

TADEUSZ BOCHEŃSKI

Uniwersytet Szczeciński, Polska • University of Szczecin, Poland

Powiązania kolei z przemysłem w Polsce w drugiej dekadzie XXI wieku

Links Between Railways and Industry in Poland in the Second Decade of the 21st century

Streszczenie: Celem pracy była analiza roli transportu kolejowego w obsłudze zakładów przemysłowych w Polsce oraz funkcjonowania branż przemysłowych prowadzących działalność na rzecz kolei. Analizy dokonano w podziale na sektory gospodarcze, wydzielone na podstawie głównej grupy towarowej przewożonej koleją między zakładami w obrębie danego sektora. Zbadano dostępność sieci kolejowej dla zakładów przemysłowych, uwzględniono koleje przemysłowe, bocznic kolejowe i towarowych przewoźników kolejowych. Zidentyfikowano ponad 1,5 tys. bocznic kolejowych oraz ponad 30 sieci kolei przemysłowych. Zestawiono strukturę sektorową użytkowników bocznic ze strukturą towarową kolejowych przewoźników towarowych. Ponadto zdefiniowano pojęcie „przemysłowy przewoźnik kolejowy”, których na polskim rynku kolejowym zidentyfikowano ponad 40. Istotne znaczenie mają przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe obsługujące kolej. Wydzielony odrębnie tzw. sektor kolejowy obejmował ok. 400 przedsiębiorstw różnych branż, w tym przemysł kolejowy, zarządców infrastruktury i przewoźników.

Abstract: The purpose of study was to analyse the role of rail transport in the use of industrial plants in Poland and functioning of industrial branches doing business for the benefit of the railways. The analysis was divided into sectors of the economy that have been separated on the basis of the main group of goods transported by rail between the individual industrial plants within the sector. The connection of industrial plants to the rail network was examined. It was assessed taking into account also industrial railways, railway sidings and freight rail operators. It has identified more than 1.5 thousand railway sidings users and more than 30 industrial rail networks. The sectorial structure of siding users was presented with the structure of goods rail freight services. Moreover it defined the term “industrial rail carrier”, of which over 40 were identified on the Polish railway market. Also important are manufacturing and service companies supporting railways. The identified “railway sector” included about 400 enterprises of different branches, including the railway industry, infrastructure managers and carrier operators.

Słowa kluczowe: bocznic kolejowe; koleje przemysłowe; logistyka; transport kolejowy

Keywords: industrial railways; logistics; rail transport; sidings

Otrzymano: 18 grudnia 2015

Received: 18 December 2015

Zaakceptowano: 15 lipca 2016

Accepted: 15 July 2016

Sugerowana cytacja / Suggested citation:

Bocheński, T. (2016). Powiązania kolei z przemysłem w Polsce w drugiej dekadzie XXI wieku. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(4), 50–64.

WSTĘP

Kolej stanowi ważny element w łańcuchach dostaw dla przemysłu. Polityka transportowa Unii Europejskiej powinna przyczynić się do ponownego wzrostu jej znaczenia również w Polsce. Celem pracy była analiza roli transportu kolejowego w obsłudze zakładów przemysłowych w Polsce oraz funkcjonowanie branż przemysłowych, prowadzących działalność na rzecz kolei. Uwzględniono zatem relacje przemysłu jako klienta kolei oraz relacje kolei jako klienta przemysłu. Punktem wyjścia badań było stworzenie bazy danych o użytkownikach bocznic kolejowych i sieciach kolei przemysłowych w Polsce.

Badania opierały się przede wszystkim na kwerendzie literatury i innych materiałów publikowanych przez instytucje rządowe oraz przedsiębiorstwa. Zebrane dane i informacje zostały uporządkowane i częściowo sklasyfikowane. Za pomocą metod kartograficznych zaprezentowano rozmieszczenie zakładów mających własne sieci kolei przemysłowych oraz pojedyncze linie i bocznic normalnotorowe o znacznej długości. Prezentowane dane pochodzą z lat 2010–2015.

W pracy przyjęto podział działalności gospodarczej ze względu na główną grupę towarów transportowanych na potrzeby poszczególnych zakładów przemysłowych. Wydzielono 10 sektorów gospodarczych. Każdy z nich obejmuje po kilka rodzajów działalności ujętych w różnych sekcjach i działach Polskiej Klasyfikacji Działalności. Oprócz zakładów produkcyjnych, poszczególne sektory obejmują przedsiębiorstwa świadczące usługi przeładunkowe i magazynowe. Podział ten ułatwia analizę obsługi transportowej poszczególnych gałęzi przemysłu.

Przeprowadzono badania dostępności kolei dla zakładów przemysłowych. Przeanalizowano dostępność infrastrukturalną, która jest najistotniejsza dla przewozów towarowych spośród różnych miar dostępności transportowej. Zidentyfikowano przedsiębiorstwa mające własne sieci kolei przemysłowej oraz użytkowników bocznic kolejowych.

Podstawę do identyfikacji użytkowników bocznic kolejowych stanowiły: wykaz torów dojazdowych do bocznic opublikowany przez PKP Polskie Linie Kolejowe (PKP PLK) oraz mapa bocznic opublikowana przez Urząd Transportu Kolejowego (UTK). Dane w nich zawarte były często nieprecyzyjne i nieaktualne, dlatego lista ta została zweryfikowana i uzupełniona. Wykorzystano w tym celu *Atlas linii kolejowych Polski 2010*, portal Google Maps oraz informacje publikowane na stronach internetowych poszczególnych przedsiębiorstw mających bocznic kolejowe. W efekcie opracowano obszerną bazę danych, zawierającą informacje o użytkownikach bocznic kolejowych w Polsce. Wyodrębniono i scharakteryzowano przemysł kolejowy, obejmujący zakłady prowadzące działalność na rzecz kolei w zakresie infrastruktury i taboru.

Ponadto zestawiono strukturę sektorową użytkowników bocznic wg grupy towarowej ze strukturą towarową kolejowych przewozów towarowych.

Kolejnym elementem badań była identyfikacja towarowych przewoźników kolejowych, ściśle powiązanych z zakładami przemysłowymi, w tym powstałych na skutek wydzielenia ze struktur zakładów produkcyjnych. Przewoźników kolejowych, wywodzących się z przemysłu i bezpośrednio z nim powiązanych, zidentyfikowano na podstawie listy przewoźników opublikowanej przez UTK (Wykaz licencjonowanych..., 2015) oraz informacji dotyczących historii i powiązań kapitałowych zamieszczanych przez poszczególne przedsiębiorstwa.

KOLEJE PRZEMYSŁOWE

Koleje przemysłowe to infrastruktura kolejowa, będąca własnością zakładów i przedsiębiorstw, służąca do obsługi transportowej zakładów przemysłowych (nie tylko macierzystych) za pomocą niezależnych od PKP, własnych linii kolejowych i własnego taboru (Ciechański, 2013). Część kolei przemysłowych miała status bocznic, a inne – linii kolejowych lub kolei technologicznych, wykorzystywanych wyłącznie w ruchu towarowym. Wśród kolei przemysłowych występujących w Polsce wyróżniamy koleje normalnotorowe i wąskotorowe.

Sieci kolei przemysłowych na terenie Polski wykorzystywane były w sektorach:

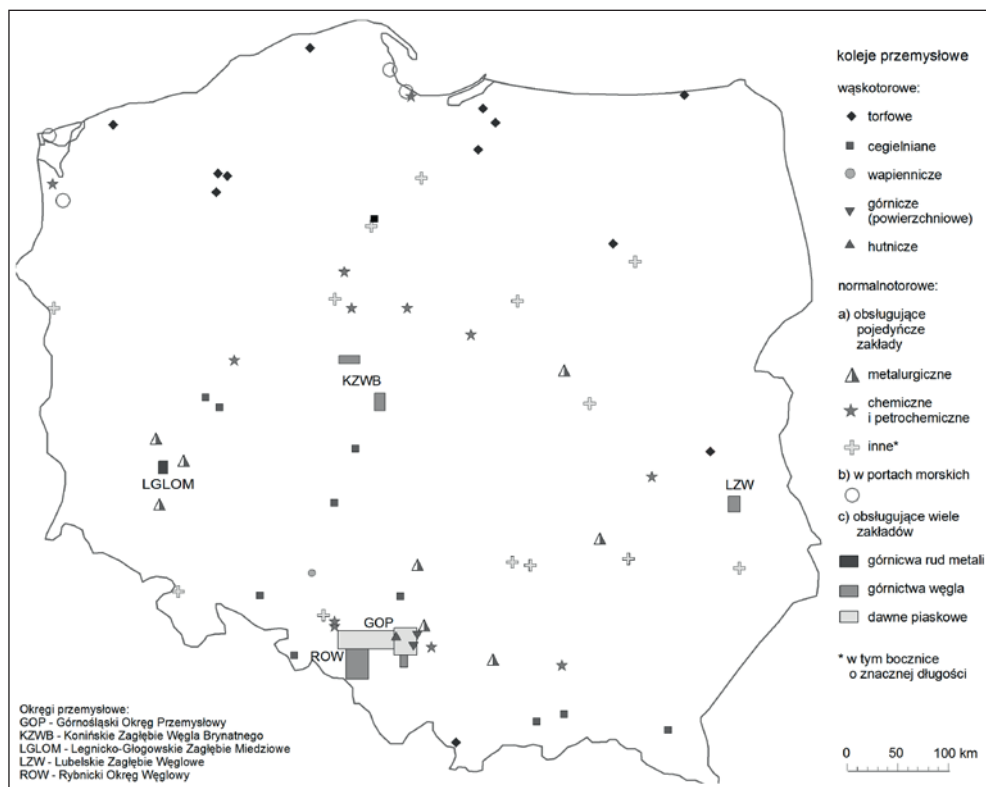
- energetycznym (górnictwo węgla kamiennego i brunatnego, zakłady koksownicze),
- metalurgicznym (dawne koleje górnictwa rud żelaza, zlikwidowane po zakończeniu eksploatacji; rozbudowana infrastruktura kolejowa na terenie zakładów hutniczych),
- rolno-spożywczym (koleje cukrownicze – zlikwidowane lub przekształcone na publiczne, funkcjonowały w Polsce do 2003 roku),
- drzewno-papierniczym (koleje leśne – zlikwidowane lub przekształcone na turystyczne),
- mineralno-budowlanym (koleje cegielniane i wapiennicze),
- chemicznym i paliwowym (rozbudowana infrastruktura kolejowa na terenie zakładów chemicznych i rafinerii),
- innych (np. koleje torfowe).

Najwięcej kolei przemysłowych było na Górnym Śląsku. Funkcjonowały tam koleje piaskowe, służące pierwotnie przede wszystkim do transportu piasku do podsypki w kopalniach, oraz górnicze – do wywozu węgla z poszczególnych kopalni.

Na początku XXI wieku w regionie tym nastąpił proces przekształceń kolei przemysłowych na linie użytku publicznego, który objął m.in. dawne koleje piaskowe. Jednak nadal linie te obsługiwały przede wszystkim kopalnie i energetykę węglową. Dalsze funkcjonowanie kolei przemysłowych i poprzemysłowych w rejonach wydobywania węgla kamiennego po zamknięciu kopalń będzie związane z eksploatacją złóż wtórnych – zwałowisk pogórnich (Gawor, Warcholik, Dolnicki, 2014) lub rozwojem parków przemysłowych, w których działalność prowadziłyby podmioty zainteresowane wykorzystaniem transportu kolejowego.

Sieciami kolejowymi na Śląsku operowało kilku zarządców infrastruktury, wywodzących się z przemysłu. Największym była Kopalnia Piasku Kotlarnia Linie Kolejowe Sp. z o.o., posiadająca ponad 120 km linii dawnych kolei piaskowych. Infra Silesia SA

Ryc. 1. Zakłady posiadające czynne koleje przemysłowe w Polsce w 2010 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Stankiewicz, Stiasny (2010); Ciechański (2013); Kruszewski (2014)

z siedzibą w Rybniku zarządzała ok. 100 km linii, CTL Maczki Bór Sp. z o.o. w Sosnowcu – ok. 50 km, Jastrzębska Spółka Kolejowa sp. z o.o. – ok. 30 km (Taylor, Ciechański, 2010). Kilkukilometrowe odcinki posiadały niektóre kopalnie węgla kamiennego.

Na przełomie XX i XXI wieku widoczny był regres kolei przemysłowych w Polsce. W 2010 roku przemysłowe koleje wąskotorowe (najczęściej o rozstawie 600 mm) eksploatowano w 27 zakładach, a ich łączna długość wynosiła ok. 47 km (ryc. 1, tab. 1). Znaczenie kolei wąskotorowych poza zakładami torfowymi spadało i stopniowo ograniczano jej wykorzystanie, zastępując ją transportem taśmociągowym lub drogowym. W 2015 roku funkcjonowało już tylko 20 takich kolei, a długość eksploatowanych sieci spadła do ok. 40 km (tab. 1).

Zakłady torfowe skoncentrowane były głównie w północnej Polsce, w pasie jezior i wysoczyzn morenowych (ryc. 1). Nie miały one dostępu do sieci kolejowych użytku publicznego, gdyż produkcja torfu nie powodowała zapotrzebowania na przewozy kolejowe produkowanych wyrobów, jak w przypadku innych gałęzi przemysłu, w których wykorzystywano koleje przemysłowe. Zastosowanie kolei w zakładach torfowych było podyktowane niestabilnym podłożem na torfowiskach – transport szynowy nie powoduje powstawania kolein i nadmiernego zapadania się szlaku. Sieci kolei

Tab. 1. Wąskotorowe koleje przemysłowe w Polsce w 2010 i 2015 roku

Rodzaj kolei ze względu na działalność zakładu przemysłowego	2010		2015	
	liczba sieci	długość (km)	liczba sieci	długość (km)
Razem	27	~47	20	~40
Torfowe	12	~30	12	~30
Cegielniane	11	~4	6	~2
Wapiennicze	1	4	0	0
Górniczne	2	8	2	8
Hutnicze	1	1	0	0

~ wielkość przybliżona

Źródło: opracowanie własne

torfowych miały długość od kilkuset metrów do kilku kilometrów, a każdy zakład posiadał własne zaplecze techniczne. Parametry techniczne linii pozwalały jedynie na przewozy z prędkością poniżej 10 km/godz. (Jankowski, 2008).

Najwięcej cegielni znajdowało się w Wielkopolsce (ryc. 1). Koleje cegielniane łączyły cegielnie z kopalniami gliny, a linie miały do 5 km długości. Do transportu używane były tzw. koleby. W wyniku zastępowania kolei transportem drogowym skracano linie, pozostawiając jedynie fragmenty na terenie cegielni, łączące plac, gdzie składowano glinę, z budynkiem, gdzie znajdowały się urządzenia do formowania cegły i piece do jej wypalania.

W przemyśle wapienniczym wykorzystywano najczęściej linie normalnotorowe, stanowiące bocznicę cementowni od linii PKP PLK. Służą one do transportu wapienia i innych komponentów oraz wywozu gotowego cementu. W Cementowni Odra w Opolu zastosowano kolej wąskotorową, która łączyła cementownię z pobliską kopalnią. Kolej ta działała do 2012 roku, kiedy została zastąpiona taśmociągiem. Natomiast pomiędzy Zakładem Górniczym Lafarge w Bielawach i cementownią Kujawy funkcjonowała normalnotorowa kolej przemysłowa o długości ok. 6 km. W innych zakładach korzystano z taśmociągów lub transportu samochodowego, a kolej wykorzystywano głównie do wywozu cementu (Cementownia Ożarów SA i Lafarge Cement Polska SA Cementownia Małogoszcz) lub do wywozu kruszyw i wapna (np. Nordkalk Sp. z o.o. Zakład w Miedziance).

Linie normalnotorowe służyły przede wszystkim do obsługi górnictwa węgla kamiennego i brunatnego, rud miedzi oraz w mniejszym stopniu do obsługi przemysłu wapienniczego (pojedyncze linie, traktowane najczęściej jako bocznicę). Ponadto rozbudowaną infrastrukturę kolejową posiadały duże zakłady przemysłowe, głównie kombinaty metalurgiczne i chemiczne, rafinerie, zakłady celulozowe oraz największe porty morskie. W sumie zidentyfikowano 58 sieci kolei normalnotorowych o łącznej długości ok. 936 km. Pod względem rozbudowania infrastruktury i zasięgu obsługi można wydzielić cztery typy normalnotorowych kolei przemysłowych (tab. 2).

Normalnotorowe sieci kolei przemysłowych wykorzystywano w Konińskim Zagłębiu Węgla Brunatnego. Funkcjonowały tam dwie odrębne sieci, należące do Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin (Kopalni Węgla Brunatnego Konin w Kleczewie o długości 34 km oraz Kopalni Węgla Brunatnego Adamów w Turku o długości 25 km).

Tab. 2. Normalnotorowe koleje przemysłowe w Polsce w 2010 roku

Typ kolei	Rodzaj kolei ze względu na działalność zakładu przemysłowego	Liczba sieci	Długość (km)
Razem		58	~936
Sieci kolejowe łączące kilka zakładów	górnictwa węgla brunatnego	2	59
	górnictwa węgla kamiennego	8	119
	dawne koleje piaskowe związane z górnictwem węgla kamiennego	4	294
	koleje w zagłębiu miedziowym	1	20
Wewnętrzna infrastruktura kolejowa	kolej w portach morskich	7	~76
	kolej w dużych zakładach przemysłowych	27	~300
Pojedyncze linie o charakterze bocznic znacznej długości łączące dany zakład z siecią kolejową PKP		9	~68

~ wielkość przybliżona

Źródło: opracowanie własne

Koleje te były zelektryfikowane i służyły do przewozu węgla z odkrywek prosto do elektrowni. Rozwój sieci był ściśle powiązany z miejscami wydobycia (Ciechański, 2013).

BOCZNICE KOLEJOWE I ICH UŻYTKOWNICY

Urząd Transportu Kolejowego określa użytkownika bocznic jako „podmiot działający w obrębie bocznic kolejowej, będący jej właścicielem lub władającym na podstawie innego tytułu prawnego”. Dokumentem uprawniającym użytkownika bocznic kolejowej do jej eksploatacji jest świadectwo bezpieczeństwa wydawane przez prezesa UTK. W niniejszej pracy przyjęto rozróżnienie na zarządcę i użytkownika bocznic. Zarządca to podmiot obsługujący bocznicę, zaś użytkownik to przedsiębiorca, który wykorzystuje transport kolejowy i używa danej bocznic przy nadawaniu lub odbiorze ładunków. Użytkownik zatem nie zawsze musi być właścicielem lub zarządcą bocznic.

Użytkowników bocznic można podzielić na kilka grup:

- infrastrukturalni (np. PKP PLK, PKP Energetyka),
- przewoźnicy kolejowi (pasażerscy i towarowi),
- zakłady przemysłowe,
- wojsko.

W niniejszej pracy skupiono się na bocznicach wykorzystywanych przez zakłady przemysłowe.

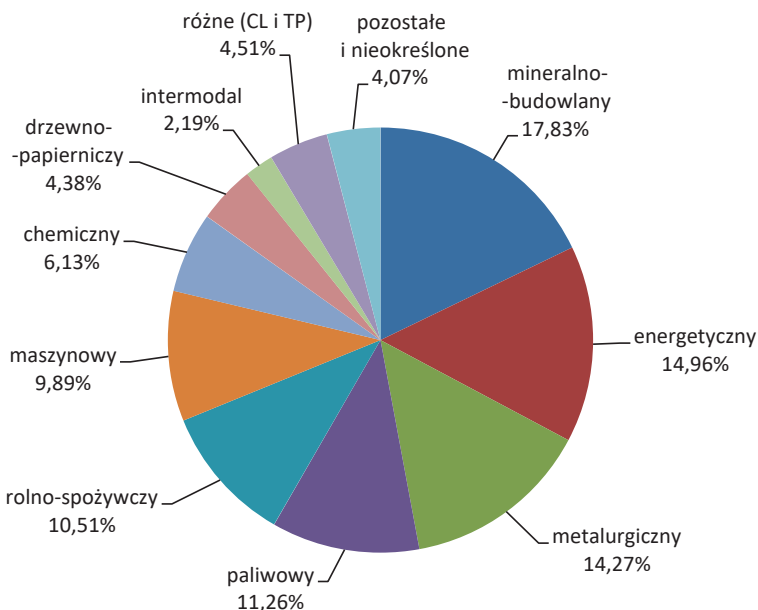
Na początku XXI wieku w Polsce funkcjonowało ok. 2 tys. bocznic kolejowych (Bocheński, 2014a). W 2013 roku zidentyfikowano łącznie 1582 przemysłowych użytkowników bocznic kolejowych, w tym: 1537 stycznych z siecią PKP PLK i 45 stycznych z sieciami innych zarządców. Bocznic tych użytkowników były zlokalizowane w obrębie 751 stacji w 555 miejscowościach. Jednak spośród zidentyfikowanych zakładów 32 były nieczynne, dlatego liczba podmiotów aktywnych w 2013 roku wyniosła 1550.

Przeładunek towarów odbywał się także w 686 punktach ładunkowych, w tym: 554 PKP PLK, 84 PKP Cargo i 48 PKP SA. Ponadto istniało 70 bocznic wojskowych, służących przede wszystkim do obsługi baz paliw i magazynów na terenie jednostek wojskowych. Dodatkowo poszczególni przewoźnicy kolejowi posiadali bocznicę służącą do obsługi taboru. Natomiast wśród zakładów obsługujących infrastrukturę kolejową wymienić należy PKP Energetykę, która miała 69 bocznic, w tym 10 prowadzących do kolejowych stacji paliw (obliczenia własne na podstawie: Wykaz odległości..., 2013).

Zakłady przemysłowe podzielono na sektory wg głównej grupy towarowej oraz na kategorie (produkcja, przeładunek i magazynowanie, usługi). Zakłady, dla których nie udało się ustalić profilu działalności, opisano jako nieokreślone (było ich 62, co stanowiło 4%). Zidentyfikowano łącznie 707 (45,5%) zakładów produkcyjnych, 675 (43,5%) przeładunkowo-magazynowych i 107 (6,9%) usługowych. 45 (3%) zakładów zakwalifikowano do więcej niż jednej kategorii.

Według danych UTK (Mapa bocznic kolejowych, 2015) jedynie 668 bocznic prowadzących do zakładów przemysłowych miało aktualne świadectwo bezpieczeństwa, co stanowi 43% zakładów. Znaczną różnicę między tym wskaźnikiem a liczbą podmiotów można tłumaczyć tym, że stosunkowo często bocznicę należąca do jednego podmiotu obsługuje kilka przedsiębiorstw (zwłaszcza w przypadku składowania i przeładunku), zaś prawnie przypisana jest jednemu. Ponadto część zakładów mających bocznicę mogła zaprzestać ich eksploatacji i zrezygnować z transportu kolejowego lub korzystać z bocznic bez aktualnego świadectwa bezpieczeństwa (takie przypadki są co jakiś czas ujawniane przez UTK). Można więc przyjąć, że zakłady znajdujące się na liście UTK są

Ryc. 2. Struktura przemysłowych użytkowników bocznic kolejowych według sektorów działalności gospodarczej wydzielonych na podstawie grup towarowych w Polsce w 2014 roku



Źródło: opracowanie własne

rzeczywistymi użytkownikami bocznic i wykorzystują kolej, zaś pozostałe potencjalnie mogą korzystać z kolei, użytkując posiadaną bocznice.

Najwięcej bocznic miały przedsiębiorstwa działające w sektorach: mineralnym, energetycznym, metalurgicznym i paliwowym (ryc. 2).

Określenie, w jakim stopniu różne przedsiębiorstwa wykorzystują swoje bocznice, jest niezmiernie trudne. Również stan techniczny poszczególnych bocznic jest zróżnicowany. Dokładniejsze zgłębienie tego zagadnienia wymagałoby szczegółowych badań terenowych. Według przedstawicieli rynku kolejowego wykorzystanie bocznic kolejowych w Polsce było stosunkowo niewielkie. Głównymi powodami tego stanu rzeczy były: wciąż niezadowalający stan infrastruktury kolejowej, w tym fragmentaryczne dostosowanie linii kolejowych do pociągów o dużym nacisku na oś (zgodnie z normami Unii Europejskiej powinno to być 22,5 t), koszty i konkurencja ze strony transportu drogowego oraz znaczne obostrzenia prawne dla przedsiębiorstw mających czynną bocznice (Zainteresowanie bocznicami..., 2015).

Widoczne są różnice pomiędzy strukturą sektorową użytkowników bocznic a strukturą towarową przewozów kolejowych. Dominujące w strukturze towarowej transportu kolejowego przewozy węgla (na poziomie 40%) nie są odzwierciedlone w liczbie użytkowników bocznic z sektora energetycznego. Energetyka potrzebuje częstych dostaw znacznych ilości węgla transportowanego głównie koleją. Dlatego bocznice sektora energetycznego są dość intensywnie wykorzystywane. Natomiast sektor mineralno-budowlany, który miał najwięcej bocznic, odpowiadał za ok. 20% przewozów. Udział powyżej 10% miały jeszcze przewozy ropy naftowej i jej przetworów oraz gazu, związane z działalnością sektora paliwowego, a także przewozy rud metali i wyrobów metalowych – na rzecz sektora metalurgicznego. Ponad 10% bocznic należało do sektora rolno-spożywczego, który odpowiadał jedynie za ok. 3% udziału w strukturze towarowej transportu kolejowego. Było to spowodowane znaczącym spadkiem przewozów tej grupy towarowej i przerzuceniem przewozów na drogi na przełomie XX i XXI wieku. Zakłady te zachowały jednak infrastrukturę kolejową, która wykorzystywana jest w niewielkim stopniu. Znaczny udział sektora maszynowego wśród użytkowników bocznic można częściowo tłumaczyć funkcjonowaniem zakładów taboru kolejowego. Udział przewozów maszyn i urządzeń w strukturze towarowej kolei nie przekraczał 1%. Natomiast sektor chemiczny, posiadający ponad 6% bocznic, odpowiadał za ok. 4,5% przewozów kolejowych. Przewozy intermodalne (głównie kontenerów) stanowiły w 2012 roku niecałe 4% w strukturze towarowej transportu kolejowego, a terminale kontenerowe użytkowały ponad 2% bocznic kolejowych. Należy jednak podkreślić, że był to segment, który dynamicznie się rozwijał (*Transport...*, 2012).

W strukturze użytkowników bocznic 4,5% udziału miała grupa „różne”, obejmująca centra logistyczne i niewyspecjalizowane terminale przeładunkowe, obsługujące różne grupy ładunkowe. Na dynamicznie rozwijającym się w Polsce rynku powierzchni magazynowych jedynie 21 centrów magazynowych miało własną bocznice. Trzeba jednak zaznaczyć, że część tego typu obiektów korzystała z kolei pośrednio – wykorzystując lokalizację w sąsiedztwie terminali intermodalnych (Bocheński, 2014b). Wśród terminali przeładunkowych wyróżnić można dwie grupy w zależności od ich lokalizacji: na styku normalnych i szerokich torów oraz w portach morskich. Własnymi bocznicami

dysponowało pięć zarządów portów morskich (Świnoujście, Szczecin, Kołobrzeg, Gdynia, Gdańsk), zaś w porcie Elbląg bocznica dochodząca do nabrzeża zarządzały elektrociepłownia i właściciel elewatora zbożowego. Pozostałe porty morskie nie miały dostępu do kolei lub bocznic do nich prowadzące zostały zlikwidowane (Bocheński, Palmowski, 2015).

Oprócz pojedynczych zakładów bocznic miały także tzw. parki przemysłowe (zaliczone do sektora „pozostałe i nieokreślone”), powstające na terenach po restrukturyzowanych lub likwidowanych zakładach przemysłowych. Często obejmowane one były specjalną strefą ekonomiczną. Na terenie parków działalność prowadziło wiele podmiotów, które mogły korzystać ze wspólnej infrastruktury, m.in. bocznic kolejowej. Wśród użytkowników bocznic znalazło się sześć parków przemysłowych: Kędzierzyńsko-Kozielski Park Przemysłowy – Kędzierzyn Koźle Sławięcice, Wrocławski Park Przemysłowy – Wrocław Gądów, Górnośląski Park Przemysłowy w Katowicach – Wrocław Sołtysowice, Park Przemysłowy Zastal SA Zielona Góra, Park Przemysłowy Cross Point Winterbourne Żory, Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec w Mielcu.

Pierwotnie bocznic obsługiwane były głównie przez wyodrębnione w strukturze poszczególnych przedsiębiorstw (właściciele bocznic) zakłady transportu kolejowego. Natomiast od momentu otwarcia rynku kolejowego w Polsce funkcje te coraz częściej powierzane były podmiotom zewnętrznym (w ramach tzw. outsourcingu). Były to zarówno spółki powstałe z usamodzielnienia jednostek przedsiębiorstw przemysłowych i powiązane z nimi kapitałowo (por. przemysłowi przewoźnicy kolejowi), jak i spółki zewnętrzne – głównie przewoźnicy kolejowi. Do zadań podmiotu odpowiedzialnego za kompleksową obsługę bocznic kolejowej należy często, oprócz jej utrzymania i prowadzenia po niej ruchu pociągów, także wykonywanie przewozów poza bocznicę, m.in. w ramach dowozu surowców czy wywozu odpadów poprodukcyjnych (tzw. przewozy niszowe). Dlatego też zobowiązane są one posiadać licencję i certyfikat bezpieczeństwa przewoźnika kolejowego (Brzozowski, 2011). Liderami w tym zakresie od 2010 roku były: grupa PKP Cargo Logistics (w tym: Cargotor Sp. z o.o. – 38 bocznic i PKP Cargo Service Sp. z o.o. – 37 bocznic), grupa CTL Logistics (w tym: CTL Maczki-Bór i in.), DB Schenker Rail Polska i Cement SA (obsługujący siedem bocznic zakładów z branży cementowej i wapienniczej).

PRZEMYSŁOWI PRZEWOŹNICY KOLEJOWI

Wśród podmiotów mających licencję na kolejowe przewozy towarowe po publicznej sieci kolejowej wyróżnić można tzw. przewoźników przemysłowych. Są to przedsiębiorstwa lub ich wydzielone jednostki, prowadzące działalność w zakresie transportu kolejowego na rzecz konkretnych zakładów przemysłowych, m.in. w zakresie kompleksowej obsługi bocznic kolejowych oraz przewozów technologicznych. Można przyjąć, że z przewoźnikiem przemysłowym mamy do czynienia, gdy udział usług świadczonych dla powiązanego przedsiębiorstwa przekracza 50% wszystkich oferowanych przez dany podmiot usług.

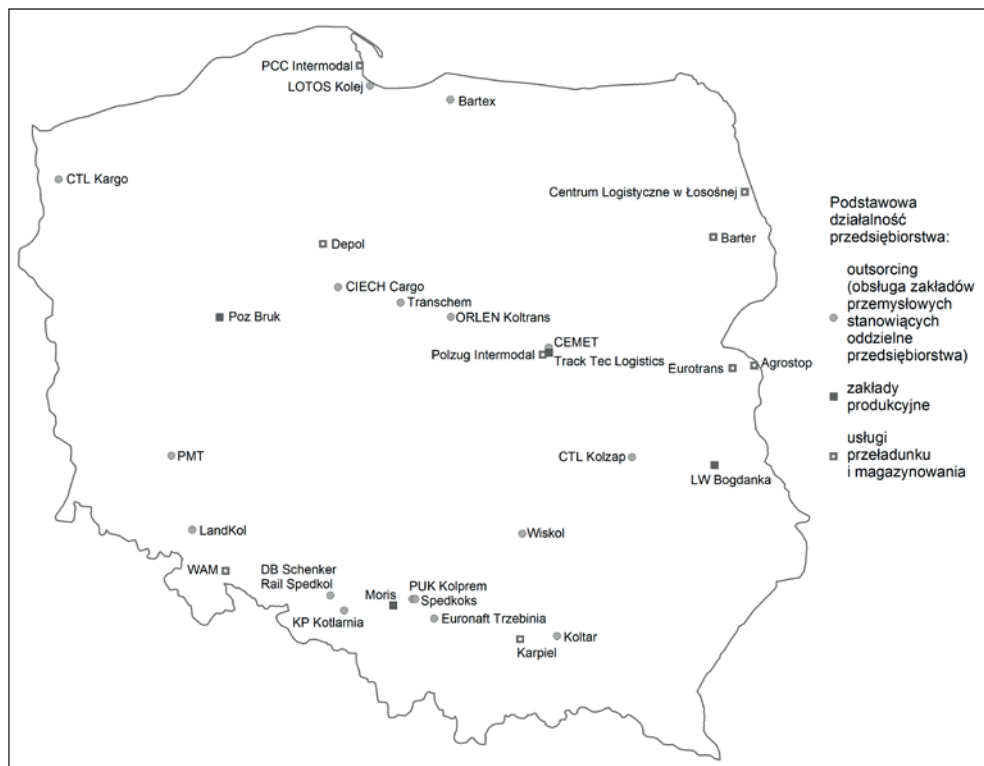
W wyniku restrukturyzacji przedsiębiorstw na przełomie XX i XXI wieku duże zakłady przemysłowe przerzuciły część działalności na inne podmioty w ramach

outsourcingu (Wiedermann, 2004). Dotyczyło to m.in. obsługi bocznic i przewozów kolejowych. Przyczyniły się do tego także zmiany na rynku kolejowym (otwarcie rynku i wprowadzenie licencji). Posiadanie własnego przewoźnika wynikało w dużej mierze z chęci uniezależnienia się od obcych firm transportowych (Taylor, Ciechański, 2010). Niejednokrotnie w wyniku usamodzielnienia wydziałów zajmujących się transportem kolejowym poszczególnych przedsiębiorstw powstawały spółki kolejowe, które z czasem zaczęły świadczyć usługi również dla innych podmiotów, niezwiązanych z macierzystym zakładem. Restrukturyzacja organizacyjna i wydzielenie spółek kolejowych pomogły w pozyskaniu kapitału zewnętrznego i dodatkowych dochodów (Wiedermann, 2004).

Do grupy przemysłowych przewoźników kolejowych zaliczyć można również inne spółki, mające status przewoźników kolejowych, które wyspecjalizowały się w obsłudze zakładów przemysłowych.

W 2015 roku działało 44 przewoźników kolejowych bezpośrednio związanych z funkcjonowaniem zakładów przemysłowych różnych sektorów gospodarki (najwięcej z mineralno-budowlanego – 20). Stanowili oni 53% wszystkich licencjonowanych towarowych przewoźników kolejowych w Polsce. Wśród tego rodzaju podmiotów można wyróżnić kilka grup, w zależności od specjalizacji i sposobu rozdzielenia funkcji przewoźnika kolejowego od pozostałej działalności:

Ryc. 3. Siedziby wybranych przewoźników kolejowych w Polsce w 2014 roku



Źródło: opracowanie własne

- podmioty świadczące usługi kolejowe dla zakładów przemysłowych w ramach outsourcingu – 15 (w tym dziewięć powiązanych kapitałowo z macierzystym zakładem produkcyjnym);
- podmioty prowadzące działalność produkcyjną i posiadające własne zakłady transportu kolejowego w ramach jednego przedsiębiorstwa – pięć;
- podmioty prowadzące działalność w zakresie magazynowania i przeładunku towarów, będące jednocześnie przewoźnikami kolejowymi – 10;
- przedsiębiorstwa naprawy infrastruktury kolejowej i taboru kolejowego – 14.

Na ryc. 3 przedstawiono rozmieszczenie siedzib omawianych przewoźników, z wyjątkiem ostatniej grupy (infrastruktura i tabor), która została omówiona w dalszej części artykułu.

Część spółek kolejowych wydzielonych z zakładów przemysłowych, oprócz obsługi macierzystych przedsiębiorstw, oferowała swoje usługi innym podmiotom. Najlepiej pod tym względem rozwinęła się spółka Lotos Kolej, która ok. 40% przewozów wykonywała dla klientów spoza grupy Lotos (*Kolejowe przewozy...*, 2013). Jednocześnie spółka ta zaliczana była do kilku największych towarowych przewoźników kolejowych na polskim rynku. Specjalizowała się ona w przewozach produktów naftowych oraz intermodalnych – współpracując z PCC Intermodal. Udział pozostałych przewoźników przemysłowych w przewozach kolejowych był niewielki.

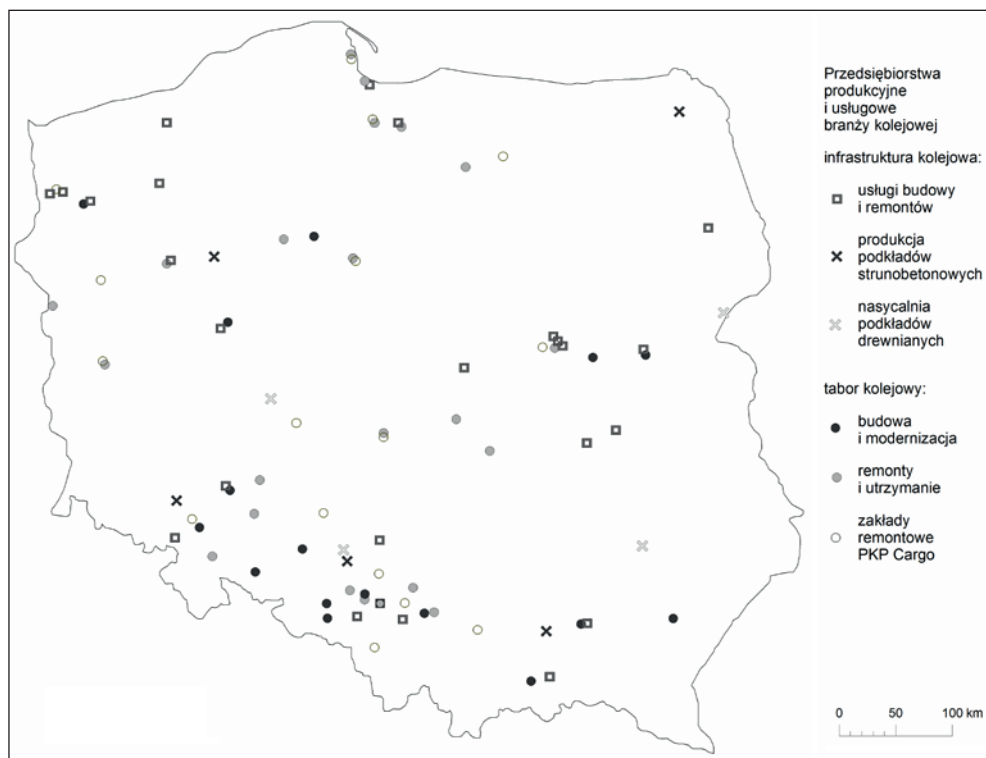
Widoczne też były dalsze przekształcenia własnościowe i konsolidacyjne na rynku kolejowym, związane z funkcjonowaniem omawianych przewoźników przemysłowych. Przejmowaniem i inwestowaniem w przewoźników przemysłowych zainteresowani byli czołowi przewoźnicy kolejowi. Przedsiębiorstwa tego typu w 2015 roku posiadały: grupa CTL (CTL Kargo i CTL Kolzap), grupa DB Schenker (DB Schenker Rail Spedkol), zaś grupa PKP Cargo w 2015 roku miała przejąć przewoźników należących do PKN Orlen i KGHM, ale ostatecznie wycofała się z tych transakcji (Madrjas, 2016).

PRZEMYSŁ KOLEJOWY

Przemysł kolejowy stanowi grupę przedsiębiorstw działających na potrzeby kolei. Na podstawie stworzonej bazy danych użytkowników bocznic kolejowych wyodrębniono 94 takie zakłady (ryc. 4), co stanowiło 6,1% zidentyfikowanych użytkowników bocznic kolejowych w Polsce. Są to przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie:

- budowy i remontu infrastruktury kolejowej – 31 zakładów, w tym oddziały: Przedsiębiorstwa Napraw Infrastruktury Sp. z o.o. – 14, Dolnośląskiego Przedsiębiorstwa Napraw Infrastruktury Komunikacyjnej Dolkom Sp. z o.o. – cztery i Pomorskiego Przedsiębiorstwa Mechaniczno-Torowego Sp. z o.o. – trzy,
- produkcji podkładów kolejowych, w tym: pięć zakładów produkujących podkłady strunobetonowe i cztery nasycalnie podkładów drewnianych,
- produkcji i modernizacji taboru kolejowego – 19 zakładów,
- remontów i utrzymania taboru – 35 zakładów, w tym 15 należących do grupy PKP Cargo.

Ryc. 4. Rozmieszczenie zakładów przemysłu kolejowego w Polsce w 2014 roku



Źródło: opracowanie własne

Ponadto część zakładów, przede wszystkim z sektora metalurgicznego, kooperowała z branżą kolejową, produkując wyroby na potrzeby budownictwa kolejowego (m.in. szyny, konstrukcje stalowe oraz inne elementy infrastruktury kolejowej i taboru). Nie był to jednak główny kierunek ich produkcji. Należy także zaznaczyć, że część przedsiębiorstw produkujących elementy infrastruktury, przede wszystkim z branży elektronicznej, nie miała własnych boźnic.

Polski przemysł kolejowy w ostatniej dekadzie dynamicznie się rozwijał, co związane było przede wszystkim z zakupami taboru przez polskich przewoźników i modernizacją infrastruktury. W branży produkcji taboru kolejowego działały zarówno rodzime przedsiębiorstwa (największe to Pesa i grupa Newag), jak i koncerny światowe: Alstom, Bombardier, Greenbrier, Siemens i Stadler (produkujące w Polsce głównie moduły i podzespoły). Wszystkie te zakłady współpracowały z wieloma krajowymi producentami podzespołów (Stefaniak, 2012). Od 1999 roku działała Polska Izba Producentów Urządzeń i Usług na Rzecz Kolei z siedzibą w Bydgoszczy, która w 2015 roku zrzeszała 164 przedsiębiorstwa z różnych branż, posiadające łącznie ponad 170 zakładów (Firmy..., 2015). Wśród nich dominowali producenci i dystrybutorzy różnego rodzaju podzespołów, w tym elektroniki i oprogramowania – 50, znaleźli się tam również dwaj zarządcy infrastruktury, czterej przewoźnicy, a także dziewięć instytucji

naukowo-badawczych i doradczych. Większość stanowiły firmy o charakterze usługowym, natomiast członkami nie byli producenci taboru i duże przedsiębiorstwa budowy infrastruktury. Zakłady wchodzące w skład izby koncentrowały się w konurbacji górnośląskiej, Warszawie, Łodzi, Trójmieście, Bydgoszczy i Poznaniu. Jedynie ok. 10 firm należących do tej organizacji miało własne bocznice.

Specyficznym przedsiębiorstwem branży kolejowej była spółka PKP Energetyka, która zarządzała kolejową siecią elektroenergetyczną, prowadziła dystrybucję energii trakcyjnej i paliw dla przewoźników kolejowych oraz świadczyła usługi elektroenergetyczne.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Ponieważ dostępne dane dotyczące bocznic kolejowych w Polsce, publikowane przez instytucje odpowiedzialne za transport kolejowy, w tym PKP i UTK, były niekompletne, opracowano własną bazę danych o bocznicach kolejowych i kolejach przemysłowych oraz ich użytkownikach. Baza ta stanowiła podstawę do dalszych analiz, w tym prezentowanych w niniejszym artykule.

Powiązania między koleją a przemysłem przejawiają się m.in. poprzez eksploatację własnych linii kolejowych oraz funkcjonowanie wyspecjalizowanych i powiązanych kapitałowo z koncernami przemysłowymi przewoźników kolejowych. Na podstawie badań stwierdzono, że przedsiębiorstwa przemysłowe powiązane były z 44 przewoźnikami kolejowymi i czterema zarządcami ogólnodostępnej infrastruktury kolejowej. Kilkadziesiąt zakładów miało własne linie kolejowe (w tym ponad 20 wąskotorowe), a ponad 1,5 tys. – własne bocznice. Wśród rozpoznanych przemysłowych użytkowników bocznic kolejowych prawie połowę stanowiły zakłady produkcyjne, a kilka procent mniej – przedsiębiorstwa zajmujące się przeładunkiem i magazynowaniem różnego rodzaju towarów. Najwięcej podmiotów mających rozbudowaną infrastrukturę kolejową, a także licencje na przewozy kolejowe zlokalizowanych było na Śląsku.

Nieemożliwe było ustalenie rzeczywistego wykorzystania poszczególnych bocznic, jednak na podstawie porównania informacji o użytkownikach bocznic z poszczególnymi sektorami gospodarczymi z danymi o strukturze towarowej transportu kolejowego można wysnuć pewne przypuszczenia. Największe znaczenie w generowaniu przewozów kolejowych, w tym ruchu na bocznicach miały w kolejności sektory: energetyczny, mineralno-budowlany i paliwowy.

Niezależnie od przyjętego podziału na sektory gospodarcze wg grup towarowych, wyodrębnić można tzw. sektor kolejowy, obejmujący przemysł kolejowy i przedsiębiorstwa zajmujące się bezpośrednio obsługą infrastruktury i przewozów kolejowych. Obejmował on m.in. 38 zarządców infrastruktury kolejowej i 99 przewoźników kolejowych, towarowych i pasażerskich oraz przemysł kolejowy (producenci taboru i elementów infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwa usługowe zajmujące się budową, remontami i utrzymaniem zarówno infrastruktury jak i taboru) – prawie 200 zakładów, z których ponad 90 miało własne bocznice. Na podstawie danych UTK, izby producentów na rzecz kolei oraz własnej bazy danych użytkowników bocznic kolejowych obliczono, że łącznie sektor ten tworzyło prawie 400 przedsiębiorstw i zakładów, w tym ok. 230 miało własne bocznice.

Literatura**References**

- Bocheński, T. (2014a). *Przemiany towarowego transportu kolejowego w Polsce na przełomie XX i XXI wieku*. Rozprawa doktorska. Gdańsk: Uniwersytet Gdański.
- Bocheński, T. (2014b). Rola kolei w obsłudze centrów logistycznych i transportu intermodalnego w Polsce. *Problemy Transportu i Logistyki*, 28, 21–35.
- Bocheński, T., Palmowski, T. (2015). Polskie porty morskie i rola kolei w ich obsłudze na przełomie XX i XXI wieku. *Regiony Nadmorskie*, 23.
- Brzozowski, A. (2011, 9 marca). Pieniądze leżą na boczniczy – analiza. *Kurier Kolejowy*. Pozyskano z <http://www.kurierkolejowy.eu/aktualnosci/3553/Pieniadze-leza-na-bocznicy-analiza.html>
- Ciechański, A. (2013). Rozwój i regres sieci kolei przemysłowych w Polsce w latach 1881–2010. *Prace Geograficzne Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk*, 243.
- Firmy zrzeszone w Polskiej Izbie Producentów Urządzeń i Usług na Rzecz Kolei (2015, grudzień). Pozyskano z <http://izbakolei.pl/pl/firmy-zrzeszone-w-izbie>
- Gawor, Ł., Warcholik, W., Dolnicki, P. (2014). Możliwości eksploatacji złóż wtórnych (zwałowisk pogórnicych) jako przykład zmian w sektorze przemysłu wydobywczego. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 27, 256–266.
- Jankowski, T. (2008). Na torfowiskach. *Wąskie Tory*, 1, 47–49.
- Kolejowe przewozy towarowe w Polsce – wzrost w trybie warunkowym* (2013, 19 lipca). Pozyskano z <http://www.utk.gov.pl/pl/aktualnosci/3230,KOLEJOWE-PRZEWOZY-TOWAROWE-W-POLSCE-WZROST-W-TRYBIE-WARUNKOWYM-RAPORT.html>
- Madrjas, J. (2016, 24 czerwca). PKP Cargo nie kupi spółek przewozowych Orlenu. *Rynek Kolejowy*. Pozyskano z <http://www.rynek-kolejowy.pl/wiadomosci/pkp-cargo-nie-wykupi-konkurencji-od-orkenu-77128.html>
- Mapa bocznic kolejowych (2015, lipiec). Urząd Transportu Kolejowego. Pozyskano z [http://logistyka.wnp.pl/dynamicznie-rosnie-w-polsce-przemysl-kolejowy,181391_1_0_0.html](http://www.utkgik.home.pl/mapa_bocznic/Stankiewicz, R., Stiasny, M. (2010). Atlas linii kolejowych Polski 2010. Rybnik: Eurosprinter.</p><p>Stefaniak, P. (2012, 17 października). Dynamicznie rośnie w Polsce przemysł kolejowy. <i>Nowy Przemysł</i>. Pozyskano z <a href=)
- Taylor, Z., Ciechański, A. (2010). Niedawne przekształcenia organizacyjno-własnościowe przedsiębiorstw transportu kolejowego w Polsce – część I. *Przegląd Geograficzny*, 82, 549–571.
- Transport. Wyniki działalności* (2012). Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Wiedermann, K. (2004). Wybrane problemy kształtowania się nowej struktury przemysłowej na obszarze GOP. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 7, 53–61.
- Wykaz licencjonowanych przewoźników kolejowych – stan na 11 września 2015 roku (2015). Urząd Transportu Kolejowego. Pozyskano z <http://www.utk.gov.pl/pl/licencjonowanie/licencjonowani-przewoz/245,Wykaz-licencjonowanych-przewoźnikow-kolejowych.html>
- Wykaz odległości do terminali towarowych, punktów zaopatrzenia w paliwo, torów postojowych i punktów utrzymania pojazdów kolejowych. Załącznik 2.8 (2013). W: *Regulamin przydzielania tras pociągów i korzystania z przydzielonych tras pociągów przez licencjonowanych przewoźników kolejowych w ramach rjp 2013/2014*. Warszawa: PKP PLK.
- Zainteresowanie bocznicami nadal niewielkie (2015, 18 maja). *Kurier Kolejowy*. Pozyskano z <http://kurierkolejowy.eu/aktualnosci/24347/zainteresowanie-bocznicami-nadal-niewielkie.html>

Tadeusz Bocheński, dr, adiunkt, Katedra Badań Miast i Regionów, Wydział Nauk o Ziemi, Uniwersytet Szczeciński. Zainteresowania naukowe związane z geografią transportu, a szczególnie z koleją i jej rolą w gospodarce.

Tadeusz Bocheński, Ph.D., assistant professor, Urban and Regional Study Unit, Faculty of Geosciences, University of Szczecin. His research interests are related to geography of transport, especially railways and its role in the economy.

Adres/address:

Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk o Ziemi
Katedra Badań Miast i Regionów
ul. Mickiewicza 18, 70-383 Szczecin, Polska
e-mail: tadeusz.bochenski@usz.edu.pl