

Judyta Cabańska, dr
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Katarzyna Mroczek-Dąbrowska, dr
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

<https://doi.org/10.26366/PTE.ZG.2017.98>

Odporność branż polskich na skutki działania kryzysu gospodarczego

Abstrakt

Jak wynika z badań Polska nie znajdowała się w najtrudniejszej sytuacji ekonomicznej ani w czasie trwania kryzysu, ani bezpośrednio po nim. Ze względu na osiągnięty w 2009 r. wzrost gospodarczy w tym czasie Polskę zwykło się nazywać „zieloną wyspą”, czyli krajem o relatywnie lepszym tempie rozwoju gospodarczego od innych europejskich gospodarek. Jako główną przyczynę tego sukcesu podaje się przede wszystkim akumulację kapitału połączoną z dostosowaniami na rynku pracy (Gradzewicz et al. 2014). Kanały transmisji kryzysu, w Polsce, jak i innych państwach, były zróżnicowane i uzależnione od cech strukturalnych gospodarek oraz występujących w nich powiązań. W przekroju makroekonomicznym Polska nie odnotowała poważniejszych zaburzeń, jednak na niektóre branże kryzys oddziaływał silniej niż na inne. Celem niniejszego artykułu jest identyfikacja tych branż, a także ustalenie, jak obecnie – kilka lat po kryzysie gospodarczym – funkcjonują one na globalnym rynku. Okres badania obejmował lata 2007-2015. W badaniu wykorzystane zostały dane wtórne GUS w przekroju PKD 2007, a zastosowaną metodą badawczą były rankingi.

Słowa kluczowe: branże, kryzys gospodarczy, mezoekonomia.

Industry resistance to the economic crisis – the case of Poland

Abstract

Research shows that, in comparison to other European countries, Poland has not suffered from the effects of the world economic crisis. Due to the steady growth rate maintained in 2009, Poland used to be called the "green island", which means a country with a relatively better pace of economic development than other economies. The main reason for this success is given primarily to capital accumulation combined with adjustments in the labor market (Gradzewicz et al. 2014). However, despite the fact that in macroeconomic perspective Poland performed relatively well, the picture is less homogenous on mesoeconomic level since various industries have been affected by the crisis more strongly than others.

The purpose of this article is to identify those industries and to verify, how they overcome (or not) those negative effects. The study period covers the years 2009-2015.

Keywords: industries, economic crisis, mesoeconomy.

JEL CODE: F14, L60, L80.

Wstęp – kryzys gospodarczy w Polsce

Pojęcie „kryzys” wywodzi się od greckiego słowa *krisis*, oznaczającego decyzję, czy rozstrzygnięcie (Dzikowska, Trąpczyński 2016). Współcześnie termin ten utożsamiany jest z „okresem załamania” i nawiązuje do wielu dziedzin życia społecznego. Kryzys gospodarczy nawiązuje bezpośrednio do teorii cykli koniunkturalnych i w ostatnich latach stał się niezwykle istotnym zagadnieniem ze względu na niepokoje, jakie wywołał na rynku globalnym.

Konsekwencje kryzysu gospodarczego zapoczątkowanego pęknięciem banki spekulacyjnej na rynku nieruchomości w 2007 roku w Stanach Zjednoczonych, bardzo szybko były odczuwalne w Europie. Kryzys miał tak szeroki zasięg w wyniku daleko idącego umiędzynarodowienia działalności, a także powiązań o charakterze globalnym wśród instytucji finansowych. Już w 2008 roku z konsekwencjami wydarzeń, które miały miejsce w Stanach Zjednoczonych, musiały zmierzyć się instytucje finansowe, a wkrótce potem zdecydowane pogorszenie sytuacji ekonomicznej obserwowano już nie tylko na polu finansowym (Komisja Europejska 2009). Konsekwencje wydarzeń w sferze stricte finansowej znalazły swoje odzwierciedlenie w sferze realnej gospodarki. Kryzys przejawiał się w postaci zmniejszenia konsumpcji ogólnej, zmniejszenia eksportu towarów i usług, ogłoszenia upadłości licznych podmiotów gospodarczych, wzrostu bezrobocia czy zwiększenia długu publicznego w wielu krajach (Borowiecki, Siuta-Tokarska 2012). Początkowo sądzono, że europejska gospodarka, która swój rozwój opierała na przychodach eksportowych oraz silnej pozycji przedsiębiorstw i indywidualnych gospodarstw domowych z łatwością oprze się turbulencjom rynków finansowych. Tak błędna ocena została zweryfikowana już pod koniec 2008 r., kiedy to upadłość ogłosił Lehman Brothers powodując panikę na rynkach finansowych i giełdzie.

Europa będąc uczestnikiem globalnego rynku finansowego i handlowego szybko odczuła skutki światowej nadpłynności. Istniały trzy podstawowe kanały, poprzez które transferowano zmiany. Pierwszy z nich związany był z presją na europejskie kursy walutowe związane bezpośrednio ze zmianami kursu dolara amerykańskiego, a pośrednio także chińskiego yuana

i japońskiego jena. Drugim kanałem okazali się być kredytobiorcy posiadający zobowiązania w walutach krajów, których dotychczasowe oprocentowanie i koszty obsługi zobowiązań były korzystne. Przyczynili się oni do „rozlania” globalnej nadpłynności kapitału na kraje europejskie. Po trzecie, liberalizacja rynku kapitałowego umożliwiła swobodny przepływ kapitału do krajów, w których obserwowano znaczący wzrost dochodu *per capita*. Znaczna część tego kapitału lokowana była w rynku nieruchomości, który w wysokim stopniu odczuł turbulencje finansowe (Berger, Hajes 2009; Boone, Van den Noord 2008; Dreger, Wolters 2009).

Jak z perspektywy czasu sytuację tę oceniają ekonomiści, Polska nie znajdowała się w najtrudniejszej sytuacji ekonomicznej ani w czasie trwania kryzysu, ani bezpośrednio po nim. Ze względu na osiągnięte w 2009 r. tempo wzrostu gospodarczego Polskę zwykło się nazywać „zieloną wyspą”. Gradzewicz et al. (2014) twierdzą, że głównym powodem tego wzrostu była akumulacja kapitału połączona z dostosowaniami na rynku pracy. Inwestycje kapitałowe w Polsce pochodziły w znacznej mierze z funduszy europejskich, których długoterminowy charakter gwarantował ciągłość projektów inwestycyjnych. Dostosowania na rynku pracy ograniczały się głównie do zmniejszenia liczby przepracowanych godzin, jednak nie miały trwałego charakteru.

O ile dość oczywistym jest, że kryzys gospodarczy miał zdecydowanie mniejszy wpływ na sytuację gospodarczą Polski niż innych europejskich gospodarek, niektórzy badacze (np. Gradzewicz et al. 2014) udowadniają, że w ogóle nie można przesądzać o istnieniu takiej zależności. Ich zdaniem nie ma trwałych efektów oddziaływania kryzysu na rozwój kraju mierzony chociażby wykorzystaniem mocy produkcyjnych (*capacity utilization*) lub wskaźnikiem całkowitej produkcji (*total factor productivity*). Trzeba jednak pamiętać, że ze względu na stosunkowo krótki czas, który upłynął od początku kryzysu wyniki te mogą ulec zmianie, gdyż:

- w następnych latach Polska może „wpaść” w pułapkę średniego dochodu (Aiyar et al. 2013) spowalniającą konwergencję względem krajów wyżej rozwiniętych,
- oddziaływanie kryzysu może ujawnić się w innych niż analizowane miernikach (np. stopa trwałego bezrobocia),
- oddziaływanie kryzysu może nie być zauważalne na poziomie makroekonomicznym, ale na poziomie sektorowym, co jest trudne do stwierdzenia w przypadku analizy danych agregowanych.

Stąd celem niniejszego opracowania jest poszerzenie analizy skutków kryzysu w Polsce o analizę sektorową. W oparciu o wybrane wskaźniki ekonomiczne przeprowadzono badanie czy i ewentualnie w jakim stopniu polskie branże odczuły skutki spowolnienia gospodarczego oraz jak radziły sobie z tym problemem w kolejnych latach. Stosowaną metodą badawczą były rankingi oparte na wskaźnikach odpowiadających za charakterystykę struktury branży i jej efektywność. Analizę oparto na danych GUS w podziale na PKD 2007 dla lat 2009, 2011, 2013 i 2015. Okresy te miały na celu zobrazowanie zmian, jakie zaszły w czasie trwania kryzysu gospodarczego, bezpośrednio po jego zakończeniu, a także w ostatnim okresie.

Branża jako jednostka analizy skutków kryzysu gospodarczego

Przez lata nauki ekonomiczne ewoluowały i zmieniały się kładąc nacisk na różne poziomy analizy. Sztandarowym podziałem jednostek analizy jest podział na poziom mikro – i makroekonomiczny odnoszący się kolejno do przedsiębiorstw i do całości gospodarki. Jednak występują także poziomy pośrednie – tak jak chociażby mezoekonomia koncentrująca swoją uwagę na branżach i regionach, poziom mikromikro, który odnosi się do indywidualnych decyzji osób (np. agentów w firmie), a także jego odwrotny biegun, czyli poziom globalny. Mezoanaliza pozwala na połączenie perspektywy mikro- i makroekonomicznej, jednocześnie wyodrębniając części wspólne nazywane branżami, które funkcjonują równoległe do siebie tworząc całość gospodarki (Gorynia 1995). Jak często zdarza się przy definiowaniu zjawisk i terminów, trudno jest w literaturze przedmiotu znaleźć jednoznaczną definicję *branży*. Wyodrębnienie *branży* związane jest z pojęciem *delimitacji*, czyli wyznaczenia granic tworzących pewien wycinek systemu gospodarczego (Jankowska 2002).

Odnosząc delimitację do pojęcia *branży* należy przywołać jej wymiar pionowy i poziomy. W wymiarze pionowym delimitacja będzie oznaczać umiejscowienie branży pomiędzy analizą mikro- i makroekonomiczną. W takim rozumieniu branża stanowi pewien podsystem gospodarki narodowej, scalający przedsiębiorstwa i inne podmioty występujące na rynku, np. instytucje. W wymiarze poziomym delimitacja wywołuje więcej kontrowersji. Pomijając kwestie geograficzne, które mogą być rozstrzygnięte w dość logiczny i oczywisty sposób¹,

¹ Wyróżnia się trzy zasadnicze podziały geograficzne: kryterium administracyjne, fizyczno-geograficzne oraz ekonomiczno-przestrzenne (Secomski 1982). Kryterium administracyjne odwołuje się do jednostek terytorialnych wyodrębnionych w danym kraju. Kryterium fizyczno-geograficzne opiera się na wspólnych

Marshall (1972) deklaruje, że podstawą rozróżnienia powinna być homogeniczność technologii produkcji. Z czasem okazało się jednak, że spojrzenie wyłącznie od strony podaźowej może okazać się niewystarczające. Istnieją bowiem na rynku produkty substytucyjne, które nie są wytwarzane za pomocą tej samej technologii. Patrząc na branżę od strony popytowej podkreśla się, że powinny je tworzyć te przedsiębiorstwa, które oferują produkt lub usługę zaspakajającą tę samą potrzebę, niezależnie od procesu technologicznego (Jankowska 2002).

Delimitacja branży jest tym trudniejsza, że wraz z postępem technologicznym widoczne staje się zacieranie granic pomiędzy branżami. Tym samym trudno określić, czy dane przedsiębiorstwo należy do jednej, czy drugiej branży, czy też *de facto* jest obecne w kilku branżach jednocześnie, gdyż jego produkty mają różne przeznaczenie. Dlatego też w różnych opracowaniach i bazach statystycznych trudno jest znaleźć jednoznaczne kryteria definiujące i wyodrębniające branże.

W Unii Europejskiej wprowadzono wspólną klasyfikację opartą w większości o definicję Marshalla. Na jej podstawie stworzono agregaty o czterech poziomach szczegółowości. Klasyfikacja działalności gospodarczej jest dokonywana za pomocą kodów NACE Rev. 2, a wcześniej NACE Rev. 1.1. Składa się ona z 21 rodzajów działalności oznaczonych literami alfabetu. W ramach każdej sekcji wyróżnia się szczegółowe podziały, w tym dywizje, grupy i klasy. Jest ona obowiązkowa dla wszystkich członków Unii Europejskiej, jednak dopuszcza się wprowadzenie krajowych odpowiedników klasyfikacji NACE. W Polsce obowiązuje oparta na niej klasyfikacja PKD 2007. W tym kontekście klasy odpowiadają Marshallowskiemu rozumieniu branży.

Zakładając, że skutki kryzysu gospodarczego nie były znaczne na poziomie makroekonomicznym, warto przyjrzeć się, czy są one widoczne na niższym poziomie analizy, jaki stanowią branże. Fakt, że cała gospodarka nie ucierpiała w skutek kryzysu nie oznacza, że warunki branżowe pozostały niezmiennie. W związku z tym w dalszych rozważaniach przeprowadzono analizę tych zależności właśnie na poziomie mezoekonomicznym.

Metodologia

W niniejszej analizie przedstawiono replikę badań ilościowych oceny wpływu kryzysu gospodarczego na sytuację polskich branż (Dzikowska, Gorynia, Jankowska 2016). Pierwotne

cechach przyrodniczych danego regionu niezależnie od przynależności administracyjnej. Kryterium ekonomiczno-przestrzenne nawiązuje do kontekstu historycznego lub rozwoju społecznego.

badania przeprowadzone zostały na bazie danych GUS i prowadzone były zarówno na poziomie makroekonomicznym, jak i częściowo mezoekonomicznym (tylko sekcja C PKD). Replika tych badań na poziomie wszystkich branż ma na celu uszczegółowienie otrzymanych wyników, gdyż obejmować będzie wszystkie sekcje działalności gospodarczej, a nie jedynie sekcję C oraz dotyczyć będzie nie działów wg PKD 2007, a klas, które w tej publikacji utożsamiane są z branżami². Zastosowano jedną zmianę w stosunku do badania pierwotnego – za rok reprezentujący kryzys gospodarczy wybrano rok 2009, jednak za rok *prosperity* wybrano 2011³, a nie 2012. Celem tej zmiany było sprawdzenie, jak szybko poszczególnym branżom udało się zwalczyć negatywne skutki kryzysu. Analizę uzupełniono także o dwa kolejne punkty czasowe, mianowicie rok 2013 i 2015, aby zweryfikować, czy skutki osłabienia miały charakter długo-, czy krótkoterminowy.

Klasyfikacja obiektów odbyła się za pomocą miernika syntetycznego obejmującego następujące pojedyncze zmienne (por. Dzikowska, Gorynia, Jankowska 2016):

- liczba zatrudnionych pracowników wyrażona w tysiącach,
- przychody z całokształtu działalności wyrażone w milionach złotych,
- wartość przychodów eksportowych wyrażona w milionach złotych,
- wynik finansowy netto wyrażony w milionach złotych.

Mierniki te odzwierciedlały skalę prowadzonej działalności, efektywność branż i ich poziom internacjonalizacji. Zmienne przekształcono jako procentowe odchylenie od stanu wyjściowego, jakim był rok 2007, a jedynie w przypadku wyniku finansowego netto jako różnicę w stosunku do stanu z 2007 roku⁴. Analizę przeprowadzono dla 338 klas⁵ działalności, ze względu na brak lub niepełną informację w przypadku pozostałych obiektów. Badanie obejmowało 161 branż produkcyjnych, 105 branż usługowych i 72 branże zakwalifikowane jako pozostałe.

Odporność branż polskich na skutki działania kryzysu gospodarczego – wyniki badań

W celu stworzenia miernika syntetycznego sprawdzono współczynnik zmienności poszczególnych zmiennych, który przekroczył próg 0,2. Zmienne uznano za destymulanty, a następnie przekształcono i poddano standaryzacji.

² Dane pozyskano dzięki uprzejmości właściciela bazy PontInfo Gospodarka, który agreguje dane GUS do poziomu aktywności gospodarczych grupowanych zgodnie z PKD 2007.

³ W roku 2011 odnotowano wyraźny wzrost gospodarczy oraz zatrzymanie wzrostu stopy bezrobocia w Polsce.

⁴ Ze względu na ujemne wyniki finansowe netto osiągnięte w niektórych branżach.

⁵ W niektórych przypadkach zamiast klas użyto grupy, gdyż nie wszelka działalność gospodarcza posiada podział w pełnym stopniu szczegółowości i grupy stanowiły ostatni możliwy punkt odniesienia.

W efekcie powstania rankingów możliwe jest stwierdzenie, które branże zostały najsilniej/najslabiej dotknięte przez turbulencje gospodarcze (2009) oraz które branże odnotowały największe/najmniejsze problemy z powrotem do sytuacji sprzed kryzysu gospodarczego (2011). Analiza zależności w kolejnych latach (2013, 2015) umożliwiła ocenę krótko- lub długotrwałego charakteru tych turbulencji. Agregacja danych na poziomie klas a nie działów pozwala na stwierdzenie, czy w ramach danych grup widać znaczące zróżnicowanie, a dodatkowe uwzględnienie usług buduje pełniejszy obraz sytuacji całej gospodarki. W tabeli 1. przedstawione zostały rankingi (pierwszych 10 pozycji) kolejno dla sytuacji w czasie i w kolejnych latach po zakończeniu kryzysu. Zaprezentowane dane obejmują zarówno branże najbardziej, jak i najmniej dotknięte przez kryzys. Im wyższa wartość wskaźnika (w przedziale $<0;1>$) tym większa skala oddziaływania kryzysu lub trudności dostosowawczych.

Tabela 1. Sytuacja polskich branż w czasie kryzysu i po jego zakończeniu – rankingi branż

| Rok | 2009 | | 2011 | | 2013 | | 2015 | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Branże najmniej negatywnie zmienione w stosunku do okresu sprzed kryzysu | | | | | | | | |
| Lp. | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik |
| 1 | 72.2 | 0,21 | 72.2 | 0,39 | 72.2 | 0,19 | 72.2 | 0,17 |
| 2 | 01.19 | 0,38 | 26.12 | 0,57 | 75.0 | 0,58 | 75.0 | 0,57 |
| 3 | 64.99 | 0,45 | 52.21 | 0,58 | 52.21 | 0,63 | 52.21 | 0,59 |
| 4 | 75.0 | 0,55 | 64.99 | 0,59 | 64.99 | 0,66 | 74.1 | 0,64 |
| 5 | 28.96 | 0,58 | 75.0 | 0,61 | 95.21 | 0,67 | 82.99 | 0,65 |
| 6 | 52.1 | 0,65 | 35.14 | 0,62 | 72.1 | 0,68 | 62.02 | 0,66 |
| 7 | 60.2 | 0,65 | 82.99 | 0,64 | 74.3 | 0,68 | 31.03 | 0,68 |
| 8 | 10.85 | 0,69 | 74.3 | 0,65 | 82.99 | 0,69 | 74.3 | 0,68 |
| 9 | 72.1 | 0,69 | 31.03 | 0,65 | 26.12 | 0,69 | 26.12 | 0,69 |
| 10 | 66.22 | 0,69 | 46.52 | 0,66 | 74.1 | 0,69 | 72.1 | 0,69 |
| Branże najbardziej negatywnie zmienione w stosunku do okresu sprzed kryzysu | | | | | | | | |
| | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik | PKD 2007 | Wskaźnik |
| 1 | 52.23 | 0,90 | 50.2 | 0,91 | 52.23 | 0,90 | 18.11 | 0,89 |
| 2 | 26.11 | 0,89 | 46.24 | 0,90 | 26.11 | 0,90 | 28.11 | 0,88 |
| 3 | 20.15 | 0,85 | 26.11 | 0,89 | 10.85 | 0,90 | 52.23 | 0,87 |
| 4 | 23.11 | 0,85 | 18.11 | 0,88 | 46.23 | 0,90 | 21.1 | 0,87 |
| 5 | 24.51 | 0,85 | 52.23 | 0,88 | 50.2 | 0,89 | 46.23 | 0,87 |
| 6 | 13.93 | 0,85 | 23.62 | 0,88 | 09.9 | 0,89 | 10.85 | 0,87 |
| 7 | 14.14 | 0,85 | 63.99 | 0,88 | 38.31 | 0,89 | 19.1 | 0,86 |
| 8 | 28.91 | 0,84 | 43.32 | 0,87 | 08.12 | 0,89 | 09.9 | 0,86 |
| 9 | 50.2 | 0,84 | 14.14 | 0,87 | 46.43 | 0,88 | 23.32 | 0,86 |
| 10 | 24.34 | 0,83 | 46.41 | 0,87 | 21.1 | 0,88 | 10.42 | 0,86 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PontInfo Gospodarka.

W całym analizowanym okresie najmniej dotkniętą przez kryzys branżą były „badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych” (72.2). Większe zróżnicowanie można było zauważyć w przypadku kolejnych pozycji rankingu, gdzie w czasie trwania kryzysu (w 2009 roku) uplasowały się „pozostałe uprawy rolne inne niż wieloletnie” (01.19), ale które w kolejnych latach miały problem z powrotem do stanu z 2007 roku (wartości wskaźników to kolejno 0,73; 0,79; 0,76). Wśród branż radzących sobie dobrze zarówno w czasie kryzysu, jak i po nim przeważały branże nieprodukcyjne (z wyjątkiem produkcji elektronicznych obwodów drukowanych 26.12).

W drugiej części rankingu, branż najbardziej dotkniętych przez kryzys i mających trudności ze zwalczaniem jego skutków przeważały branże produkcyjne, chociaż branżą najbardziej „poszkodowaną” w 2009 roku okazała się być „działalność usługowa wspierająca transport lotniczy” (52.23). Widać było także znaczące trudności tej branży w zwalczaniu skutków kryzysu zarówno w okresie prosperity (2011), jak i w latach 2013 i 2015. Co ciekawe, chociaż w 2009 roku kryzys dotknął najbardziej branże produkcyjne (8 na 10 pozycji w rankingu) w kolejnych latach branżom tym udało się znacząco poprawić swoją pozycję kosztem branż nieprodukcyjnych. W 2011 i 2013 roku w rankingu najgorzej radzących sobie branż zidentyfikowano jedynie 2 branże produkcyjne, a w 2013 roku 3 branże produkcyjne.

Podsumowanie

Chociaż Polska jako gospodarka nie doświadczyła wielu negatywnych skutków kryzysu gospodarczego, które można było zaobserwować w innych krajach europejskich, to jednak w wymiarze branżowym konsekwencje spowolnienia gospodarczego są o wiele bardziej widoczne. W 2009 roku kryzys dotknął przede wszystkim branże produkcyjne, a w mniejszym pozostałe rodzaje działalności. Jednak zwalczanie skutków kryzysu dla wspomnianych branż produkcyjnych nie okazało się być bardzo uciążliwe. Stosunkowo największe problemy wykazywała „produkcja elementów elektronicznych” (26.11), która w analizowanym okresie plasowała się w pierwszej 20-tce branż najbardziej dotkniętych turbulencjami ekonomicznymi.

W zależności od typu branż niektóre czynniki miały różny na nie wpływ (np. liczba pracowników, wynik finansowy netto). Znacząco pogorszył się generowany wynik finansowy netto, który dotyczył ok. 70% branż usługowych i produkcyjnych powodując spadek o kolejno 15% i ponad 30% w stosunku do roku 2007. Pozostałe branże odniosły niewielki

wzrost w tym wskaźniku, który wyniósł ok. 3%. Pozytywnie kształtowały się osiągnięte przychody eksportowe, wzrosły średnio o 2% w całej gospodarce. Liczba pracowników spadła o ok. 6% w branżach produkcyjnych, wzrosła o ok. 4% w branżach usługowych, a pozostałych utrzymał się poziom zatrudnienia z 2007 roku. W analizowanym okresie w całej gospodarce rosły przychody – w branżach produkcyjnych o ok. 5%, usługowych o ok. 11%, a w pozostałych aż o ok. 17%. W kolejnych latach poprawie uległy praktycznie wszystkie analizowane wskaźniki przy czym największą pozytywną zmianę odnotowano w przychodach eksportowych branż produkcyjnych, a najmniejszą w wielkości generowanych zysków netto.

Bibliografia

Aiyar S., Duval R., Puy D., Wu Y., Zhang L. (2013), *Growth slowdowns and the middle-income trap*, „IMF Working Paper”, no. 71.

Berger H., Hajes T. (2009), *Does global liquidity matter for monetary policy in the euro area?*, „IMF Working Paper”, no. 17.

Boone L., van den Noord P. (2008), *Wealth effects on money demand in the euro area*, „Empirical Economics”, no. 34.

Borowiecki R., Siuta-Tokarska B. (2012), *Wyzwania i dylematy społeczno-gospodarcze Polski w okresie transformacji*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń.

Chudik A., Fratzscher M. (2011), *Identifying the global transmission of the 2007-2009 financial crisis in a GVAR model*, „European Economic Review”, vol. 55, no. 3.

Dreger C. Wolters J. (2009), *Money velocity and asset prices in the euro area*, „Empirica”, no. 36.

Dzikowska M., Gorynia M., Jankowska B. (2016), *Zmiany gospodarcze w okresie globalnego kryzysu gospodarczego i po jego wystąpieniu – rankingi gospodarek i branż w: Międzynarodowa konkurencyjność polskich przedsiębiorstw w okresie globalnego kryzysu gospodarczego i po jego wystąpieniu*, Difin, Warszawa.

Dzikowska M., Trąpczyński P. (2016), *Kryzysy gospodarcze – aspekty teoretyczne i empiryczne w: Międzynarodowa konkurencyjność polskich przedsiębiorstw w okresie globalnego kryzysu gospodarczego i po jego wystąpieniu*, Difin, Warszawa.

Gorynia M. (1995), *Mezoeconomia – modele samoregulacji branży*, „Ekonomista”, nr 5-6.

Gradzewicz M., Growiec J., Kolasa M., Postek Ł., Strzelecki P. (2014), *Poland's exceptional performance during the world economic crisis: New growth accounting evidence*, „NBP Working Paper”, no. 186.

Jankowska B. (2002), *Branża jako mezosystem gospodarczy*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, LXIV, nr 2.

Komisja Europejska (2009), *Economic Crisis in Europe: Causes, Consequences and Responses*, Office for Official Publications of the European Communities, Luksemburg.

Marshall A. (1972), *Principles of Economics*, Macmillan, London.

Secomski K. (1982), *Ekonomika regionalna*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.