczecina (0,7mln m², 4,2%), Trójmiasta i Krakowa oraz region wschodni (obszary wokół Rzeszowa, Lublina i Białegostoku), kujawski (obrzeża Bydgoszczy i Torunia), oraz Zielonej Góry i Opola. W pozostałych miastach powierzchnia magazynowa stanowi margines całego wolumenu i nie przekracza 100 tys. m² (rysunek 4) (Colliers International, 2019, s. 24–28).

Rysunek 4
Największe rynki magazynowe w Polsce



Objaśnienia: jasne koła — główne rynki magazynowe („wielka piątka”); ciemne koła — wschodzące rynki magazynowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych JLL i Colliers International.

Wspólną cechą wszystkich obszarów dużej koncentracji powierzchni magazynowych jest znaczny potencjał zapotrzebowania na usługi magazynowe. Dlatego sprzyjającymi miejscami dla lokalizacji tego typu obiektów stają się najczęściej właśnie aglomeracje miejskie, gdzie obsługa gospodarcza uzasadnia funkcjonowanie wielkich magazynów. Dodatkowo obszary te charakteryzują się wielogałęziową infrastrukturą transportową i drogami o dużej przepustowości, co pozwala na szybki rozwój usług logistycznych. Zazwyczaj wielkie centra magazynowe świadczą usługi dla ośrodków miejskich w kilku województwach. Sprzyjają temu zwłaszcza połączenia drogowe pomiędzy głównymi węzłami a drogami szybkiego ruchu.

Popyt na rynku magazynowym

Dynamiczny rozwój polskiego rynku magazynowego jest efektem wysokiej aktywności deweloperów na rynku, którzy elastycznie reagują na niemal nieustannie rosnący popyt na powierzchnie magazynowe. Rekordowe zainteresowanie w 2017 r. spadło wprawdzie w dwóch kolejnych latach o 5 pp. Nadal jednak popyt utrzymuje się na wysokim poziomie przekraczającym 3 mln m². Jak wynika z analizy rynku (JLL, 2019, s. 1–2), w 2018 r. 10% powierzchni magazynowej w Europie wynajęto na rynku polskim. Ten wynik daje Polsce trzecie miejsce pod względem wynajmowanej powierzchni magazynowej (po Niemczech i Holandii). Jest to również dowód silnej pozycji polskiego rynku magazynowego i jego wysokiej atrakcyj-

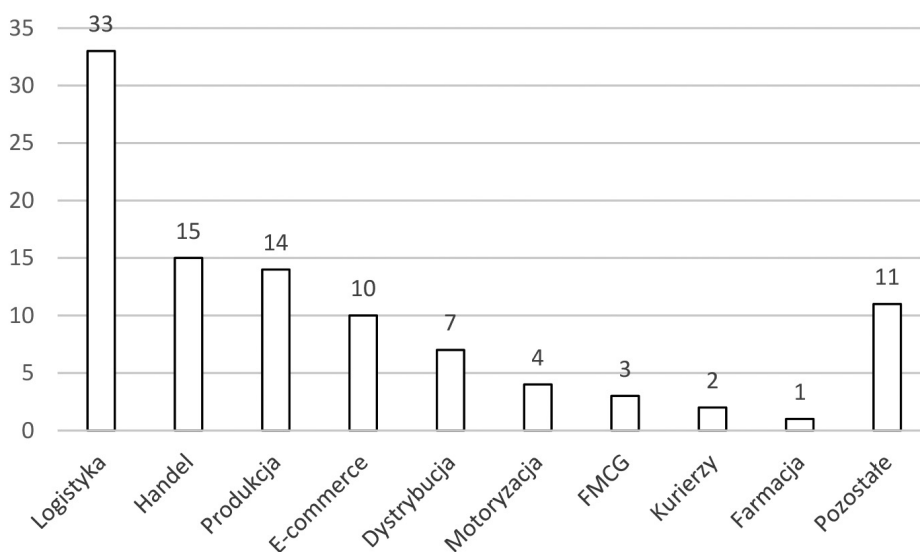
ności. To z kolei determinuje dużą aktywność deweloperów. Zapotrzebowanie na powierzchnie magazynowe, mimo że nierównomierne, jest widoczne niemal w każdym regionie Polski. Struktura popytu jest stabilna. Dominują w niej nowe umowy, rozszerzenia wynajmowanych powierzchni, które odpowiadają za ponad połowę wszystkich transakcji (55% w 2019 r.), oraz odnowienia umów (renegocjacje) — 1/3 transakcji.

Czynnikiem wywołującym wysoki popyt na rynku magazynowym jest rozwój działalności wielu przedsiębiorstw produkcyjnych oraz powstawanie kolejnych obiektów handlowych (w tym e-handlu), co z kolei wywołuje potrzebę usług logistycznych. W konsekwencji przekłada się to na popyt sieci handlowych na magazyny. Przykładem jest aktywność globalnych potentatów handlowych, takich jak: Amazon, Zalando, H&M czy Leroy Merlin. Aktywność deweloperów pobudza też sektor lekkiej produkcji. Firmy reprezentujące wymienione wyżej branże mają największy wpływ na rozwój rynku nowoczesnych nieruchomości magazynowych. Popyt brutto na rynku magazynowym według sektorów⁷ ilustruje rysunek 5.

Popyt na powierzchnie magazynowe jest widoczny niemal w całej Polsce. Największym zainteresowaniem najemców cieszą się rynki „wielkiej piątki”. Znaczenia nabierają rynki wschodzące. Ponad 20% powierzchni wynajętej przez dominujących na rynku operatorów logistycznych jest zlokalizowane poza pięcioma największymi rynkami. Pokazuje to wyraźną geograficzną ekspansję tego sektora. Lokalizacje te w coraz większym stopniu wykorzystują swoje mocne strony, a deweloperzy zabezpieczają tam ko-

Rysunek 5

Struktura popytu na rynku magazynowym w Polsce według sektorów w 2018 r. [%]



Źródło: opracowanie na podstawie: Savills, 2019.

lejne grunty pod przyszłe projekty, co może przełożyć się na wyższą aktywność najemców w przyszłości.

Popyt na powierzchnię magazynową nie zawsze należy wiązać z wynajmem obiektu wybranego z dostępnych ofert wybudowanych na cele spekulacyjne. Korzystniejszym rozwiązaniem dla firmy może się okazać zawarcie z deweloperem umowy na wybudowanie magazynu na zamówienie, czyli całkowicie spełniającego wymagania firmy. Tego typu rozwiązanie — budowa magazynu dopasowanego do potrzeb zamawiającego — jest określane mianem rozwiązania „szytego na miarę” (*build-to-suit*, BTS).

Budynki typu BTS dają możliwości, jakich niekiedy próżno szukać w istniejącej na rynku ofercie magazynów do wynajęcia. Są one szczególnie korzystnym rozwiązaniem dla inwestorów, którzy mają wysokie, niekiedy nietypowe, wymagania dotyczące infrastruktury obiektu. Przyszły najemca określa dowolną wielkość obiektu oraz szczegóły projektu według własnych potrzeb. Może zatem racjonalnie zagospodarować przestrzeń użytkową, maksymalnie wykorzystać przestrzeń składowania, zoptymalizować proces produkcji i składowania towarów oraz efektywne wykorzystać rozwiązania techniczne zainstalowane w hali. Magazyn tego typu daje możliwość dostosowania funkcjonalności do jego docelowego przeznaczenia, z uwzględnieniem specjalnych parametrów, jak np.: fundamenty pod maszyny, dostosowana grubość i rodzaj posadzki, ściśle określona wysokość obiektu, odpowiednia liczba daków, wielkość bram dla samochodów ciężarowych, dostosowane place manewrowe, instalacje wentylacyjne, sprężonego powietrza czy chłodzące itp. Dzięki rozwiązaniom spełniającym od początku potrzeby najemcy i uwzględniającym specyfikę jego branży magazyn jest też w konsekwencji tańszy w utrzymaniu. Budynek typu *build-to-suit* daje zatem możliwość minimalizacji kosztów eksploatacji.

Największą zaletą rozwiązań BTS jest wybór dogodnej lokalizacji. Możliwość wyboru preferowanej przez najemcę lokalizacji, staje się często kluczowym argumentem przemawiającym za wyborem opcji BTS. Dotyczy to szczególnie inwestorów, którzy traktują ten czynnik jako strategiczny. Najbardziej atrakcyjne lokalizacje znajdują się zazwyczaj w pobliżu dużych aglomeracji (czyli rynków zbytu), miejsc o bardzo dobrej dostępności lub tzw. centrum obsługi grawitacyjnej dostaw. Obiekty w systemie BTS powstają również w mniej typowych lokalizacjach. Powodem tego są pojawiające się trudności na rynku pracy w popularnych lokalizacjach, związane z wysokimi kosztami pracy czy z ograniczonym dostępem do wykwalifikowanych pracowników.

Należy jednak mieć na uwadze również słabsze strony rozwiązań „szytych na miarę” i wiążące się z nimi zagrożenia. Jak już wspomniano, obiekty te są budowane najczęściej w wybranej przez najemcę lokalizacji. Jednak w przypadku, gdy preferowana

lokalizacja nie pokrywa się z portfelem gruntów dewelopera, wówczas wiąże się to z zakupem przez niego nowej działki. Konsekwencją tego jest długi okres najmu takiego budynku określony w umowie. Wynosi on minimum 7 lat, a najczęściej do 10 lat. Innymi słowy, z inwestycją typu BTS wiąże się najem długoterminowy.

Deweloper, zobowiązując się do realizacji projektu zgodnie ze specyficznymi preferencjami technicznymi najemcy, instaluje wiele niestandardowych elementów w budynku, często trudnych do przerobienia. Z tym wiąże się wyższe ryzyko, że w przyszłości nie będzie łatwo wynająć obiekt powtórnie. To również jest powodem umów długoterminowych. Podobnie jest też z lokalizacją. Magazyny w atrakcyjnych lokalizacjach można łatwiej i szybciej wynająć niż te usytuowane w rejonach położonych peryferyjnie i mniej atrakcyjnych inwestycyjnie. Dlatego też, budując magazyn „szyty na miarę” w mniej popularnych lokalizacjach, najemca deklaruje 10–15-letni okres najmu (niekiedy nawet dłuższy). Innymi słowy, w lokalizacjach, w których popyt na powierzchnię magazynową jest stosunkowo niewielki, deweloper ustala wyższe stawki czynszu, gwarantujące mu w trakcie trwania umowy najmu osiągnięcie odpowiedniej stopy zwrotu. Stąd też w lokalizacjach mało atrakcyjnych z punktu widzenia dewelopera stawki czynszu mogą być dość wysokie.

Projekty BTS to budynki o powierzchni od 8 tys. do ponad 100 tys. m², budowane dla gigantów e-commerce i sieci handlowych. W przypadku projektów spekulacyjnych powierzchnia jest bardziej standardowa i przygotowana dla różnej wielkości najemców, zarówno tych dużych, wynajmujących 10–20 tys. m², jak też mniejszych z zapotrzebowaniem 2–5 tys. m² powierzchni magazynowej. A. Głowacz (Logistyczny.com, 2018) stwierdza, że liczba transakcji w projektach spekulacyjnych jest większa, ponieważ zaspokajają one zapotrzebowanie większej liczby firm. Ponadto duża grupa najemców ze względu na profil prowadzonego biznesu nie może pozwolić sobie na kontrakty na wynajem powierzchni magazynowej na krótszy okres niż na 7–10 lat.

Warto również zdawać sobie sprawę ze stosunkowo długiego horyzontu czasowego związanego z budową magazynu typu BTS. J. Choromańska (2014) jest zdania, że w sytuacji gdy deweloper nie posiada gruntu pod daną inwestycję, wówczas okres przygotowania takiego budynku może wynieść około 20 miesięcy. Okres ten jest uzależniony od wielkości obiektu, projektu technicznego i stanu prawnego działki. Natomiast w przypadku budowy BTS w istniejącym parku logistycznym, gdzie deweloper ma już np. przygotowane pozwolenie na budowę, budynek może być oddany znacznie szybciej (w terminie około 6 miesięcy). W obu przypadkach moment objęcia w użytkowanie magazynu od podjęcia decyzji o budowie BTS jest oddalony w czasie.

Dostępność powierzchni magazynowej

Wysoka aktywność budowlana deweloperów wpływa z jednej strony na zwiększenie dostępności powierzchni magazynowej, co jest zjawiskiem korzystnym dla najemców. Z drugiej strony jednak, duża oferta nowej powierzchni magazynowej może wpływać na wzrost współczynnika powierzchni niewynajętej (pustostanów).

Od 2015 r. współczynnik ogólny powierzchni niewykorzystanej ustabilizował się na dość niskim poziomie i w kolejnych latach jeszcze się obniżył z 6,2% w 2015 r. do 5,1% w połowie 2019 r. Jeszcze w roku 2013 współczynnik pustostanów wynosił 11,4%. Ten wyraźny spadek należy tłumaczyć zmniejszeniem aktywności spekulacyjnej deweloperów. Oddanie do użytkowania znacznej liczby nowych obiektów nie ma większego wpływu na ogólny wskaźnik pustostanów, co świadczy o wysokiej chłonności rynku. W dużej mierze jest to spowodowane faktem, że znaczący udział projektów powstaje na podstawie podpisanych wcześniej umów realizowanych w formule BTS. Jednak na koniec 2019 r. niewynajęta powierzchnia po raz pierwszy przekroczyła 1 mln m² i wyniosła 1,3 mln m². Przełożyło się to na wzrost stopy pustostanów do 7,1%. Był to najwyższy wskaźnik od 2013 r., którego wzrost należy tłumaczyć nienotowaną dotychczas w historii, rekordową podażą 2,7 mln m² oddanych do użytkowania powierzchni budowanych w większości na cele spekulacyjne (rysunek 6).

Współczynnik pustostanów w istniejących zasobach powierzchni magazynowych w Polsce wykazuje duże zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi regionami. Najwięcej niewynajętej powierzchni jest w Polsce Centralnej, gdzie współczynnik wolnych po-

wierzchni osiągnął poziom 12,4%. Wysoki wskaźnik zaobserwowano również w Poznaniu (9,5%). Najniższy poziom wskaźnika pustostanów odnotowano w regionie zachodnim i wschodnim oraz w Szczecinie, Toruniu/Bydgoszczy i Trójmieście — czyli w regionach wschodzących. Tam wskaźnik powierzchni niewynajętej wyniósł średnio 2%. Przedstawiona sytuacja jest jednak niestabilna i ulega dynamicznym zmianom wraz z kolejnymi inwestycjami oddawanymi do użytkowania.

Zakończenie

Magazyny to obiekty funkcjonalne będące jednym z ważniejszych ogniw łańcucha dostaw. Wraz z rozwojem technologicznym i wdrażaniem nowoczesnych metod zarządzania ich rola i funkcje uległy zmianie, a same obiekty ulegają przekształceniom i różnicują się. Nie stanowią już tylko obiektów przeznaczonych do składowania zapasów o surowej konstrukcji bez dodatkowego wyposażenia. Obecnie wiele magazynów jest zaprojektowanych od podstaw i posiadają indywidualne rozwiązania dostosowane do konkretnych potrzeb użytkownika (najemcy). To sprawia, że praktycznie każdy magazyn jest inny. T. Olszewski (2018) twierdzi, że jest to efekt coraz wyższych wymagań rynkowych. Ponadto, dynamiczny rozwój e-handlu ma i będzie mieć nadal wpływ na rynek magazynowy oraz sposób budowy magazynów dla najemców, którzy planują znaczne inwestycje w automatyzację i nowoczesne technologie.

Ostatnie kilkanaście lat w Polsce przyniosło dynamiczny rozwój rynku nieruchomości magazynowych. Jest to efekt uwarunkowanych globalnie zmian w zarzą-

Rysunek 6

Wskaźnik niewynajętej powierzchni magazynowej



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych JLL.

dzaniu przedsiębiorstwami i zmian technologicznych, ale przede wszystkim otwarcia na napływ inwestycji zagranicznych do Polski. Wzrost gospodarczy, stabilność polityczna i bliskość kulturowa z państwami Zachodu oraz bardzo korzystne położenie geograficzne sprawiły, że Polska stała się liderem w lokalizacji nowoczesnych magazynów. Wybudowano ogółem prawie 20 mln m² powierzchni magazynowej. Wzrostowi rynku magazynowego sprzyja przede wszystkim rozwój branży logistycznej, handlu i lekkiej produkcji przemysłowej. Impulsem do wzrostu podaży może być ożywienie inwestycyjne związane z utworzeniem Polskiej Strefy Inwestycyjnej.

Rynek magazynowy w Polsce jest zdominowany przez pięć aglomeracji, tzw. wielkiej piątki, skupiających 80% całkowitej powierzchni magazynowej. Największym rynkiem jest region Warszawy posiadający 1/4 zasobów ogólnych. Poziom koncentracji systematycznie spada na rzecz regionów wschodzących, położonych peryferyjnie (szczególnie Polska Zachodnia).

Popyt na nowe powierzchnie magazynowe po okresie dynamicznego wzrostu kształtuje się obecnie na stabilnym, wysokim poziomie, bilansując podaż. Świadczy o tym niski wskaźnik pustostanów, choć zróżnicowany regionalnie. Aż 80% powierzchni wynajmowanej przez dominujące podmioty logistyczne zlokalizowane jest na rynkach wielkiej piątki.

Współczesny magazyn to obiekt budowany „na miarę” (formuła BTS), wyposażony w obszar magazynowy z zapleczem socjalnym i biurowym oraz urządzenia i nowoczesną technologię poprawiającą jakość obsługi logistycznej. Dzięki temu magazyny rozszerzają swoje dotychczasowe funkcje (np. o dystrybucyjne, konfekcyjne, wystawiennicze czy proste funkcje przemysłowe). Magazyn BTS to inwestycja długoterminowa. Dlatego format BTS to rozwiązanie głównie dla firm o stabilnej pozycji i długiej perspektywie biznesowej oraz o specyficznych wymaganiach technicznych, których nie jest w stanie spełnić magazyn uniwersalny.

Magazyny powstające na cele spekulacyjne w parkach logistycznych mają zwykle charakter uniwersalny. Korzystają z nich zazwyczaj mniejsze i średnie firmy. Z tego względu projekty spekulacyjne charakteryzuje też większa elastyczność w wynajmie. Należy jednak zdawać sobie sprawę z ryzyka i trudności w znalezieniu odpowiedniej powierzchni od zaraz w przypadku długookresowo utrzymujących się niskich poziomów pustostanów.

Perspektywy rynku w Polsce na kolejne lata wydają się umiarkowanie optymistyczne. Deweloperzy wykazują nadal wysoką aktywność. Jednak wobec wzrostu powierzchni budowanej na cele spekulacyjne można się spodziewać wyższego wskaźnika pustostanów, szczególnie w obiektach o niższym standardzie i gorszej lokalizacji. To z kolei może wpłynąć na zmniejszenie liczby nowych budów. Poważny spadek popytu na nowe przestrzenie magazynowe może spowodować globalne spowolnienie gospodarcze wywołane pandemią wirusa SARS-CoV-2, zapoczątkowane w połowie grudnia 2019 r. w Chinach.

Pandemia COVID-19 ujawniła też zagrożenia dla długotrwałej globalnej ekspansji i nadmiernej koncentracji produkcji w jednym tylko kraju. Uzależnienie gospodarki światowej (częściowo również polskiej) od sytuacji w Chinach wywołało refleksję nad bezpieczeństwem krajów, ponieważ może doprowadzić do zmniejszenia odporności gospodarki. W konsekwencji w dłuższej perspektywie mogą pojawić się tendencje do przenoszenia produkcji do nowych, bliższych lokalizacji. Jest to zgodne ze zmianą strategii łańcucha dostaw niektórych przedsiębiorstw przenoszących swoją działalność z powrotem do kraju macierzystego (*backshoring*) lub lokalizujących w nim swoją nową inwestycję produkcyjną (*onshoring*). Celem takich ruchów będzie przede wszystkim minimalizacja ryzyka związanego z płynnością w łańcuchach dostaw poprzez ich skracanie. Rozszerzenie działalności producentów dzięki sieciom dostawców i rynkowi konsumentów spowoduje też wzrost popytu na nieruchomości logistyczne (m.in. parki logistyczne, centra magazynowe).

Przypisy/Notes

¹ Por. m.in.: Galińska, 2016; Szymonik i Chudzik, 2018; Szymonik, 2019.

² Por: Fechner, Szyszka, 2008; Coyle, Bardi i Langley, 2010.

³ Dynamika wzrostu w kolejnych latach wyniosła: 14,7% (2014 r.); 14,4% (2015 r.); 14,6% (2016 r.); 20,6% (2017 r.); 16,3% (2018 r.); 14,6% (2019 r.)

⁴ Dane firmy Jones Lang LaSalle.

⁵ Ustawa z 10 maja 2018 r. o wspieraniu nowych inwestycji, Dz.U. 2018 poz. 1162.

⁶ Stan na koniec 2019 r.

⁷ Sektor usług logistycznych posługuje się zazwyczaj innym podziałem działalności gospodarczej niż stosowany przez GUS (PKD) lub EUROSTAT (EKD). W niniejszym opracowaniu sektorami są nazywane obszary działalności.

Bibliografia/References

Choromańska, J. (2014). *BTS, czyli magazyn „szyty na miarę”. Czym jest?* <https://magazyny.pl/blog/baza-wiedzy/bts-czyli-magazyn-szyty-na-miare-czym-jest> (16.03.2020).

Chudzik, D. (2017). *Logistyka nowoczesnej gospodarki magazynowej*. Warszawa: Difin.

- Colliers International (2019). *Rynek nieruchomości magazynowych*. Market Insights. Warszawa.
- Coyle, J., Bardi, E., Langley Jr., C. (2010). *Zarządzanie logistyczne*. Warszawa: PWE.
- Cushman & Wakefield (2017). *Rynek Powierzchni Magazynowych w Polsce*.
- Fechner, I., Szyszka, G., (red), (2008). *Logistyka w Polsce. Raport 2107*. Poznań: Instytut Logistyki i Magazynowania.
- Galińska, B. (2016). *Gospodarka magazynowa*. Warszawa: Difin.
- Jones Lang Lasalle (2017). *Rynek nieruchomości magazynowych w Polsce w 2016 r.*
- Jones Lang Lasalle (2019). *Rynek nieruchomości magazynowych w Polsce w 2018 r.*
- Logistyczny.com (2018). *BTS czy magazyn spekulacyjny?* <https://logistyczny.com/aktualnosci/magazynowanie-inwestycje-i-transakcje/item/4113-bts-czy-magazyn-spekulacyjny> (16.04.2020).
- Majchrzak-Lepczyk, J., Maryniak, A. (2020). *Rynek powierzchni magazynowej i elementy jej wyposażenia*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Niemczyk, A. (2006). *Wpływ łańcuchów dostaw na zmiany w magazynach*. Poznań: Instytut Logistyki i Magazynowania.
- Olszewski, T. (2018). *Magazyny w Polsce już nie są takie jak kilka lat temu*. <https://dyskusja.biz/gospodarka> (19.03.2020).
- Polski Komitet Normalizacyjny (1981). *Budowle magazynowe — Podział, nazwy i określenia*. PN-84/N-011800.
- Savills (2019). *Rynek magazynowy w Polsce*. Warszawa.
- Szymonik, A. (2019). Wybrane problemy funkcjonowania magazynu — w teorii i praktyce. *Gospodarka Materialowa i Logistyka* (11), 23–31. <https://doi.org/10.33226/1231-2037.2019.11.4>
- Szymonik, A., Chudzik, D. (2018). *Logistyka nowoczesnej gospodarki magazynowej*. Warszawa: Difin.
- Ustawa z 10 maja 2018 r. o wspieraniu nowych inwestycji, Dz.U. 2018 poz. 1162.

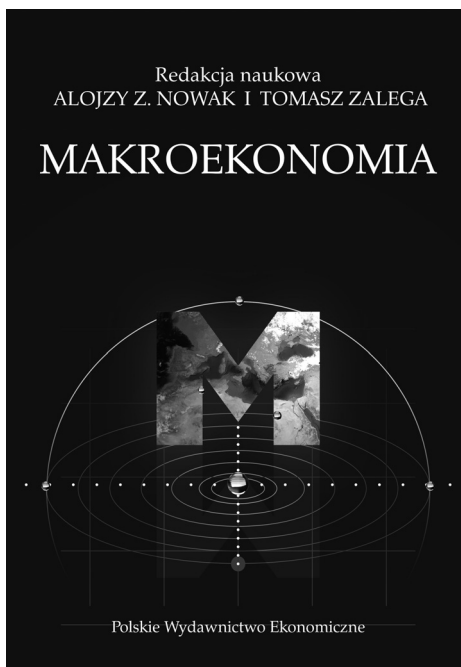
Dr hab. Waldemar W. Budner

Geograf, dr hab. nauk ekonomicznych, profesor Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Absolwent Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu. Jest pracownikiem Katedry Logistyki w Instytucie Gospodarki Międzynarodowej. W badaniach i pracy dydaktycznej koncentruje się na problematyce gospodarki przestrzennej miast, ekonomii przestrzennej, logistyki miejskiej i lokalizacji przedsiębiorstw (szczególnie lokalizacji obiektów logistycznych). Jest autorem ponad 140 publikacji, w tym dziewięciu książek.

Dr hab. Waldemar W. Budner

Geographer, dr hab. of economic sciences, professor at the Poznań University of Economics and Business. Graduate of the University of A. Mickiewicz in Poznań. He is an employee of the Department of Logistics at the Institute of International Economy. In research and didactic work, he focuses on the issues of urban spatial management, spatial economy, urban logistics and the location of enterprises (first logistics locations). He is the author of over 140 publications, including nine books.

PWE poleca



Makroekonomia, zajmująca się badaniem całej gospodarki narodowej i jej najważniejszych części, prezentując przy tym szeroką panoramę aktywności gospodarczej, jest dynamicznie rozwijającym się działem ekonomii. Książka, który oddajemy do rąk Czytelników, jest nowoczesnym podręcznikiem zawierającym wyważoną prezentację najistotniejszych zagadnień współczesnej makroekonomii. Autorzy omawiają w nim dorobek teorii ekonomii, wzbogacając rozważania o liczne odwołania do realiów gospodarki polskiej. Zakres wiedzy przedstawiony w podręczniku pokrywa się z programem nauczania makroekonomii realizowanym w większości uczelni ekonomicznych w kraju. W gronie autorów książki są pracownicy naukowcy z dużym doświadczeniem dydaktycznym, reprezentujący najznamienitsze ośrodki naukowe z całej Polski: Uniwersytet Warszawski, Szkołę Główną Handlową w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu i Uniwersytet Łódzki.

Książka jest adresowana głównie do studentów wyższych uczelni na kierunkach ekonomicznych, ale może również stanowić cenne źródło wiedzy dla studentów informatyki, prawa i administracji, socjologii, politologii, europeistyki, polityki społecznej czy dziennikarstwa i komunikacji społecznej. Zainteresuje też słuchaczy studiów podyplomowych, doktorantów, pracowników naukowych oraz praktyków gospodarczych.

Księgarnia internetowa: www.pwe.com.pl