

# TRANSPORT KOLEJOWY W POLITYCE TRANSPORTOWEJ POLSKI

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Infrastruktura transportu lądowego, w tym kolejowego, wymaga intensywnego i stabilnego finansowania
3. Przewozy pasażerskie — oferta rażąco niższa od potrzeb społecznych
4. Przewozy towarowe to także przewozy wagonowe

## STRESZCZENIE

*W artykule omówiono szereg zagadnień dotyczących transportu kolejowego w Polsce. Przybliżono dotychczas stosowane dokumenty związane z polityką transportową oraz występujące problemy związane zarówno z infrastrukturą kolejową, jak i przewozami pasażerskimi i towarowymi*

## 1. WSTĘP

Polityka transportowa państwa powinna być istotną częścią polityki społeczno-gospodarczej kraju, kreującą zarządzanie funkcjonowaniem i rozwojem systemu transportowego w sposób zapewniający skoordynowane działanie wszystkich jego elementów, tzn. gałęzi transportu.

O prawidłowości funkcjonowania i rozwoju transportu, a także o poziomie zaspokajania potrzeb społecznych oraz działalności i rozwoju gospodarki narodowej decydują następujące czynniki:

1. Kształtowanie stanu i procesów rozwoju infrastruktury transportowej na podstawie analizy obecnego potoku pasażerów i ładunków oraz rzetelnej prognozy potoków pasażerów i ładunków, w nawiązaniu do planu przestrzennego zagospodarowania kraju. Istotnym rezultatem tych prac powinien być program działalności związanej z utrzymaniem, modernizacją i rozwojem sieci transportowej, a także sposobami jej finansowania.
2. Projektowanie wyspecjalizowanych procesów transportowych, odpowiadających potrzebom poszczególnych segmentów rynku transportowego, z wykorzystaniem możliwości stwarzanych przez nowe rozwiązania technologiczne, uwzględniające

współpracę różnych gałęzi transportu oraz przez zastosowanie taboru o cechach właściwych tym procesom. Rezultatem tych prac powinien być program działalności inwestycyjnej i modernizacyjnej (adaptacyjnej) obiektów niezbędnych dla wdrożenia opracowanych, wyspecjalizowanych procesów transportowych, a także program unowocześniania struktury i wielkości ilostanów taboru oraz jego zaplecza technicznego. Istotnymi elementami programów powinny być sposoby finansowania wymienionych działań.

Opracowanie tak rozumianych programów rozwoju systemu transportowego i tworzących go gałęzi, będących wyraźnym i jednoznacznym wykładnikiem polityki transportowej państwa, jest niewątpliwie zadaniem trudnym i skomplikowanym, wymagającym wielopłaszczyznowej koordynacji. Stopień trudności wynika przede wszystkim z atomizacji elementów systemu transportowego. Różnorodność potencjalnego zakresu działania poszczególnych podmiotów uczestniczących w obsłudze transportowej kraju, w wielu przypadkach wzajemnie konkurencyjnych, właściwych im procesów przewozowych o różnych charakterystykach, a także o różnych tendencjach rozwojowych, to tylko niektóre konsekwencje atomizacji systemu transportowego.

Przez koordynację działania i rozwoju systemu transportowego rozumieć należy program postępowania mający na celu systematyczne usuwanie nieprawidłowości występujących w obecnej działalności systemu, a jest ich niemało, i nie zawsze są z jego winy, oraz programowanie rozwoju poszczególnych gałęzi transportu dla osiągnięcia stanu sprzyjającego — uzasadnionemu makroekonomicznie i potrzebami społecznymi — podnoszeniu jakości oferty przewozowej oraz sprawiedliwej konkurencji pomiędzy uczestnikami obsługi transportowej kraju.

Od dawna w Polsce brakuje wieloletniej polityki transportowej, określającej programy rozwoju poszczególnych gałęzi transportu, ich rolę w obsłudze transportowej kraju, a szczególnie dotyczy to transportu lądowego, tzn. transportu kolejowego i samochodowego.

Pierwszym dokumentem, opracowanym po transformacji ustrojowej w Polsce, była przyjęta przez Radę Ministrów w 1995 r. „Polityka Transportowa — program działania w kierunku przekształcenia transportu w system dostosowany do wymogów gospodarki rynkowej i nowych warunków współpracy gospodarczej w Europie”.

Następny dokument: „Polityka Transportowa Państwa na lata 2001—2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju”, przedłożony Radzie Ministrów w 2001 r., jest bardzo bogatym i niewątpliwie wartościowym zestawem narzędzi organizacyjnych, prawnych, ekonomicznych i, syntetycznie zarysowanych, technologicznych, w którym nie sprecyzowano jednak, jakie i w jakim czasie będą podejmowane działania dla osiągnięcia stanów pożądaných w poszczególnych latach okresu 2001—2015 r.

Jednym z najważniejszych problemów polskiego transportu, według autorów dokumentu, jest: „konieczność oddziaływania na podział zadań przewozowych, z uwzględnieniem kosztów bezpośrednich i zewnętrznych, dla wpłynięcia na zmianę struktury gałęziowej polskiego transportu, w kierunku zrównoważenia udziału w przewozach transportu samochodowego (głównie ciężarowego) i kolejowego”.

Minęło 5 lat; nie jest to okres, po upływie którego można było spodziewać się radykalnej poprawy stanu transportu kolejowego i dróg. Jest to jednak okres, w którym powinny być wprowadzone mechanizmy uczciwej konkurencji między transportem kolejowym i samochodowym (opłaty i podatki z uwzględnieniem kosztów zewnętrznych), a także zasady podziału środków na utrzymanie infrastruktury obu gałęzi oraz rozwój transportu kolejowego, zgodny z proporcjami przyjętymi w akcie akcesyjnym do UE (40—60%).

Rzeczywistość okazała się rażąco różna od oczekiwań i sformułowań zawartych w „Polityce Transportowej Państwa na lata 2001—2015 dla zrównoważonego rozwoju kraju”. Nasuwa się wątpliwość, czy formułowanie polityki transportowej państwa w formie nieokreślającej jednoznacznie pożądanego stanu poszczególnych gałęzi transportu w wyróżnionych latach, środków niezbędnych dla jego osiągnięcia oraz zadań dla wszystkich uczestników kształtujących bieżącą działalność transportu i procesy jego rozwoju stanowić może, w świetle doświadczeń lat ubiegłych od jej przyjęcia, podstawę do pozytywnej oceny.

Opublikowany w styczniu 2005 r. przez Ministerstwo Infrastruktury dokument pt.: „Polityka Transportowa Państwa na lata 2005—2025” został opracowany w podobnej konwencji jak ten z 2001 r. Zawiera prawie identyczny zestaw celów i narzędzi, które mają być zastosowane dla osiągnięcia niesformułowanych jednoznacznie celów. Autorzy dokumentu uznali za celowe monitorowanie procesu wdrażania polityki, co jest niewątpliwie postulatem pozytywnym. Polegać ono będzie na okresowych analizach stopnia osiągniętych celów i wykonywaniu ich modyfikacji. Zaproponowano także bogaty zestaw wskaźników jako miary realizacji polityki transportowej. Wykaz tych wskaźników powinien jednak być dość znacznie zmodyfikowany. Jednak najbardziej istotnym mankamentem dokumentu jest brak wartości tych wskaźników dla roku zerowego, tzn. 2005, oraz — zgodnie z postulatami autorów — dla lat 2010, 2015, 2020 i 2025, jako skwantyfikowanych celów do osiągnięcia. O ile brak wartości wskaźników charakteryzujących stan transportu w 2005 r. jest oczywistym błędem, o tyle zrozumiałe jest nieprzedstawienie wartości tych wskaźników dla lat 2010—2025, choćby w postaci wariantowej. Nie są one możliwe do określenia w rzetelny sposób na podstawie treści zawartych w opracowanej „Polityce Transportowej...”.

Opracowanie wartości tych wskaźników byłoby możliwe na podstawie wzajemnie skoordynowanych programów rozwoju gałęzi tworzących system transportowy Polski, ze szczególnym uwzględnieniem programów rozwoju transportu kolejowego i samochodowego, opartych na niekwestionowanych zasadach zrównoważonego rozwoju, zapewniającego równowagę między aspektami społecznymi, gospodarczymi, przestrzennymi oraz ochrony środowiska naturalnego.

## **2. INFRASTRUKTURA TRANSPORTU LĄDOWEGO, W TYM KOLEJOWEGO, WYMAGA INTENSYWNEGO I STABILNEGO FINANSOWANIA**

Katastrofalny stan infrastruktury transportu kolejowego i drogowego, podstawowych gałęzi transportu, wskazuje na konieczność znacznego zwiększenia środków finansowych na jej modernizację i rozwój. Podział tych środków powinien być jednak wykonywany zgodnie ze wspomnianymi już zasadami przyjętymi w UE. Niezbędne jest także stworzenie warunków zapewniających uczciwą konkurencję między transportem kolejowym i samochodowym, w tym wprowadzenie internalizacji kosztów zewnętrznych. Doświadczenia ostatnich lat wskazują, że nie podjęto działań prowadzących do stworzenia takich warunków. W konsekwencji transport samochodowy — w niewielkim stopniu obciążony kosztami użytkowania dróg, mimo że jest wielokrotnie bardziej szkodliwy dla środowiska naturalnego — przejął te segmenty rynku transportowego, które ze względu na właściwe im koszty makroekonomiczne powinien realizować transport kolejowy.

W powstałej sytuacji drogi kołowe są obciążane dodatkowo ruchem ciężkich pojazdów samochodowych, wpływającym niekorzystnie na stan techniczny dróg, a także na warunki ruchu innych pojazdów.

Szacunkowe wartości kosztów zewnętrznych, właściwe dla transportu lądowego, przedstawiono w tablicy 1.

Tablica 1

<b>Przewozy</b>	<b>Transport kolejowy</b>	<b>Transport drogowy</b>
Pasażerskie	13,7 zł/1000 pas.-km	131,0 zł/1000 pas.-km
Towarowe	5,3 zł/1000 tkm	126,9/1000 tkm

Nadal brakuje ustaleń regulujących procesy rozwoju transportu kolejowego i samochodowego. Praktyka ostatnich lat jest bardzo niekorzystna dla transportu kolejowego, a szczególnie dla jego infrastruktury. Podział środków na dofinansowanie transportu w krajach Unii Europejskiej, zgodnie z jej zaleceniami, kształtuje się z reguły następująco: 60% dotacji jest przeznaczonych na drogi, a 40% — na infrastrukturę kolejową. W Polsce podział tych środków kształtuje się jak 6 do 1. W latach 2002—2004 środki budżetowe na infrastrukturę kolejową wynosiły 18% nakładów, a na drogi — 82%. Środki budżetowe na modernizację i rozwój infrastruktury w 2005 r. wynosiły 8 mld zł na drogi, a tylko 92 mln zł na infrastrukturę kolejową. We wstępnym projekcie „Narodowego Planu Rozwoju” na lata 2007—2013 jest przewidywany następujący podział środków finansowych: 82% na drogi, 18% na infrastrukturę kolejową.

Dysproporcje występujące między przydzielanymi środkami finansowymi na infrastrukturę kolejową i drogi w rażący sposób naruszają zasadę zrównoważonego rozwoju systemu transportu. Trwający od wielu lat brak dostatecznych środków finansowych na utrzymanie, modernizację i rozwój infrastruktury transportu lądowego nie uzasadnia tak zdecydowanego uprzywilejowania infrastruktury transportu drogowego, a tym samym transportu samochodowego, z jednoczesnym pozbawianiem transportu kolejowego środków finansowych niezbędnych do poprawy bardzo złego stanu jego infrastruktury, oddziałującej niekorzystnie na rolę kolei w obsłudze transportowej kraju.

Tendencyjność podejmowanych decyzji o podziale środków finansowych dla obu gałęzi transportu lądowego jest niezrozumiała wobec faktu, że transport kolejowy jest nie tylko bardziej ekologiczny, ale także znacznie mniej energochłonny od transportu samochodowego, o czym świadczą dane tablicy 2.

Tablica 2

<b>Przewozy</b>	<b>Prędkość [km/h]</b>	<b>Wskaźnik energochłonności</b>
<b>1. Pasażerskie</b>		<b>E/pkm</b>
pociąg podmiejski	70	1,0
pociąg ekspresowy	200	1,3
autobus	80	1,5
samochód (2 osoby)	90	9,4
samochód (4 osoby)	90	18,8
<b>2. Towarowe</b>		<b>E/tkm</b>
pociąg towarowy	80	1,0
pociąg drogowy (40 t)	70	3,4
samochód ciężarowy (6 t)	80	4,6

Wydaje się, że nowe realia na rynku surowców energetycznych są wystarczająco jednoznaczne, aby wprowadzić zmiany w praktycznej realizacji procesów rozwoju transportu. W krajach Unii Europejskiej, zgodnie z zaleceniami UE, państwa zobowiązane są do ponoszenia kosztów utrzymania i rozwoju infrastruktury kolejowej. Nakłady na ten cel wynoszą średnio 2% PKB. W Polsce spadły one z 0,4% w 1990 r. do 0,01% w 2004 r. W konsekwencji zaległości w remontach nawierzchni są oceniane na ok. 10 mld zł, a w wymianie urządzeń sterowania ruchem kolejowym na około 18 mld zł i nadal rosną. Zaległości w naprawach głównych torów wynoszą około 9600 km. Rocznie powinna być wykonywana naprawa główna 950 km torów, a w 2004 r. wykonano naprawę tylko 179,8 km. Zaległości w wymianie rozjazdów wynoszą 16600 sztuk. Rocznie powinno być wymieniane 1370 rozjazdów, a w roku 2004 wymieniono jedynie 149. Według opinii PKP PLK na sieci o długości eksploatacyjnej około 19 tys. km występuje około 6500 miejsc z prędkością jazdy pociągów ograniczoną do 20—40 km/h, spowodowaną złym stanem nawierzchni i budowli inżynierskich. Tak więc średnio na niemal co trzecim kilometrze pociągi muszą zmniejszać prędkość. Jeszcze mniejsze średnie odległości pomiędzy miejscami ograniczonej prędkości występują na liniach o długości ok. 10 tys. kilometrów, uznanych, ze względu na stan nawierzchni, jako „chore”.

Wynikiem tego stanu jest:

- 1) wydłużenie czasu jazdy pociągów, z oczywistymi konsekwencjami w postaci zmniejszonej atrakcyjności kolei w przewozach pasażerskich;
- 2) znaczne zwiększenie zużywanej energii trakcyjnej; szacunkowe obliczenia wykazały, że ok. 25—30% energii traci się z powodu częstych procesów hamowania i zwiększania prędkości pociągów (są to oczywiste straty);
- 3) zmniejszający się popyt na przewozy pasażerów i ładunków, choć nie jest to jedyna przyczyna tego zjawiska, powoduje, że na wielu odcinkach sieci obecne ich obciążenie nie uzasadnia ich obsługi; występuje więc tendencja do ich zamykania, przy czym od wielu lat jest znane i uznawane za celowe zamykanie odcinków w rejonach o dużej gęstości sieci (waha się ona od 3,3 km/100 km<sup>2</sup> w województwie podlaskim do 17,4 km/100 km<sup>2</sup> w województwie śląskim, przy średniej krajowej wynoszącej 6,6 km/100 km<sup>2</sup>).

Gęstość sieci kolejowej w Polsce należy do najniższych w krajach UE:

— Niemcy	— 12,0 km/100 km <sup>2</sup> ,
— Czechy	— 10,1 „ ,
— Węgry	— 8,5 „ ,
— Słowacja	— 7,5 „ ,
— Austria	— 6,7 „ .

Wątpliwości wzbudza jednak fakt, że wskutek zamykania odcinków sieci zmniejsza się jej gęstość w województwach: lubelskim, podlaskim, warmińsko-mazurskim i zachodniopomorskim, a więc województwach o najmniejszej gęstości sieci. Reasumując, ostatnie dziesięciolecie to okres narastającej marginalizacji kolei w systemie transportowym kraju. Wydatki na kolej ze środków publicznych w przeliczeniu na mieszkańca wynosiły:

— Austria	— 233,7 euro,
— Francja	— 116,4 „ ,
— Niemcy	— 110,8 „ ,
— Szwecja	— 100,8 „ ,
— Wielka Brytania	— 50,8 „ ,
— Węgry	— 28,4 „ ,
— Polska	— 7,1 „ .

Paradoksalny — w świetle dążeń do zrównoważonego rozwoju systemu transportowego kraju, za pomocą praktycznie realizowanej polityki transportowej — jest fakt, że stawki udostępniania tras są najwyższe w skali europejskiej, mimo że jednostkowe koszty utrzymania infrastruktury należą do najniższych. Nie ma innego sposobu na poprawę sytuacji, jak wyeliminowanie chronicznego niedoboru środków na funkcjonowanie i rozwój kolei, a szczególnie na utrzymanie, modernizację i rozwój infrastruktury. Te środki muszą być stabilne w perspektywie kilku następujących po sobie lat. Wynika to z tego, że prace związane z utrzymaniem, modernizacją oraz rozwojem realizowane są w ramach kontraktów wieloletnich.

### 3. PRZEWOZY PASAŻERSKIE — OFERTA RAŻĄCO NIŻSZA OD POTRZEB SPOŁECZNYCH

Realizacja — słusznej w swych założeniach — zasady zrównoważonego rozwoju systemu transportowego, w nawiązaniu do potrzeb społecznych oraz podmiotów gospodarczych, generujących potrzeby przewozowe, wymaga wykonania istotnych modyfikacji w kształtowaniu zakresów działania transportu kolejowego i samochodowego.

Systematyczne zmniejszanie się wielkości kolejowych przewozów pasażerskich było tendencją występującą od połowy lat osiemdziesiątych. W latach 1980—2000 spadek ten wyniósł około 73,5%. W latach 2001—2004 wielkość tych przewozów ulegała niewielkim wahaniom wokół wielkości nieco niższych od osiągniętych w 2000 r. i była w istotnym stopniu mniejsza od rzeczywistych potrzeb społecznych.

O atrakcyjności kolei świadczy częstość, z jaką przeciętny mieszkaniec Europy korzysta z jej usług (tabl. 3).

Tablica 3

Częstość podróży koleją przeciętnego mieszkańca Europy

Państwo	1980 r.	1990 r.	2000 r.	2004 r.
Polska	30,8	20,7	7,6	7,3
Francja	12,2	14,8	14,7	15,6
Niemcy	22,6	19,1	21,0	19,3
Włochy	6,0	7,3	8,3	8,7
Węgry	23,2	16,3	11,5	9,9

Częstość korzystania z usług kolei nie we wszystkich krajach wynika ze stopnia zmotoryzowania. Wskazuje na to porównanie liczb samochodów osobowych, przypadających na 1000 mieszkańców w kilku krajach europejskich, według stanu na koniec 2001 roku: Polska — 275, Francja — 467, Niemcy — 532, Włochy — 564, Węgry — 220.

Największa częstość podróżowania koleją charakteryzuje mieszkańców krajów o najwyższym poziomie zmotoryzowania — Francji i Niemiec. Można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że w Polsce i podobnie na Węgrzech, wskutek bardzo niskiej jakości oferty przewozowej, mieszkańcy wykorzystują posiadane samochody lub korzystają z usług przedsiębiorstw organizujących przewozy autobusowe, często na trasach równoległych do linii kolejowych.

Analiza struktury przewozów w ostatnich latach wykazuje, że spadek wielkości przewozów w stosunkowo niewielkim stopniu objął przewozy realizowane przez pociągi kwalifi-

kowane (expresy, IC, EC) oraz pośpieszne — zestawiane z wagonów o najwyższym standardzie, wybranych z eksploatowanego (zmodernizowanego) i nowego taboru — i przejeżdżające (w przeważającej części trasy) po liniach o parametrach znacznie wyższych niż mają pozostałe linie. O zróżnicowaniu standardu technicznego linii w świetle wymagań stawianych przewozom pasażerskim świadczą dane przedstawione w tablicy 4.

Tablica 4

Prędkość maksymalna $v_{\max}$ [km/h]	Długość linii [km]	[%]
120—160	2327	11,8
80—120	1091	5,6
60— 80	6822	34,8
60	9388	47,8

Również wielkość kolejowych przewozów pasażerskich w aglomeracjach: warszawskiej, katowickiej i gdańskiej, a więc aglomeracjach relatywnie silnych ekonomicznie, nie zmniejszyła się w tak wielkim stopniu, jak w skali sieci. Zostało to wywołane m.in. przez bardzo duże obciążenie dróg kołowych, powodujące znaczne wydłużenie czasu jazdy samochodem na wielu trasach. Choć także i w tych aglomeracjach intensywnie działa komunikacja autobusowa.

Katastrofalny spadek wielkości przewozów pasażerskich nastąpił na trasach obsługiwanych przez pociągi regionalne, w rejonach o bardzo zróżnicowanej sieci osadniczej i z zasady nie najsilniejszych, ale wręcz biednych ekonomicznie władzach samorządowych. Jest on spowodowany głównie pogarszającą się jakością obsługi pasażerów: bardzo małą częstością połączeń, długim czasem trwania podróży, głównie wskutek złego stanu nawierzchni (zdecydowana większość linii — 82,5% — to linie o dopuszczalnej prędkości jazdy pociągów do 80 km/h), małą dostępnością przestrzenną przystanków kolejowych, bardzo złymi warunkami podróżowania, a także wzrastającą wielkością opłat taryfowych. Wprowadzane do eksploatacji nieliczne autobusy szynowe nie zmieniają w sposób istotny warunków podróżowania w skali sieci.

Mała częstość kursowania uruchamianych pociągów wynika z tego, że jest określana na podstawie popytu, oszacowanego na skrajnie niską jakość obsługi pasażerów. Warto podkreślić, że ta częstość jest mniejsza niż w kilku krajach europejskich. Liczby uruchamianych pociągów pasażerskich, w przeliczeniu na kilometr sieci, dobę i kierunek, wynikające z wielkości pracy pociągów pasażerskich (poc.-km/rok), przedstawiono w tablicy 5.

Tablica 5

**Liczba uruchamianych pociągów pasażerskich**

Państwo	1980 r.	1990 r.	1999 r.
Polska	9,6	12,2	10,5
Niemcy	18,0	18,8	26,5
Francja	11,6	12,8	15,7
Włochy	19,5	20,5	21,2
Węgry	11,7	12,2	14,0

Uwzględniając udział pociągów kwalifikowanych, pośpiesznych i aglomeracyjnych, przejeżdżających przez przeciętny kilometr sieci, liczba uruchamianych pociągów regio-

nalnych jest zdecydowanie niedostateczna. W 1980 r., w ówczesnej strukturze organizacyjnej PKP oraz większej o ok. 12% długości sieci, uruchamiano średnio w dobie 7665 pociągów, natomiast w 2004 r. uruchomiono średnio w dobie tylko 3486 pociągów. Z porównania częstości kursowania pociągów i ich liczby wynika, że dostępność czasowa pociągów regionalnych była znacznie większa. W istniejącej obecnie sytuacji znaczna część potencjalnych klientów kolei rezygnuje z jej usług, korzystając z bardziej dogodnych rozwiązań dojazdu do miejsc pracy, nauki, ośrodków usługowych, rekreacji itp., nie zawsze najkorzystniejszych z punktu widzenia racjonalności obciążenia dróg, a także nie zawsze zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju systemu transportowego.

Ustawą z września 2000 r. o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe” wprowadzono istotne zmiany zasad organizowania i finansowania przewozów regionalnych w ustawie o transporcie kolejowym z czerwca 1997 r. Zgodnie z tendencjami występującymi w Unii Europejskiej, zarządzanie i finansowanie przewozów regionalnych mają przejść — od właściwego ministra do spraw transportu — samorządy województw. Tak więc odpowiedzialność za prawidłowe realizowanie bardzo ważnej społecznie funkcji przesunięto na lokalne władze samorządowe, nie stwarzając im warunków finansowych, umożliwiających ich realizację. Racjonalność tego rozwiązania trudno oceniać, ale negatywne wyniki przebiegu jego wdrażania — zwłaszcza na obszarach województw o słabej kondycji ekonomicznej, które nie są w stanie przejąć organizacji i finansowania tak ważnej społecznie obsługi transportowej ludności z powodu braku niemałych środków finansowych — nie pozwalają oceniać pozytywnie określonego ustawą rozwiązania.

Powołanie wojewódzkich zarządów przewozów regionalnych, rozwiązujących zagadnienia techniczne związane z uruchamianiem pociągów regionalnych, też wywoła określone skutki finansowe. Układy przestrzenne potoków pasażerów, a w konsekwencji i relacje uruchamianych pociągów, będą przekraczać granice województw (powinny w uzasadnionych przypadkach), powodując problemy z rozliczaniem wpływów i kosztów pomiędzy województwami.

Problem przewozów regionalnych, bardzo ważny społecznie, uznać należy za nierozwiązany.

#### **4. PRZEWOZY TOWAROWE TO TAKŻE PRZEWOZY WAGONOWE**

W przewozach ładunków kolej, a zwłaszcza zasadniczy przewoźnik, jakim jest PKP Cargo S.A. (55,22% t, 87,34% tkm w 2004 r.), uzyskała bardzo dobre wyniki w zakresie przewozów całopociągowych, w tym przewozów międzynarodowych, dzięki efektywnemu działaniu na rynku potrzeb przewozowych i wysokiemu poziomowi świadczonych usług, o czym świadczy przyznanie w 2003 r. certyfikatu ISO 9001. Jest to zgodne z postulowanymi kierunkami działań transportu kolejowego w „Polityce Transportowej na lata 2005—2025”. Jednak we wspomnianej „Polityce Transportowej...” nie ma informacji o bardzo złej sytuacji w przewozach dotyczących pojedynczych wagonów i niewielkich ich grup, głównie przewozów krajowych, oraz informacji o metodach i środkach, także finansowych, niezbędnych do zdecydowanej poprawy ich atrakcyjności, koniecznej dla zintensyfikowania tej grupy przewozów kolejowych, tak bardzo ważnych dla gospodarki narodowej, a także dla stanu dróg. A są to przewozy, których udział



w przewozach ładunków ogółem zmalał z około 80% w 1980 r. do ok. 40% w 2004 r. W roku 1980 kolej przewiozła 473 mln ton ładunków, w tym około 380 mln ton w przewozach wagonowych, a w 2004 r. przewiozła ogółem 283 mln ton ładunków, w tym zaledwie ok. 115 mln ton w przesyłkach wagonowych. Spadek wielkości tej grupy przewozów kolejowych wyniósł około 70%.

Tak poważny spadek wielkości przewozów kolejowych został spowodowany w dużym stopniu zmniejszeniem się transportochłonności gospodarki narodowej. Jednak zatłoczenie dróg ruchem pojazdów samochodowych o dużej ładowności, przewożących, w znacznej części przypadków, ładunki na duże odległości, powoduje, że w opinii publicznej ciągle aktualne jest hasło „TIRY na TORY”, co wskazuje, że niezbędne jest zwiększenie aktywności kolei, w celu przejścia dawniej przez nią realizowanych przewozów.

Nagannie, z punktu widzenia racjonalności obsługi transportowej kraju, skoncentrowanie działalności PKP Cargo S.A. na przewozach całopociągowych wynika z faktu, że są one efektywne ekonomicznie i mało skomplikowane technologicznie, podczas gdy przewozy wagonowe są mniej efektywne ekonomicznie, bardziej pracochłonne i dość skomplikowane technologicznie.

Nową na PKP koncepcję organizacji przewozów wagonowych, opartą na wypróbowanym przez koleje niemieckie i austriackie systemie punktów węzłowych, rozpoczęto wdrażać na PKP w drugiej połowie 1991 r. Według przyjętych założeń powinna ona zapewniać m.in.:

- obsługę punktów ładunkowych w formie uzgodnionej z klientem i wygodnej dla niego,
- przyspieszenie przewozu ładunków, jako elementu konkurencyjności w stosunku do innych środków transportu, jak również intensyfikację wykorzystania taboru,
- zmniejszenie wielkości wykonywanej pracy manewrowej,
- zmniejszenie liczby czynnych stacji rozrządowych.

We wdrażanym systemie ładunki w pojedynczych wagonach lub grupach wagonów są przewożone na duże odległości, do ograniczonej do minimum liczby stacji rozrządowych (SR), mających przydzielone obszary ciężenia (RCSR). W każdym obszarze ciężenia, między stacją rozrządową i stacjami manewrowymi (SM) kursują pociągi bezpośrednio jedno- lub wielogrupowe (do kilku SM), przewożąc wagony z ładunkami i próżne pod naładunek, do obsługi punktów ładunkowych, znajdujących się na obsługiwanych stacjach (SO), występujących w rejonie ciężenia stacji manewrowej (RCSM) i kierowanych z powrotem, po obsłudze punktów ładunkowych. Na stacjach manewrowych jest skoncentrowany personel manewrowy i lokomotywy manewrowe, które przewożą wagony ładowne i próżne na stacje obsługiwane i podstawiają je na punkty ładunkowe (PŁ) oraz zabierają wagony po ich naładunku lub wyładunku i przewożą na stacje manewrowe, które z kolei przekazują je pociągami bezpośrednimi do stacji rozrządowych.

W systemie tym zakładano, że zasadniczo na odległość do 500 km wykonanie przewozu powinno nastąpić w czasie  $A-C$ . Oznacza to, że przesyłka nadana do przewozu do godziny 12 dnia  $A$  będzie dostarczona do stacji przeznaczenia w dniu  $C$  do godziny 12. Dla odległości większych od 500 km zakładano termin przewozu  $A-D$ .

W nowej koncepcji organizacji przewozów wagonowych wdrożono realizujący ją schemat przemieszczania wagonów i połączeń pociągowych pomiędzy PŁ — SM — SR, SR — SR, SR — SM — PŁ, zmniejszono liczbę czynnych stacji rozrządowych ze 122 do 10, stopniowo zmniejszono liczbę stacji manewrowych do 135. Jednym z głównych efektów tych działań miała być poprawa jakości zarówno usług przewozowych, jak

i procesu przewozowego. Że rzeczywistość jest inna niż przewidywano świadczą wielkości współczynnika obrotu wagonów, z których wynika, że zamiast poprawy nastąpiło pogorszenie intensywności wykorzystania taboru, a także należy sądzić, że nastąpiło wydłużenie czasu przewozu ładunków:

- 1980 r. — 5,06 doby,
- 1985 r. — 5,33 doby,
- 1990 r. — 4,89 doby,
- 1996 r. — 6,11 doby,
- 2000 r. — 6,28 doby,
- 2001 r. — 6,19 doby,
- 2002 r. — 6,51 doby.

Pogorszenie wielkości współczynnika obrotu wagonów towarowych jest większe niż wynika to z porównania jego wielkości z okresu przed wdrażaniem nowej organizacji przewozów wagonowych z wielkościami osiąganymi obecnie. Współczynnik obrotu wagonów w przewozach całopociągowych jest o około 25% mniejszy od jego wielkości w przewozach wagonowych. W latach osiemdziesiątych przewozy całopociągowe stanowiły średnio około 20% przewozów ogółem; obecnie ich udział wzrósł do około 60%.

Niewątpliwie jedną z istotnych przyczyn pogorszenia jakości procesów przewozowych, która dotyczy działalności całego przedsiębiorstwa PKP i wszystkich powstałych spółek uczestniczących w realizacji procesów przewozowych, jest restrukturyzacja, w wyniku której nastąpiło zerwanie tradycyjnych więzi technologicznych, niezastąpionych przez więzy właściwe nowej strukturze organizacyjnej, nastąpiły zmiany struktur organizacyjnych powołanych spółek oraz wielokrotne zmiany kadrowe na wszystkich szczeblach zarządzania.

Przyczyn powstałego, niekorzystnego kształtowania się poziomu atrakcyjności przewozów wagonowych, powodującego m.in. utratę znacznej części dawniej realizowanych przewozów, jest (oprócz wspomnianych wyżej) kilka.

Do najważniejszych należy zaliczyć następujące przyczyny:

- obniżająca się sprawność technologiczna układów rozrządowych na większości stacji rozrządowych,
- nieprzystosowanie technologiczne stacji manewrowych do spełnianych przez nie funkcji — tylko 50 stacji manewrowych jest wyposażonych w górki rozrządowe,
- nadmierne rozproszenie punktów na- i wyładunku przesyłek wagonowych.

Stacje rozrządowe są wyposażone w informatyczny system Kierowania Pracą Stacji (KPS), którego zadaniem jest obsługa informatyczna dyspozytora stacyjnego oraz opracowywanie dokumentacji niezbędnej do realizowania operacji technologicznych na stacji (m.in. karty rozrządowej dla systemu *asr*) i dokumentacji dla pociągów zestawionych i wyprawianych ze stacji, a także wagonów kierowanych na obsługiwane bocznicę.

System automatycznego sterowania rozrządaniem (*asr*) realizuje następujące dwie funkcje:

- 1) nastawia zwrotnice dla poszczególnych odpręgów (jeden lub kilka wagonów przeznaczonych na ten sam tor kierunkowy), kierując je na tor odpowiadający relacji ich przewozu;
- 2) automatycznie reguluje prędkości staczających się odpręgów, w sposób zapewniający ich dotarcie się do miejsca wolnego, za stojącym taboru na torze kierunkowym.

Analiza pracy zmodernizowanych i wyposażonych w systemy *asr* stacji rozrządowych oraz wyników badań funkcjonowania poszczególnych podsystemów wskazuje, że obok pozytywnych wyników ich wdrożenia obserwuje się postępujące zmniejszanie się zdolności przetwórczych całych układów rozrządowych oraz obniżanie się parametrów jako-

ści procesów rozrządzenia. Występuje pogarszanie się jakości regulacji prędkości stacjana się odpręgów; przekraczanie prędkości 1 m/s powoduje często uszkodzenia wagonów i ładunków lub niedotoczenie się odpręgów do końca toru bądź do stojących na nim wagonów, wskutek czego powstaje konieczność dopychania wagonów, przerwa w pracy układu rozrządowego i dodatkowa praca lokomotyw manewrowych. Eksploatowane systemy *asr* zainstalowano m.in. na 10 stacjach rozrządowych, głównie w latach 1985—1989. W czasie ich kilkunastoletniej pracy zużyły się zarówno fizycznie, jak i moralnie. Ponieważ sprawne działanie układów rozrządowych decyduje o sprawności działania całej stacji rozrządowej, a ta — o przebiegu procesów przewozowych, jest niezbędne zastąpienie wyeksploatowanych urządzeń nowymi.

Analiza cech eksploatacyjnych i ekonomicznych różnych rozwiązań wykazała celowość wyposażenia stacji w elastomerowe hamulce punktowe EHP. Zapewniają one precyzyjne regulowanie prędkości staczających się odpręgów i doprowadzenie ich z bezpieczną prędkością do odpręgów stojących na torach kierunkowych. Koszt wyposażenia 32 torów kierunkowych w te hamulce wynosi około 31 mln zł, tzn. niespełna 8 mln euro, a więc jest to koszt budowy na terenie równinnym około 800 m linii przeznaczonych do dużych prędkości jazdy. Problem modernizacji wyposażenia stacji rozrządowych nie wystąpił w „Polityce Transportowej Państwa...”; być może jest to, zdaniem jej Autorów, zagadnienie mało istotne dla pracy transportu kolejowego.

Następnym, bardzo ważnym zagadnieniem, zarówno dla pracy transportu kolejowego jak i nadawców i odbiorców przesyłek wagonowych, jest nadmierne rozproszenie punktów na- i wyładunku wagonów.

Na sieci kolejowej istnieje 1697 stacji, z których w zasadzie prawie każda wyposażona jest w czynne tory ładunkowe ogólnego użytku oraz około 2 tys. bocznic. W sumie każda ze 135 stacji manewrowych i 10 stacji rozrządowych, spełniających funkcje SM w przydzielonym rejonie ciężenia, powinna średnio obsługiwać 25 punktów ładunkowych. Przy obecnej minimalizacji liczby zatrudnianych lokomotyw manewrowych i skróceniu czasu ich pracy, obsługa tych punktów, zwłaszcza liniowych, w czasie dostosowanym do czasu pracy ekip na- i wyładunkowych (co przewidują założenia organizacji przewozów wagonowych) nie jest możliwa na większości stacji manewrowych. Zjawisko to jest często udokumentowane „Planem organizacji i zestawiania pociągów dla wagonów pojedynczych lub grup wagonowych oraz przewozów masowych”, ważnym od dnia 11 grudnia 2005 r.

W 1999 r. obsługiwano 4780 bocznic o bardzo zróżnicowanym obciążeniu, wśród których większość stanowiły bocznicie o bardzo małym obciążeniu.

W wyniku decyzji, prowadzących do zamykania bocznic, których eksploatacja przestaje być opłacalna (według założeń DG PKP z lat 2000—2001 średniodobowy obrót wagonów na punkcie ładunkowym mniejszy niż 1 wagon uzasadnia zawieszenie obsługi punktu), oraz według założeń, wynikających z programu zawieszania przewozów towarowych na liniach słabo wykorzystywanych (długość linii kolejowych zmalała w latach 1999—2004 z 22891 km do 19576 km), liczba obsługiwanych bocznic zmalała do ok. 2000. W przeważającej części przerwano obsługę bocznic o bardzo małym obciążeniu.

Radykalne zmniejszenie liczby obsługiwanych bocznic przyczyniło się do zmniejszenia trudności występujących w pracy stacji manewrowych przy ich obsłudze, lecz ich nie usunęło.

Ocena ekonomiczna likwidacji bocznic nie jest jednoznaczna. Działanie to wydaje się przejawem ucieczki od rozwiązywania zadań trudniejszych, a zarazem bardziej efektywnych ekonomicznie. Gdyby problem obsługi bocznic o bardzo małym obciążeniu roz-

wiązано w sposób prawidłowy, w ramach przyjętej organizacji przewozów wagonowych, poprzez tworzenie lokalnych, scentralizowanych punktów odprawy ładunków, wówczas nie utracono by — trudnej do oceny — części popytu na przewozy wagonowe ponad 2500 klientów kolei.

Budząca duże zastrzeżenia obsługa bocznic o małym obciążeniu w dalszym ciągu wymaga szybkich działań, zapewniających zdecydowaną poprawę warunków pracy stacji manewrowych, poprzez modernizację układów torowych i wyposażenia istotnej ich części, jak i poprawę jakości obsługi coraz mniej licznych nadawców przesyłek wagonowych.

Obecnie PKP Cargo S.A. uczestniczy w projektowaniu budowy Centrów Logistycznych, umożliwiających integrację gałęzi transportu, głównie transportu kolejowego i samochodowego, oraz realizację usług logistycznych, polegających m.in. na przechowywaniu, pakowaniu, konfekcjonowaniu i śledzeniu przepływu ładunków. W pierwszej kolejności przewidywane jest utworzenie Centrów Logistycznych w Poznaniu, Gliwicach, Małaszewiczach, Warszawie, Wrocławiu i Szczecinie, na bazie istniejących terminali kontenerowych. Jest to działalność wymagająca dużych nakładów inwestycyjnych.

Wymienione Centra Logistyczne o najwyższym stopniu rozbudowy organizacyjnej i funkcjonalnej mają charakter CL międzynarodowych i ponadregionalnych. Przewidywana dalsza rozbudowa sieci CL, integrujących obsługę transportową i logistyczną całego kraju, ma polegać na tworzeniu CL regionalnych oraz CL lokalnych. Należy przyjąć, że poza kapitałochłonną budową CL regionalnych, zważywszy na wzrastające coraz bardziej uciążliwe zatłoczenie dróg przez ciężarowe pojazdy samochodowe, należy tworzyć podstawowe elementy lokalnych CL poprzez zorganizowanie lokalnych, scentralizowanych punktów odprawy ładunków, niewymagających nakładów inwestycyjnych, poza zdecydowanie wyjątkowymi przypadkami potrzeby wydłużenia torów na- i wyładunkowych.

Liczne projekty koncentracji odprawy ładunków wykazały, że rozwiązania te prowadzą do zmniejszenia liczby obsługiwanych przez SM punktów ładunkowych, zmniejszenia wielkości i czasu pracy pociągów zdawczych, a tym samym i zmniejszenia stopnia trudności w pracy stacji manewrowych w przystosowaniu czasu obsługi punktów ładunkowych do oczekiwań nadawców i odbiorców przesyłek.

Działalność tę należy łączyć ze zorganizowaną współpracą firm spedycyjnych, które podjęłyby działalność w zakresie dowozu i odwozu nadanych do przewozu przesyłek oraz prace ładunkowe, realizując wraz z transportem kolejowym przewozy w atrakcyjnej formie *dom—dom*.

Analiza projektów tworzenia takich lokalnych, scentralizowanych punktów odprawy ładunków wykazała, że koszt społeczny tak zorganizowanej obsługi punktów ładunkowych o małym obciążeniu przynosi oszczędności w pracy transportu kolejowego, które są większe od kosztów dodatkowej pracy transportu samochodowego. Wyniki te uzasadniają przejście przez lokalne CL ładunków z bocznic i ogólnodostępnych punktów ładunkowych o obciążeniu do 5—6 wagonów na dobę, z tym że te mogą być większe w rejonach o gęstej sieci kolejowej (krótsze drogi dowozu i odwozu ładunków transportem samochodowym). Wyniki wykonanych projektów wskazują, że zasadne jest objęcie procesem koncentracji około 50% punktów ładunkowych.

Przewozy wagonowe w obecnej ich formie, ze względu na wątpliwą atrakcyjność, odgrywają w obsłudze transportowej kraju rolę mniejszą od uzasadnionej i możliwej. Konieczność racjonalizacji procesów przewozowych, przeciwdziałających marginalizacji transportu kolejowego w obsłudze tego segmentu rynku, jest oczywista. Zaniechanie takich działań, stanowiące o zaniechaniu mocno eksponowanego w „Polityce Transportowej Państwa....” dążenia do zrównoważonego rozwoju transportu, nie zahamuje spadku popytu na przewozy kolejaję.