



OCENA INTEGRACJI POŁĄCZEŃ KOLEJOWYCH (ROZKŁADÓW JAZDY POCIĄGÓW) URUCHAMIANYCH W RAMACH SŁUŻBY PUBLICZNEJ

Evaluation of railway integration (train driving devices) started under public service

Wprowadzenie

Publiczny transport zbiorowy w Polsce, obejmujący również kolejowe przewozy pasażerskie, podlega organizowaniu transportu osób na różnych szczeblach jednostek administracji publicznej. Powoduje to sytuację rozdrobnienia rynku na wielu operatorów publicznego transportu zbiorowego. Przyjęte regulacje funkcjonowania pasażerskich przewozów kolejowych, polegające na zasadach konkurencji o rynek, wymagają wzajemnego uzupełniania się i integracji przez poszczególne segmenty przewozowe. Służą temu postanowienia Planu transportowego w zakresie przewozów międzywojewódzkich i międzynarodowych, w którym pozostałym organizatorom dedykuje się obowiązek uzupełnienia oferty zaprojektowanej przez Ministra. Ma to na celu stworzenie spójnej i komplementarnej, a także zapewniającej skomunikowanie między różnymi kategoriami pociągów, sieci komunikacyjnej.

Problem badawczy i metoda badawcza

W Planie transportowym określono warunki i zasady skomunikowań pociągów pasażerskich, lecz nie precyzuje on pojęcia: średniosieciowy czas oczekiwania, a także brakuje metodyki obliczeń parametru średniosieciowego czasu oczekiwania. Stosowana przy audycie i ocenie wypełnienia postanowień Planu dotychczasowa metodyka, uwzględnia: zasób danych wejściowych na podstawie rozkładów jazdy pociągów, przyjęte założenia w oparciu o dostępne dokumenty i następujący algorytm obliczeń.

$$t_{ocz} = t_o - t_p \text{ [godz.:min.], gdzie}$$

t_{ocz} – czas oczekiwania,

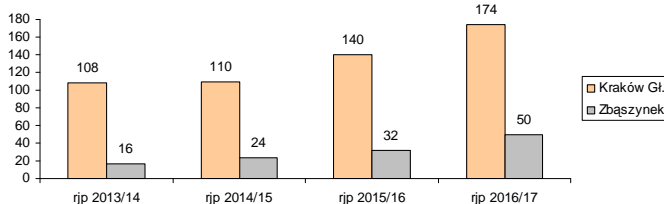
t_o – czas odjazdu pociągu regionalnego/międzywojewódzkiego,

t_p – czas przyjazdu pociągu międzywojewódzkiego/regionalnego.

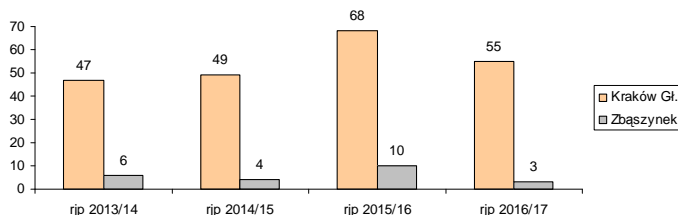
Wyniki

Na przykładzie dwóch stacji węzłowych, charakteryzujących się różnym potencjałem przewozowym, zaprezentowano obraz integracji przewozów. Przegląd danych historycznych z poprzednich rozkładów jazdy pociągów (2013/14, 2014/15, 2015/16) oraz obecnego rozkładu (2016/17) umożliwił ewaluację podstawowych parametrów, takich jak: liczba analizowanych połączeń międzywojewódzkich i regionalnych, liczba połączeń skomunikowanych na kierunkach określonych w Planie transportowym, wartość średniego czasu skomunikowania i średniego oczekiwania czasu dla analizowanych stacji węzłowych.

Liczba połączeń międzywojewódzkich i międzynarodowych



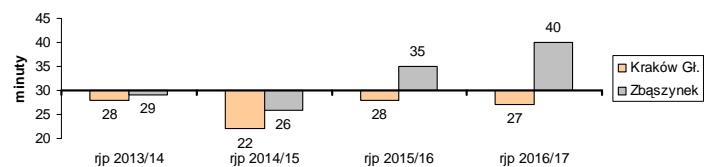
Liczba połączeń skomunikowanych



Abstract

On the example of two node stations characterized by different transport potential, the results of analyzes in the field of train transport are presented in the Transport Plan. It was proposed to change the calculation methodology and modify the requirements for the integration of train timetables. Suggested changes may improve the quality of passenger services offered by operators and railway undertakings serving different transport segments.

Średni czas skomunikowania (rjp 2013/14, 2014/15 i 2015/16)
i średni czas oczekiwania (rjp 2016/17)



Wnioski

Stosowana metodyka obliczeń, uwzględniająca dostępne dokumenty, eliminuje połączenia, dla których czas oczekiwania na przesiadkę jest większy niż 60 minut. Wpływa to na poprawę wskaźnika średniego czasu oczekiwania dla danej stacji węzłowej, lecz przy tym nie odzwierciedla w pełni rzeczywistości. Niejednokrotnie bowiem zdarza się, że nie ma zapewnionych dogodnych połączeń bądź wręcz żadnych przesiadek, np. dla ostatniego w dobie kursującego pociągu międzywojewódzkiego. Sytuację tę obrazuje spadający udział połączeń skomunikowanych. Propozycja uzupełnienia metodyki obliczeń o analizę wszystkich połączeń i modyfikację wymagań w zakresie integracji rozkładów jazdy pociągów, poprzez wprowadzenie wskaźnika udziału połączeń skomunikowanych dla stacji węzłowych, wymagałaby od operatorów i przewoźników kolejowych podniesienia jakości integracji rozkładów przy obsłudze różnych segmentów przewozów pasażerskich.

Podsumowanie

Zapisy znowelizowanego Planu transportowego odnoszące się do integracji rozkładów jazdy pociągów różnych operatorów publicznego transportu zbiorowego uwzględniają: kryteria czasowe dla skomunikowań, konieczność oznaczeń w rjp skomunikowań pociągów oraz gwarancji skomunikowań dla określonych czasów opóźnień oraz rozszerzony wykaz stacji węzłowych dla skomunikowań wewnątrzregionalnych. Przedstawienie trendów zmian podstawowych parametrów, w zakresie skomunikowań pociągów dla przykładowych stacji węzłowych, pozwoliło ocenić kolejową ofertę przewozową świadczoną jako służba publiczna i zaproponować rozwiązania w kierunku poprawy jakości połączeń kolejowych.

Bibliografia

1. Rozporządzenie MliB z dnia 8 grudnia 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz.U. 2016 poz. 1996).
2. Rozporządzenie MTBiGM z dnia 9 października 2012 r. w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz.U. 2012 poz. 1151).
3. Instrukcja o rozkładzie jazdy pociągów Ir-11, Załącznik do uchwały Nr 1200/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 15 grudnia 2015.
4. Wytyczne w sprawie skomunikowań pociągów pasażerskich, PKP Polskie Linie Kolejowe Centrala, ważne od 11 grudnia 2011 r.