

Michał L. ROŚCISZEWSKI

## KOLEJ NA STYKU WSCHODU I ZACHODU EUROPY

**Streszczenie.** Obecna lokalizacja punktów wymiany pasażerów i dóbr między układem normalnotorowych kolei europejskich a systemem szerokotorowym ZSRR na stacjach granicznych nie jest funkcjonalnie dogodna. Koncepcja autora proponuje rekonstrukcję istniejących powiązań z punktu widzenia współpracy międzyregionalnej zarówno w ruchu wewnętrznym, jak i poprzez granicę. Propozycja obejmuje również efektywniejsze wykorzystanie linii Hutniczo-Siarkowej (LHS)

## 1. WPROWADZENIE

W nadchodzącej epoce zacieśniania wewnętrznych stosunków Europy - od Atlantyku po Ural, Polska integrująca się intensywnie z zachodnią hemisferą zajmuje pozycję najbardziej wysuniętą na wschód. W europejskim systemie sieci kolejowej o standardowym rozstawie szyn na granicy Polski następuje styk z szerokotorowym systemem kolei Związku Radzieckiego. Szerokotorowa Linia Hutniczo-Siarkowa (LHS) przenika nawet aż do Aglomeracji Górnośląskiej.

Problem racjonalnego powiązania obu tych rozległych układów, których całkowite ujednoczenie nie wydaje się prawdopodobne, z uwagi na zbyt wielkie zaangażowanie środków technicznych po obu stronach, jest jednym z ważniejszych zadań rekonstrukcji kolei na obszarze Polski. Od prawdziwego modelu powiązań zależeć będzie w dużym stopniu ekonomika przewozów w skali europejskiej.

W dotychczasowej praktyce, z wyjątkiem słabo jak dotąd wykorzystanej Magistrali Hutniczo-Siarkowej (LHS), powiązanie następuje na stacjach granicznych - w ruchu pasażerskim poprzez przesiadanie lub przestawianie wózków pod wagonami, a w przewozach towarowych poprzez przeładunki. Stosowane metody są nader czasochłonne. W okresie nadmiernych "ostrożności" w przekraczaniu granicy można było techniczne straty czasu tolerować, gdyż i tak przebiegały one na ogół szybciej od operacji formalnych. W okresie radykalnych zmian w kontaktach między Wschodem a Zachodem Europy, gdy zarówno ilość przewozów osób i ładunków wydatnie wzrośnie, jak i wymagany czas przejazdu skrócić się musi niewspółmiernie - staje się konieczne dokonanie istotnych zmian organizacji przewozu w jego stykowych elementach. Ujawnione dotąd przez organa resortowe propozycje "doskonalenia" istniejących tras np. modernizacji ciągu E20, tj. Kunowice - Poznań - Warszawa - Terespol, wydają się wskazywać na brak jakiegóż szerszej koncepcji odpowiadającej potrzebom przyszłości [1].



Rys.1. Koncepcja układu magistralnych tras kolejowych ruchu szybkiego i przewozów towarowych na obszar Polski.

Oznaczenia:

- 1: magistrale ciężkich przewozów towarowych,
  - 2: magistrale ruchu ekspresowego,
  - 3: pozostałe linie normalnotorowe o ruchu mieszanym,
  - 4: szerokotorowe linie ruchu ciężkiego,
  - 5: szerokotorowe linie ruchu ekspresowego,
  - 6: stacje powiązań układu normalno- i szerokotorowego
- Linia przerywaną oznaczono odcinki projektowane

Fig.1. A concept of Polish major railway routes for persons and cargo transport

- 1: routes of heavy good transport,
  - 2: express routes,
  - 3: other standard-gauge routes for mixed transport,
  - 4: wide-gauge routes for heavy transport,
  - 5: wide-gauge express trams
  - 6: junction stations between standard and wide-gauge networks
- Dotted line indicates the planned new routes

Za podstawę dla racjonalizacji przewozów na styku dwu systemów najbardziej uzasadnione zdaje się przyjęcie prognozy udziału konkretnych powiązań gospodarczych i społecznych obsługiwanych przez poszczególne trasy w całości funkcji przewozowych występujących na danym kierunku (rys.1).

## 2. KIERUNEK BIAŁORUSKI

Najważniejszym naturalnym kierunkiem europejskiej komunikacji wschód-zachód jest trasa E20 Paryż-Berlin-Warszawa-Mińsk-Moskwa, której przebieg na obszarze Polski wyznacza istniejąca linia Kunowice-Warszawa-Terespol. Z uwagi na znaczenie i potencjał ludnościowy najważniejszych aglomeracji miejskich powiązanych tą trasą, obok stosunkowo ograniczonego potoku potencjalnych pasażerów i przewożonych ładunków dalekodystansowych, występują tu znacznie większe potrzeby wewnątrz krajowych przewozów odcinkowych. Istotne dla wyboru miejsca styku między różnorodnymi systemami wydaje się być jednocześnie poszukiwanie możliwości uniknięcia rozrywania powiązań transgranicznych, ukształtowanych przez stosunki narodowościowe, kulturalne i gospodarcze między sąsiedzkimi regionami. Na kierunku Warszawa-Mińsk występują wyraźnie więzi historyczne łączące Polskę z Białorusią.

Na terytorium wschodniej Polski, głównie w rejonie białostockim, żyje około półmilionowa ludność białoruska, a na terenie Białorusi również kilkuset tysięcy ludność polska. Fakt ten jest wskazówką istnienia zdecydowanej potrzeby ułatwienia powiązań transportowych między tymi obszarami, a zatem powiązania ich centrów w ramach jednolitego rozstawu torów.

Ponieważ Mińsk leży znacznie głębiej w terytorium objętym siecią szerokotorową niż Białystok w systemie normalnotorowym, wydaje się logiczne, aby punkt styku obu systemów szybkiej komunikacji następował w Białymstoku, tym bardziej że w ruchu wewnątrz krajowym potrzeby powiązań Białegostoku z Warszawą są niewspółmiernie wyższe niż np. Terespol z Warszawą. Istnieje zatem potrzeba podniesienia standardu obsługi tego kierunku.

Małaszewicze-Brześć nie są położone na najkrótszym kierunku trasy Warszawa-Mińsk, a zatem nie wydaje się celowe przebudowanie istniejącej linii kolejowej na wyższe prędkości, wymagane przez europejski standard UIC ustalony dla tras INTERCITY. Kierunkiem takim jest natomiast właśnie trasa Warszawa-Białystok-Nowogródek-Mińsk. Istniejący przed wojną na tym kierunku przebieg linii kolejowych nie odpowiada oczywiście wymaganiom wielkich prędkości, a linia została na granicy przecięta. Wydaje się zatem, że konieczne będzie zrealizowanie całkowicie nowej trasy szerokotorowej na parametrach odpowiadających prędkościom 400 km/godz. pomiędzy Białymstokiem a Mińskiem przez Nowogródek. Ponieważ ta trasa nie prowadziłaby masowych przewozów towarowych, można na niej zastosować spadek max nawet do 35% (sprawdzony z powodzeniem na linii Paryż-Lion) przy łukach poziomych  $R_{\min} \geq 7000$  m. Istniejącą magistralę przez Małaszewicze-Brześć można natomiast nadal traktować jako główną trasę przewozów masowych użytkujących zainstalowane tu kosztowne instalacje przeładunkowe. Dodatkowym argumentem dla takiej decyzji jest właśnie istniejące przedłużenie tej trasy przez Łuków-Skierniewice-Lowicz z ominięciem Warszawskiego

### Węzła Kolejowego.

Przesiadanie na trasie ruchu ekspresowego z systemu normalnotorowego na pociągi szerokotorowe powinno odbywać się w obrębie stacji kolejowej Białystok Główny, gdyż tam właśnie kończy się w zasadzie ważny potok wewnątrz krajowych potrzeb przewozowych. Usytuowanie i wygrodzenie peronów szerokotorowych powinno umożliwić przeprowadzenie wszystkich formalności granicznych w Białymstoku tak, aby szerokotorowych pociągów pasażerskich już w ogóle nie zatrzymywać na przejściu granicznym.

### 3. KIERUNEK LITEWSKI

Na kierunku litewskim, który w skali europejskiej przedłużony jest z Warszawy przez Wilno do Rygi, Leningradu i Tallina, a nawet do Helsinek (koleje fińskie operują szerokim torem), aktualną stacją stykową jest Grodno. Miasto to położone w pobliżu granicy Polski stanowi średniej wielkości ośrodek kulturalny o dość znacznym udziale ludności polskiej. W przypadku pozostania Krajów Bałtyckich w składzie Związku Radzieckiego traktowanie Grodna jako punktu styku różnotorowych systemów kolejowych wydaje się racjonalne. W przypadku całkowitego usamodzielnienia się tych krajów należy się liczyć z ich strony z tendencją do przebudowy sieci kolejowej na standard ogólnoeuropejski. Prawdopodobnie nie nastąpi to od razu, a etapami - m. in. ze względu na umożliwienie tranzytu z Rosji do okręgu Królewece (Kaliningradu). W pierwszym etapie wydaje się prawdopodobna przebudowa odcinka Grodno-Wilno.

### 4. KIERUNEK KRÓLEWCA (KALININGRADU)

Okręg kaliningradzki należący do Federacji Rosyjskiej posiadać ma status "specjalnej strefy ekonomicznej", nastawionej na szczególnie silne powiązania gospodarcze z zachodnią Europą. Wydaje się uzasadnione usytuowanie stacji stykowej w obrębie głównej stacji okręgu, a więc w centralnej stacji Królewca. Tam także powinna być prowadzona (podobnie jak w Białymstoku i Grodnie) cała obsługa graniczna. Wskazane zdaje się wprowadzenie wprost do tej stacji zarówno linii z Gdańska przez Elbląg, jak i linii z Olsztyna przez Górowo Iławeckie.

### 5. KIERUNEK UKRAIŃSKI

W układzie przestrzennym sieci kolejowej środkowo-wschodniej Europy kierunek ukraiński zarówno w ruchu pasażerskim, jak towarowym obsługuje także powiązania z Wybrzeżem Czarnomorskim i dalej z krajami Bliskiego Wschodu (Azji). Obecnie główną trasą przewozów towarowych i pasażerskich w układzie europejskim jest na tym kierunku linia E-30: Lipsk-Zgorzelec-Legnica-Wrocław-Katowice-Rzeszów-Przemysł-Lwów. Z uwagi na obsługę naj-

ważniejszych aglomeracji miejskich południowej Polski ma zasadnicze znaczenie dla potrzeb wewnętrznych, zwłaszcza w ruchu pasażerskim i towarzyszącym mu przewozach zaopatrzenia towarowego, wymagającego w przyszłości konteneryzacji. Jest to zatem linia, która powinna ulec radykalnej modernizacji z przeznaczeniem dla przewozów szybkich. Obecny graniczny punkt styku systemu normalnotorowego z szerokotorowym w Medyce nie wydaje się odpowiadać potrzebom obsługi ruchu pasażerskiego. Najbliższe po polskiej stronie granicy miasto Przemysł nie jest także dostatecznie dużym generatorem potrzeb przewozowych, aby kończyć na nim wewnątrz krajowe linie ekspresowe. Wydaje się logiczne, że zwłaszcza w związku z tradycyjnymi powiązaniem kulturalnymi oraz dającym się przewidywać w przyszłości ożywieniem kontaktów wzajemnych między ludnością polską zachodniej Ukrainy oraz ukraińskimi mieszkańcami przygranicznych rejonów Polski, właściwym punktem końcowym ekspresowej linii kolei normalnotorowej powinien być Lwów na zasadach takich samych jak Białystok dla linii szerokotorowej.

Wobec istnienia już poważnych inwestycji dla przeładunków masowych ładunków na granicznej stacji Medyka, jak również niekorzystnego dla wielkich prędkości przebiegu istniejących linii zarówno po polskiej, jak ukraińskiej stronie granicy, wydaje się uzasadnione pozostawienie ich dla ruchu towarowego. Budowa nowego odcinka normalnotorowego o parametrach dla wielkich prędkości między Jarosławiem a Lwowem utworzyłaby rzeczywiście nową jakość obsługi na tym kierunku.

Bardzo istotne znaczenie może mieć zdaniem autora właściwe wykorzystanie zrealizowanej po stronie polskiej wielkim nakładem kosztów szerokotorowej Lini Hutniczo-Siarkowej. Od przekroczenia granicy w rejonie Hrubieszowa dociera LHS do przemysłowego centrum południowej Polski w rejonie Sławkowa na obrzeżu Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. W zamierzeniu ta jednotorowa linia miała umożliwić bezprzeładunkowe przewozy rudy żelaza, węgla i siarki w obrotach między Polską i ZSRR.

Zaniechanie na długi, nie dający się przewidzieć okres, rozbudowy polskiego hutnictwa, a zwłaszcza Huty Katowice, jak również radykalne (choćbyśmy nadzieję przejściowe) ograniczenie wzajemnych obrotów towarowych, zwłaszcza w zakresie kopalin, spowodowało, że linia ta jest w nieznaczny sposób wykorzystywana. Zamrożony w tej inwestycji majątek narodowy można i należy zużytkować znacznie bardziej wszechstronnie, niż było to w ogóle przewidywane w pierwotnych założeniach. Możliwość bezprzeładunkowych przewozów stwarza ogromne uprzywilejowanie zarówno dla transportu polskich towarów wytwarzanych w najbardziej uprzemysłowionym rejonie naszego kraju na obszar całego Związku Radzieckiego, jak i na eksport w obszar Czarnomorski i Morza Śródziemnego.



- ..... kolejowy przewóz kontrajlerów pociągami ekspresowymi typu „piggy - back”  
/linia szerokotorowa: SŁAWKÓW-ZAMOŚĆ-ODESSA,  
linia normalnotorowa: LATAKIJA - ALEPPO - BAGDAD /.
- trasa przewozów kolejowych do uzupełnienia /SYRIA - IRAK /.
- . - . - . trasa promowców lub statków typu „ro-ro” /ODESSA - VARNA - ALEKSANDRIA - LATAKIJA /.

Rys.2. Organizacja przewozów naczeł drogowych (kontrajlerów) z Polski i Bułgarii do Afryki i na Bliski Wschód z wykorzystaniem pociągów specjalnych typu "Piggy-Back" oraz ekspresowych promowców lub statków typu "Ro-Ro". Oznaczenia: 1: kolejowy przewóz kontrajlerów pociągami ekspresowymi typu "piggy-back" (linia szerokotorowa: Sławków-Zamość-Odessa, linia normalnotorowa: Latakija-Aleppo-Bagdad), 2: trasa przewozów kolejowych do uzupełnienia (Syria-Irak), 3: trasa promowców lub statków typu "ro-ro" (Odessa-Varna-Aleksandria-Latakija)

Fig.2. Road contrailer organization for transport from Poland and Bulgaria to Africa and the Middle East with "Piggy-Back" trains and express ferries or "Ro-Ro" type ships. 1: rail transport of contrailers by express trains "Piggy-Back" (wide-gauge route: Sławków-Zamość-Odessa, standard-gauge route: Latakija-Aleppo-Bagdad), 2: Rail routes missing (Syria-Iraq), 3: the route of ferries or "Ro-Ro" ships (Odessa-Varna-Alexandria-Latakija).

Głównym portem stąd najkrótszą drogą mogłyby nasze produkty docierać do Afryki i na Bliski Wschód powinna być w tym obszarze Odessa. Dla skrócenia czasu przeładunków i najpełniejszego wykorzystania własnego taboru szczególnie wskazane byłoby uruchomienie własnej linii przewozów kombinowanych - łączących przewozy drogowe, kolejowe i żeglugowe. Kontenery i kontrajlery (stypizowane naczepy samochodowe) powinny zastąpić niesłychanie kosztowne przewozy samochodami ciężarowymi, stosowane na tych relacjach (rys.2).

Stała linia obsługiwana polskim promem pasażersko-samochodowym bazującym w Odessie, o częstotliwości kursów skojarzonych z rozkładem jazdy szerokotorowego pociągu kontrajlerowego lub kontenerowo-kontrajlerowego powinna obsługiwać tranzytowe przewozy przez terytorium Ukrainy. Odprawa celna i plombowanie załadowanych kontrajlerów i kontenerów powinna być prowadzona na początkowej stacji transportu, tj. na obrzeżu GOP. LHS mogłaby także służyć dla znaczniejszych jak obecnie przewozów pasażerskich. Z uwagi na parametry toru linia nie nadaje się do przewozów szybkich, ale jej przebieg może odpowiadać przewozom nocnymi pociągami sypialnymi lub sypialno-samochodowymi (autokuszetki) w relacji Śląsk-Kijów<sup>2</sup>.

Dla relacji Śląsk-Odessa aktualny układ przebiegu linii kolejowych na Ukrainie nie jest korzystny, gdyż znacznie wydłuża drogę przejazdu. Radykalnym rozwiązaniem tego problemu byłoby przebudowanie istniejącego odcinka od Bilgoraja do granicy w Rawie Ruskiej na szeroki tor, ewentualnie zrealizowanie toru szerskiego wzdłuż normalnotorowej linii istniejącej. Utworzyłoby to bezpośredni dojazd szerokim torem do Lwowa i stąd najkrótszą trasą do Odessy.

Dla samochodowego ruchu turystycznego, zwłaszcza w sezonie urlopowym, z Polski, ale także zmotoryzowanych turystów z Niemiec i Skandynawii, na wybrzeże czarnomorskie i dalej promem na Bliski Wschód i do Afryki utrwaliłoby nową jakość powiązań komunikacyjnych.

Uruchomienie pociągów sypialno-samochodowych w relacjach Śląsk-Kijów i Śląsk-Odessa z trzema stacjami obsługiwanymi na terytorium Polski, np. Olkusz, Tarnobrzeg i Zamość, umożliwiłoby turystom z obszaru Polski jak i cudzoziemcom skorzystanie z wsiadania i załadunku samochodu na dowolnej, najdogodniejszej z tych stacji w ciągu popołudnia i wieczoru, odprawę graniczną przed nocą i spokojną całonocną jazdę bez zatrzymania aż do stacji końcowej. Należy podkreślić, że Lwów jest w nowoczesnych warunkach stacją zbyt bliską, aby warto z Polski korzystać z przejazdów nocnych, a obsługę powinny zapewnić normalnotorowe pociągi ekspresowe dzienne.

Wydaje się, że właśnie takie kolejowe rozwiązanie jest bardziej praktyczne i nowocześniejsze, choćby z uwagi na ochronę środowiska, niż realizowana w aktualnych planach anachroniczna w wieku XXI autostrada Bałtyk-Morze Czarne.

## LITERATURA

- [1] Sikora R., Kożuchowski K.: Efektywność modernizacji linii kolejowej Kunowice-Poznań-Warszawa-Terespol. Przegląd Komunikacyjny Nr 1-2/91, s. 22-29.
- [2] Rościszewski M.: Das Eisenbahnnetz als Grundlage künftiger Raumordnung (Sieć kolejowa jako podstawa przyszłej organizacji przestrzeni). DDR-Verkehr Nr 12/78, s. 413-417.
- [3] Rościszewski M.: Podstawy urbanistyki i architektury dla specjalności komunikacyjnych. PWN, Warszawa 1989, s. 167.

Recenzent: Doc. dr hab. inż. Wiesław Szumierz

Wpłynęło do Redakcji 9.05.1991 r.

## ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ НА СТЫКЕ ВОСТОКА И ЗАПАДА ЕВРОПЫ

## Р е з ю м е

Выбор мест соединения между западноевропейской нормальнocolесной железнодорожной системой и ширококолесной сетью Советского Союза должен принять во внимание хозяйственные и культурные связи между соседующими районами. Автор даёт новый проект реконструкции соединения сетей по направлениям: калининградском, литевском, белорусском и украинском. Реконструкция должна быть связана с новой организацией перевозов.

## RAILWAY ON THE FRINGE OF WESTERN AND EASTERN EUROPE

## S u m m a r y

The existing connections between standard-gauge European network and wide-gauge Soviet Union's are located inconveniently on Polish eastern border stations.

The only wide-gauge railway line constructed especially for raw-materials transport penetrating the Polish territory up to the Upper Silesian Industrial Region (GOP) is underutilized.

Author's paper presents the new concept of transformations in the system of connections from viewpoint of improvement in people and goods exchange between neighbouring regions.