



REGIONALIZACJA JAKO CZYNNIK ZMIAN W OFERCIE PRZEWOZOWEJ KOLEI W POLSCE NA PRZYKŁADZIE CZTERECH WOJEWÓDZTW

Regionalisation as a factor of changes in Polish rail transport offer: an example of four voivodeships

Arkadiusz Kołoś (1), Marcin Król (2), Jakub Taczanowski (3)

(1) Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Gronostajowa 7, 30-387 Kraków
e-mail: arkadiusz.kolos@uj.edu.pl

(2) Kolegium Gospodarki Światowej, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Al. Niepodległości 162, 02-554 Warszawa
e-mail: marcin.krol@sggw.waw.pl

(3) Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Gronostajowa 7, 30-387 Kraków
e-mail: jakub.taczanowski@uj.edu.pl

Cytacja:

Kołoś A., Król M., Taczanowski J., 2017, Regionalizacja jako czynnik zmian w ofercie przewozowej kolei w Polsce na przykładzie czterech województw, *Prace Komisji Geografii Komunikacji Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 20(4), 37-50.

Streszczenie: Celem artykułu jest określenie wpływu przekształceń organizacyjnych polskiej kolei na funkcjonowanie regionalnego transportu kolejowego i jego rolę w systemach komunikacyjnych wybranych województw. Zapoczątkowane pod koniec XX wieku reformy kolei, wynikające głównie z dostosowywania polskiego prawa do ustawodawstwa unijnego, doprowadziły m.in. do przejścia odpowiedzialności za regionalny transport kolejowy przez samorządy wojewódzkie, a w dłuższej perspektywie pociągnęły również za sobą poważną przebudowę własnościową. W pracy przeanalizowano zmiany, jakie zaszły między 2005 a 2017 rokiem, w zakresie obsługi regionalnym transportem kolejowym, w czterech wybranych województwach: dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, małopolskim i podlaskim. Przebadano liczbę czynnych stacji i przystanków oraz zatrzymań pociągów osobowych, wyszczególniając połączenia do miasta wojewódzkiego i stolic sąsiednich regionów. Z niniejszej analizy wynika, że przekształcenia organizacyjno-własnościowe przyniosły zasadnicze zmiany w funkcjonowaniu transportu kolejowego na poziomie regionalnym. Zarysowują się odmienne kierunki rozwoju kolei w poszczególnych województwach, co ma wpływ na zróżnicowanie przestrzenne funkcjonowania regionalnego transportu kolejowego. O zwiększeniu lub zmniejszeniu roli kolei regionalnej decyduje spłot wielu czynników, wśród których istotną rolę odgrywa poziom dotacji i generalne zainteresowanie władz samorządowych transportem kolejowym, przejawiające się inicjatywami mającymi na celu poprawę istniejącej sytuacji. Powoływanie do życia własnych przewoźników przez samorządy, jak również otwieranie rynku na zewnętrzne firmy jest bardzo ważnym, jednak nie jedynym czynnikiem tych zmian.

Słowa kluczowe: koleje regionalne, reformy kolei, liberalizacja kolei, regionalizacja

Abstract: The aim of the article is to determine the influence of the transformation of Polish railways on the functioning of regional railways in the country and on their role in transport systems of the selected voivodeships. The rail reforms launched at the end of the 20th century which derived mainly from EU regulations resulted inter alia in the transfer of responsibility for regional rail transport to regional governments and in the long run they induced large scale changes in the ownership. The paper analyses the changes in the regional railway services of four selected voivodeships: Dolnośląskie, Kujawsko-pomorskie, Małopolskie and Podlaskie between 2005 and 2017. For the chosen voivodeships the authors analysed the number of open railway stations and stops of regional trains on them itemising the number of direct trains to the capital of the region and to the capitals of the neighbouring regions. The result of the survey is that the organisational and ownership transformations of Polish railways have caused fundamental changes in the functioning of regional railways in the country. Diverse trends in railway development can be observed in several voivodeships which results in increasing spatial differences in regional railway functioning over Polish regions. There are many factors which influence increase or decrease in the role of rail in regional transport systems. One of the most important of them are railway subvention levels and the general interest of regional governments for railway transport the reflection of which are initiatives aimed at improving the situation of the railways. Creating the own regional government-owned railway companies as well as opening the market for external railway carriers is certainly an important but not sole factor of this improvement.

Key words: regional railways, railway reforms, railway liberalisation, regionalisation

Otrzymano (Received): 17.05.2017

Zaakceptowano (Accepted): 13.11.2017

1. Wstęp. Cel pracy

Przekazanie odpowiedzialności za regionalny transport kolejowy samorządom wojewódzkim wywołało szereg skutków, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych. Zamierzeniem autorów jest przebadanie przestrzennych skutków szeroko rozumianej regionalizacji transportu. W niniejszym artykule przedstawiono wstępne, częściowe wyniki podjętych badań, mających charakter sondażowy.

Głównym celem artykułu było zatem określenie wpływu przekształceń organizacyjnych transportu kolejowego – związanych przede wszystkim z jego regionalizacją – na funkcjonowanie pasażerskiego transportu regionalnego w wybranych województwach.

Kolej próbowano reformować w Polsce od początku lat 90. XX wieku, pierwszą próbę stanowiła *Ustawa o transporcie kolejowym* z 1997 r. Proces ten wynikał m.in. z dostosowywania prawodawstwa polskiego do unijnego (np. *Dyrektywy Rady Europejskiej 91/440* z 1991 r.), a jego skutkiem było m.in. wprowadzenie koncesjonowania uchylającego drzwi dla funkcjonowania przewoźników spoza PKP. Jednakże pierwsze bardziej energiczne działania w tym zakresie podjęto dopiero w wyniku uchwalenia *Ustawy o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego PKP* (z dnia 8 września 2000 r.). Jednym ze skutków było oddzielenie infrastruktury liniowej od przewozów i wyodrębnienie podmiotu odpowiedzialnego za transport w skali regionalnej – spółki PKP Przewozy Regionalne (PKP PR), której udziały ostatecznie w 2008 r. przekazano województwom samorządowym. Wspomniana ustawa uczyniła również po raz pierwszy samorządy wojewódzkie odpowiedzialnymi za organizowanie i dotowanie regionalnego transportu kolejowego, wprowadzając odpowiednie zmiany do tzw. „starej” *Ustawy o transporcie kolejowym* (z dnia 27 czerwca 1997 r.)¹. Kwestie te regulowane były następnie w *Ustawie o dochodach jednostek samorządu terytorialnego*, „nowej” *Ustawie o transporcie kolejowym* (2003), wraz z towarzyszącym jej *Rozporządzeniem w sprawie organizowania regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich* (2004) oraz *Ustawie o publicznym transporcie zbiorowym* (z dnia 16 grudnia 2010 r.). Szerzej wszystkie te zmiany i przekształcenia opisywali m.in. Drewnowski (2012) i Górny (2016).

W roku 2005 rozpoczął działalność pierwszy przewoźnik powołany do życia przez marszałka województwa – Koleje Mazowieckie. Nie była to jednak nowa inwestycja, ale przejęcie części przedsiębiorstwa PKP PR i jego przekształcenie w nową spółkę.

Jej sukces, jaskrawo kontrastujący z rosnącymi kłopotami finansowymi PR i trudnościami we współpracy na linii samorząd – Przewozy Regionalne, stał się w następnych latach inspiracją dla władz innych regionów, które również coraz częściej zaczęły decydować się na zakładanie własnych spółek przewozowych. Jako pierwsze w ślady mazowieckiego poszło województwo dolnośląskie (powołanie do życia spółki w 2007 r., rozpoczęcie działalności w 2008 r.), następnie wielkopolskie (odpowiednio 2009, 2011 r.), śląskie (2010, 2011 r.), łódzkie (2010, 2014 r.) i małopolskie (2013, 2014 r.) (Król, Taczanowski, 2016a). O ile w mazowieckim i śląskim samorządowi przewoźnicy całkowicie zastąpili miejscowe Zakłady PR, w pozostałych regionach funkcjonują oni nadal obok dotychczasowego monopolisty.

Jak dotąd tylko jeden region powierzył obsługę rynku swoich przewozów regionalnych zewnętrznemu podmiotowi. W latach 2007 i 2013 przetargi na wykonywanie tego typu usług w województwie kujawsko-pomorskim, zarówno na liniach niezelektryfikowanych i zelektryfikowanych wygrała spółka Arriva RP (wówczas Arriva PCC). Jednakże obsługę linii zelektryfikowanych od roku 2013 ponownie przejęły Przewozy Regionalne.

2. Przegląd literatury

Podjęty w niniejszym artykule temat wpisuje się w co najmniej dwa nurty badań. Pierwszym z nich jest analiza przekształceń organizacyjno-własnościowych państwowych przedsiębiorstw kolejowych, które można traktować jako element szerszych procesów restrukturyzacyjnych związanych z tendencją do deregulacji i liberalizacji rynku usług transportowych. Zagadnienia te są bardzo szeroko analizowane w literaturze, szczególnie ekonomicznej. Najwcześniej i na największą skalę tego typu badania rozpoczęły się w Europie Zachodniej, szczególnie w odniesieniu do państw, takich jak Wielka Brytania czy Szwecja, najbardziej zaawansowanych w zakresie otwarcia rynku przewozów kolejowych (w tym także regionalnych) (m.in. Nash, 1993; Knowles, 1998; Preston i in., 2000; Alexandersson i Rigas, 2013). Warto odnotować także prace traktujące ten problem w szerszym niż tylko jedno państwo kontekście. Porównania poziomu liberalizacji kolei w czterech zachodnioeuropejskich krajach – Włoszech, Francji, Niemczech i Hiszpanii – podjęli się Beria i in. (2012). Z kolei Bougna i Crozet (2016) w swojej analizie obejmującej 17 państw UE i odnoszącej się zarówno do przewozów pasażerskich, jak i towarowych, przebadali wpływ liberalizacji na efektywność transportu kolejowego, dochodząc do wniosku, że nie jest ona kluczowym czynnikiem dla sukcesu kolei. Bardziej szczegółowe

¹ Art. 69 pkt. 8 ustawy z 8 września 2000 r.

studia przypadku analizujące wpływ deregulacji na poziom cen przeprowadzili np. Beria i in. (2016). Z kolei konkurencji na zasadzie otwartego dostępu dotyczy praca Perennes (2017).

Wśród opracowań podejmujących tematykę liberalizacji transportu kolejowego w państwach regionu Europy Środkowej wymienić należy natomiast m.in. Tomeša (2006), który przedstawiając założenia otwarcia rynków przewozów kolejowych na konkurencję, dokonał przeglądu zalet i wad oddzielenia infrastruktury od przewozów, analizując następnie możliwości i ograniczenia dla konkurencji na rynku czeskim. Jej rozwojowi w tym kraju poświęcony jest artykuł Tomeša i in. (2014). Porównania efektów liberalizacji kolei w wybranych państwach środkowoeuropejskich – Polsce, Czechach, Słowacji i Austrii – dokonał natomiast Taczanowski (2015).

W odniesieniu do Polski ważne miejsce zajmują prace Taylora i Ciechańskiego (2005 i 2006), którzy kilka lat po rozpoczęciu procesu deregulacji polskiej kolei dokonali przeglądu rezultatów tego procesu. Wnioski płynące z tych badań, kontynuowanych w odniesieniu do przewozów towarowych (Taylor, Ciechański, 2010) i pasażerskich (Taylor, Ciechański, 2011), wskazują na zasadniczo co najwyżej umiarkowane rezultaty reform, bardzo niskie tempo prywatyzacji spółek wyodrębnionych z Grupy PKP i negatywnie oceniane przez autorów zjawisko w polegające na tym, iż samorządy stały się właścicielami przewoźników, a nie tylko organizatorami transportu na swoim terenie.

Drugim nurtem, w który można wpisać niniejszy artykuł, są badania funkcjonowania systemów regionalnego transportu kolejowego. Systemy te ze względu na wspomniany wyżej fakt organizowania i finansowania przez władze regionalne (co jest współcześnie dominującym modelem w Europie), cechuje brak możliwości samofinansowania i równocześnie odgrywają one istotną rolę społeczną, co odróżnia je wyraźnie od systemu połączeń dalekobieżnych pomiędzy największymi aglomeracjami. Różnicami między przyjętymi w Europie rozwiązaniami regionalizacyjnymi na kolei zajmował się m.in. Massel (2004). Reformę niemieckich kolei pod tym kątem po pięciu latach od jej rozpoczęcia przebadła Eckstaller (2001), natomiast analizę regionalizacji w Bawarii i Saksonii przeprowadził Nigrin (2013). Przejęciem odpowiedzialności za połączenia lokalne przez regiony we Włoszech zajął się Di Giulio (2011). Współczesne przekształcenia polskiego transportu kolejowego badali m.in. Barcik i Czech (2010a i 2010b). Problematykę liberalizacji kolei w Polsce w ostatnich latach badał m.in. Pawłowski (2009), a jej regionalizacją zajmował się Górny (2016), zaś kwestie przekształceń podmiotowych i własnościowych operato-

rów kolejowych przewozów regionalnych podjął Drewnowski (2012). Kolejowe przewozy regionalne w Polsce w odniesieniu do polityki transportowej Unii Europejskiej badał Górny (2013). Król i Taczanowski (2016a, 2016b) zajęli się natomiast przekształceniami organizacyjnymi i – będącymi często ich bezpośrednim skutkiem – zmianami przestrzennymi sieci kolei regionalnych Polski, Czech i Słowacji. Bardzo ogólny charakter dokumentu diagnozującego najważniejsze problemy transportu kolejowego w Polsce ma natomiast praca pod redakcją Syryjczyka (2009).

Warto także zwrócić uwagę na prace analizujące reakcje konsumentów na działania liberalizacyjne na kolei (Fröidh i Byström, 2013). W szerszym kontekście badania tego typu można odnieść do prac podejmujących problem społecznego odbioru przekształceń organizacyjnych i przestrzennych transportu kolejowego (np. Taylor, 2003, 2006).

3. Uzasadnienie zakresu przestrzennego i czasowego badania

W celu odpowiedzi na pytanie o kierunek zachodzących przekształceń i stopień ich zróżnicowania w poszczególnych regionach postanowiono zbadać, jakie zmiany w zakresie obsługi regionalnym transportem kolejowym zaszły w kilku wybranych województwach. Wyboru województw do badań dokonano na podstawie dwóch kryteriów: zmian dokonanych (lub nie) w strukturze własnościowej operatorów oraz zmian w wielkości przewożonych pasażerów.

Wybór ten podyktowany był w pierwszej kolejności dążeniem do ujęcia w analizie różnych typów funkcjonowania regionalnych przewozów kolejowych: od najbardziej tradycyjnego, w którym *de facto* monopol posiada przedsiębiorstwo zasiedziałe PR (tab. 1), przez regiony które zdecydowały się na powołanie własnych spółek przewozowych, aż po jedyny w Polsce przypadek funkcjonowania na szeroką skalę przewoźnika spoza struktur dawnego PKP, wybranego w drodze przetargów (wspomniana Arriva RP działająca w Kujawsko-Pomorskiem od 2007 r.). Na podstawie drugiego kryterium, uwzględniając dane UTK z lat 2010, 2015 i 2016 o liczbie odprawianych pasażerów (tab. 1), wybrano województwa o największej dynamice zmian. W rezultacie, w omawianych w niniejszym artykule badaniach sondażowych uwzględniono województwa:

- dolnośląskie, będące jednym z pierwszych województw, które powołało własną spółkę przewozową i jednocześnie charakteryzujące się najwyższym wzrostem liczby pasażerów w latach 2010-2016;

- małopolskie, które potraktować można jako późnego naśladowcę, cechującego się równocześnie najwyższą dynamiką w latach 2015-2016;
- podlaskie, obsługiwane² przez Przewozy Regionalne i notujące najsilniejszy spadek liczby przewożonych pasażerów;
- kujawsko-pomorskie – jedyne, które wybrało przewoźnika niezależnego.

Dobłą ilustracją tych bardzo odmiennych kierunków rozwoju kolei regionalnej w czterech analizowanych województwach, a równocześnie kolejnym argumentem przemawiającym za takim wyborem, jest dynamika zmian liczby pasażerów w przewozach regionalnych obserwowana w nich w ostatnich latach (ryc. 1-4).

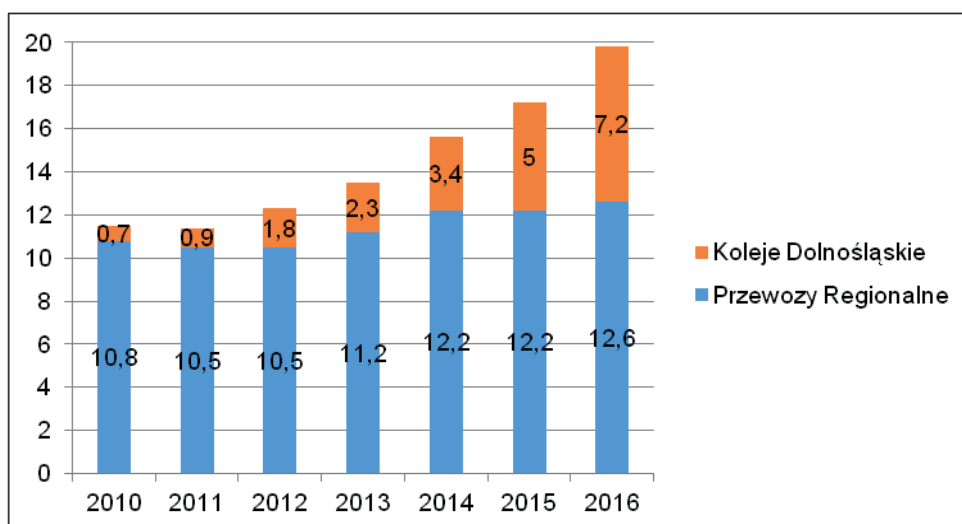
Tab. 1. Liczba odprawionych pasażerów w województwach (w mln pasażerów) w latach 2010-2016 (szarym tłem oznaczono regiony uwzględnione w badaniach).

Województwo	Przewoźnicy obsługujący	2010	2015	2016		
					2010=100	2015=100
podlaskie	PR*	1,8	1,0	0,93	51,1	91,2
opolskie	PR	6,6	4,8	4,3	65,2	89,6
podkarpackie	PR	4	2,8	2,7	67,5	96,4
warmińsko-mazurskie	PR*	4,7	3,7	3,3	70,2	89,2
zachodniopomorskie	PR*	7,9	7,2	6,9	87,3	95,8
lubelskie	PR	4,1	4,2	3,6	87,8	85,7
świętokrzyskie	PR*	2,0	2,0	1,8	90,0	90,0
lubuskie	PR*	3,0	2,8	2,8	93,3	100,0
kujawsko-pomorskie	PR+Arriva	7,2	6,5	6,3	87,5	96,9
łódzkie	PR+ŁKA*	6,8	6,1	6,3	92,6	103,3
śląskie	KŚ*	18,4	18,0	17,3	94,0	96,1
małopolskie	PR+KMŁ	12,1	8,1	12,3	101,7	151,9
pomorskie	PR+ PKP SKM	46,6	47,4	50,2	107,7	105,9
wielkopolskie	PR+KW	18,7	23,3	24,7	132,1	106,0
mazowieckie	KM+WKD+SKM Wwa*	67,2	93	89,6	133,3	96,3
dolnośląskie	PR+KD	11,5	17,2	19,8	172,2	115,1
POLSKA	-	222,6	248,1	252,83	113,6	101,9

* – nie uwzględniono przewoźników obsługujących tzw. „połączenia stykowe”

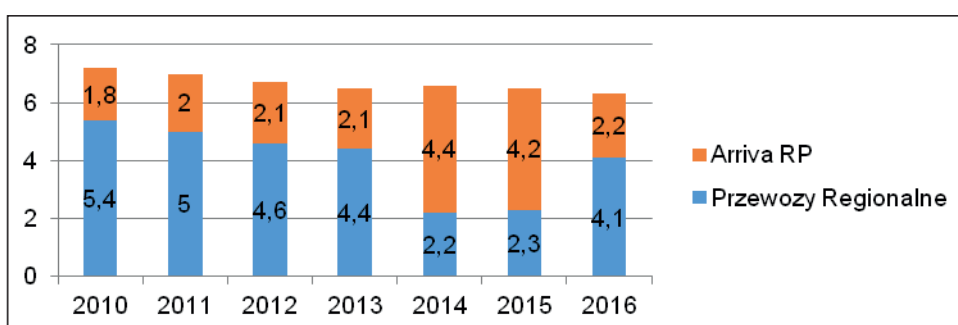
Źródło: *Koleje pasażerskie w województwach - dynamika zmian*, 2017.

² Jedyne bardzo niewielka część połączeń regionalnych w województwie podlaskim obsługiwana jest przez innego niż PR przewoźnika – Koleje Mazowieckie. Dotyczy to wyłącznie krótkich odcinków stykowych na granicy z województwem mazowieckim.



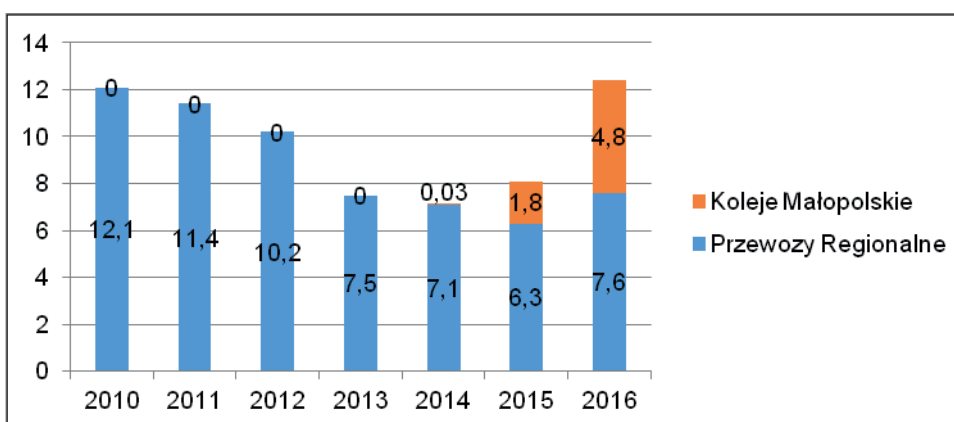
Ryc. 1. Liczba pasażerów kolei wg przewoźników regionalnych w województwie dolnośląskim [mln].

Źródło: *Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian, 2017.*



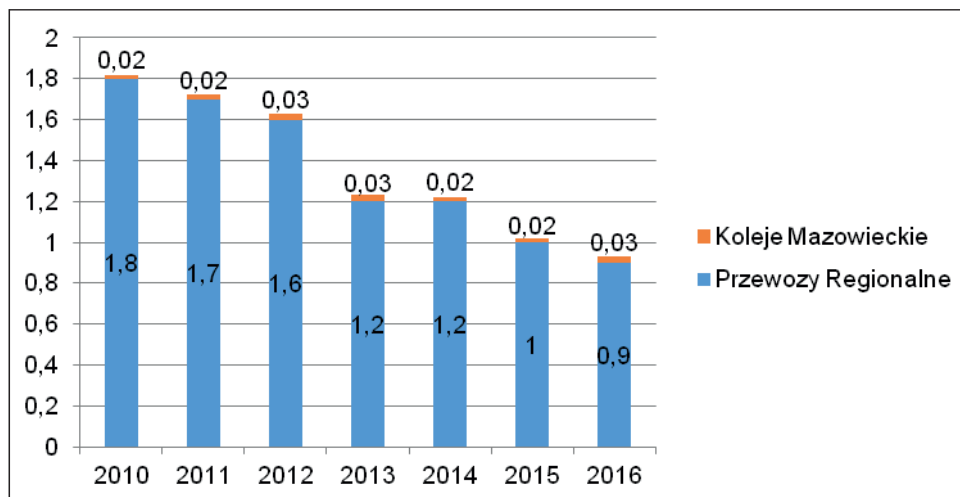
Ryc. 2. Liczba pasażerów kolei wg przewoźników regionalnych w województwie kujawsko-pomorskim [mln].

Źródło: *Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian, 2017.*



Ryc. 3. Liczba pasażerów kolei wg przewoźników regionalnych w województwie małopolskim [mln].

Źródło: *Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian, 2017.*



Ryc. 4. Liczba pasażerów kolei przewoźników regionalnych w województwie podlaskim [mln].

Źródło: *Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian*, 2017.

Jak widać, wybrane regiony reprezentują odmiennie wzorce dynamiki zmian liczby pasażerów. W województwie dolnośląskim od 2012 r. obserwuje się systematyczny wzrost tej liczby o ok. 10-15% z roku do roku (ryc. 1). Mimo że zdecydowanie większa dynamika wzrostu cechuje Koleje Dolnośląskie (ryc. 5), przejmujące stopniowo obsługę kolejnych

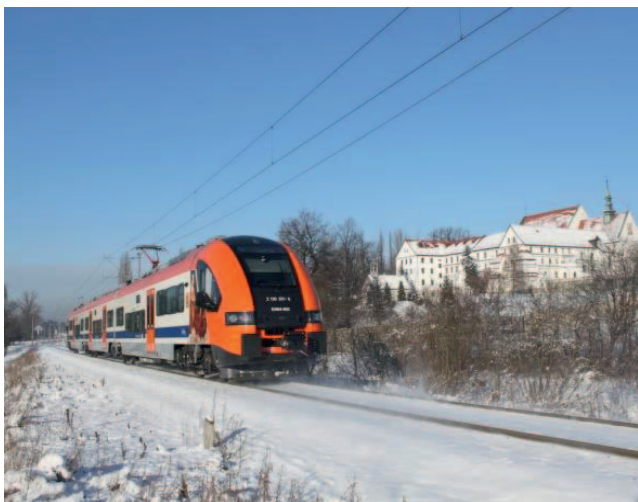
sąsiednich województw. Liczba pasażerów korzystających z usług kolei regionalnych, która w 2016 r. nie osiągnęła już nawet wartości 1 mln (ryc. 4).

W pewnym sensie połączeniem trendów obserwowanych w dwóch wyżej wymienionych regionach cechowały się zmiany liczby klientów kolei regionalnych w województwie małopolskim. Do czasu uru-



Ryc. 5. 36WEa-012 Kolei Dolnośląskich obsługujący jedną z najbardziej obciążonych przewozami linii w regionie – trasę Wrocław – Węgliniec. Chojnow, 4 X 2015.

Fot. Jakub Taczanowski.



Ryc. 6. EN64-002 Kolei Małopolskich obsługujący pierwszą linię Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej łączącej Wieliczkę z portem lotniczym w Balicach, Wieliczka, 31 XII 2014.

Fot. Jakub Taczanowski.

linii od PR, dotyczy on także samych Przewozów Regionalnych.

Całkowicie odmienna sytuacja panuje w województwie podlaskim, w którym w całym okresie 2010-2016 następował gwałtowny spadek liczby pa-

chomienia pierwszych połączeń obsługiwanych przez nowego przewoźnika samorządowego – Kolei Małopolskich (KMŁ) (ryc. 6), województwo to odnotowywało bardzo szybki spadek liczby pasażerów. Sytuację tę zmieniło dopiero otwarcie pierwszej nitki

kolei aglomeracyjnej, której operatorem są KMŁ. Warto jednak zwrócić uwagę, że w 2016 r. po raz pierwszy od wielu lat wzrosła także liczba osób korzystających z usług PR (ryc. 3). Z kolei województwo kujawsko-pomorskie to region, w którym w ostatnich latach liczbę pasażerów uznać można za ustabilizowaną, jakkolwiek zmiany w udziale obydwu przewoźników – PR i Arrivy RP – są znaczne (ryc. 2).

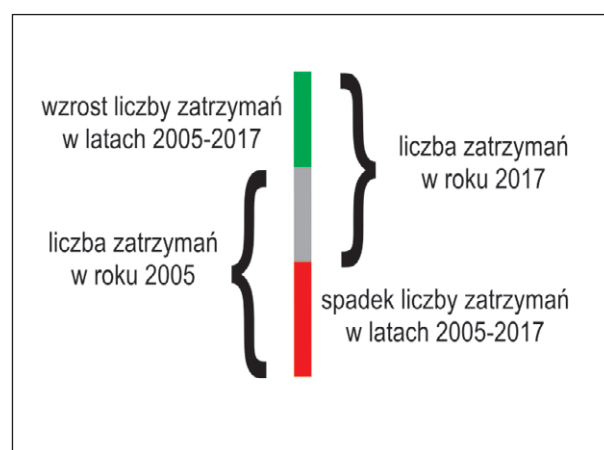
Przedziały czasowe, które wybrano w celu stwierdzenia kierunku i wielkości zmian, wyznaczają natomiast sieciowe rozkłady jazdy pociągów z lat 2004/2005 oraz 2016/2017. Pierwszy z tych okresów był jednocześnie ostatnim, w którym przewozy regionalne w Polsce funkcjonowały niezależnie od struktur samorządowych, drugi zaś reprezentuje najnowsze dostępne dane. Należy jednak podkreślić, że przyjętych na potrzeby niniejszej pracy ram czasowych nie należy traktować jako cezur wyznaczających początek i koniec procesu przekształceń polskich kolei regionalnych w sensie organizacyjnym, czy tym bardziej w zakresie samej oferty. Nie można bowiem zapominać o zarysowującej się co najmniej od początku lat 90. XX wieku tendencji do coraz poważniejszego ograniczania liczby czynnych w ruchu pasażerskim odcinków, a także pracy przewozowej (Taylor, 2007; Komusiński, 2010). Również dynamika zmian w poszczególnych regionach była różna w różnych okresach pomiędzy przyjętymi datami granicznymi, np. w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2014-2016 na kilku liniach regionalnych (np. Wierzchucin – Kościerzyna, Laskowice Pomorskie – Czersk) nastąpiło pogorszenie oferty.

4. Metody

Dla czterech wybranych województw w dwóch wskazanych przekrojach czasowych policzono liczbę czynnych w regularnym ruchu pasażerskim stacji i przystanków oraz liczbę zatrzymań (par) pociągów regionalnych na nich. Uwzględniono zarówno wszystkie zatrzymania (niezależnie od relacji pociągu), jak i te w relacjach do stolicy województwa oraz do innych (niż własne) stolic regionalnych. Na podstawie uzyskanej w ten sposób bazy danych obliczono wskaźniki zawarte w tabelach zamieszczonych w rozdziale 5.

W celu bardziej przejrzystego zaprezentowania wyników badań sporządzono również wykresy liczby

zatrzymań wszystkich pociągów na poszczególnych stacjach w danym województwie dla roku 2017. Ze względu na swój nie do końca standardowy charakter wymagają one krótkiego komentarza. Powyżej osi odciętych wykresy te pokazują strukturę liczby zatrzymań w 2017 roku (ryc. 7), w podziale na zatrzymania wg rozkładu 2004/2005 (kolor szary) oraz 2016/2017 (kolor zielony), co pozwala zobrazować wzrost w latach 2005-2017 (o ile nastąpił). Jednocześnie na tym samym wykresie (poniżej osi odciętych) zamieszczono spadek liczby zatrzymań (kolor czerwony). Dane zaprezentowane poniżej i powyżej osi odciętych nie sumują się. Taki sposób obrazowania pozwala jednak na łatwą i szybką ocenę zmian w poszczególnych województwach. Z kolei dodanie wartości bezwzględnych wykresu w kolorze szarym i czerwonym daje liczbę zatrzymań w roku 2005. Wykresy są uporządkowane od najmniejszego do największego, dla wartości odpowiadających liczbie zatrzymań w 2017 r.



Ryc. 7. Legenda wykresów „Liczba zatrzymań pociągów regionalnych...”.

Źródło: Opracowanie własne.

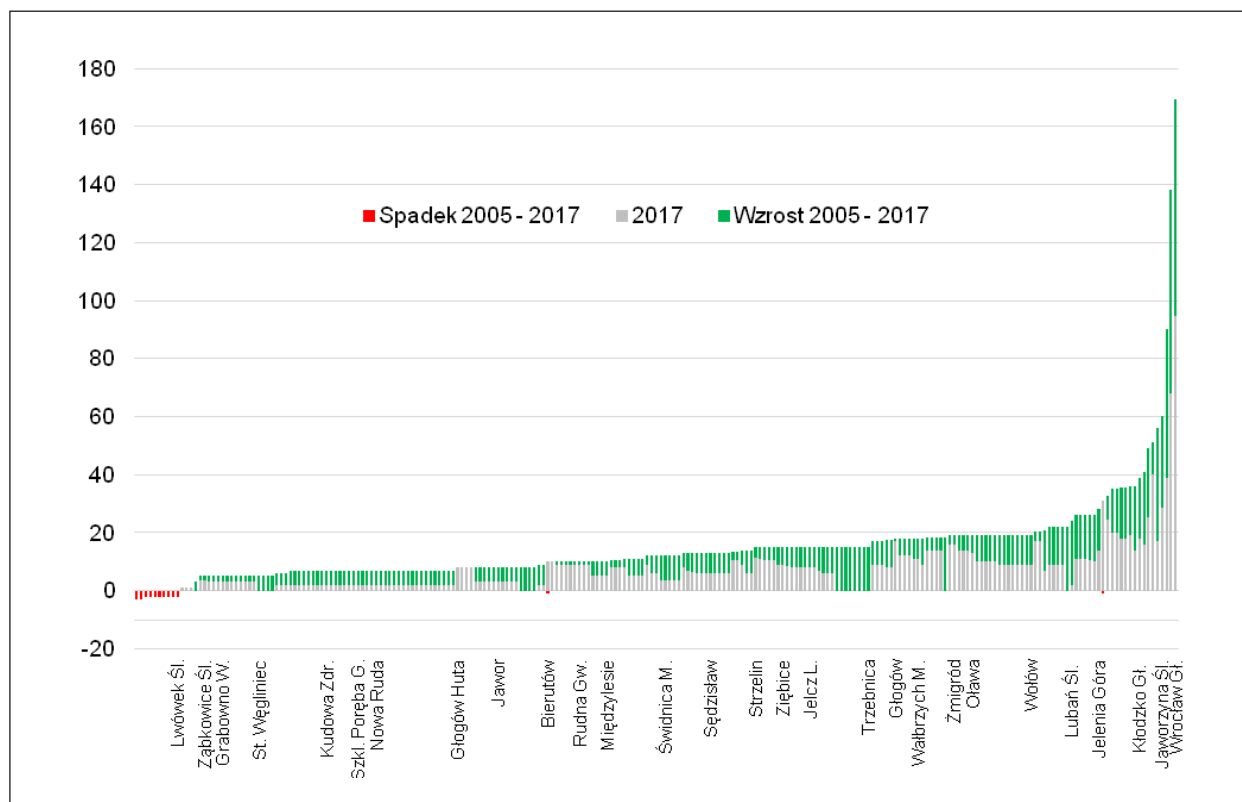
5. Analiza zmian oferty regionalnych przewoźników kolejowych w wybranych województwach

Zmiany w zakresie oferty w ruchu regionalnym w analizowanym okresie należy uznać za znaczne we wszystkich badanych województwach. Ich natężenie, a przede wszystkim kierunek, były jednak bardzo różne (tab. 2-5, ryc. 8-11).

Tab. 2. Zmiany w obsłudze stacji i przystanków pociągami regionalnymi w województwie dolnośląskim w latach 2005-2017.

Zmienne		RJ 2004/2005	RJ 2016/2017	Zmiana 2005 = 100
Liczba stacji i przystanków objętych badaniem		231		-
Liczba stacji z czynnym ruchem pociągów regionalnych		212	221	104,2
Liczba stacji ze wstrzymanym ruchem pociągów w 2017 r.		-	10	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	0	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	2	-
Liczba stacji bez zmiany liczby zatrzymań		-	8	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	11	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	181	-
Liczba stacji z uruchomionym ruchem pociągów reg. w 2017 r.		-	19	-
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie	Ogółem	1730	3444	199,1
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	8,16	15,58	191,0
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	6,00	12,0	200,0
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy województwa (Wrocław)	Ogółem	1230,5	2525,5	205,2
	Udział wszystkich zatrzymań	71,1%	73,3%	103,1
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	5,80	11,43	196,9
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	4,00	10,0	250,0
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy innego województwa	Ogółem	188,5	454	240,8
	Udział wszystkich zatrzymań	10,9%	13,2%	121,0
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	0,89	2,05	231,0
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	0,00	1,00	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów* 2004/2005 i 2016/2017.



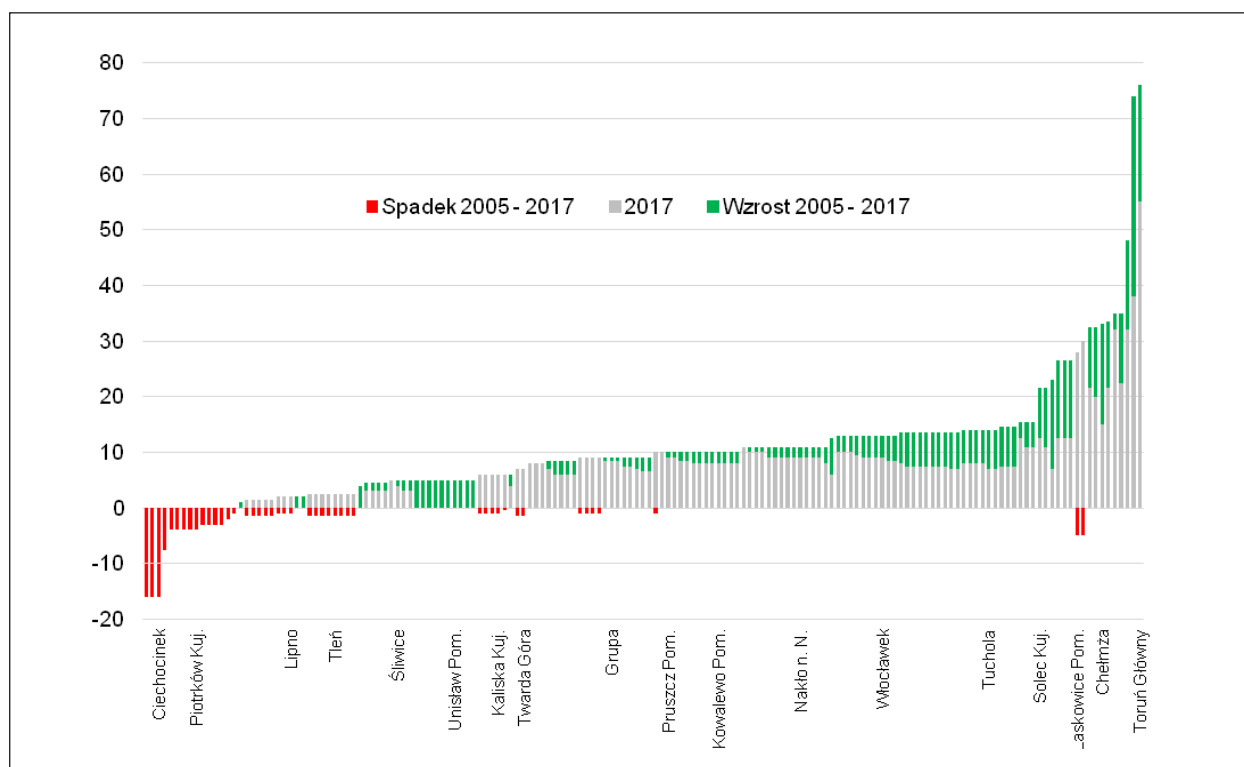
Ryc. 8. Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie dolnośląskim w latach 2005-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów* 2004/2005 i 2016/2017.

Tab. 3. Zmiany w obsłudze stacji i przystanków pociągami regionalnymi w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2005-2017.

Zmienne		RJ 2004/2005	RJ 2016/2017	Zmiana 2005 = 100
Liczba stacji i przystanków objętych badaniem		159		-
Liczba stacji z czynnym ruchem pociągów regionalnych		145	144	99,3
Liczba stacji ze wstrzymanym ruchem pociągów w 2017 r.		-	15	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	16	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	14	-
Liczba stacji bez zmiany liczby zatrzymań		-	6	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	13	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	81	-
Liczba stacji z uruchomionym ruchem pociągów reg. w 2017 r.		-	14	-
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie	Ogółem	1304,0	1703,5	130,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	8,99	11,83	131,5
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	8,00	10,00	125,0
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy województwa (Bydgoszcz i Toruń)	Ogółem	979,5	1424,5	145,4
	Udział wszystkich zatrzymań	75,1%	83,6%	111,3
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	6,76	9,89	146,4
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	7,50	10,0	133,3
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy innego województwa	Ogółem	206,5	260,5	126,2
	Udział wszystkich zatrzymań	15,8%	15,3%	96,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	1,42	1,81	127,0
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	0,00	0,50	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.



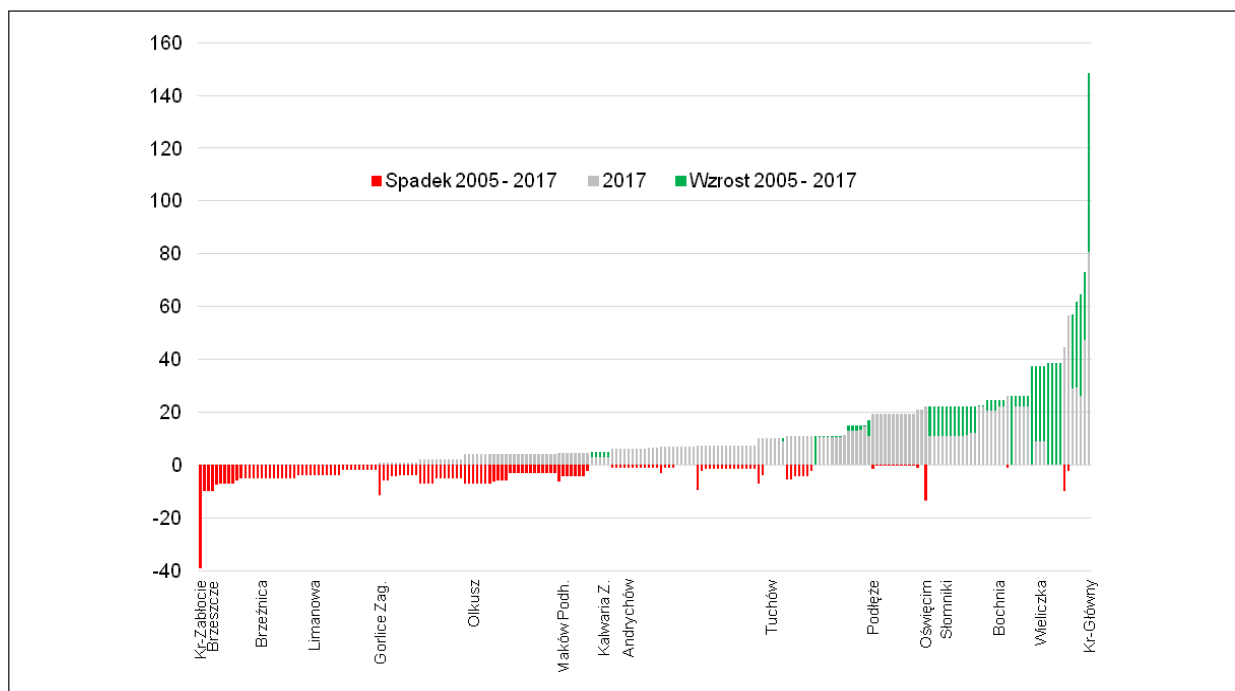
Ryc. 9. Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2005-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.

Tab. 4. Zmiany w obsłudze stacji i przystanków pociągami regionalnymi w województwie małopolskim w latach 2005-2017.

Zmienne		RJ 2004/2005	RJ 2016/2017	Zmiana 2005 = 100
Liczba stacji i przystanków objętych badaniem		219		-
Liczba stacji z czynnym ruchem pociągów regionalnych		212	175	82,5
Liczba stacji z wstrzymanym ruchem pociągów w 2017		-	44	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	64	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	44	-
Liczba stacji bez zmiany liczby zatrzymań		-	11	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	23	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	26	-
Liczba stacji z uruchomionym ruchem pociągów reg. w 2017 r.		-	7	-
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie	Ogółem	2369,5	2437,5	102,9
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	11,18	13,93	124,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	9,00	7,5	83,3
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy województwa (Kraków)	Ogółem	1591	2119,5	133,2
	Udział wszystkich zatrzymań	67,1%	87,0%	129,5
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	7,50	12,11	161,4
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	3,50	5,0	142,9
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy innego województwa	Ogółem	500	317	63,4
	Udział wszystkich zatrzymań	21,1%	13,0%	61,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	2,36	1,81	76,8
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	0,00	0,00	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.

Ryc. 10. Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie małopolskim w latach 2005-2017³.

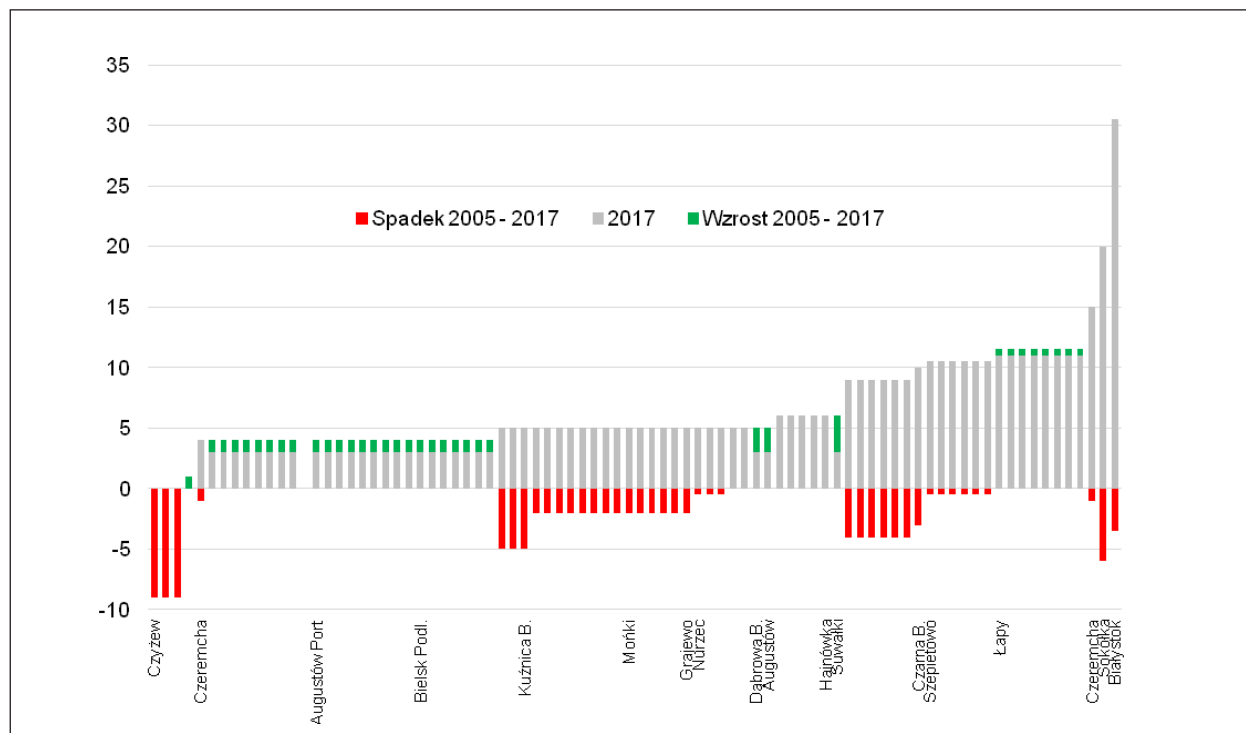
Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.

³ Tak drastyczny spadek liczby zatrzymań na przystanku Kraków Zabłocie wiąże się z okresowym wyłączeniem go z ruchu w związku z budową łącznicy omijającej stację Kraków Płaszów.

Tab. 5. Zmiany w obsłudze stacji i przystanków pociągami regionalnymi w województwie podlaskim w latach 2005-2017.

Zmienne		RJ 2004/2005	RJ 2016/2017	Zmiana 2005 = 100
Liczba stacji i przystanków objętych badaniem		83		-
Liczba stacji z czynnym ruchem pociągów regionalnych		82	80	97,6
Liczba stacji z wstrzymanym ruchem pociągów w 2017 r.		-	3	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	25	-
Liczba stacji ze spadkiem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	12	-
Liczba stacji bez zmiany liczby zatrzymań		-	7	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań < 20% w 2017 r.		-	8	-
Liczba stacji ze wzrostem liczby zatrzymań > 20% w 2017 r.		-	27	-
Liczba stacji z uruchomionym ruchem pociągów reg. w 2017 r.		-	1	-
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie	Ogółem	618,5	541,5	87,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	7,54	6,77	89,7
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	7,00	5,0	71,4
Liczba zatrzymań pociągów regio-nalnych do stolicy województwa (Białystok)	Ogółem	522	464,5	89,0
	Udział wszystkich zatrzymań	84,4%	85,8%	101,6
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	6,37	5,81	91,2
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	6,00	5,0	83,3
Liczba zatrzymań pociągów regionalnych do stolicy innego województwa	Ogółem	18	6	33,3
	Udział wszystkich zatrzymań	2,9%	1,1%	38,1
	Na 1 czynną stację (przystanek) – średnia	0,22	0,08	34,2
	Na 1 czynną stację (przystanek) – mediana	0,00	0,00	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.



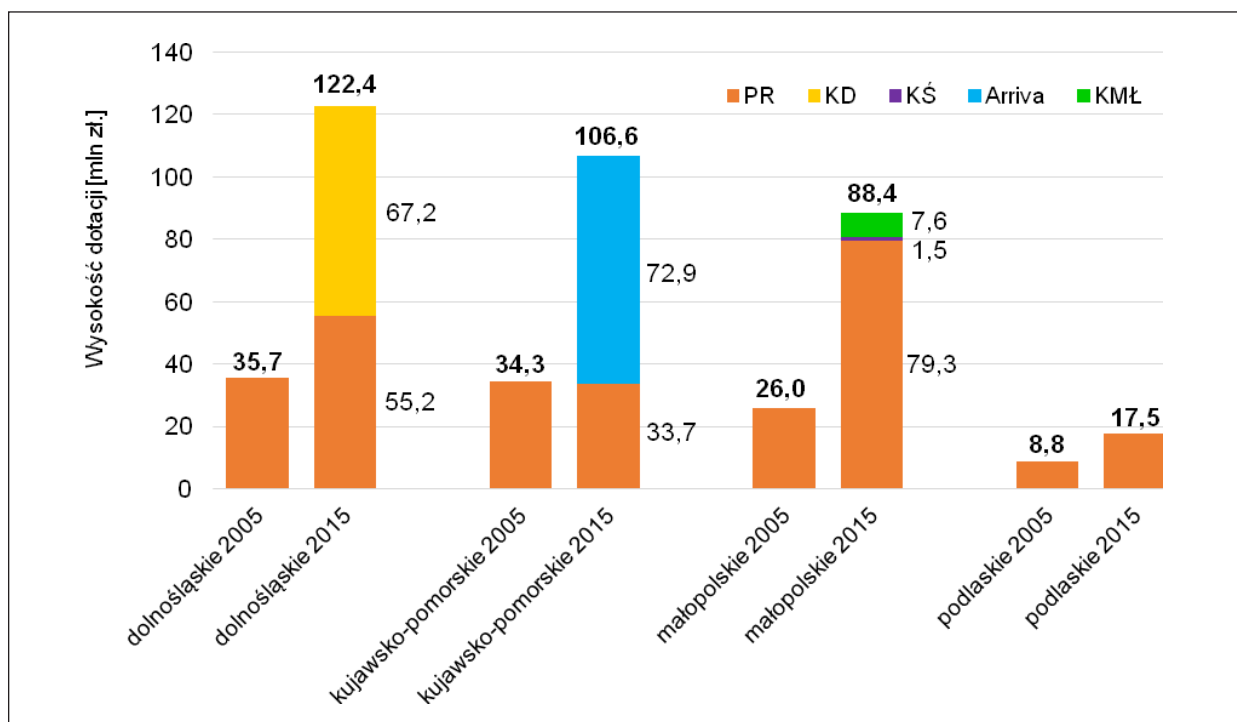
Ryc. 11. Liczba zatrzymań pociągów regionalnych w województwie podlaskim w latach 2005-2017.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017*.

Analiza liczby czynnych stacji i przystanków oraz zatrzymań pociągów na nich dowodzi, że kierunki rozwoju oferty kolei regionalnej w badanych województwach są skrajnie odmienne, a różnice pomiędzy regionami powiększają się. Pomiedzy 2005 a 2012 r. w województwie dolnośląskim (tab. 2, ryc. 8) liczba zatrzymań ogółem oraz pociągów kursujących do stolicy regionu wzrosła dwukrotnie (a składów do stolic innych województw nawet więcej), a pogorszenie oferty dotknęło tylko zawieszoną linię Jelenia Góra – Lwówek Śl. Z kolei Podlasie jest przykładem regionu, w którym zaobserwowano poważne zmniejszenie się liczby czynnych stacji, przystanków oraz liczby pociągów ogółem i tych kursujących do stolicy regionu (tab. 5, ryc. 11). W przypadku połączeń z sąsiednimi województwami można mówić o spadku wręcz dramatycznym. Uderzające jest także to, że zdecydowana większość stacji, w tym także sam Białystok, odnotowała zmniejszenie liczby zatrzymań pociągów. Pomiedzy tymi skrajnymi przypadkami lokują się pozostałe dwa badane województwa – kujawsko-pomorskie i małopolskie. W pierwszym z nich możemy zasadniczo mówić o wzroście, choć nie bardzo znaczącym, liczby połączeń, w tym także tych do stolicy swojego (Bydgoszczy i Torunia) oraz sąsiednich regionów (tab. 3, ryc. 9). Tym niemniej da

ław – Zduńska Wola (fragment Magistrali Węglowej) i Aleksandrów Kujawski – Ciechocinek⁴ oraz ze zmniejszeniem liczby pociągów na niektórych trasach lokalnych, np. Toruń – Sierpc czy Laskowice Pom. – Szlachta (jakkolwiek równocześnie odnotowano polepszenie oferty na innych liniach znaczenia miejscowego, np. Wierzchucin – Tuchola). W województwie małopolskim natomiast generalna stabilizacja liczby zatrzymań pociągów ma miejsce przy wyraźnym wzroście liczby połączeń do Krakowa (związanych z uruchomieniem Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej) kosztem tras do stolic sąsiednich regionów, a także linii położonych peryferyjnie, obsługujących takie ośrodki, jak: Limanowa, Gorlice, Olkusz czy Maków Podhalański (tab. 4, ryc. 10).

Czynnikiem w istotnym stopniu warunkującym i wyjaśniającym to zróżnicowanie (choć bynajmniej nie jedynym odgrywającym tu rolę) jest poziom dotacji władz samorządowych. Jak widać na ryc. 12, pomiedzy 2005 a 2015 r. wzrosły one co prawda we wszystkich badanych województwach, jednak skala zmian była zasadniczo odmienna – od dwukrotnego wzrostu w województwie podlaskim do ponad trzyipółkrotnego w dolnośląskim. Zatem również pod tym względem zróżnicowanie między regionami wzrasta.



Ryc. 12. Dotacje samorządów wojewódzkich do regionalnych przewozów kolejowych w latach 2005 i 2015.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportów z wykonania budżetów województw 2005 oraz 2015.

się również zaobserwować pogorszenie oferty w obszarach peryferyjnych województwa, związane z zawieszeniem ruchu pasażerskiego na liniach Inowroc-

⁴ Zawieszenie przewozów pasażerskich na odcinku Aleksandrów Kujawski – Ciechocinek wynikało z zawężonej interpretacji *Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym*, uniemożliwiającej organizowanie przez samorząd wojewódzki przewozów w granicach jednego powiatu.

6. Wnioski

Przekazanie odpowiedzialności za organizację regionalnych przewozów kolejowych samorządom wojewódzkim wywołało szereg zmian w poziomie i jakości obsługi. Wydaje się, że za szczególnie istotną tendencję należy uznać zarysowanie się odmiennych kierunków rozwoju kolei w różnych województwach, a tym samym zwiększenie zróżnicowania przestrzennego funkcjonowania regionalnego transportu kolejowego. Z regionami, w których w ostatnich latach odnotowano bardzo znaczące zwiększenie się liczby pociągów kontrastują bowiem województwa doświadczające systematycznego szybkiego pogorszenia oferty i zmniejszania się roli kolei w swoich systemach transportowych. Kierunek tych przekształceń dość wyraźnie pokrywa się z poziomem dotacji przekazywanych przez władze samorządowe. Warto podkreślić, że wyraźnie zwiększa się także zróżnicowanie w zakresie oferty połączeń wewnątrz województw. W niektórych regionach widoczne są bowiem tendencje do koncentracji na liniach prowadzących do stolicy, względnie innych największych miast województwa, przy równoczesnym zmniejszaniu liczby połączeń w obszarach peryferyjnych. Można zatem powiedzieć, że obserwujemy wyraźne zwiększenie potencjału zmian w zakresie oferty w poszczególnych regionach, jednak nie zawsze są to przekształcenia w tym samym kierunku.

Również przekształcenia własnościowe polskich kolei (na poziomie regionalnym) z apogeum w postaci przekazania spółki Przewozy Regionalne samorządom wojewódzkim, przyniosły zasadnicze zmiany w funkcjonowaniu regionalnego transportu kolejowego. Jedną z nich i bardzo charakterystyczną dla Polski jest tworzenie samorządowych przewoźników kolejowych. Związek obserwowanych zmian w funkcjonowaniu regionalnego transportu kolejowego z przekształceniami organizacyjnymi i własnościowymi polskiej kolei jest z pewnością silny, wydaje się jednak, że tych ostatnich nie należy traktować jako jedynej ich determinanty. Rzeczywiście, przykład województwa dolnośląskiego, które w badanym okresie odnotowało dwukrotny wzrost liczby zatrzymań pociągów i wyraźny wzrost przewozów pasażerskich, jest znaczący, warto jednak podkreślić, że w województwie małopolskim, które również zdecydowało się na założenie własnej spółki przewozowej, sytuacja wygląda już zupełnie inaczej. Także *casus* województwa kujawsko-pomorskiego – jedyne, w którym na dużą skalę funkcjonuje zewnętrzny operator – nie jest już tak jednoznacznie pozytywny. Należałoby zatem stwierdzić, że powoływanie do życia nowych przewoźników, jak również otwieranie rynku na zewnętrzne firmy jest bardzo ważnym czynnikiem umożli-

wiającym poprawę oferty kolei regionalnej i w konsekwencji wzrost jej roli w sieci transportowej, jednak nie stanowi ani warunku najistotniejszego, ani niezbędnego.

Osobną kwestię stanowi natomiast pytanie o samą zasadność zakładania przez samorządy własnych przewoźników, co prowadzi do sytuacji, w której organizator przewozów jest również właścicielem operatora. Kwestia ta jest jednak złożona, a jej szczegółowa analiza znajduje się w pracy Króla, Taczanowskiego (2016a).

Niezależnie jednak od tego należy stwierdzić, że kluczowa z punktu widzenia interesu użytkownika transportu jest aktywna postawa władz samorządowych jako organizatora transportu. Wydaje się zatem, że o wzroście pozycji kolei regionalnej (tam, gdzie do takiego doszło) decyduje splot wielu czynników, wśród których należałoby wymienić (obok szerszych uwarunkowań społeczno-ekonomicznych i układu przestrzennego sieci kolejowej) adekwatny poziom dotacji i zainteresowanie władz samorządowych transportem kolejowym (i publicznym w ogóle), które znajduje odzwierciedlenie w woli poprawy istniejącej sytuacji. Kwestie te wymagają niewątpliwie dalszych badań, które pozwolą również być może udzielić bardziej zdecydowanych odpowiedzi na pytania o potencjał zregionalizowanych i „usamorządowionych” systemów publicznego transportu kolejowego.

Piśmiennictwo

- Alexandersson G., Rigas K., 2013, Rail liberalisation in Sweden. Policy development in a European context, *Research in Transportation Business & Management*, 6, s. 88-98.
- Barcik J., Czech P., 2010, Sytuacja transportu kolejowego w Polsce na przełomie ostatnich lat – część 1, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Transport*, 67, 1832, s. 5-12.
- Barcik J., Czech P., 2010, Sytuacja transportu kolejowego w Polsce na przełomie ostatnich lat – część 2, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Transport*, 68, 1833, s. 13-18.
- Beria P., Quinet E., de Rus G., Schulz C., 2012, A comparison of rail liberalisation levels across four European countries, *Research in Transportation Economics*, 36, s. 110-120.
- Beria P., Redondi R., Malighetti P., 2016, The effect of open access competition on average rail prices. The case of Milan - Ancona, 2016, *Journal of Rail Transport Planning & Management*, 6, s. 271-283.
- Bouagna E., Crozet Y., 2016, Towards a liberalised European rail transport: Analysing and modelling the impact of competition on productive efficiency, *Research in Transportation Economics*, 59, s. 358-367.
- Di Giulio M., 2011, Principali, principianti. Le regioni e il trasporto ferroviario locale (1997-2011), *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, 3, s. 533-565.

- Drewnowski A., 2012, Problematyka przekształceń podmiotowych i własnościowych operatorów regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich w Polsce, [w:] E. Załoga (red.), *Pasażerski transport regionalny – współczesne wyzwania*, Zeszyty Naukowe, 713, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 7-22.
- Eckstaller C., 2001, Erfahrungen mit dem Wettbewerb im Schienenpersonennahverkehr – Fünf Jahre Regionalisierung in Deutschland, *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen: ZögU, Journal for Public and Nonprofit Services*, 24, 2, s. 136-151.
- Fröidh O., Byström C., 2013, Competition on the tracks – Passengers' response to deregulation of interregional rail services, *Transportation Research Part A*, 56, s. 1-10.
- Górny J., 2013, Kolejowe regionalne przewozy pasażerskie w Polsce w świetle polityki Unii Europejskiej, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Górny J., 2016, Samorząd wojewódzki jako organizator kolejowych regionalnych przewozów pasażerskich, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 19(4), s. 72-81.
- Knowles R., 1998, Passenger rail privatization in Great Britain and its implications, especially for urban areas, *Journal of Transport Geography*, 6, 2, s. 117-133.
- Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian, 2017, Urząd Transportu Kolejowego, Warszawa.
- Komusiński S., 2010, Przekształcenia przestrzenne sieci pasażerskiego transportu kolejowego w Polsce latach 1988-2008, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, XVII.
- Król M., Taczanowski J., 2016a, Regionalne przewozy kolejowe w Polsce, Czechach i na Słowacji, *Szkoła Główna Handlowa*, Warszawa.
- Król M., Taczanowski J., 2016b, So close, so different – Regional Rail Transport in Poland, the Czech Republic and Slovakia, *Yearbook of Antitrust and Regulatory Studies*, 9 (14), s. 159-179.
- Massel A., 2004, Regionalizacja kolei w krajach europejskich, *Technika Transportu Szybowego*, 1-2, s. 18-24.
- Nash Ch., 1993, Rail Privatisation in Britain, *Journal of Transport Economics and Policy*, 27, 3, s. 317-322.
- Nigrin T., 2013, Příklady subsidiarity v organizování železniční dopravy v Bavorsku a Sasku, [w:] Z. Tomeš, M. Kvizda (red.), *Regulovaná a neregulovaná konkurence na kolejích*, Masarykova univerzita, Brno, s. 148-164.
- Pawłowski B., 2009, Liberalizacja – lekarstwo na stan polskiej kolei, *Wiedza Prawnicza*, 2, s. 29-37.
- Perennes P., 2017, Open Access for Rail Passenger Services in Europe: Lesson Learnt from Forerunner Countries, *Transportation Research Procedia*, 25, s. 358-367.
- Preston J., Whelan G., Nash Ch., Wardman M., 2000, The Franchising of Passenger Rail Services in Britain, *International Review of Applied Economics*, 14, 1, s. 99-112.
- Raporty z wykonania budżetów województw 2005 i 2015. Sieciowe Rozkłady Jazdy Pociągów 2004/2005 i 2016/2017. Syryjczyk T. (red.), 2009, *Biała księga. Mapa problemów polskiego kolejnictwa*, Forum Kolejowe – Railway Business Forum (<http://www.szejnfeld.pl/wp-content/uploads/2010/01/biala-ksiega-kolejnictwa.pdf>).
- Taczanowski J., 2015, The Effects of Liberalisation of the Passenger Railway Market on the Situation of Regional Rail Connections in Poland, Czech Republic, Slovakia and Austria, *Review of Economic Perspectives – Národohospodárský obzor*, 15, 3, s. 249-268.
- Taylor Z., 2003, Zamknięcia dla ruchu pasażerskiego linii kolejowych w Polsce i ich społeczne konsekwencje, *Przegląd Geograficzny*, 75, 3, s. 351-383.
- Taylor Z., 2006, Railway closures to passenger traffic in Poland and their social consequences, *Journal of Transport Geography*, 14, s. 135-151.
- Taylor Z., 2007, Rozwój i regres sieci kolejowej w Polsce, *Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN*, Warszawa.
- Taylor Z., Ciechański A., 2005, Deregulacja w polskim transporcie kolejowym, *Przegląd Geograficzny*, 77, 2, s. 139-169.
- Taylor Z., Ciechański A., 2006, Deregulation in Polish rail transport, *Transport Reviews*, 26, 3, s. 305-324.
- Taylor Z., Ciechański A., 2010, Niedawne przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu kolejowego w Polsce – część I, *Przegląd Geograficzny*, 82, 4, s. 549-571.
- Taylor Z., Ciechański A., 2011, Niedawne przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu kolejowego w Polsce – część II, *Przegląd Geograficzny*, 83, 2, s. 205-231.
- Tomeš Z., 2006, Konkurencja na żelaznicy, *Národohospodárský obzor*, 4, s. 97-103.
- Tomeš Z., Kvizda M., Nigrin T., Seidenglanz D., 2014, Competition in the railway passenger market in the Czech Republic, *Research in Transportation Economics*, 48, s. 270-276.

Akty prawne

- Dyrektywa Rady Europejskiej z dnia 29 lipca 1991 r. w sprawie rozwoju kolei wspólnotowych (91/440/EWG).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie organizowania regionalnych kolejowych przewozów pasażerskich, Dz.U. 2004 nr 95 poz. 953.
- Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o transporcie kolejowym, Dz.U. 1997 nr 96 poz. 591.
- Ustawa z dnia 8 września 2000 r. o komercjalizacji i restrukturyzacji przedsiębiorstwa państwowego, *Polskie Koleje Państwowe*, Dz.U. 2000 nr 84 poz. 948.
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, Dz.U. 2003 nr 86 poz. 789.
- Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego, Dz.U. 2003 nr 203 poz. 1966.
- Ustawa o z dnia 16 grudnia 2010 o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U. 2011 nr 5 poz. 13.