

Lucyna Szaciłło  
 Biuro Analiz Nieruchomości i Projektów Logistycznych PKP SA  
 Politechnika Warszawska



(fot. Archiwum Autora)

## **OBSŁUGA MAŁYCH PARTII ŁADUNKÓW JAKO SZANSA KOLEI NA ODZYSKANIE RYNKU W LĄDOWYCH PRZEWOZACH RZECZY**

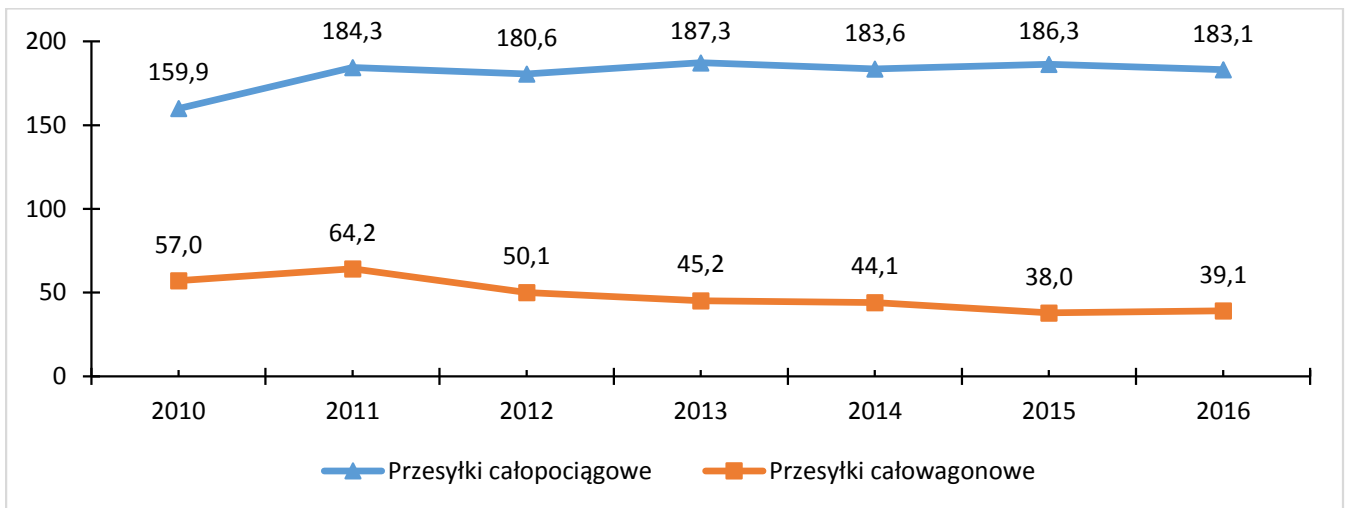
Jednym z podstawowych dylematów w obecnych uwarunkowaniach gospodarczych, przed jakimi stoi sektor Transport-Spedycja-Logistyka (TSL), jest odpowiednie określenie strategii rozwoju. Kierunki działania przedsiębiorstw transportowych powinny odpowiadać na zapotrzebowanie nie tylko pojedynczego klienta, lecz również na potrzeby całych grup społecznych. Właściwe prowadzenie działalności logistycznej sprzyja zdobywaniu przewagi konkurencyjnej na zliberalizowanym obecnie rynku TSL. Logistykę można postrzegać jako koncepcję zarządzania procesami i potencjałem dla skoordynowania realizacji przepływów towarowych w skali przedsiębiorstwa i powiązań między jego partnerami rynkowymi [2]. Duże znaczenie w transporcie ładunków odgrywają procesy, które towarzyszą podmiotom zaangażowanym na każdym etapie przemieszczania ładunków.

Podejście procesowe w logistyce umożliwia racjonalne gospodarowanie zapasami, właściwe zarządzanie powierzchniami magazynowymi oraz odpowiednie dopasowanie środków transportowych do wykonywanych zadań. Koszty obsługi łańcuchów transportowych powinny być jak najmniejsze. Jeśli to możliwe, można je niwelować poprzez dobór odpowiednich gałęzi transportowych. Ważną rolę odgrywają koszty zewnętrzne,

w tym przede wszystkim koszty związane z oddziaływaniem na środowisko naturalne. Przemysł, energetyka oraz transport uznawane są za główne przyczyny degradacji środowiska naturalnego.

Negatywne zjawiska, które oddziałują na środowisko, silnie wpływają na koszty zewnętrzne poszczególnych gałęzi transportu, które w znacznym stopniu ponoszone są nie przez usługodawców, lecz przez społeczeństwo. Istotną kwestią, która sprzyjałaby zmniejszeniu degradacji środowiska, wydaje się wprowadzanie zasady „użytkownik/sprawca płaci”, która jest wypełnieniem założeń zrównoważenia rozwoju oraz wyrównania konkurencji międzygałęziowej [1].

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, w 2016 roku transportem samochodowym (ogółem) przewieziono 1 546 572 tys. ton ładunków (zanotowano wzrost o 40 853 tys. ton w stosunku do roku 2015). Drugą gałęzią transportu, pod względem przewiezionej masy, był transport kolejowy, którym przetransportowano 222 523 tys. ton ładunków [3]. Aby zmniejszyć dysproporcję pomiędzy transportem kolejowym i samochodowym, Unia Europejska przeznaczyła środki pomocowe wspierające ekologiczne formy transportu.



**Rys. 1. Przesyłki całopociągowe oraz całowagonowe w latach 2010-2016 (mln ton).**

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

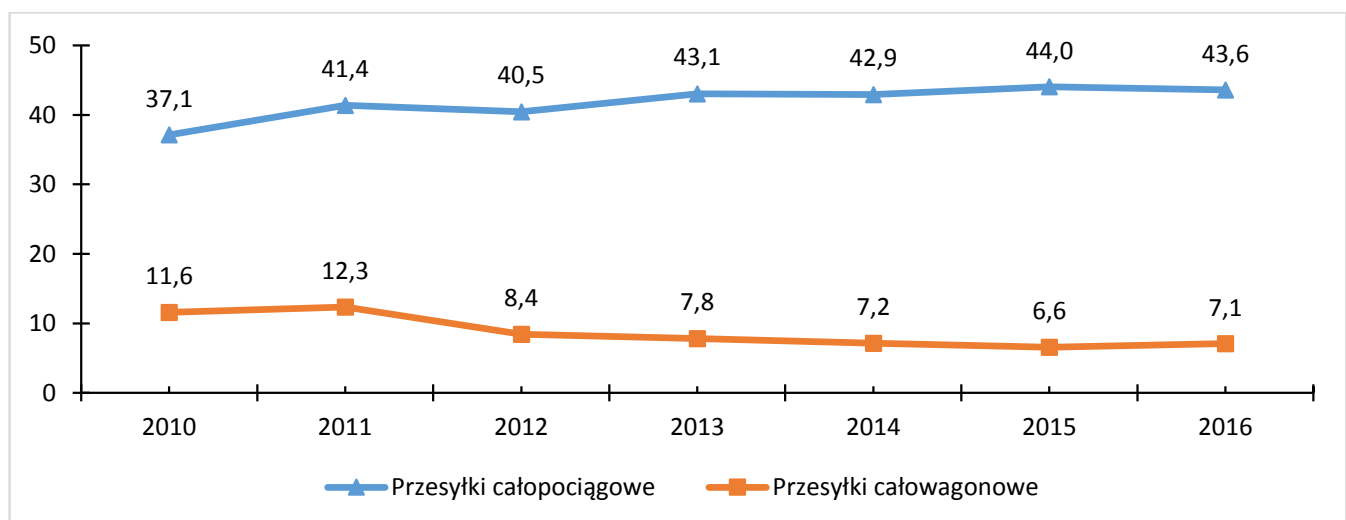
Szansą na rozwój kolejowych przewozów towarowych, a tym samym na zwiększenie udziału tego rodzaju transportu w ogólnej masie przewożonych ładunków, jest wzrost udziału tzw. przewozów rozproszonych. Charakteryzują się one przewozem mniejszych partii ładunków w pojedynczych wagonach lub grupach wagonów.

W 2016 roku przetransportowano 183,1 mln ton przesyłek całopociągowych oraz 39,1 mln ton przesyłek całowagonowych. W obu przypadkach można zauważyć, że segmenty tych ładunków od 2013 roku mają tendencję spadającą (rysunek 1).

Praca przewozowa przesyłek całopociągowych w 2016 roku wyniosła 43,6 mln tkm, natomiast przesyłek całowagonowych 7,1 mld tkm (rysunek 2).

Realizacja przewozów wagonowych uwarunkowana jest funkcjonowaniem specjalistycznej infrastruktury. Zgodnie z kryteriami podziału przyjętymi przez PKP CARGO SA, ilośc rodzajowy tej infrastruktury na 31 grudnia 2017 roku przedstawia tabela 1.

Według kryteriów przyjętych przez PKP PLK SA, na zarządzanej przez tę spółkę sieci kolejowej funkcjonowało 19 stacji rozrządowych, które definiowano jako stacje posiadające czynną górkę rozrządową (na ich bazie utworzono obiekty infrastruktury usługowej, tj. OIU, za które uznano wszystkie stacje posiadające górkę rozrządową, z wyłączeniem Szczecina Portu Centralnego. Stacja ta prowadzi rozrząd wagonów z torów o dużym spadku, tzw. pochylni. Infrastruktura i obsługa powyższych stacji jest w dyspozycji PKP PLK SA.



**Rys. 2. Przesyłki całopociągowe oraz całowagonowe (mld tkm).**

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

**Tab. 1. Infrastruktura PKP CARGO S A, Wspierająca realizację przewozów wagonowych.**

Rodzaj stacji	Ilość
Stacja rozrządowa (SR) (klasyfikacja CARGO wg układu handlowo-organizacyjnego)	3
Stacja manewrowa (SM)	66
Stacja obsługiwana (SO)	1488

Źródło: PKP CARGO S.a

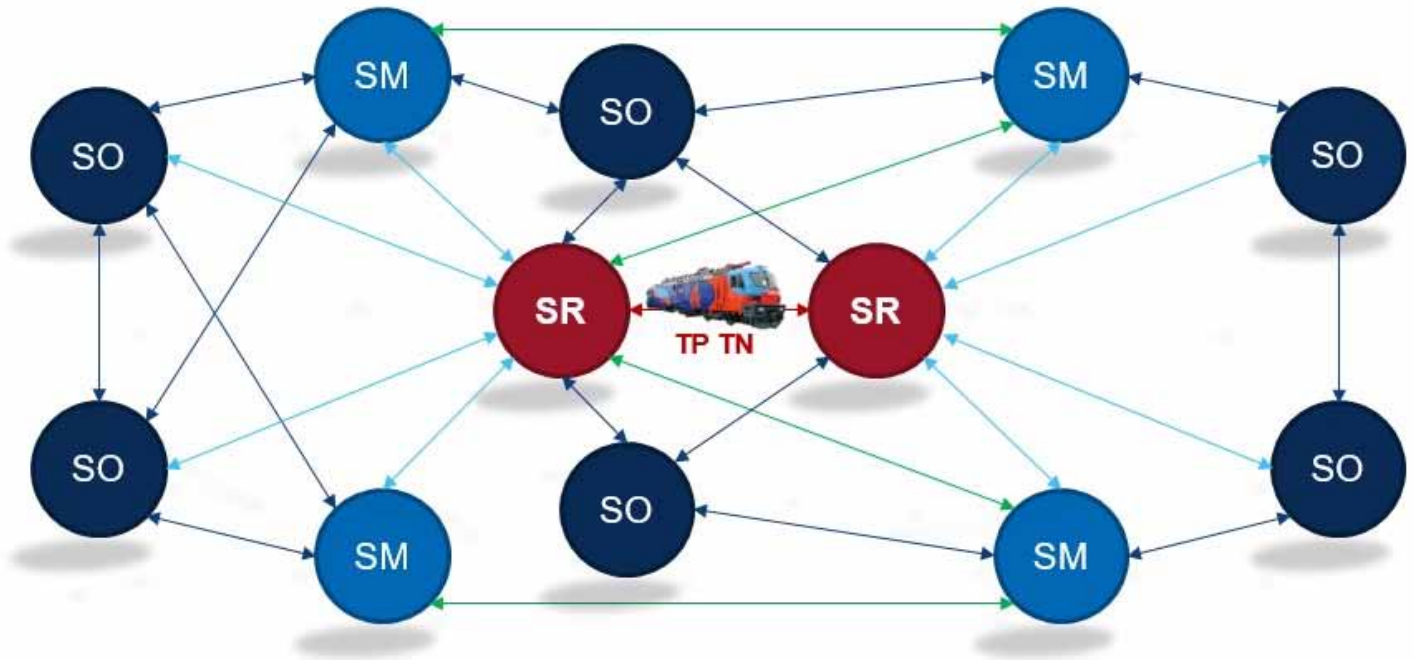
Spółka ta posiada też około 400 ogólnodostępnych punktów ładunkowych, tzw. ładowni publicznych [4].

Transport przesyłki na trasie biegnącej od stacji przyjmującej przesyłki, poprzez odpowiednie stacje manewrowe i rozrządowe, do stacji docelowej, zaliczamy do przewozów wagonowych.

Warunkiem powodzenia organizacji kolejowych przewozów rozproszonych jest odpowiednie zaplecze kolejowej infrastruktury punktowej oraz wyspecjalizowana kadra. Jedną z przyczyn nieprzychylnego traktowania przez przedsiębiorstwa transportowe przewozów rozproszonych są wysokie nakłady pracy manewrowej. Stopień zestawienia składu wagonów

i przygotowanie do jazdy pociągowej warunkuje rentowność danego produktu dla zleceniodawców. Złożoność operacji manewrowych wiąże się z wydłużeniem czasu dostaw ładunku, co przekłada się na wyższe koszty, które ponosi zleceniodawca.

Szybkość oraz niezawodność dostarczenia przesyłki do finalnego odbiorcy zależy od sprawności wykonywania przeładunku na stacjach obsługiwanych i dalszego przewozu przesyłki transportem samochodowym. Transport samochodowy można w tym przypadku postrzegać jako ogniwo łączące kolej z finalnym odbiorcą. Przedsiębiorstwa kolejowe w Europie Zachodniej dostrzegając aktualne zapotrzebowanie rynku,



**Legenda:**

- SR – stacje rozrządowe
- SM – stacje manewrowe
- SO – stacje obsługowe
- TP – pociągi pospieszne - o podwyższonym standardzie szybkości technicznej do przewozu ładunków w pojedynczych wagonach
- TN – pociągi niemasowe - do przewozu ładunków w pojedynczych wagonach

**Rys. 3. Organizacja przesyłek wagonowych.**

Źródło: PKP SA.

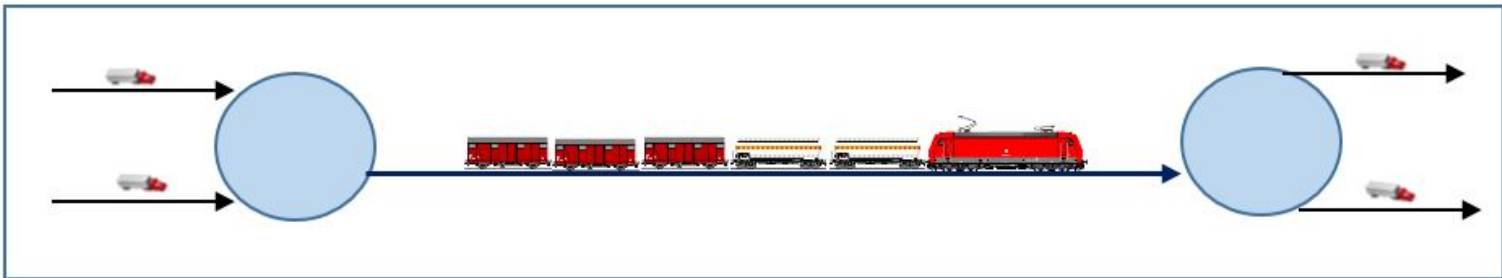
poszerzają swoją ofertę przewozową o gwarancję przewozu towaru na tzw. ostatniej mili. Podmioty kolejowe zaangażowane w proces przewozowy w naszym kraju coraz częściej dostrzegają swoją szansę oraz wzrost konkurencyjności dzięki współpracy z transportem samochodowym w przypadku działalności dowozowo - odwozowej.

Do przyczyn przejścia przez transport samochodowy znacznej masy małych partii towarów, przewożonych w minionych latach transportem kolejowym, można zaliczyć wysokie koszty oraz niską rentowność. Transport samochodowy przyczynia się do wielu negatywnych konsekwencji, np. zanieczyszczenia środowiska, wzrostu kongestii na drogach, wypadków komunikacyjnych. Przeniesienie ładunków z dróg na kolej można rozpatrywać jako szansę na niwelowanie strat gospodarczych wywołanych negatywnymi skutkami oddziaływania transportu samochodowego na otoczenie.

i zasadniczy przewóz odbywa się tą gałęzią transportu. Dopiero po przybyciu do kolejnego punktu koncentracji, przeładowywany jest na transport samochodowy, by następnie trafić do finalnego odbiorcy.

Idea tworzenia punktów koncentracji prac ładunkowych i usług logistycznych, zwanych również railportami, polega na następujących założeniach:

- dowóz ładunku od dostawcy transportem samochodowym do punktów koncentracji prac przeładunkowych i usług logistycznych przez klientów lub przewoźników kolejowych, którzy organizują całość łańcucha transportowego
- formowanie przesyłek na stacji koncentracji prac przeładunkowych w składach całopociągowe i przewóz do finalnego odbiorcy bądź do railportu, z którego przesyłki transportem samochodowym będą przewożone do odbiorców.



**Rys. 4. Funkcjonowanie punktów koncentracji prac ładunkowych i usług logistycznych.**

*Źródło: PKP SA.*

Efektywne wykorzystanie różnych środków transportu może doprowadzić do zrównoważonego wykorzystania posiadanych zasobów. W powyższe założenia dobrze wpisują się przewozy rozproszone, które wraz z transportem samochodowym mogą tworzyć kompleksowe łańcuchy transportowe. Odpowiednie wsparcie finansowe z programów pomocowych umożliwiłoby modernizację oraz budowę nowoczesnej infrastruktury terminalowej, wspierającej organizację przewozów rozproszonych.

Punkty koncentracji prac ładunkowych oraz usług logistycznych powinny na stałe wpisać się w sieć logistyczną Polski. Powinny być one wyposażone w odpowiednie urządzenia przeładunkowe oraz powierzchnię do składowania, która umożliwi przeprowadzenie wszelkich operacji magazynowych.

Dowóz towarów do punktów koncentracji prac ładunkowych i usług logistycznych odbywa się transportem samochodowym, a następnie w punkcie koncentracji odbywa się przeładunek. Towar trafia na środki transportu kolejowego

Railporty powinny powstawać w miejscach przepływu potoków ładunku, w specjalnych strefach ekonomicznych, w obszarach o dużym potencjale inwestycyjnym oraz z dostępem do odpowiedniej infrastruktury transportowej.

Punkty koncentracji prac ładunkowych i usług logistycznych stają się opłacalne w momencie, kiedy przewóz kolejną jest realizowany na odległość ponad 300 km. Dowóz i odwóz ładunków transportem samochodowym powinien odbywać się na odległości do 50 km.

Szansą na zwiększenie udziału transportu kolejowego w rynku lądowym przewozów towarowych w naszym kraju może stać się tworzenie railportów. Szybkie kolejowe przewozy towarowe mogą odbywać się nocą, tak, aby nie kolidowały z przewozami pasażerskimi. Należy pamiętać o kliencie, od którego zależą przepływy ładunków. To zleceniodawcy w dużym stopniu warunkują opłacalność powstawania railportów. W okresie szybkich zmian gospodarczych zmieniają się również tendencje i oczekiwania klientów w stosunku do usług transportowych. Wobec występującej nadwyżki podaży nad popytem (również w usługach transportowych) współczesny klient dla przewozów

towarowych coraz częściej stawia wysokie wymagania w zakresie świadczonych usług przez operatorów kolejowej infrastruktury usługowej, jakimi są wszelkiego typu terminale i ogólnodostępne punkty ładunkowe. W celu ich zaspokojenia konieczne jest odejście od dotychczasowego sposobu pojmowania kolejowych usług przewozowych, przekroczenie progu dotychczasowych standardów i wdrożenie w firmie pełnej orientacji rynkowej na wszystkich szczeblach organizacyjnych. Klienci coraz częściej żądają usługi kompleksowej, wykonanej przez jednego operatora. Przewoźnik kolejowy, który chce odgrywać znaczącą rolę na rynku powinien rozszerzać zakres świadczonych usług. Oferta usługi – oprócz zasadniczego przewozu transportem kolejowym – powinna zawierać również możliwość skorzystania z kompleksowego łańcucha dostaw, gdzie usługami dodatkowymi dla klienta będzie odwóz i dowóz ładunku na tzw. ostatniej mili, składowanie towaru, workowanie czy big-bagowanie.

### Streszczenie

W artykule przedstawiono problematykę kolejowych przewozów małych partii ładunków. Zwrócono uwagę na aktualne tendencje rozwojowe przedsiębiorstw kolejowych. Scharakteryzowano wybrane wielkości przewozowe w transporcie kolejowym oraz samochodowym. Przedstawiono infrastrukturę wspierającą realizację przewozów wagonowych oraz sposób jej funkcjonowania. Zaprezentowano specyfikę działalności punktów koncentracji prac ładunkowych oraz usług logistycznych.

**Słowa kluczowe:** przewozy kolejowe, przesyłki wagonowe, railport

## Small batch consignments as a chance for railways to regain market share in inland freight

### Abstract

The article touches problems of small batch rail freight. The paper covers current railway undertakings development trends. Subjective transport volumes in rail and vehicle transport were shown. The infrastructure supporting single wagon operations and the way it functions were presented. The business specifics of the facilities accumulating transshipment and related logistics services were portrayed.

**Key words:** rail transport, single wagon consignments, railport

### LITERATURA/BIBLIOGRAPHY

- [1] Biła księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu z dnia 28 marca 2011 r.
- [2] *Ciesielski M., Logistyka w strategiach firm*, PWN, Warszawa-Poznań 1999, s. 23.
- [3] *Transport. Wyniki działalności w 2016 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017 r.
- [4] Wykaz ogólnodostępnych torów do czynności ładunkowych z przyległym placem lub rampą będących w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe SA.