t. LXXIII ▪ nr 3/2021 ▪ DOI 10.33226/1231-2037.2021.3.3

Dr Stefan Kurinia
Akademia Sztuki Wojennej
ORCID: 0000-0001-5888-5495
e-mail: s.kurinia@akademia.mil.pl

Dr Katarzyna Pietrzyk-Wiszowaty
Akademia Sztuki Wojennej
ORCID: 0000-0003-3992-5775
e-mail: k.pietrzyk@akademia.mil.pl

Prof. dr hab. Janusz Płaczek
Lotnicza Akademia Wojskowa w Dęblinie
ORCID: 0000-0002-3252-8040
e-mail: j.placzek@law.mil.pl

Koniunktura w transporcie i gospodarce magazynowej a rozwój społeczno-gospodarczy w Polsce w latach 2007–2018[1]

The situation in transport and warehouse management and socio-economic development in Poland in 2007–2018

Streszczenie

Transport i gospodarka magazynowa przyczyniają się do tworzenia PKB. Ten dział gospodarki jest bardzo wrażliwy na aktualny stan koniunktury. Jego wysokie obroty dają przyrost rozwoju społeczno-gospodarczego z pewnym opóźnieniem. Ale jeśli nie ma on wystarczająco dużo pracy, można się spodziewać recesji gospodarczej. W naszym kraju transport i gospodarka magazynowa tworzą ok. 6% PKB. Z roku na rok ten wskaźnik się lekko powiększa (5,3% w 2010 r). Dział tych specyficznych usług zatrudniał w 2018 r. ok. 709 tys. osób, gdy jeszcze 10 lat temu było to o 106 tys. osób mniej. Poprawia się flota transportowa zarówno pod względem liczebności, jak i jakości. W latach 2007–2018 praca przewozowa w transporcie ładunków wyraźnie wzrosła przy spadku w transporcie pasażerów w komunikacji masowej. Przybywa specjalistycznych powierzchni magazynowych (składów, silosów, chłodni). W sumie branża ta staje się to powoli polską specjalnością. Korzysta na tym nasza gospodarka i społeczeństwo, bowiem wraz jego rozwojem cały czas wzrasta PKB.

Słowa kluczowe:
transport, gospodarka magazynowa, rozwój społeczno-gospodarczy, koniunktura

Abstract

Transport and warehouse management contribute to the creation of GDP. This branch of the economy is very sensitive to the current economic situation. Its high turnover results in an increase in socio-economic development with a certain delay. But if it doesn't have enough work, we can expect an economic recession. In our country, transport and storage account for approx. 6% of GDP. From year to year, this indicator increases slightly (5.3% in 2010). The department of these specific services employed approx. 709 thousand people in 2018, when 10 years ago it was by 106 thousand people less. The transport fleet is improving, both in terms of numbers and quality. In the years 2007–2018, the transport performance in cargo transport increased significantly with a decrease in the transport of passengers in mass transport. There are more and more specialized warehouse spaces (warehouses, silos, cold stores). All in all, this industry is slowly becoming a Polish specialty. Our economy and society benefit from it, because GDP grows all the time along with its development.

Keywords:
transport, warehouse management, socio-economic development, prosperity

JEL: L90, O18, R40

Wstęp

Transport i gospodarka magazynowa to sfera usług bardzo mocno powiązana z rozwojem społeczno-gospodarczym każdego kraju. Jeśli wykonywana w niej praca zwiększa się, można się spodziewać — z pewnym opóźnieniem — rozkwitu gospodarki. Tym samym wraz ze spadkiem popytu na jej usługi koniunktura słabnie, zmierzając do recesji. To właśnie ten dział usług jako pierwszy odczuwa zmiany na rynku podyktowane grą popytu i podaży. Spróbujmy przybliżyć te prawidłowości, śledząc stosowne wskaźniki dla naszego kraju z ostatnich 10 lat. Taki też jest cel tego artykułu. Aby zrealizować to przedsięwzięcie, skupiliśmy się na wyodrębnionych elementach metodologicznych. Stąd przedmiotem tych dociekań jest związek występujący między transportem i gospodarką magazynową a PKB. Podmiotem zaś są z jednej strony firmy transportowe i magazynowe działające na naszym rynku, a z drugiej strony Rząd RP. Cezura czasowa prowadzonych dociekań to lata 2007–2018. Długość tego okresu pozwala na trafną diagnozę badanej rzeczywistości. Do podstawowych metod badawczych wykorzystanych w tym materiale zaliczamy: studia literaturowe, analizę i ocenę oraz wybrane metody statystyczne. Bazą do prowadzonych tu uogólnień były zarówno pozycje zwarte, artykuły ujęte w specjalistycznych periodykach, materiały statystyczne, jak i źródła internetowe. Artykuł składa się z dwóch wzajemnie powiązanych części. Pierwsza jest poświęcona teorii problemu. Druga ma walor praktyczny i charakteryzuje badane zjawisko dla naszego kraju. Ze względu na duży stopień uogólnienia prowadzonych ocen materiał może być przydatny dla planistów centralnych, jak również polityków gospodarczych. Mając na uwadze rozległość podjętej tematyki, artykuł należy traktować jako zarys problemu.

Zarys teorii przedmiotowego zjawiska

Problematyka podjęta w tym opracowaniu wymaga sprecyzowania kilku pojęć i zależności między nimi. Ograniczymy się do przedstawienia zaledwie paru z nich, które są niezbędne do przeprowadzenia tej analizy i oceny. Należy nadmienić, że nie próbujemy dokonywać przeglądu stosownych kategorii, które funkcjonują w literaturze przedmiotu. Wynika to z różnorodności ich interpretacji. Wydaje się, że szczegółowe badanie stosownych pojęć mogłoby stanowić temat oddzielnego studium. Stąd też zacytowane pojęcia należy uznać za najtrafniejsze i obowiązujące w tym opracowaniu.

Podstawowym pojęciem, występującym już w tytule tego artykułu, jest rozwój gospodarczy. Termin ten czasami w literaturze przedmiotu przedstawiany jest jako synonim pojęcia wzrost gospodarczy. Istnieje jednak znaczna różnica w treści tych terminów.

Uznaje się, że na **rozwój gospodarczy** składają się zmiany strukturalne oraz inne zmiany jakościowe (instytucjonalne, polityczne i kulturowe) towarzyszące lub będące konsekwencją wzrostu gospodarczego (Kamerschen, McKenzie, Nardinelli, 1991, s. S-11). Przeważnie są one efektem postępu naukowo-technicznego, przekształceń organizacyjnych, jak również wynikają ze wzrostu poziomu wykształcenia społeczeństwa (PWN, 1992, s. 736). Natomiast **wzrost gospodarczy** — to rozszerzenie zdolności kraju do produkcji towarów i usług pożądanych przez ludzi wraz z zasobnością tego społeczeństwa. Treść tego terminu przeważnie jest utożsamiana z przyrostem, powiększeniem jednego lub kilku podstawowych wskaźników, obrazujących stan lub aktywność gospodarki narodowej. Mając na uwadze fakt, że zdolności produkcyjne gospodarki zależą przede wszystkim od ilości i jakości występujących w niej zasobów, jak również od poziomu techniki, wzrost gospodarczy musi wiązać się z rozszerzeniem i ulepszeniem tych czynników produkcji. Szczególnie ważnym czynnikiem jest tu akumulacja kapitału tworzona dzięki oszczędnościom i inwestycjom, doskonalenie ludzkich umiejętności oraz postęp techniczny. Stąd też wynika istotna prawidłowość, iż gospodarka może wykazywać wzrost gospodarczy bez gospodarczego rozwoju, ale już nie odwrotnie. Muszą bowiem zaistnieć inne pozytywne przekształcenia strukturalne, dostosowanie do nowych warunków, udoskonalenie techniki i umiejętności, aby można było mówić o rozwoju gospodarczym. Zwraca się jednak uwagę, że wzrost gospodarczy powinien przyczyniać się do wzbogacania życia ponad konsumpcję materialną. Szczególnym objawem wzrostu społecznego jest jakość życia — czyli rozwój społeczny. Wyrazem tak pojętego rozwoju społecznego jest stałe wzbogacanie treści i form życia społecznego, organizacji stosunków międzyludzkich, wzbogacanie kultury ludzkiej, rozszerzanie zakresu i możliwości zaspokajania potrzeb materialnych i duchowych jednostek i całych zbiorowości. Istotne znaczenie ma tu również wybór instytucji, czyli polityka instytucji (Acemoglu, Robinson, 2014, s. 99). Niemniej, zasadniczego elementu tej potęgi należy szukać w bezpieczeństwie państwa (Buhler, 2014, s. 19), to ono pozwala budować dobrobyt społeczny. Wzrost jest zjawiskiem naturalnym i następuje wszędzie tam, gdzie istnieje po temu okazja, a warunki życia są bezpieczne (Landes, 2008, s. 51). W sumie rozwój społeczno-gospodarczy przejawiać się będzie z pewnością w takich miernikach, jak: przeciętne dalsze trwanie życia, lata nauki w szkole dzieci i młodzieży, śmiertelność niemowląt do 1. roku życia, dostępność do lekarza specjalisty czy liczba wydawanych książek czy czaso-

pism. Można więc uogólnić, że występuje wzajemne przenikanie i uzupełnianie się atrybutów społecznych z ekonomicznymi. Należy więc rozpatrywać je łącznie, mimo że rozwój gospodarczy stanowi podstawę rozwoju społecznego. Dlatego też w tym artykule użyto takiego szerszego określenia — **rozwój społeczno-gospodarczy.**

Z rozwojem i wzrostem społeczno-gospodarczym łączy się pojęcie koniunktury gospodarczej. W literaturze przedmiotu występują różne jej definicje, przez co można mówić o wieloznaczności tego pojęcia. Niemniej na ogół przez **koniunkturę gospodarczą** rozumie się zmiany aktywności gospodarczej występujące w podstawowych wskaźnikach ekonomicznych (produkcja, zatrudnienie, sprzedaż, import, eksport, inwestycje itd.) (Barczyk, Gaca, Zagoździńska, 1994, s. 5). „Odnosi się ona do badania wahań aktywności gospodarczej w dłuższym przedziale czasu — kilku czy nawet kilkunastu lat. Koniunktura ta jest wyrazem cyklicznego przebiegu reprodukcji i kapitału społecznego oraz odnosi się zarówno do określonego stanu, jak i do dynamiki zjawisk i procesów gospodarczych. Tak przyjęte pojęcie obejmuje ogół wahań występujących w działalności gospodarczej. Pozwala to na określenie fazy zmian i występujących tendencji. Z badań empirycznych wynika, że ogólny obraz wahań cyklicznych zmienia się stosunkowo wolno. Dotyczy to zwłaszcza sekwencji zmian różnych wskaźników koniunktury w punktach zwrotnych cyklu (Matkowski, 1994, s. 219). Tym samym koniunktura jest istotnym wskaźnikiem dla kształtowania racjonalnej polityki społeczno-gospodarczej w państwie za pomocą różnorodnych narzędzi, które posiada w swoim arsenale rząd. To państwo powinno wspierać produkcję i konsumpcję dóbr pożądanych społecznie i zniechęcać bądź wręcz zakazywać konsumpcji (produkcji) dóbr niepożądanych społecznie (Stiglitz, 2004, s. 297).

Mając na uwadze rozwój społeczno-gospodarczy, należy widzieć jego miarę. Główną kategorią w systemie rachunków narodowych, obrazującą końcowy rezultat działalności wszystkich podmiotów gospodarki narodowej, jest **produkt krajowy brutto (PKB)**. Jest to miara produkcji wytworzonej przez czynniki wytwórcze zlokalizowane na terytorium danego kraju, niezależnie od tego, kto jest ich właścicielem (Begg, Fischer, Dornbusch, s. 22). Zasadniczym składnikiem PKB jest suma wartości dodanej brutto wszystkich krajowych sektorów instytucjonalnych lub wszystkich sekcji gospodarki narodowej. Innymi słowy jest nim suma wartości dóbr i usług finalnych w gospodarce, wyprodukowanych w danym roku. „Finalnych" oznacza tu, że nie będą one dalej przerabiane na inne dobra. W celu obliczenia PKB ekonomiści dodają wydatki trzech głównych sektorów sceny ekonomicznej państwa: gospodarstw domowych, przedsiębiorstw i rządu. W przypadku dwóch ostatnich chodzi o wydatki inwestycyjne. Dla uszczegółowienia prowadzonych analiz ważny jest tu także „wzrost dodatniego salda handlu zagranicznego lub zmniejszenie salda ujemnego" (Chrzan, 2010, s. 258) oraz przyrost zapasów (dobra trzymane w przedsiębiorstwie na potrzeby przyszłej produkcji lub sprzedaży).

Do zasadniczych **czynników wpływających na realny wzrost PKB** trzeba zaliczyć: posiadanie bogactw naturalnych, zasoby siły roboczej (ilość i jakość), wielkość kapitału czy postęp techniczny. Ale kluczowe znaczenie ma tu także efektywność gospodarki, czyli relacja nakładów do efektów. Wydajność ta zależy od kilku czynników: jakości siły roboczej, jakości maszyn i urządzeń, systemu zarządzania, warunków instytucjonalno-prawnych prowadzania biznesu przez przedsiębiorstwa, stabilności społeczno-politycznej oraz posiadanej infrastruktury technicznej kraju. „Dane empiryczne wskazują na dodatnią zależność między inwestycjami i długookresowym tempem wzrostu gospodarczego" (Klamut, 2004, s. 252).

Nie trzeba nikogo przekonywać, że stan **infrastruktury technicznej** państwa ma tu wymierny wpływ. Chodzi o zbiór urządzeń i instytucji użytku publicznego, wynikających z działalności człowieka, trwale zlokalizowanych i zorganizowanych w systemy, których świadczenia mają istotne znaczenie dla funkcjonowania gospodarki i organizacji życia ludności, a które służą przemieszczaniu z jednego na drugie miejsce: wody, ścieków, energii, wiadomości, obrazu, osób i ładunków (Płaczek, 1998, s. 50). Rola infrastruktury jako czynnika warunkującego rozwój i funkcjonowanie przestrzennego systemu społeczno-ekonomicznego wzrasta wraz ze wzrostem poziomu rozwoju gospodarczego. Stąd twierdzi się, że infrastruktura i procesy rozwoju gospodarczego mają charakter sprzężenia zwrotnego (Kuciński, 1994, s. 155). Wszelkie bowiem procesy rozwoju społeczno-ekonomicznego zachodzące w strukturach przestrzennych są uzależnione od poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego danego terenu. Wraz z następstwem tych procesów zmienia się popyt na usługi infrastruktury, co wymaga z kolei jej rozwoju lub przekształcenia. Ze względu na fakt, że poziom zagospodarowania infrastrukturalnego jest warunkiem stabilności, efektywności i dynamiki rozwoju gospodarczego, rozwój infrastruktury powinien wyprzedzać rozwój gospodarczy. Rozkład tej infrastruktury musi charakteryzować się racjonalnym układem przestrzennym.

Szczególnym elementem w kontekście rozpatrywanej problematyki jest **infrastruktura transportowa**. Zapewnia ona możliwość szybkiego pokonywania przestrzeni w czasie. Infrastruktura ta umożliwia przemieszczanie niezbędnych dóbr i osób. Często określana jest jako krwioobieg funkcjonowania państwa. Swoim zasięgiem obejmuje stworzone przez człowieka, trwale zlokalizowane i przywiązane do terenu, podstawowe urządzenia dróg wszystkich

gałęzi transportu (dróg samochodowych, kolei, dróg wodnych śródlądowych, szlaków morskich, korytarzy lotniczych) oraz punkty transportowe (dworce autobusowe, kolejowe, lotniska, porty morskie, porty wodne, terminale przeładunkowe), a także urządzenia pomocnicze służące bezpośrednio do obsługi dróg różnych gałęzi transportowych i punktów transportowych (Pietrzyk, Górski, 2014, s. 151). Należy także pamiętać o środkach transportowych.

Magazyn zaś to jednostka organizacyjno-funkcjonalna zajmująca wyodrębnioną przestrzeń, wyposażona w sprzęt i inne urządzenia techniczne umożliwiające składowanie towarów zgodnie z wymogami przechowywania oraz dysponująca personelem do jego prawidłowej obsługi. Współczesna gospodarka nie może się obyć bez różnorodnych specjalistycznych magazynów (chłodnie, silosy, zbiorniki), mimo że generują one koszty drzemiące w wartości zarówno surowców, półproduktów, jak i towarów gotowych do sprzedaży. Zawsze bowiem występuje potrzeba gromadzenia w jednym miejscu odpowiednich dóbr, które w odpowiednim czasie będą mogły trafić do dalszego przerobu lub na sprzedaż. W gospodarce rynkowej ten proces jest nieunikniony. Wynika to z prawa popytu i podaży, a te są następstwem m.in. takich czynników subiektywnych, jak: moda, cena, użyteczność, postęp techniczny, sezonowość. Z badań wynika, że korzyści z utrzymywania zapasów biorą się przede wszystkim z oszczędności w wyniku dokonywania zakupów w dużych ilościach, zmniejszenia kosztów transportu i obsługi mniejszej liczby zamówień. W gospodarce rynkowej to towar zawsze czeka na klienta, stąd potrzeba posiadania magazynów. Również łatwiej jest wyprodukować towar, ale zawsze trudniej jest go potem w opłacalny sposób sprzedać.

Uogólniając, transport i gospodarka magazynowa są niezbędnym elementem rozwoju społeczno-gospodarczego każdego kraju. Niosą w sobie dużą wrażliwość na stan koniunktury. Są pierwsze w odczytywaniu faz rozwoju gospodarczego. Albo się szybko rozwijają (praca przewozowa/magazynowanie) w fazie rozkwitu gospodarczego (Tundys, Matuszczak, 2014, s. 363), albo pierwsze odczuwają zastój w fazie kryzysu. Należy cały czas śledzić informacje płynące z tej sfery usług, aby trafnie odczytywać stan gospodarki. Jest to swoisty barometr wyprzedzający jej rozwoju oraz zdecydowany „stymulant" (Strahl, 1990, s. 37). Tym samym należy wskazać na dodatnią zależność między transportem i gospodarką magazynową a tempem wzrostu gospodarczego w dłuższym okresie.

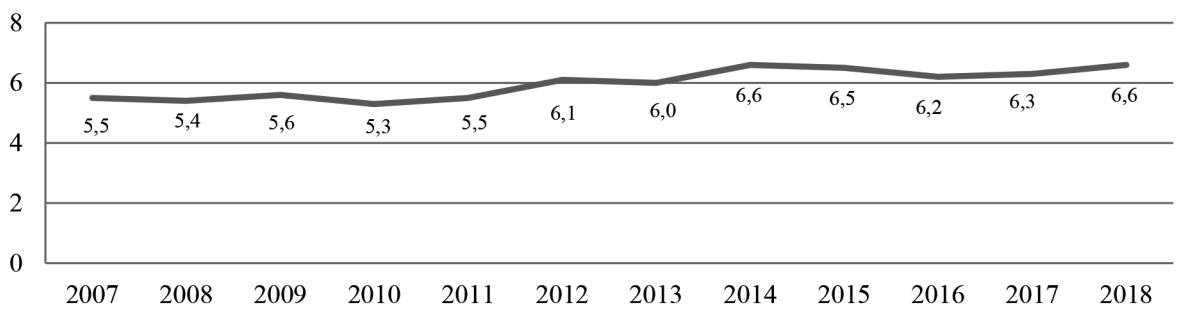
Analiza i ocena badanej zależności

Wzrost udziału transportu i gospodarki magazynowej w tworzeniu PKB determinuje wiele czynników. Jednym z nich jest położenie geopolityczne Polski, która od 2004 r. — wstępując do Unii Europejskiej — stała się naturalną bramą i bazą do ekspansji na rynki wschodnich sąsiadów, a mianowicie: Białorusi, Rosji i Ukrainy, jak również do dalszych państw położonych na wschodzie — Kazachstanu oraz Chin (Kulikowska-Wielgus i in., 2019, s. 7). Od tego czasu odnotowuje się dynamiczny wzrost inwestycji w naszym kraju. Prym w zakresie lokowania kapitału w powierzchnie magazynowe wiodą zagraniczni inwestorzy, którzy lokalizują swoje magazyny wzdłuż sieci autostrad i dróg ekspresowych. To właśnie infrastruktura transportowa i układ głównych drogowych i kolejowych korytarzy transportowych przebiegających w relacji wschód–zachód oraz północ–południe przyciąga wielkopowierzchniowe magazyny. Tym samym obserwuje się w Polsce od kilkunastu lat niemal stały wzrost udziału transportu i gospodarki magazynowej w tworzeniu PKB, który w 2018 r wyniósł 6,6%, co stanowiło ponad jeden punkt procentowy więcej niż w 2007 r. W graficznym ujęciu przedstawiono to na rysunku 1.

Niewielkie spowolnienie obserwowane w 2010 r. miało swoje źródło w globalnym kryzysie gospodarczym, co skutkowało zmniejszeniem się popytu na wynajem powierzchni magazynowych. Rynek magazynowy odczuł również spowolnienie gospodarcze

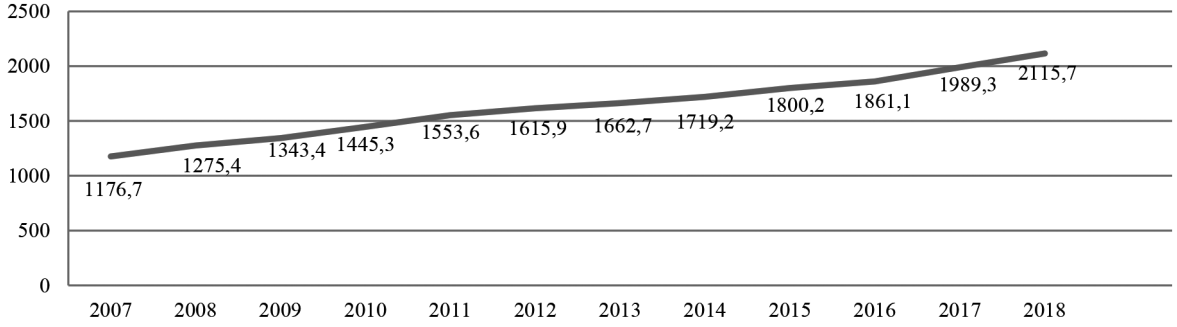
Rysunek 1

Udział transportu i gospodarki magazynowej w tworzeniu PKB w Polsce w latach 2007–2018 [wg cen bieżących, %]



Źródło: opracowanie na podstawie: ILiM, 2018; GUS, 2017b, s. 32; GUS, 2016b, s. 37; Ministerstwo Gospodarki, 2015, s. 112.

Rysunek 2
Wartość PKB w Polsce w latach 2007–2018 [wg cen bieżących, mld zł]

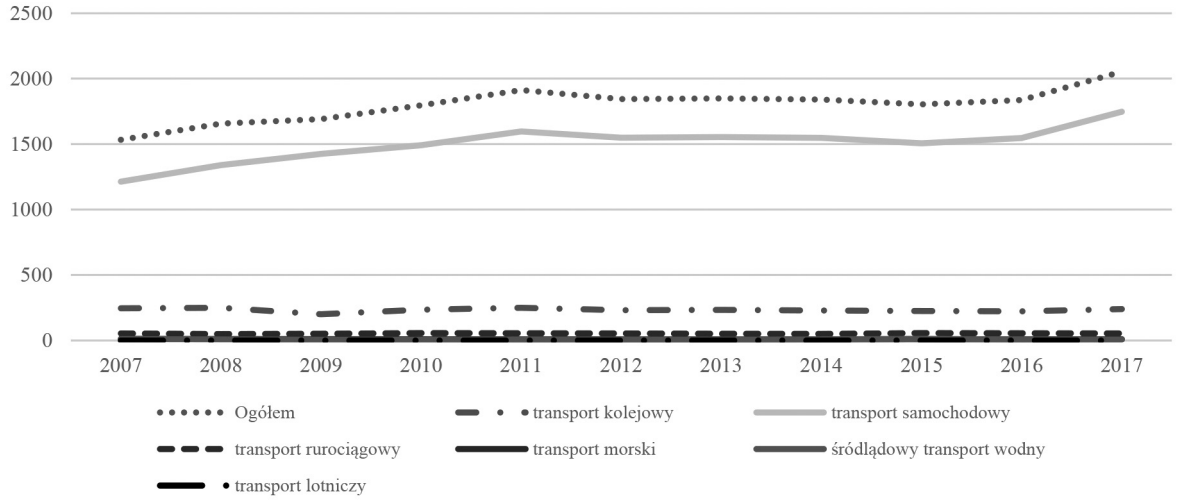


Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 389; GUS, 2018, s. 391; GUS, 2017a, s. 395; GUS, 2016a, s. 395; GUS, 2015, s. 396; GUS, 2009, s. 463.

w naszym kraju w 2016 r., które objawiało się słabszym tempem wzrostu gospodarczego, a tym samym zmniejszeniem udziału transportu i gospodarki magazynowej w PKB. Na koniec 2018 r. całkowite zasoby powierzchni magazynowej w Polsce wyniosły 15,7 mln m^2, czyli trzykrotnie więcej niż w 2008 r.[2]. Na rysunku 2 przedstawiono wartość PKB w Polsce w latach 2007–2018 w cenach bieżących.

Zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD) sekcja H „transport i gospodarka magazynowa" obejmuje cztery rodzaje działalności, a w tym: działalność związaną z przewozem osób lub towarów realizowaną przez transport kolejowy, rurociągowy, drogowy, wodny lub powietrzny oraz wspomagającą przewozy, świadczoną przez stacje, porty, dworce kolejowe, autobusowe itp. terminale w zakresie kontroli ruchu, obsługi pasażerów, bagażu i ładunków. Ponadto, zawierają się w niej wynajem sprzętu transportowego z kierowcą lub załogą oraz działalność pocztowa i kurierska[3]. Dodatnie wskaźniki transportu i gospodarki magazynowej w PKB stanowiły odzwierciedlenie również dodatniego bilansu przychodów ze sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej, która w latach 2007–2018 wzrosła niemalże o 50%. Było to wynikiem wzrostu popytu na usługi transportowe świadczone przez polskich przewoźników w kraju i na arenie międzynarodowej oraz rozwoju infrastruktury punktowej, wspomagającej realizowane przewozy. W analizowanym okresie praca przewozowa we wszystkich gałęziach transportu w przewozie ładunków wzrosła o 43% (z 267 609 mln tkm do 467 193 mln tkm), w czym największy udział miał transport samochodowy. Warto przy tym dodać, że

Rysunek 3
Przewozy ładunków w Polsce według rodzajów transportu w latach 2007–2017 [mln t]



Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 314; GUS, 2018, s. 315; GUS, 2017a, s. 316; GUS, 2015, s. 317; GUS, 2013, s. 381; GUS, 2011, s. 372; GUS, 2009, s. 361.

Tabela 1

Przewozy pasażerów w Polsce według rodzajów transportu w latach 2007–2018 [mln pasażerów]

Wyszczególnienie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ogółem bez komunikacji miejskiej	1006,4	961,7	902,2	838,0	807,1	779,2	739,6	709,8	703,7	693,9	696,2	660,4
Transport kolejowy	279,7	289,0	282,6	261,3	263,6	273,3	269,8	268,3	277,3	292,0	303,0	309,7
Transport samochodowy	718,3	664,7	612,9	569,7	534,9	497,3	460,0	431,5	416,8	390,5	378,6	336,5
Transport morski	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,5
Śródlądowy transport wodny	1,5	1,8	1,7	1,4	1,5	1,0	1,5	1,6	1,8	2,0	1,3	1,4
Transport lotniczy	6,2	5,5	4,4	5,0	6,5	7,1	7,7	7,8	7,3	8,8	11,8	11,3

Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 315; GUS, 2018, s. 316; GUS, Warszawa 2017a, s. 317; GUS, 2015, s. 318; GUS, 2013, s. 382; GUS, 2011, s. 373; GUS, 2009, s. 362.

między rokiem 2008 a 2017 udział polskich przewoźników drogowych w całości wolumenu transportu międzynarodowego niemal się potroił i tym samym w 2017 r. wykonali oni 30,7% wszystkich przewozów międzynarodowych w UE (Kulikowska-Wielgus i in., 2019, s. 11). Biorąc natomiast pod uwagę masę przewiezionych ładunków, to największy udział w latach 2007–2018 również miał transport drogowy, znacząco dystansując pozostałe gałęzie transportu w tym zakresie (85,5-procentowy udział w ogólnej masie przewozowej). W analizowanym czasie odnotowano 30-procentowy wzrost przewiezionej masy ładunkowej (z 1532,7 mln t do 2191,9 mln t). Najsłabszymi ogniwami w tym obszarze są transport lotniczy i żegluga śródlądowa, których łączny udział w przewozach ładunków w Polsce nie przekracza 0,3%. Na rysunku 3 przedstawiono przewozy ładunków w Polsce według rodzajów transportu w latach 2007–2018.

O ile w przewozach ładunków transportem drogowym dynamika wzrostu w badanym okresie jest wysoka, o tyle w przewozach pasażerskich zauważalna jest tendencja odwrotna, spadek wynosi bowiem aż 113%, chociaż gałąź ta nadal pozostaje głównym rodzajem transportu pasażerskiego w naszym kraju. Ujemny wynik w tym zakresie odnotowuje również żegluga śródlądowa (–7,1%), ale przewozy pasażerskie w tej gałęzi mają głównie charakter turystyczny. Wzrost zainteresowania przewozami pasażerskimi odnotował natomiast transport: kolejowy (9,7%), lotniczy (45,1%) oraz morski (46,7%). W ujęciu ogólnym w Polsce odnotowuje się zmniejszenie całkowitej liczby przewiezionych pasażerów poszczególnymi gałęziami transportu, wyłączając z tego komunikację miejską. Biorąc pod uwagę rosnący wskaźnik motoryzacji na polskich drogach, a wraz z tym ich nadmierne zatłoczenie oraz politykę UE wspierającą ekologiczne przewozy pasażerskie, tendencja w przewozach pasażerskich wydaje się być właściwa. W tabeli 1 zaprezentowano przewozy pasażerów w Polsce według rodzajów transportu w badanym okresie.

Jednym z kluczowych mierników oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw są przychody (Bórawski, Brodziński, 2006, s. 19). Wśród przychodów z działalności wyróżnia się przychody ze sprzedaży (GOFIN, 2017, s. 2):

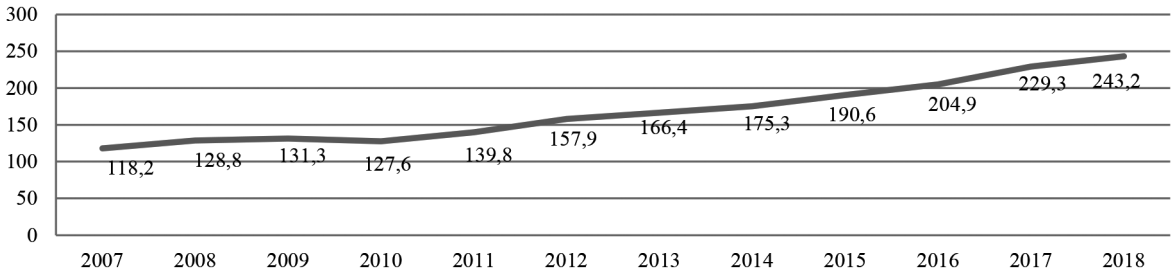
- wyrobów gotowych, półproduktów, robót i usług;
- towarów i materiałów;
- pozostałych składników majątku, np. środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych, inwestycji czy papierów wartościowych.

Osiągnięcie założonego poziomu sprzedaży stanowi jeden z kluczowych celów rynkowych przedsiębiorstwa, który determinuje jego cele finansowe. Wzrost przewozów ładunków, a wraz z tym usług przeładunkowych, spedycyjnych, składowania i magazynowania towarów czy też zwiększenie liczby operacji w portach lotniczych oraz morskich przekłada się na zwiększenie przychodów ze sprzedaży przedsiębiorstw z sekcji transport i gospodarka magazynowa (z wyłączeniem działalności pocztowej i kurierskiej). W latach 2007–2018 wypracowały one 51-procentowy wzrost w tym zakresie — z 118,2 do 243,2 mld zł. Na rysunku 4 przedstawiono przychody ze sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej w latach 2007–2018.

W badanym okresie rynek lokalizacji inwestycji magazynowych znacząco się zmienił. Przed 2010 r. rynek najmu powierzchni magazynowych dotyczył głównie: Warszawy, Górnego Śląska, Poznania, Polski Centralnej oraz Wrocławia. Aktualnie, z uwagi na rozwój infrastruktury transportowej, atrakcyjne inwestycyjnie są również między innymi okolice: Szczecina, Legnicy, Bydgoszczy, Lublina. Zwiększenie potencjału inwestycyjnego miast średniej wielkości wynika również z wysokości wynagrodzeń oraz dostępności wykwalifikowanej kadry, której brakuje w dużych miastach (Kulikowska-Wielgus i in., 2019, s. 14–15). Większy udział polskich przedsiębiorstw

Rysunek 4

Przychody ze sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej w latach 2007–2018 [wg cen bieżących, mld zł]



Uwaga: dane dotyczą podmiotów zaliczanych według PKD 2007 do sekcji „transport i gospodarka magazynowa" z wyłączeniem działu „działalność pocztowa i kurierska".

Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 314; GUS, 2017a, s. 316; GUS, 2016a, s. 316; GUS, 2015, s. 317; GUS, 2014, s. 374; GUS, 2012, s. 375; GUS, 2010, s. 370.

w rynku transportowym i magazynowym implikował zwiększenie wysokości zatrudnienia nowych pracowników. W badanym okresie przeciętne zatrudnienie w transporcie i gospodarce magazynowej wzrosło o 18%, natomiast w tym samym czasie przeciętne zatrudnienie na podstawie umowy o pracę zwiększyło się o 14%. Zgodnie z danymi GUS w 2018 r. przeciętne zatrudnienie w transporcie i gospodarce magazynowej wyniosło ponad 920 tys. osób, co uwidacznia, jak bardzo rozwinął się ten sektor, w 2010 r. było to bowiem niecałe 702 tys. osób. W tabeli 2 zaprezentowano przeciętne zatrudnienie w dziale transport i gospodarka magazynowa w Polsce w latach 2007–2018.

Na zakończenie warto wspomnieć o liczbie podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w obszarze transportu i gospodarki magazynowej, które zostały zgłoszone do rejestru REGON. Rynek ten jest wyjątkowo czuły na wahania gospodarcze, co uwidacznia zmniejszenie liczby podmiotów w rejestrze REGON w 2011 r. w stosunku do poprzednich lat (zmiana o ok. 5%). Dopiero w 2015 r. odnotowano zwiększenie liczby podmiotów dokonujących zgłoszeń do rejestru, a na powrót do poziomu z 2010 r. trzeba było czekać jeszcze dwa lata. Na rysunku 5 zaprezentowano podmioty transportu i gospodarki magazynowej zarejestrowane w rejestrze REGON w latach 2007–2018.

Mając na uwadze powyższą analizę, dokonano oceny statystycznych powiązań takich zmiennych, jak: PKB oraz wartości sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej, przeciętnego zatrudnienia w tej sekcji, przewozów ładunków i pasażerów oraz podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON (tabela 3). Obliczeń dokonano z wykorzystaniem współczynnika korelacji liniowej Pearsona, który przyjmuje wartości z przedziału [–1, 1]. Spośród przebadanych zmiennych niemal pełną zależność wykazują: PKB i wartość sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej (0,9696), bardzo wysoką zależnością cechują się również takie zmienne, jak: PKB oraz przewozy ładunków (0,8984). Tym samym, można stwierdzić, że wraz ze wzrostem/spadkiem PKB zarówno sprzedaż wyrobów i usług, jak i przewozy ładunków ulegną wzrostowi/spadkowi. Bardzo wysoką korelacją charakteryzuje się również wartość sprzedaży wyrobów i usług oraz przeciętne zatrudnienie w transporcie i gospodarce magazynowej (0,8885). Możliwość zrealizowania zaplanowanego poziomu sprzedaży ozna-

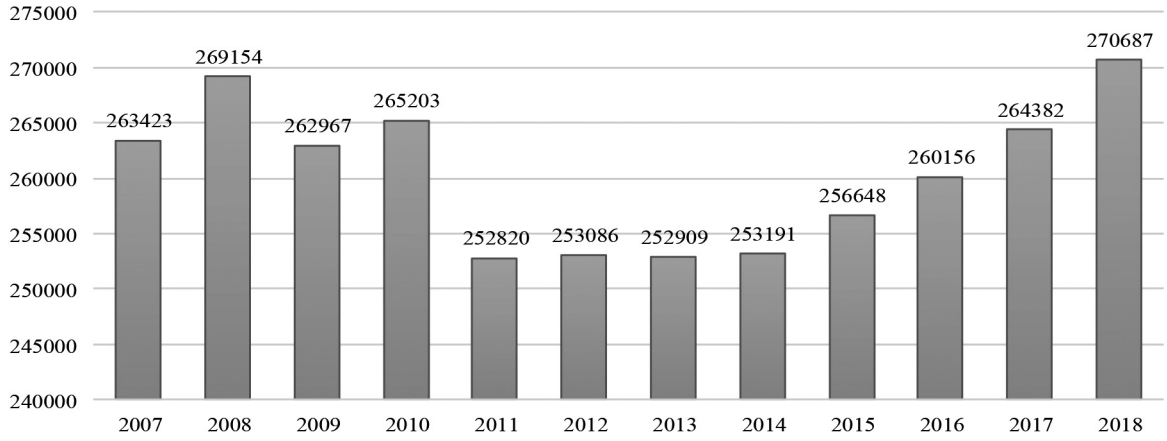
Tabela 2

Przeciętne zatrudnienie w dziale transport i gospodarka magazynowa w Polsce w latach 2007–2018 [tys. osób]

Wyszczególnienie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Zatrudnienie na podstawie stosunku pracy	9387,7	9850,8	9786,8	9745,8	9830,1	9719,6	9637,3	9700,6	9823,0	10121,7	10411,2	10619,7
Transport i gospodarka magazynowa	758,5	733,2	712,9	701,4	712,1	730,0	737,0	738,2	767,3	818,6	874,6	920,3

Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 125–126; GUS, 2018, s. 124–125; GUS, 2017a, s. 126–127; GUS, 2016a, s. 126–127; GUS, 2014, s. 147–148; GUS, 2012, s. 147–148; GUS, Warszawa 2010, s. 141–142.

Rysunek 5
Podmioty transportu i gospodarki magazynowej zarejestrowane w rejestrze REGON w latach 2007–2018 (stan na koniec 2018 r.)



Źródło: opracowanie na podstawie: GUS, 2019, s. 406; GUS, 2018, s. 407; GUS, 2016a, s. 408; GUS, 2014, s. 488; GUS, 2012, s. 499; GUS, 2011, s. 496; GUS, 2009, s. 485; GUS, 2008, s. 484.

cza możliwość osiągnięcia przez przedsiębiorstwa transportowe/magazynowe celów finansowych i odwrotnie (Letkiewicz, 2014, s. 144). Podmiot może się wówczas rozwijać, inwestować oraz tworzyć nowe miejsca pracy.

Na drugim biegunie w zakresie siły i kierunków zależności, z korelacją ujemną, znalazły się takie zmienne, jak: PKB i przewozy pasażerskie (–0,9528), co oznacza, że wraz ze wzrostem pierwszej zmiennej następuje spadek średnich wartości drugiej zmiennej. Jest to zjawisko ekonomicznie uzasadnione, bowiem pod wpływem wzrostu gospodarczego oraz poziomu zamożności, społeczeństwo bardziej jest skłonne korzystać z prywatnych środków transportu — samochodu, czyli substytucyjnej w stosunku do komunikacji miejskiej formy transportu. Silną ujemną zależność wykazują takie zmienne, jak: przewozy pasażerskie w stosunku do wartości sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej (–0,8668) oraz przewozów ładunków

Tabela 3
Korelacja statystyczna między wybranymi informacjami dla sytuacji Polski w latach 2007–2018

Wyszczególnienie	PKB	Wartość sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej	Przeciętne zatrudnienie w dziale transport i gospodarka magazynowa	Przewozy ładunków	Przewozy pasażerów	Podmioty transportu i gospodarki magazynowej zarejestrowane w rejestrze REGON
PKB	×	—	—	—	—	—
Wartość sprzedaży wyrobów i usług transportowych oraz gospodarki magazynowej	0,9696	×	—	—	—	—
Przeciętne zatrudnienie w dziale transport i gospodarka magazynowa	0,7780	0,8885	×	—	—	—
Przewozy ładunków	0,8984	0,8344	0,7036	×	—	—
Przewozy pasażerów	–0,9528	–0,8668	–0,5614	–0,8234	×	—
Podmioty transportu i gospodarki magazynowej zarejestrowane w rejestrze REGON	–0,0276	0,1293	0,4709	0,0668	0,2711	×

Źródło: opracowanie własne.

(–0,8234). Oznacza to, że przewozy pasażerów także wyraźnie maleją przy występującym wzroście obydwu wyżej wymienionych zmiennych. Jest to właściwa tendencja dla gospodarki rozwiniętej i nastawionej na usługi.

Zakończenie

Starając się podsumować prowadzone dociekania naukowe, można stwierdzić, że informacje płynące od podmiotów związanych z transportem i gospodarką magazynową o wykonywanej przez nie pracy przewozowej/magazynowej mają istotne znaczenie dla określenia fazy cyklu gospodarczego. Zwiększony wolumen obrotów świadczy o rozkwicie gospodarki. Natomiast zwijanie się tego typu przedsiębiorstw — o przybliżającej się szybko depresji. Bowiem to w pierwszej kolejności transport i gospodarka magazynowa przyczyniają się do tworzenia nowych towarów, które będą przeznaczone w późniejszym czasie do sprzedaży. Muszą być dostarczone stosowne surowce, półprodukty, maszyny i urządzenia, a pracownicy muszą dojechać do miejsca pracy. Dlatego też informacje płynące z tego działu usług mają tak ważną wymowę społeczno-gospodarczą. Tym samym twierdzimy, że cel tego artykułu został spełniony. Przedstawiliśmy splot informacji związanych z kształtowaniem się badanych zależności. Dokonaliśmy tego zarówno na niwie teoretycznej, jak również na przykładzie naszej gospodarki, przywołując stosowne dane z lat 2007–2018. Dla potwierdzenia tej tezy formułujemy kilka **wniosków końcowych**:

1. Barometrem wyprzedzającym koniunkturę w gospodarce każdego państwa jest praca wykonana przez podmioty związane z transportem i gospodarką magazynową.
2. Obecnie w Polsce transport i gospodarka magazynowa tworzą ok. 6% PKB. Udział ten powoli i systematycznie rośnie w ostatnich latach. Występuje wysoka korelacja statystyczna tych dwóch zmiennych (0,8984). Oznacza to, że oba czynniki rosną równocześnie w silny sposób.
3. Od 2010 r. obserwuje się w naszym kraju wzmożoną aktywność branży transportu i gospodarki magazynowej na rynku, czego przejawem jest zdecydowanie szybsze tempo uzyskiwanej nadwyżki operacyjnej tego działu niż przyrost PKB.
4. Zatrudnienie w tej sferze usług w kraju cały czas rośnie. W 2018 r. pracowało w niej już (średnio rocznie) ok. 920 tys. osób. Natomiast podmiotów gospodarczych tej branży było na rynku już ok. 271 tys. i ich liczba rosła średnio rocznie o 0,73%.
5. Wartość realizowanych usług przez ten dział prawie się podwoiła w badanym okresie. Dominuje tu sektor prywatny, który obecnie stanowi ok. 84%, licząc przychody ze sprzedaży tej branży, podczas gdy 10 lat temu był on mniejszy o ok. 10 punktów procentowych.
6. Praca przewozowa (wolumen przewiezionych ładunków) zwiększyła się w tym czasie w sumie o ok. 35%. Kolej po okresie spadku odrabia obecnie straty, przewożąc coraz więcej ładunków. Natomiast zdecydowanie więcej ładunków miał transport samochodowy.
7. Masowy transport pasażerów (bez komunikacji miejskiej) w latach 2007–2018 został wyraźnie ograniczony. Wynika to m.in. z większej zasobności społeczeństwa, która objawia się np. posiadaniem większej liczby samochodów osobowych będących w gospodarstwach indywidualnych, a tym samym częstszymi podróżami. Korzystamy także coraz częściej z transportu lotniczego.
8. Magazyny w naszym kraju stają się coraz bardziej wyspecjalizowane i nowoczesne. Zdecydowanie rośnie ich powierzchnia składu czy też pojemność. Wykorzystywane są przede wszystkim przez: operatorów logistycznych, sieci sklepów (meble, kosmetyki, ubrania, chemia gospodarcza, farmaceutyki), przemysł lekki, motoryzację, artykuły elektroniczne, artykuły spożywcze, artykuły budowlane oraz do przechowywania papieru i książek.

Uogólniając, należy stwierdzić, że **transport i gospodarka magazynowa stają się naszą narodową specjalnością**. Zapotrzebowanie na tego typu specjalistyczne usługi cały czas rośnie w gospodarce. Dobrze to wróży na przyszłość, jeśli chodzi o rozwój społeczno-gospodarczy Polski, który wszedł na ścieżkę w miarę wysokiego wzrostu (Δ +3,5%). Transport i gospodarka magazynowa w najbliższej przyszłości będą się przyczyniać jeszcze mocniej do wzrostu zamożności polskiego społeczeństwa.

Przypisy/Notes

[1] Publikacja artykułu została sfinansowana w ramach zadania Upowszechnianie nauki, nr III.1.23 z Planu zadaniowo-finansowego działalności naukowej Akademii Sztuki Wojennej na 2019 r.

[2] https://www.gospodarkamorska.pl/porty-transport-jll-powierzchnia-magazynowa-w-polsce-na-koniec-2018-r-osiagnela-157-mln-mkw-38102 (10.07.2020).

[3] http://www.klasyfikacje.gofin.pl/pkd/5,1,1516,transport-i-gospodarka-magazynowa. html — (22.07.2020).

Bibliografia/References

Acemoglu, D., Robinson, J. A. (2014). *Dlaczego narody przegrywają. Źródła władzy, pomyślności i ubóstwa*. Poznań: Zyska i S-ka.

Barczyk, R., Gaca, A., Zagoździńska, I. (1994). *Zeszyty metodyczne i klasyfikacje — badanie koniunktury*. Warszawa. Główny Urząd Statystyczny.

Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R. (1992). *Ekonomia*. T. 2. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Bórawski, P., Brodziński, Z. (2006). Analiza finansowa sektora małych i średnich przedsiębiorstw na przykładzie województwa warmińsko-mazurskiego. *Oeconomia*, *5*(2).

Buhler, P. (2014). *O potędze w XXI wieku*. Warszawa: Dialog.

Chrzan, M. (2010). Dochód narodowy, bilans płatniczy i handlowy. W: J. Rymarczyk (red.), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze.* Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

GOFIN (2017). Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi koszty — zasady ewidencji. *Zeszyty Metodyczne Rachunkowości.* Dodatek nr 10/2017.

GUS (2008). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2008*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2009). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2009*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2010). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2010*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2011). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2011*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2012). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2012*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2013). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2013*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2014). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2014*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2015). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2015*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2016a). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2016*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2016b). *Polska w liczbach 2016*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2017a). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2017*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2017b). *Polska w liczbach 2017*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2018). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2018*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

GUS (2019). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2019*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

ILiM (2018). *Logistyka w Polsce. Raport 2017*. Poznań: Instytut Logistyki i Magazynowania.

Kamerschen, D. R., McKenzie, R. B., Nardinelli, C. (1991). *Ekonomia*. Gdańsk: FG NSZZ „Solidarność".

Klamut, M. (2004). Poszukiwanie ścieżki trwałego wzrostu. W: B. Winiarski (red.), *Polityka gospodarcza*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Kuciński, K. (1994). *Geografia ekonomiczna. Zarys teoretyczny*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa.

Kulikowska-Wielgus, A., Wawryszuk, B., Ziemkowska, D., Henning, K., Jakubowska, N., (2019). *Transport i logistyka jako strategiczna branża dla polskiej gospodarki*. Raport. Fundusz Inicjatyw Obywatelskich, Polski Instytut Transportu Drogowego.

Landes, D. S. (2008). *Bogactwo i nędza narodów*. Warszawa: Muza SA.

Letkiewicz, A. (2014). Uwarunkowania samoregulacji cenowo-kosztowej przedsiębiorstw transportu drogowego ładunków. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, *803*.

Matkowski, Z. (1994). Metody oceny i prognozowania koniunktury. W: D. Hubner, M. Lubiński, W. Małecki, Z. Matkowski, *Koniunktura gospodarcza*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Ministerstwo Gospodarki (2015). *Raport o stanie gospodarki 2015*. Warszawa.

Pietrzyk, K., Górski, P. (2014). Infrastruktura techniczna na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa. W: J. Płaczek (red.), *Ekonomika bezpieczeństwa państwa zarysie*. Warszawa: Difin.

Płaczek, J. (1998). *Wstęp do teorii geografii gospodarczej*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.

PWN (1992). *Encyklopedia popularna PWN*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Stiglitz, J. E. (2004). *Ekonomia sektora publicznego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Strahl, D. (1990). *Metody programowania rozwoju społeczno-gospodarczego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.

Tundys, B., Matuszczak, A. (2014). Analiza zależności między poziomem PKB a transportem i jego kosztami zewnętrznymi w wybranych krajach UE. *Logistyka*, (2).

Dr Stefan Kurinia

Pracownik Naukowy Akademii Sztuki Wojennej, Wydział Zarządzania i Dowodzenia, Instytut Logistyki, Katedra Ekonomiki Obronności i Bezpieczeństwa Gospodarczego. Specjalizuje się w problematyce z obszaru: ekonomiki obronności, metod ilościowych w logistyce i zarządzaniu przedsiębiorstwem, ekonometrii i prognozowania zjawisk gospodarczych.

Dr Stefan Kurinia

Ph.D. Researcher at the War Studies University, Faculty of Management and Command, Institute of Logistics, Department of Defense Economics and Economic Security. He specializes in issues in the area of: defense economics, quantitative methods in logistics and enterprise management, econometrics and forecasting of economic phenomena.

Dr Katarzyna Pietrzyk-Wiszowaty

Pracownik naukowy Akademii Sztuki Wojennej, Wydział Zarządzania i Dowodzenia, Instytut Logistyki, Katedra Zarządzania Transportem. Specjalizuje się w problematyce z obszaru: logistyki, ekonomiki transportu, infrastruktury gospodarczo-obronnej państwa, bezpieczeństwa w transporcie oraz polityki transportowej państwa oraz UE.

Prof. dr hab. Janusz Płaczek

Pracownik naukowy Lotniczej Akademii Woskowej w Dęblinie, Katedra Studiów nad Bezpieczeństwem Lotniczym, Wydział Bezpieczeństwa Lotniczego. Specjalizuje się w problematyce gospodarczo-obronnej. Autor i współautor kilkunastu książek. Promotor i recenzent prac kwalifikacyjnych i dorobku naukowego wszystkich szczebli naukowych i zawodowych.

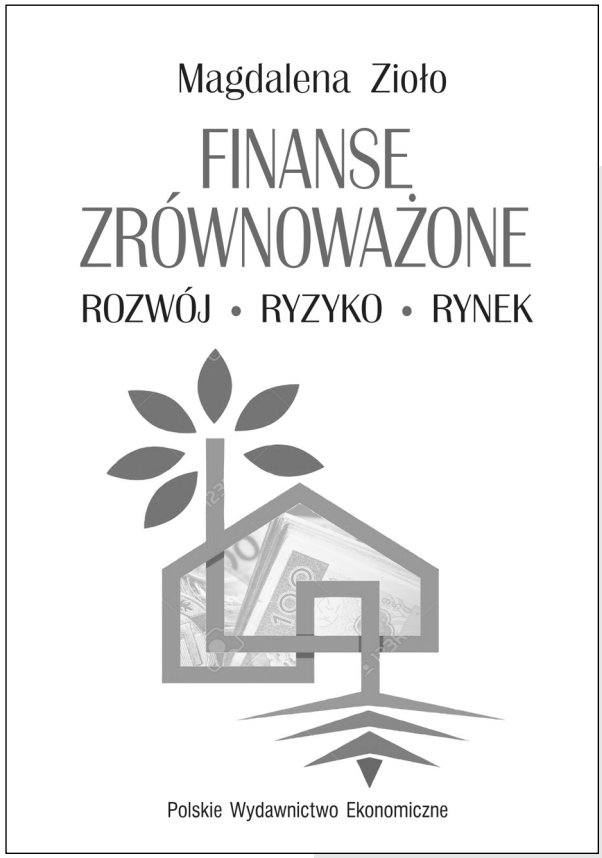
Dr Katarzyna Pietrzyk-Wiszowaty

Ph.D. Researcher at the War Studies University, Faculty of Management and Command, Institute of Logistics, Department of Transport Management. She specializes in issues in the area of: logistics, transport economics, economic and defense infrastructure of the state, transport safety and transport policy of the state and the EU.

Prof. dr hab. Janusz Płaczek

Professor at the Military University of Aviation in Dęblin, Department of Aviation Safety Studies, Faculty of Aviation Safety. He specializes in economic and defense issues. Author and co-author of several books. Promoter and reviewer of qualification papers and scientific achievements at all scientific and professional levels.

Polecamy



Monografia jest jedną z pierwszych na rynku wydawniczym, które w sposób kompleksowy podejmują problematykę finansów zrównoważonych z perspektywy rynków, instytucji, ryzyka oraz powiązań między kategoriami rozwoju zrównoważonego, zrównoważonej adaptacji oraz finansów zrównoważonych. Oryginalne podejście zaprezentowane w opracowaniu wyraża się m.in. w: usystematyzowaniu pojęć i kategorii z zakresu finansów zrównoważonych, kompleksowej klasyfikacji subdyscyplin finansów zrównoważonych oraz propozycji koncepcji zrównoważonych systemów finansowych, propozycji scenariuszy rozwoju finansów zrównoważonych oraz nowatorskim spojrzeniu na rolę finansów w zapewnianiu efektywnego finansowania rozwoju zrównoważonego.

Monografia jest efektem badań prowadzonych w ramach grantu NCN, OPUS 13 nt. Finansowanie rozwoju zrównoważonego. Determinanty–Efektywność–Modelowanie. Wyniki badań oraz rozważania przedstawione w opracowaniu dedykowane są wszystkim osobom, które naukowo i zawodowo interesują się problematyką finansów w aspekcie wyzwań i konieczności dostosowania do potrzeb zrównoważonego rozwoju.

www.pwe.com.pl