Mariola NYCZ¹

WPLYW KRYZYSU NA FUNKCJONOWANIE WYBRANYCH GAŁĘZI TRANSPORTU W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 2008–2013

Transport jako czynnik determinujący i warunkujący rozwój gospodarczy państwa, będący jednym z działów gospodarki narodowej, odgrywa ogromną rolę zarówno w gospodarce każdego kraju, jak i w gospodarce światowej. Sprawne funkcjonowanie gospodarki jest możliwe dzięki niemu, dlatego też wszelkie zmiany koniunktury w gospodarce znajdują odbicie właśnie w działaniu transportu. Konieczność monitorowania zmian, jakie zachodzą w gospodarce, zwłaszcza podczas trwania kryzysu, jest wywołana dążeniem do odszukania przyczyn jego powstania i znalezieniem odpowiednich rozwiązań mogących efektywnie załagodzić skutki jego wystąpienia.

W pracy przedstawiono analizę wybranych danych dotyczących transportu w krajach Unii Europejskiej w latach 2004–2013 ze szczególnym uwzględnieniem kryzysu ekonomicznego z roku 2008. Do analizy zostały wybrane dwie zmienne: wielkość przewozów towarowych w krajowym transporcie drogowym (obrazująca funkcjonowanie gospodarki w poszczególnych krajach Unii Europejskiej) oraz przewozy pasażerskie transportem lotniczym jako wskaźnik poziomu życia (zamożności) mieszkańców państw europejskich. Publikacja została przygotowana na podstawie danych pochodzących z baz Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich (Eurostatu).

Celem analizy było nie tylko wskazanie zróżnicowania przestrzennego, ale także poziomu wpływu kryzysu na wielkość krajowych przewozów towarowych transportem drogowym oraz stan przewozów pasażerskich transportem lotniczym w 2008 r. i w latach kolejnych w państwach europejskich. Dodatkowym celem prowadzonych badań było zobrazowanie pozycji Polski w relacji do innych krajów wobec analizowanych wielkości. Dążeniem autora było także przedstawienie korelacji pomiędzy poziomem zmian w krajowych przewozach towarowych i osób różnymi środkami transportu oraz ukazanie relacji zmian na rynku transportowym z innymi wskaźnikami sytuacji społeczno-gospodarczej (stopy bezrobocia).

Słowa kluczowe: kryzys gospodarczy, lotniczy transport pasażerski, drogowy transport towarów.

1. WPROWADZENIE

Potrzeby transportowe są związane z funkcjonowaniem gospodarki i organizacją życia społecznego w każdym państwie. Postęp ekonomiczny i technologiczny wykształcił potrzebę celowego i zorganizowanego przemieszczania się ładunków i ludzi, ale także informacji przy

¹ Mgr Mariola Nycz, Katedra Metod Ilościowych, Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, Wydział Zarządzania, 35–959 Rzeszów, Al. Powstańców Warszawy 8, e-mail: m_nycz@prz.edu.pl

wykorzystaniu do tego celu nowoczesnych technologii czy urządzeń. Potrzeby transportowe w dużej mierze stanowią odzwierciedlenie dobrobytu społecznego oraz wzrostu gospodarczego².

Do grupy najważniejszych czynników determinujących rozwój gospodarczy państwa należy bez wątpienia transport. Jego znaczenie dla gospodarki światowej oraz każdego państwa jest ogromne. W krajach, w których zarówno transport międzynarodowy, jak i krajowy rozwija się szybko, Produkt Krajowy Brutto (PKB) wyraźnie wzrasta. Przyczyną jest rozkwit handlu umożliwiony przez szybką wymianę towarów. Konsumenci, mając dostęp do znacznie większej ilości oferowanych produktów, częściej niż zwykle dokonują zakupów, a przez to firmy transportują większą liczbę towarów. Często wykorzystuje się także porównanie sieci transportowej do krwioobiegu organizmu państwowego, a nawet gospodarki światowej. Transport z jednej strony jest dostawcą, umożliwia bowiem spełnienie podstawowej funkcji – wymianę dóbr i usług, z drugiej zaś jest biorcą, korzysta z pozostałych działów gospodarki³.

Transport umożliwia działanie całej gospodarki i właśnie z tego powodu wszelkie zmiany koniunktury w całej gospodarce znajdują swoje odzwierciedlenie właśnie w funkcjonowaniu transportu. Wspólna polityka transportowa zajmuje istotne miejsce w polityce społeczno-gospodarczej Wspólnoty Europejskiej.

Przedmiotem analizy jest poziom przewozów towarów i osób w latach 2004–2013 w krajach Unii Europejskiej. W pracy przeanalizowano dwie wielkości: przewozy towarów transportem samochodowym – jako wyznacznik funkcjonowania gospodarki w krajach UE, oraz przewozy osób transportem lotniczym – jako wskaźnik zamożności (poziomu życia) mieszkańców krajów UE. Dane pochodzą z baz Eurostatu.

Praca ma stanowić odpowiedź na pytania, po pierwsze: w jakim stopniu kryzys ekonomiczny 2008 r. wpłynął na poziom przewozów towarów i osób w krajach Unii Europejskiej wybranymi środkami transportu w kolejnych latach; po drugie: czy istnieje przestrzenne zróżnicowanie wpływu kryzysu na funkcjonowanie transportu, a po trzecie: czy istnieje korelacja pomiędzy poziomem zmian przewozów towarów i osób różnymi środkami transportu.

2. PASAŻERSKI TRANSPORT LOTNICZY W CZASACH KRYZYSU JAKO WYZNACZNIK POZIOMU ŻYCIA MIESZKAŃCÓW UNII EUROPEJSKIEJ

Ostatnie lata odznaczają się wieloma zmianami w systemach gospodarczych państw. Są one w dużej mierze efektem kryzysu na rynkach światowych. Jednym z ogniw tego systemu jest transport lotniczy, który odznacza się dużą wrażliwością na zmiany (są one także bardzo

² B. Grad, R. Krajewska, *Wpływ kryzysu na przewozy pasażerów transportem kolejowym w krajach Unii Europejskiej*, „Logistyka” 2011/3, s. 765–766.

³ D. Leończuk, *Transport drogowy towarów w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, *Ekonomia i Zarządzanie* 3/4 (2011), s. 98.

szybko odczuwane przez sektor). Zarówno osoby prywatne, jak i przedstawiciele firm bardzo szybko rezygnują z podróży tym rodzajem transportu w obliczu kryzysu finansowego⁴.

W krajach nowo przyjętych do Unii Europejskiej (po 2004 r.), w tym także w Polsce, transport lotniczy stanowi najszybciej rozwijającą się gałąź transportu. Sytuacja taka jest spowodowana nie tylko wzrostem gospodarczym, ale także powiązaniem z nim ogólnym wzrostem mobilności (przemieszczania się) społeczeństwa, także w celach turystycznych. Przewoźnicy, poszerzając swoją ofertę (zwiększając liczbę tańszych biletów lotniczych), również w istotny sposób wpłynęli na wzrost przewozów tego rodzaju środkiem transportu⁵.

W 2013 r. transportem lotniczym w analizowanych krajach europejskich przewieziono 1,2 mld pasażerów, co stanowi wzrost o 32% w stosunku do roku 2004. Pierwsze miejsce pod względem liczby przewiezionych pasażerów w 2013 r. zajęła Wielka Brytania (210 mln), kolejne miejsca to: Niemcy (180 mln), Hiszpania (157 mln), Francja (138 mln). Polska znajduje się na piętnastej pozycji wśród analizowanych 28 państw z 23 mln przewiezionych pasażerów. Dynamika zmian w pasażerskich przewozach transportem lotniczym została przedstawiona na rysunku 1.

Rys. 1. Dynamika zmian przewozów pasażerskich w transporcie lotniczym w latach 2004–2013

KRAJ	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Wykresy zmienności
Belgia	100	102	110	119	126	122	130	144	148	151	
Czechy	100	113	122	132	135	124	123	127	118	120	
Dania	100	106	109	114	117	106	116	123	126	131	
Niemcy	100	107	113	121	122	116	122	129	131	133	
Estonia	100	141	155	174	182	135	139	193	222	198	
Irlandia	100	116	132	143	144	126	111	112	113	118	
Grecja	100	104	111	118	117	111	109	113	107	114	
Hiszpania	100	111	116	126	124	114	118	127	123	122	
Francja	100	105	110	116	119	114	119	128	131	134	
Włochy	100	108	118	131	130	125	134	143	143	142	
Cypr	100	106	105	109	112	105	108	112	114	109	
Łotwa	100	177	236	299	349	385	441	483	450	453	
Litwa	100	144	181	221	257	188	230	271	319	350	
Luksemburg	100	102	106	108	114	102	107	122	126	144	
Węgry	100	124	129	134	132	127	128	139	132	132	
Malta	100	99	97	106	111	105	118	126	131	145	
Holandia	100	104	109	114	113	104	109	121	125	131	
Austria	100	108	114	125	131	119	129	137	142	141	
Polska	100	116	226	281	307	280	302	339	358	382	
Portugalia	100	110	120	132	137	131	140	150	153	161	
Rumunia	100	109	153	216	252	250	277	303	303	314	
Słowenia	100	116	127	144	158	136	132	130	112	121	
Słowacja	100	141	197	207	240	180	174	167	145	144	
Finlandia	100	105	114	123	126	117	121	139	140	141	
Wielka Brytania	100	106	110	113	111	103	100	105	106	109	
Islandia	100	112	121	130	119	97	108	130	145	169	
Norwegia	100	95	123	134	141	141	150	165	176	187	
Szwajcaria	100	109	120	130	138	135	142	156	163	166	
RAZEM	100	107	115	123	124	117	120	128	130	132	

Źródło: opracowanie własne.

⁴ R. Rettinger, P. Staszak, *Wpływ kryzysu na wielkość pasażerskiego ruchu lotniczego na świecie na podstawie wybranych przykładów*, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Prace Komisji Geografii Przemysłu, Warszawa–Kraków 2011/18, s. 137.

⁵ http://www.siskom.waw.pl/lotnisko_polska.htm

Rys. 2. Zmiana procentowa liczby pasażerów w transporcie lotniczym w latach kolejnych w stosunku do 2008 roku

Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych danych wynika, że krajami o najwyższym przyroście pasażerów w przewozach lotniczych w latach 2004–2013 są: Łotwa (353%), Polska (282%), Litwa (250%), Rumunia (214%). Najniższym wskaźnikiem dynamiki zmian w analizowanym okresie pod względem liczby przewiezionych pasażerów cechowały się Wielka Brytania i Cypr (9-procentowy wskaźnik zmian), przy czym należy nadmienić, że mimo tak niskiego

wskaźnika zmian to właśnie Wielka Brytania zajmuje pierwsze miejsce pod względem liczby przewiezionych pasażerów.

W analizie informacji o zmianach procentowych w całej grupie państw w ujęciu rok do roku widoczny jest wyraźny jednoroczny spadek o 6% w roku 2009, bardzo szybko kraje odbudowały swoją pozycję – już w roku 2010 bowiem omawiana zmiana procentowa wskazała na 3-procentowy wzrost przewozów lotniczych. Można by pokusić się o stwierdzenie, że Europejczycy w 2009 r. pod wpływem mediów i środków masowego przekazu alarmujących o wszechobecnym kryzysie przestraszyli się i zrezygnowali z podróży lotniczych, jednakże już rok później, nie odczuwając drastycznych skutków tego kryzysu, postanowili dalej podróżować, wybierając właśnie samolot jako środek transportu. Widać to na rysunku 2, na którym została przedstawiona zmiana procentowa liczby pasażerów w transporcie lotniczym w kolejnych latach po kryzysie w stosunku do 2008 r.

Analizowana dynamika zmian wskazuje, że większość krajów europejskich szybko odbudowała swoją pozycję w wielkości przewozów pasażerskich do poziomu sprzed kryzysu. Jedynie takim państwom, jak Czechy, Irlandia, Grecja, Cypr, Słowenia czy Wielka Brytania nie udało się odbudować stanu wielkości przewozów w stosunku do roku 2008.

3. KRAJOWY TOWAROWY TRANSPORT DROGOWY W CZASACH KRYZYSU JAKO MIERNIK FUNKCJONOWANIA GOSPODARKI W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Wśród gałęzi o największym stopniu w zaspokajaniu potrzeb transportowych zdecydowanie dominują kolej i transport samochodowy. Przyczyn wyższości transportu drogowego należy upatrywać przede wszystkim w cechach odróżniających go od pozostałych: jest on szybki, niezawodny, elastyczny (dzięki dostępności infrastruktury liniowej i punktowej – stosunkowo spójnej i gęstej sieci dróg). Ponadto w większości przypadków dzięki temu rodzajowi transportu możliwa jest dostawa towaru z miejsca nadania bezpośrednio do odbiorcy celowego (*door-to-door*) czy tak ważne stosowanie strategii zarządzania zapasami – *Just in time* (dążenie do utrzymania jak najniższego poziomu zapasów w przedsiębiorstwie)⁶.

Po stronie podaży rynek towarowych przewozów drogowych jest silnie rozdrobniony, a jego strukturę można określić jako konkurencję doskonałą. W krajach europejskich usługi przewozowe są świadczone przez firmy przewozowe, przeważnie będące małymi i średnimi przedsiębiorstwami. Duże przedsiębiorstwa przewozowe, logistyczne i spedycyjno-przewozowe działają na rynku międzynarodowym, dysponują bowiem znacznie liczniejszą flotą.

W 2013 r. za pomocą drogowego transportu towarowego (krajowego i międzynarodowego) przewieziono 13,9 bln ton towarów, co stanowi 10-procentowy spadek w stosunku do 2004 r., praca przewozowa wykonana w 2013 roku zaś spadła o 2% w stosunku do 2004 roku i stanowiła 1,6 mld tonokilometrów. W przypadku międzynarodowego towarowego transportu drogowego wykonana praca przewozowa w stosunku do roku 2004

⁶ M. Stajniak, M. Foltynski, M. Hajdul, A. Krupa, *Transport i spedycja*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2008, s.14–15.

wzrosła o 8%. Co ciekawe, od 2007 r. Polska znajduje się na pierwszym miejscu pod względem analizowanej wielkości (2013 rok – 147 274 tys. tonokilometrów, wyprzedzając tym samym Hiszpanię– 65 600 tys. tonokilometrów i Niemcy – 49 022 tys. tonokilometrów).

W analizie za miernik funkcjonowania gospodarki w krajach europejskich przyjęto krajowy drogowy transport towarowy, ponieważ w większym stopniu niż międzynarodowy transport drogowy towarów odzwierciedla on funkcjonowanie gospodarki w kraju. Praca przewozowa w skali państw europejskich w ramach krajowego transportu drogowego towarów spadła o 6% w stosunku do roku 2004. Pod względem wykonanej pracy przewozowej w krajowym drogowym transporcie towarowym Polska znajduje się na 6 miejscu spośród analizowanych krajów (100 320 tys. tonokilometrów). Na rysunku 3 została przedstawiona dynamika zmian w krajowym transporcie drogowym towarów w latach 2004–2013.

Przeprowadzając analizę obejmującą lata 2004–2013, można zauważyć spadek wielkości wykonanych tonokilometrów (pracy przewozowej) w większości krajów. Do państw o najwyższym spadku w stosunku do roku 2004 należą: Irlandia, Grecja, Cypr i Portugalia. Kształtowanie się dynamiki przewozów ładunków wskazuje na bardzo dobrą pozycję Polski (wzrost o 71%) i Luksemburga (wzrost o 42%) w stosunku do roku bazowego. Większość państw nie odnotowała wzrostu przewozów towarowych w stosunku do roku 2004.

Rys. 3. Dynamika zmian w krajowym drogowym transporcie towarowym w latach 2004–2013

Kraj	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Wykresy zmienności
Belgia	100	99	101	101	94	91	91	91	94	98	
Czechy	100	97	100	99	98	84	92	93	90	96	
Dania	100	105	109	112	102	95	100	114	117	116	
Niemcy	100	102	108	113	114	106	109	114	110	111	
Estonia	100	125	134	131	124	90	94	106	108	108	
Irlandia	100	106	105	109	100	64	62	57	56	55	
Grecja	100	62	82	68	77	76	80	53	52	47	
Hiszpania	100	107	113	123	113	97	94	92	86	82	
Francja	100	99	102	107	102	87	92	94	87	87	
Włochy	100	108	98	96	96	92	94	81	71	71	
Cypr	100	125	104	107	118	86	97	84	80	56	
Łotwa	100	115	114	126	107	90	108	111	110	118	
Litwa	100	97	101	122	116	119	104	105	110	115	
Luksemburg	100	90	99	100	101	97	105	118	190	142	
Węgry	100	104	113	120	119	111	103	96	84	84	
Holandia	100	94	91	90	94	92	100	99	92	88	
Austria	100	101	117	119	118	109	112	117	114	112	
Polska	100	104	101	112	122	135	140	153	151	171	
Portugalia	100	100	101	105	98	83	74	73	64	58	
Słowenia	100	104	101	113	116	100	101	96	82	83	
Słowacja	100	104	96	104	117	102	96	90	94	84	
Finlandia	100	102	93	95	101	89	92	87	80	77	
Szwecja	100	106	109	111	116	98	100	102	93	94	
Wielka Brytania	100	100	102	106	100	87	91	96	99	99	
Norwegia	100	106	106	107	115	106	113	112	118	127	
RAZEM	100	102	104	107	105	96	98	98	94	94	

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 4 przedstawiono zmianę procentową przewiezionych towarów w krajowym transporcie drogowym wyrażoną w tonokilometrach w kolejnych latach po kryzysie w stosunku do 2008 r. Zmiany w latach 2008–2009 wskazują wyraźnie, że w pierwszym roku wszystkie państwa z wyjątkiem Litwy i Polski cechowały się spadkiem w ilości przewiezionych towarów, natomiast już w kolejnym roku Litwa ten spadek odnotowała, przewozy drogowe w Polsce zaś znamionowały się ciągłą tendencją wzrostową. Na szczególną uwagę zasługuje także Grecja, w przypadku tego państwa można bowiem mówić o opóźnionym kryzysie dotyczącym tej gałęzi transportu, ponieważ dopiero od 2011 r. widać wyraźny spadek wykonanej pracy przewozowej w drogowym transporcie towarowym.

Informacja o zmianach procentowych w całej grupie państw w ujęciu rok do roku dla tej gałęzi transportu wskazuje na dużo większe spadki niż w wypadku pasażerskiego transportu lotniczego. Widoczny jest głębszy kryzys, dlatego też spadek wielkości przewozów nie został odbudowany do roku 2013. Co więcej, można mówić o kolejnym nasileniu tego kryzysu, przypadającym na rok 2012 (spadek o 5%, jednak zdecydowanie mniejszy niż w roku 2009 – 9%). Dane pochodzące z 2013 r. są bardziej optymistyczne, wskazują, że transport drogowy zaczyna się odbudowywać po kryzysie.

Przeanalizowane dane wyraźnie wskazują na systematyczny i stabilny wzrost znaczenia transportu drogowego towarów w Polsce. Można także przypuszczać, że tendencja ta powinna się utrzymać również w przyszłości, dlatego tak ważny jest nacisk kładziony na zrównoważony rozwój infrastruktury drogowej.

Rys. 4. Zmiana procentowa w towarowym krajowym transporcie drogowym w kolejnych latach w stosunku do 2008 r.

Źródło: opracowanie własne.

4. RELACJA MIĘDZY ZMIANĄ POZIOMU PRZEWOZÓW TRANSPORTEM LOTNICZYM I SAMOCHODOWYM

Analiza korelacji pomiędzy poziomem zmian w przewozach towarów i osób różnymi środkami transportu pozwala zbadać czy wpływ kryzysu na krajowe przewozy towarowe (a więc na kondycję gospodarki) był powiązany ze zmianami poziomu życia mieszkańców państw europejskich (którego wyznacznikiem może być lotniczy transport pasażerski). Ogólna kondycja obu gałęzi transportu zależy od sytuacji gospodarczej. Zestawiono dane o procentowych zmianach obu badanych wielkości. Wartości współczynników korelacji Spearmana wraz z oceną istotności statystycznej analizowanych zależności w grupie państw jako stan w ciągu 5 lat od 2008 r. zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Zmiana przewozów pasażerów w transporcie lotniczym w stosunku do zmiany przewozów towarów samochodami w ruchu krajowym oraz stopy bezrobocia

Zmiana w okresie	Porównanie zmian przewozów pasażerów w transporcie lotniczym i przewozami towarów samochodami w ruchu krajowym	Zmiany stopy bezrobocia a popyt na usługi transportowe	
		Przewozy pasażerów w transporcie lotniczym	Przewozy towarów w krajowym transporcie samochodowym
2008–2009	0,03 ($p = 0,8909$)	–0,28 ($p = 0,1862$)	–0,46 ($p = 0,0255^*$)
2008–2010	0,45 ($p = 0,0282^*$)	–0,44 ($p = 0,0317^*$)	–0,42 ($p = 0,0387^*$)
2008–2011	0,48 ($p = 0,0183^*$)	–0,37 ($p = 0,0740$)	–0,57 ($p = 0,0039^{**}$)
2008–2012	0,51 ($p = 0,0116^*$)	–0,24 ($p = 0,2630$)	–0,60 ($p = 0,0021^{**}$)
2008–2013	0,65 ($p = 0,0006^{***}$)	–0,34 ($p = 0,1072$)	–0,61 ($p = 0,0017^{**}$)

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym roku „pokryzysowym” nie występowała zależność pomiędzy zmianą poziomu przewozów transportem lotniczym i samochodowym (odpowiednio: pasażerów i towarów). Można powiedzieć, że zapanował chaos, odnotowano bardzo duże spadki na rynku transportu drogowego, transport lotniczy reagował natomiast w miarę stabilnie. Im dłuższy horyzont czasowy, tym korelacja pomiędzy tempem zmian obu wielkości w stosunku do 2008 r. jest coraz wyraźniejsza. Zmiany w pięcioletnim okresie pomiędzy 2008–2013 obu zmiennych są już dość wyraźnie skorelowane ($R = 0,65$).

Rys. 5. Korelacja między zmianami przewozów pasażerów transportem lotniczym i przewozów towarów transportem samochodowym w latach 2008–2013 w państwach Unii Europejskiej

Źródło: opracowanie własne.

Nasuwa się oczywiste pytanie o związek zmian na rynku transportowym z innymi wskaźnikami sytuacji społeczno-gospodarczej. W tabeli 1 zaprezentowano także wartości współczynników korelacji Spearmana pomiędzy zmianami stopy bezrobocia i poziomu

przewozów transportem lotniczym i samochodowym. Większym przyrostom stopy bezrobocia odpowiadają mniejsze przyrosty (większe spadki) przewozów transportem samochodowym na rynkach krajowych. Korelacje te mają przeciętną siłę. Nie ma natomiast wyraźnego związku pomiędzy korzystaniem z transportu lotniczego a zmianą poziomu bezrobocia.

5. PODSUMOWANIE

Mimo kryzysu ekonomicznego, mieszkańcy państw europejskich podróżują transportem lotniczym równie często, a w wielu krajach nawet częściej niż przed kryzysem. W większości krajów spada natomiast popyt na przewozy towarów w ruchu krajowym transportem samochodowym. Polska jest pod względem analizowanych wielkości krajem, w którym zaobserwowano największą dynamikę przewozów lotniczych i towarowych, można nawet pokusić się o stwierdzenie, że jest „zieloną wyspą Europy”.

Widoczne zmiany na rynku przewozów pasażerskim transportem lotniczym oraz towarowym transportem samochodowym mogą być wyznacznikiem przewagi konkurencyjnej sektora transportu wśród nowych państw należących do struktur Unii Europejskiej, zyskujących udziały w rynku kosztem państw od dawna będących częścią Unii Europejskiej.

W analizie nie można stwierdzić wyraźnego związku między wahaniami bezrobocia i przewozem transportem lotniczym. Istnieje znamienna statystycznie korelacja wahań bezrobocia i przewozów towarowych na rynkach wewnętrznych. Wskaźniki sytuacji na rynku transportowym dają niejednoznaczny obraz wpływu kryzysu ekonomicznego na funkcjonowanie gospodarki krajów europejskich i poziom życia ich mieszkańców.

LITERATURA

- [1] Grad B., Krajewska R., *Wpływ kryzysu na przewozy pasażerów transportem kolejowym w krajach Unii Europejskiej*, „Logistyka” 2011/3, s. 765–766.
- [2] Leończuk D., *Transport drogowy towarów w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, *Ekonomia i Zarządzanie* 3/4 (2011), s. 98.
- [3] Rettinger R., Staszak P., *Wpływ kryzysu na wielkość pasażerskiego ruchu lotniczego na świecie na podstawie wybranych przykładów*, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, *Prace Komisji Geografii Przemysłu*, Warszawa–Kraków 2011/18, s. 137.
- [4] Stajniak M., Foltyński M., Hajdul M., Krupa A., *Transport i spedycja*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2008, s.14–15.
- [5] http://www.siskom.waw.pl/lotnisko_polska.htm.
- [6] <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-lacznosc/transport/transport-wyniki-dzialalnosci-w-2013-r-notatka-informacyjna,13,1.html>.
- [7] <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

**INFLUENCE OF CRISIS ON THE FUNCTIONING
SELECTED BRANCHES OF TRANSPORT IN THE EUROPEAN UNION
COUNTRIES IN THE YEARS 2008–2013**

Transport, being a branch of national economy, is also a determinant of economic development and the factor which conditions the state growth, and which plays an important role both in the economy of each country as well as in the global economy. The smooth functioning of the economy is possible thanks to it, so that any changes in the economic situation are reflected in transport. The need to monitor changes occurring in the economy, especially during the crisis is caused by the desire to find the causes of its creation and finding appropriate solutions to effectively mitigate the consequences of its occurrence. The paper presents an analysis of selected data on transport in the European Union countries in the years 2004–2013 with particular emphasis on the economic crisis of 2008. For the analysis two variables were selected: the size of the domestic freight road transport (showing the functioning of the economy in different countries of the European Union) and passenger air transport as an indicator of the level of life (wealth) residents of European countries. The publication has been prepared on the basis of data from the database of the Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT). The aim of the analysis was not only to indicate the spatial diversity but also the level of impact of the crisis on the size of the domestic transport of goods by road and the condition of passenger air transport in 2008 and subsequent years in European countries. An additional aim of the study was to illustrate the Polish position in relation to other countries to the analyzed values. The author also aimed to present the correlation between the level of changes in the national freight and people of different transport modes, and to show the relation of changes in the transport market with other indicators of socio-economic situation (unemployment rate).

Keywords: economic crisis, air passenger transport, goods road transport.

DOI:10.7862/rz.2015.hss.21

Przesłano do redakcji: marzec 2015

Przyjęto do druku: lipiec 2015