



Krajobraz podmiejskich i regionalnych kolei w Europie

Koleje podmiejskie i regionalne (*regional and suburban railway – RSR*) odgrywają w Europie bardzo ważną rolę. Wykonują one 50 procent kolejowych pasażerokilometrów, a korzysta z nich ponad 90 procent wszystkich pasażerów jeżdżących koleją. Pociągi RSR przewożą tylu pasażerów, co wszystkie linie metra w Europie oraz dziesięć razy więcej niż samoloty.

Tekst **LAURENT DAUBY**, zdjęcia **ARKADIUSZ ŁAWRYWIANIEC**

► Streszczenie

Koleje podmiejskie i regionalne (*regional and suburban railway – RSR*) odgrywają w Europie bardzo ważną rolę. Wykonują one 50 procent kolejowych pasażerokilometrów, a korzysta z nich ponad 90 procent wszystkich pasażerów jeżdżących koleją. Pociągi RSR przewożą tylu pasażerów, co wszystkie linie metra w Europie oraz dziesięć razy więcej niż samoloty. Artykuł ten jest streszczeniem 44-stronicowego raportu, wydanego jako część projektu badawczego Foster Rail, finansowanego przez Unię Europejską. Pierwotnie opublikowany został w „PTI Magazine” nr 1/2016 r.

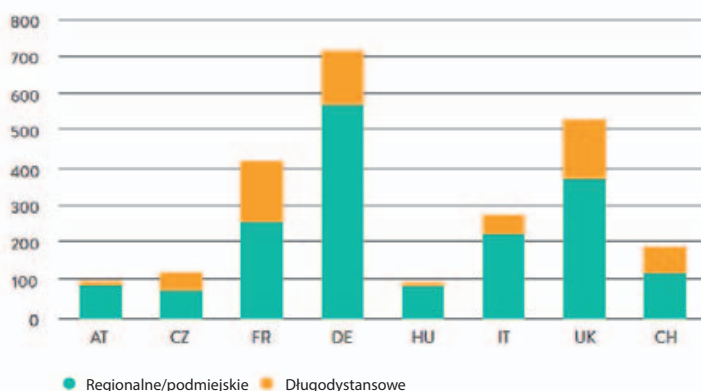
► **Słowa kluczowe:** koleje podmiejskie i regionalne, UITP, Unia Europejska

► Summary

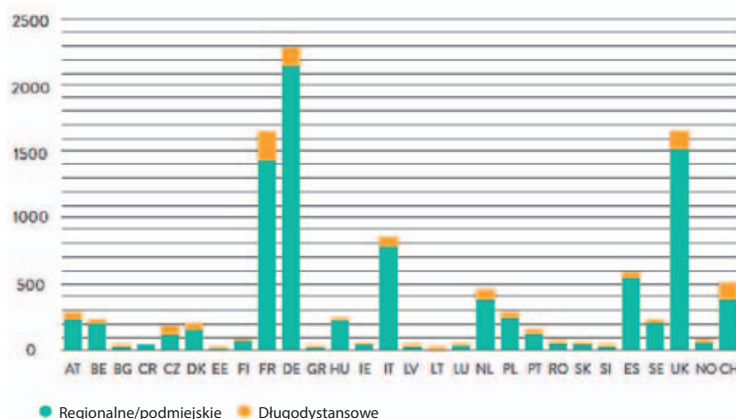
Landscape Of Suburban And Regional Railways In Europe

Suburban and regional railways (RSR) play a very important role in Europe. They are used by more than 90 % of all railway passengers and they deliver 50 % of railway passenger-kilometres. RSR trains transport as many passengers as all metro lines in Europe and ten times more than planes. The paper is a summary of 44-page long report published as a part of Foster Rail research project, financed by the European Union. Originally published in the PTI Magazine No 1/2016.

► **Keywords:** suburban and regional railways, UITP, European Union



Rys. 1. Liczba regionalnych i długodystansowych pasażerokilometrów (w milionach) w wybranych krajach



Rys. 2. Liczba pasażerów w kolejach regionalnych i długodystansowych w wybranych krajach (w milionach)

Rynek podmiejskich i regionalnych kolei jest niemal całkowicie zarządzany na podstawie umów o świadczenie usług publicznych (PSO), zawieranych pomiędzy władzami samorządowymi (głównie na poziomie wewnątrz krajowym) oraz aż 217 usługodawcami w Europie. Jednakże lwią część kontraktów znajduje się w rękach dominujących operatorów, nawet w tych krajach, gdzie liberalizacja rynku kolejowego jest już w zaawansowanym stadium.

Czym są koleje regionalne i podmiejskie?

Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Publicznego (UITP) uaktualniło swoją definicję RSR w październiku 2014 roku. Według tejże definicji są to usługi pasażerskie, wykonywane wewnątrz oraz wokół konurbacji oraz regionów. Usługi takie realizowane są głównie na podstawie umów o świadczenie usług publicznych (PSO), zawieranych pomiędzy władzami samorządowymi (regionu, ziemi, prowincji, kantonu, województwa).

Usługi te zazwyczaj charakteryzują się następującymi cechami:

- średni dystans pomiędzy stacjami: 1-25 km;
- prędkość handlowa: 40-60 km/h;
- typowy czas podróży w jedną stronę: <1 godzina;
- wysoki stopień stacji bezobsługowych: >50 proc.;
- koleje regionalne mogą (częściowo) przemieszczać się po jednotorowej linii.

W kilku krajach europejskich rynek RSR właśnie się otwiera, a dyskusje o politycznym aspekcie IV Pakietu Kolejowego Unii Europejskiej (rozwijającego ten sektor transportu i poprawiającego jego konkurencyjność) będą miały znaczący wpływ na rozwój i konkurencyjność transportu kolejowego w nadchodzącej dekadzie. Ustalenia te potwierdzają potrzebę upewnienia się, że zasady bezpieczeństwa technicznego oraz zasady interoperacyjności Komisji Europejskiej, uprzednio tworzone dla kolei długodystansowej oraz towarowej, nie będą miały negatywnych konsekwencji dla RSR, głównego segmentu rynkowego kolei.

Rynek „naj”

Segment rynku kolei regionalnych i podmiejskich jest:

- najważniejszy jeżeli chodzi o wolumen;
- najbardziej rozwojowy i stanowiący rzeczywistą alternatywę dla podróży samochodem osobowym;
- najbardziej wrażliwy w kwestii zrównoważonego finansowania z powodu swojej wysokiej zależności od funduszy publicznych oraz wzrastającej konkurencji ze strony usług peer-to-peer (równorzędnych) oraz ze strony zliberalizowanego rynku linii autokarowych;
- najtrudniejszy z perspektywy technologicznej: wiele unowocześnień oraz zmian spowodowanych zwiększającym się nakładaniem na siebie usług linii krajowych i miejskich;



Koleje regionalne i podmiejskie obejmują usługi wykonywane wewnątrz oraz wokół konurbacji i regionów

- najbardziej fragmentaryczny, co nie ułatwia zbierania danych.

Krajobraz RSR w Europie

Obecnie w Europie funkcjonuje 217 dostawców usług RSR. Ponad 80 procent z nich skupionych jest w siedmiu państwach o długiej tradycji decentralizacji sektora kolejowego. Tam, gdzie działa wielu dostawców, *gros* usług kolejowych dostarczana jest przez firmę dominującą (62 procent). Dostawcy usług RSR w Europie zatrudniają około 364 000 osób, co stanowi jedną trzecią wszystkich zatrudnionych w sektorze kolejowym (z wyłączeniem personelu zaangażowanego w działania wokół samej infrastruktury lub w pozostałą część łańcucha dostaw). Ponad 85 proc. zatrudnionych jest w dużych firmach. Jeśli chodzi o wskaźnik produktywności, powinien on być traktowany ostrożnie, jako że liczba pracowników nie mogła zostać potwierdzona (np. poprzez *outsourcing* pewnych zadań). Średnia europejska to 132 pracowników na milion pasażerokilometrów oraz 120 w piętnastu krajach tzw. „starej Unii Europejskiej” oraz w Europejskim Stowarzyszeniu Wolnego Handlu (EFTA).

Podaż

Dane produkcyjne podawane są w pasażerokilometrach. Wyzwaniem było wyselekcjonowanie tych informacji, które dotyczą pracy przewozowej dla usług RSR. Stworzono metodologię, która określiła ów wskaźnik na 2,576 milionów pasażerokilometrów na rok. Najbardziej oblegane połączenia w przeliczeniu pasażerokilometry na fragment sieci znajdują się w Holandii, Luksemburgu, Danii, Szwajcarii oraz w Wielkiej Brytanii.

Popyt

Całkowita liczba pasażerokilometrów rocznie w Europie to około 220 600 milionów, co oznacza 13,7-procentowy wzrost w porównaniu do badania z 2006 roku. Daje to 50 procent wszystkich 444 500 mln pasażerokilometrów na naszym kontynencie. Kolejami RSR odbyło się 8,9 mln podróży, co oznacza, że w porównaniu do 2006 roku popyt wzrósł o 31 procent. Liczba ta wzięła się z dynamicznego wzrostu w większości krajów (we Francji – +15 procent, w Niemczech – +23 procent, w Belgii – +44 procent oraz znaczące

+98 procent w Wielkiej Brytanii). Jest kilka wyjątków od tego trendu. Takimi przykładami są kraje Europy Wschodniej, na które wpływ miał kryzys gospodarczy, oraz Hiszpania i Portugalia, na które w tym czasie oddziaływał gwałtowny wzrost stopy bezrobocia. Warto podkreślić, że ten segment pasażerski jest zdecydowanie największy w Europie. Obejmuje około 89 proc. wszystkich pasażerów kolei oraz 50 proc. pasażerokilometrów rocznie. Ta liczba odpowiada wszystkim 45 europejskim liniom metra (w 2013 roku) oraz dziesięciokrotności liczby pasażerów linii lotniczych w Europie. Warto zauważyć, że podmiejskie i regionalne usługi kolejowe wokół Paryża stanowią 83 procent wszystkich usług we Francji, a przewozy wokół aglomeracji Londynu równają się 70 procent pasażerskiego transportu kolejowego w Wielkiej Brytanii. Inne kraje są mniej scentralizowane, na przykład S-Bahn działa w 15 większych niemieckich miastach, podobnie jak system 15 Cercanias w Hiszpanii. Biorąc natomiast pod uwagę populację, największym konsumentem usług kolejowych *per capita* jest zdecydowanie Szwajcaria, a po niej Luksemburg oraz Dania. Europejska średnia to 17 podróży na mieszkańca.

Koleje dużych prędkości odpowiadają za 25 procent usług liczonych w pasażerokilometrach, podczas gdy jest to tylko niewielki procent liczby samych pasażerów (< 2 proc.). Zbiorcze średnie wartości pokonanych odległości to 24,5 km w krajach UE oraz 19,5 km w EFTA. Ponad połowa krajów (16 na 28) cechuje się średnim dystansem od 20 do 40 km. Osiem krajów ma średni dystans poniżej 20 km, a pięć krajów – większy niż 40 km.

Infrastruktura

Całkowita długość torów to około 230 000 km, z których, co zaskakujące, 125 000 km to linie kolei jednotorowej (54 procent). Średni procent elektryfikacji kolei w badanych krajach to 53 procent. W Europie jest 27 693 stacji kolejowych, co przekłada się na 8,2 km średniej odległości pomiędzy nimi.

Jak wygląda tabor

Po Europie jeździ 116 214 wagonów, w tym 49 procent elektrycznych zespołów trakcyjnych (EMU), 29 procent wagonów ciągniętych przez lokomotywę oraz 21 procent spalinowych zespołów trakcyjnych (DMU). W celu opisania intensywności stosowania tych aktywów, stworzono wskaźnik „liczby pasażerów na wagon”. Pokazuje on, niezależnie od strategii działania firmy, jak intensywnie wykorzystywana jest flota. ■



Laurent Dauby | dyrektor kolejowy UITP

Artykuł ten jest streszczeniem 44-stronicowego raportu, wydanego jako część projektu badawczego Foster Rail, finansowanego przez Unię Europejską. Opublikowany został w „PTI Magazine” nr 1/2016