

Pasażerski transport kolejowy na Węgrzech

Passenger rail transport in Hungary



Tadeusz Bocheński

doktor

Uniwersytet Szczeciński, Wydział
Nauk o Ziemi,
Katedra Badań Miast i Regionów

tadeusz.bochenski@usz.edu.pl

Streszczenie: Celem artykułu było zbadanie funkcjonowania pasażerskiego transportu kolejowego na Węgrzech. Zakres badań objął przewozy odbywające się na publicznej ogólnodostępnej sieci kolejowej. Przeanalizowano wielkość i strukturę pasażerskich przewozów kolejowych oraz ich udział w przewozach ogółem w latach 2001-2014. Zbadano także natężenie ruchu pociągów pasażerskich kursujących w dni robocze w 2015 r. Węgry są krajem, w którym kolej ma jeden z największych udziałów w obsłudze ruchu pasażerskiego w Europie. W badanym okresie koleje przewoziły w tym kraju ponad 140 mln pasażerów rocznie (należy pamiętać, że ludność kraju wynosiła niespełna 10 mln). Jednak pomimo popularności tego środka transportu w badanym okresie odnotowano spadek przewozów.

Słowa kluczowe: Kolej; Węgry; Przewozy pasażerskie

Abstract: The purpose of the article was to examine the passenger rail transport in Hungary. The scope of the research included transport on the public and generally accessible rail network. In the article there has been analyzed the size and structure of the passenger rail transport and their share in total transportation in the years 2001-2014. There was also examined the traffic volume of passenger trains running during weekdays in 2015. Hungary is a country where the rail has one of the largest shares in service of the passenger traffic in Europe. In the analyzed period, the railways transported in this country over 140 million passengers per year (it has to be remembered that the population of that country was less than 10 millions). Despite the popularity of this type of transport in the analyzed period the number of the passenger rail transport has been decreased.

Keywords: Rail; Hungary; Passenger transport

Węgry są krajem, w którym kolej ma jeden z największych udziałów w obsłudze ruchu pasażerskiego w Europie – utrzymujący się od wielu lat na poziomie ponad 10% [1]. Kraj ten charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią kolejową oraz sprawnie funkcjonującym transportem kolejowym. Celem artykułu było zbadanie funkcjonowania pasażerskiego transportu kolejowego na Węgrzech. Zakres badań objął przewozy odbywające się na publicznej ogólnodostępnej sieci kolejowej. Przeanalizowano wielkość

i strukturę pasażerskich przewozów kolejowych oraz ich udział w przewozach ogółem w latach 2001-2014. Zbadano natężenie ruchu pociągów pasażerskich kursujących w dni robocze w rozbięciu na 3 kategorie (regionalne, pospieszne i ekspresowe) w rozkładzie jazdy 2014/2015.

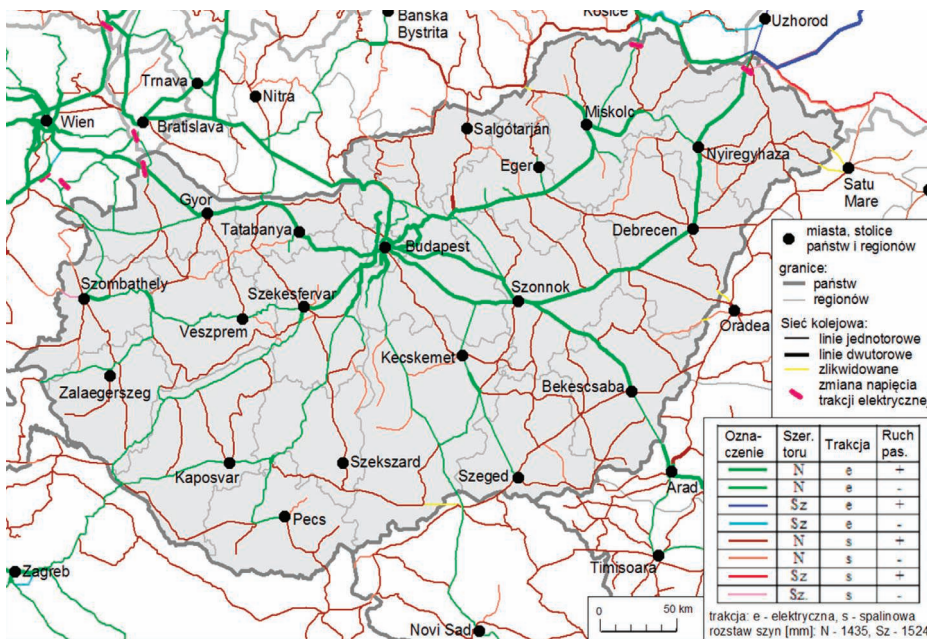
Charakterystyka sieci kolejowej

Długość ogólnodostępnej sieci kolejowej normalnotorowej na Węgrzech wynosiła 7 938 km i zarządzana była

przez 2 podmioty: państwową spółkę Magyar Államvasutak Co. (MÁV), która posiadała 97% sieci kolejowej oraz Sopron – Ebenfurt Vasutak Zrt. (GySEV), posiadająca niecałe 3% sieci kolejowej (tab. 1.). GySEV jest spółką międzynarodową, w której udziały posiadają państwo węgierskie (66,5%) i austriackie (28,6%) oraz koleje austriackie ÖBB AG (4,9%). Spółka ta zarządza siecią kolejową na pograniczu węgiersko-austriackim o łącznej długości 287 km [2].

Tab. 1. Normalnotorowa ogólnodostępna sieć kolejowa na Węgrzech w 2010 r. [3]

Zarządca	Ogółem		Niezelektryfikowane				Zelektryfikowane			
			jednotorowe		dwutorowe		jednotorowe		dwutorowe	
	długość [km]	odsetek	długość [km]	odsetek	długość [km]	odsetek	długość [km]	odsetek	długość [km]	odsetek
razem	7 938	100,0	5 185	65,3	25	0,3	1 511	19,0	1 267	16,0
MÁV	7 727	97,3	5 125	66,3	25	0,3	1 360	17,6	1 267	16,4
GySEV	211	2,7	60	28,4	0	0,0	151	71,6	0	0,0



1. Sieć kolejowa na Węgrzech w 2015 r. [5]

Na Węgrzech przyjęto francuski model separacji pionowej kolei. Pośrednictwem między zarządcami sieci i przewoźnikami kolejowymi oraz układaniem rozkładów jazdy zajmowało się powołane w 2004 r. państwowe biuro Vasúti Pályakapacitás-elosztó Kft.

Jedynie 16% sieci kolejowej w 2010 r. była dwutorowa. Linie zelektryfikowane miały zasilanie 25 kV 50 Hz i stanowiły 35% ogólnodostępnej sieci kolejowej (tab. 1, rys. 1). Ponad 65% długości sieci kolejowej Węgier stanowiły linie jednotorowe nieelektryfikowane. Gęstość sieci kolejowej w 2010 r. wynosiła 7,9 km/100 km² [4].

Na 168 węgierskich powiatów (ki-

stárség) dostęp do czynnych normalnotorowych linii kolejowych w 2010 r. miało 166. W 2 powiatach: Mórahalom w komitacie Szeged i Lentenye w komitacie Szekszárd nie było czynnej sieci kolejowej. Przez 5 powiatów: Mezőcsát w komitacie Miskolc, Kalosa w komitacie Keckemét, Polgar w komitacie Debrecen, Pétervására w komitacie Eger i Pécsvárad w komitacie Pécs przebiegały jedynie linie kolejowe z ruchem towarowym [6]. Sytuacja związana z dostępnością do kolei od 2010 r. nie uległa zmianom. Największymi miastami pozbawionymi kolei pasażerskiej były: Békés w komitacie Békéscsaba

i Paks – miasto powiatowe w komitacie Szekszárd, oba liczyły po niecałe 20 tys. mieszkańców. Pierwsze z nich położone było przy zamkniętej łącznicy odgałęziającej się od linii magistralnej łączącej Szolnok z Békéscsaba (najbliższa czynna stacja Murony znajdowała się 7,5 km na zachód od centrum Békés). Natomiast najbliższa czynna stacja w okolicy Paks znajdowała się w oddalonym o 17 km na zachód Nagydorog. W Paks znajduje się elektrownia atomowa oraz prom przez Dunaj. Dlatego dziwi pozbawienie tego ośrodka połączeń kolejowych. Ponadto inne linie kolejowe prowadzące do położonych po drugiej stronie Dunaju miejscowości, w tym liczącego ponad 18 tys. mieszkańców miasta Kalocsa również były zamknięte dla ruchu pasażerskiego (rys. 1). Wśród miast powiatowych bez dostępu do pociągów pasażerskich znalazły się także liczące około 3 tys. mieszkańców Rétság w komitacie Salgótarján oraz całkowicie pozbawione kolei i liczące około 2,5 tys. mieszkańców Pétervására w komitacie Eger.

Głównym węzłem transportowym kraju, w którym zbiegają się wszystkie przechodzące przez Węgry linie międzynarodowe jest Budapeszt. W stolicy wyróżnić można 4 główne dworce kolejowe: Nyugati (Zachodni), Keleti (Wschodni), Déli (Południowy) oraz Kelenföld. Tylko ten ostatni z wymienionych jest przelotowy, zaś pozostałe to dworce czołowe, z których największe znaczenie ma Keleti.

Stacje kolejowe nie były w ostatnich latach modernizowane, brakuje takich udogodnień jak np. bezkolejowe dojścia na perony dostępne dla osób niepełnosprawnych, zaś same perony są stosunkowo niskie, przez co wsiadanie i wysiadanie do/z wysokopodłogowych składów nie należy do najwygodniejszych. Natomiast przy większości stacji znajdują się parkingi dla rowerów, często zadaszone, a ich poziom wykorzystania świadczy o popularności podróży koleją w systemie *bike & ride* [7].

Tab. 2. Pasażerskie przewozy kolejowe na Węgrzech w latach 2001-2014 [10]

Rok	Wielkość przewozów kolejowych		Udział kolei w przewozach transportem zbiorowym	
	liczba przewiezionych pasażerów [mln]	wykonana praca przewozowa [mln pkm]	liczba przewiezionych pasażerów [%]	wykonana praca przewozowa [%]
2001	161,7	10 005	21,39	39,16
2002	164,6	10 531	21,78	40,35
2003	159,9	10 286	21,50	38,94
2004	162,7	10 544	22,07	38,74
2005	156,4	9 880	21,72	36,95
2006	156,8	9 584	21,73	34,56
2007	149,8	8 752	21,95	32,55
2008	144,9	8 293	20,97	31,91
2009	142,8	8 073	21,94	32,45
2010	140,5	7 692	21,53	30,70
2011	145,7	7 806	21,87	30,05
2012	147,8	7 806	22,08	33,52
2013	148,5	7 842	22,13	33,09
2014	146,1	7 738	21,75	30,88

Kolejowe przewozy pasażerskie

W badanym okresie koleje przewoziły na Węgrzech ponad 140 mln pasażerów rocznie. W latach 2001-2010 widoczna była tendencja spadkowa w liczbie przewożonych pasażerów, ale potem nastąpił ponowny wzrost. Pod względem wykonywanej pracy przewozowej w latach 2005-2010 przewozy systematycznie spadały. Udział kolei w przewozach transportem zbiorowym pod względem liczby pasażerów utrzymywał się na poziomie 21-22%, jedynie w 2008 r. nieznacznie spadł poniżej 21%. Natomiast pod względem wykonanej pracy przewozowej spadał, jedynie z niewielkim odbiciem w latach 2012-2013 (tab. 2). Biorąc pod uwagę liczbę ludności Węgrzy wynoszącą niespełna 10 mln [8], wielkość przewozów była znaczna. Dla porównania w 2014 r. wielkość przewozów pasażerskich w Polsce (około 38 mln mieszkańców) wyniosła 268 mln, a wykonana praca przewozowa 16 mld pkm [9].

Udział kolei w obsłudze przewozów pasażerskich komunikacją zbiorową na Węgrzech utrzymywał się na wysokim poziomie ponad 20% pod względem liczby przewożonych pasażerów i ponad 30% pod względem wykonanej pracy przewozowej (tab. 2). Natomiast większość przewozów komunikacją zbiorową na Węgrzech w badanym okresie obsługiwały autobusy (ponad 70% przewiezionych pasażerów i ponad 40% wykonanej pracy przewozowej).

Węgry należą do grupy krajów europejskich o największym udziale kolei w przewozach pasażerskich ogółem (wliczając transport zbiorowy i indywidualny), obok Szwajcarii i Austrii. Udział ten w ostatnim dziesięcioleciu spadł, jednak przez cały czas (poza 2010 r.) utrzymywał się na poziomie ponad 10% (tab. 3).

Pasażerskie połączenia kolejowe na Węgrzech

W komunikacji kolejowej na Węgrzech biorąc pod uwagę kryterium

Tab. 3. Udział kolei w obsłudze przewozów pasażerskich ogółem na Węgrzech w latach 2001-2013 [11]

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Odsetek	13,0	13,4	13,9	13,4	13,4	12,6	11,9	11,0	10,4	10,2	9,9	10,2	10,1	10,2



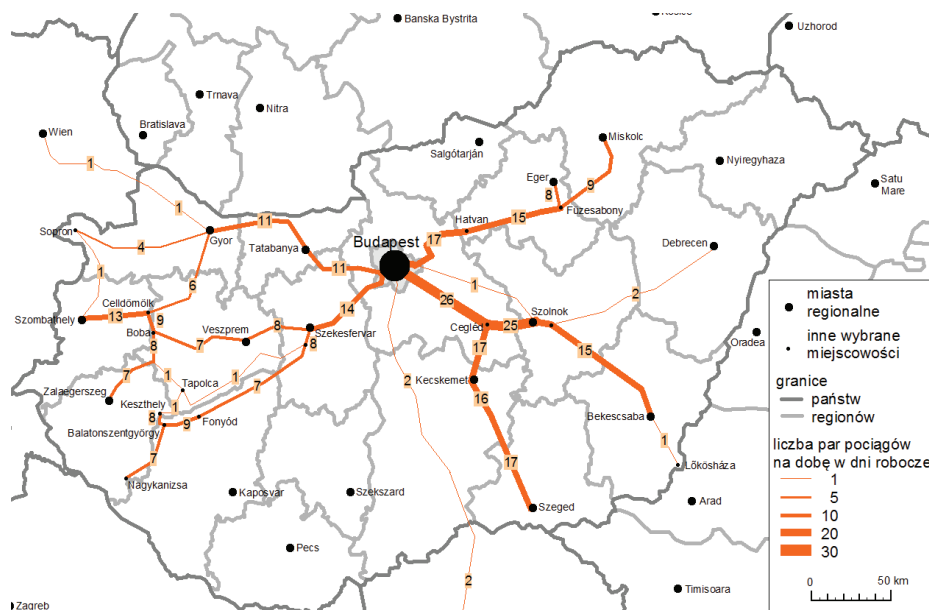
2. Natężenie ruchu pociągów regionalnych na Węgrzech w 2015 r. poza sezonem letnim [12]

ceny za przejazd oraz liczbę stacji na których zatrzymują się poszczególne pociągi, wyróżnić można 4 kategorie pociągów: aglomeracyjne (HÉV), regionalne (SR – podmiejski, IR – międzyregionalny), pospieszne (P – dalekobieżny) i ekspresowe (IC, EC, Ex, EN, RJ). W niniejszej pracy przy analizie połączeń kolejowych pominięto pociągi aglomeracyjne nie ujmowane w rozkładzie jazdy publikowanym przez MÁV Start. Kursowały one wyłącznie po wydzielonej sieci kolejowej Budapeszty Helyiérdekű Vasút (HÉV), zarządzanej przez Budapeszty Közlekedési

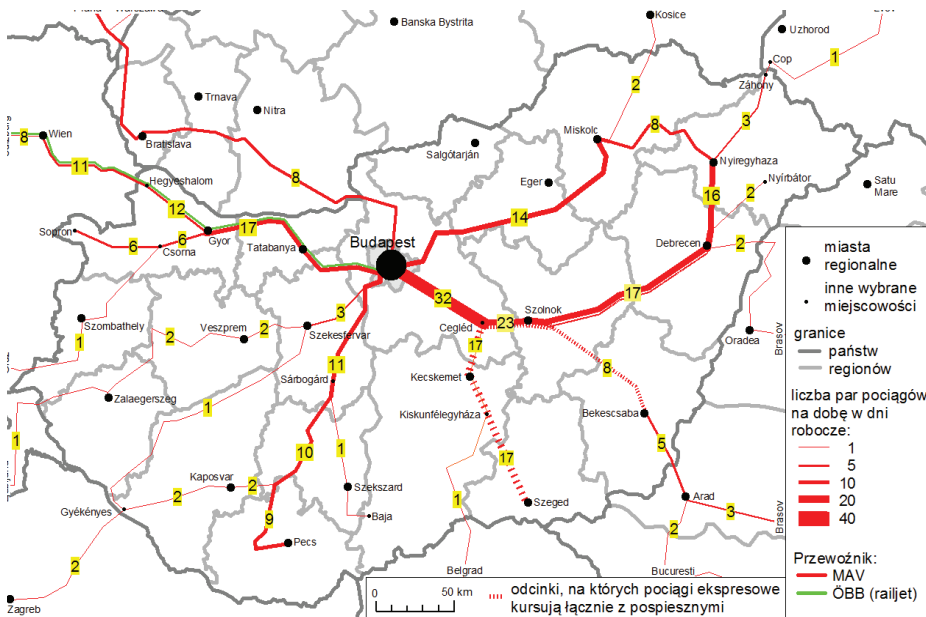
Vállalat (Budapesztańskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne) obsługujące transport zbiorowy w aglomeracji stołecznej.

Najwięcej połączeń regionalnych funkcjonowało w okolicy Budapesztu, w tym do okolicznych ośrodków regionalnych (stolic komitatów): Tatabánya, Székesfehérvár i Szolnok.

Ponad 20 par pociągów regionalnych kursowało także pomiędzy Miskolc i Nyiregyháza, a ponad 15 pomiędzy Szolnok i Debrecen, Eger i Miskolc, Szeged i Békéscsaba oraz w okolicy Szombathely (rys. 2).



3. Natężenie ruchu pociągów pospiesznych na Węgrzech w 2015 r. poza sezonem letnim [13]



4. Natężenie ruchu pociągów ekspresowych na Węgrzech w 2015 r. poza sezonem letnim [14]

Osobną grupę wśród połączeń regionalnych stanowiły połączenia transgraniczne. Najwięcej pociągów transgranicznych kursowało przez granicę z Austrią i wszystkie one obsługiwane były przez koleje austriackie ÖBB (rys. 2). Po za tym łącznie 7 par pociągów kursowało przez granicę rumuńską przekraczając ją w 3 miejscach, 3 przez słoweńską oraz po 2 przez serbską i chorwacką. Nato-

miast pomiędzy Słowacją, a Węgrami nie kursował ani jeden pociąg transgraniczny, a jedynie ekspresowe pociągi międzynarodowe (rys. 4).

Prawie wszystkie ośrodki regionalne (będące stolicami komitatu) z wyjątkiem Salgótarján (tab. 4) posiadały kwalifikowane połączenia dalekobieżne oraz bezpośrednie połączenia ze stolicą. Wśród pozostałych ośrodków tego typu tylko Eger nie

miał połączeń ekspresowych, a jedynie pospieszne, zaś cztery inne (Kaposvár, Pécs, Szekszárd i Nyiregyháza) posiadały jedynie połączenia ekspresowe (rys. 3 i 4).

Na niektórych odcinkach (Cegléd – Kecskemét – Szeged, Szolnok – Békéscsaba i Szolnok – Debrecen) część pociągów kursowała jednocześnie jako pospieszne i ekspresowe (rys. 4).

Wszystkie połączenia dalekobieżne przechodziły lub zaczynały się w stolicy Węgier. Poza połączeniami krajowymi, Budapeszt stanowił również ważny węzeł dla kolejowych połączeń międzynarodowych (rys. 5).

Sieć połączeń międzynarodowych obsługiwana była w większości pociągami ekspresowymi. Obejmowała ona m.in. bezpośrednie połączenia do wszystkich stolic krajów ościennych, a także Czech, Niemiec, Szwajcarii, Bułgarii i Polski (rys. 5). W przypadku kilku z tych połączeń były one obsługiwane wyłącznie na zasadzie bezpośrednich wagonów dołączanych na stacjach pośrednich do pociągów innych relacji (do Warszawy w Breclav w Czechach do pociągu PKP IC Wiedeń – Warszawa, do Kijowa w Czop na Ukrainie do pociągu UZ Czop – Kijów oraz do Sofii w Curtici w Rumuni do pociągu CFR/BDZ Curtici – Sofia).

Znaczną liczbę połączeń transgranicznych i międzynarodowych obsługiwanych pociągami regionalnymi ÖBB posiadał Sopron. Z miasta tego można było dojechać m.in. do Wiednia – 22 połączenia (dwoma trasami) oraz do Bratysławy przez Wiedeń – 12 połączeń (rys. 2).

Pomiędzy Austrią i Węgrami kursowały w sumie 73 pary pociągów, w tym 13 dalekobieżnych. Tak duża liczba połączeń wynikała z dużej roli kolei w obsłudze przewozów w obu krajach oraz ze wzajemnych powiązań gospodarczych, w tym dojazdów do pracy np. na trasie Sopron – Wiedeń. Łącznie 14 par pociągów, w tym 7 dalekobieżnych łączyło Węgry z Rumunią. Inaczej wyglądała sytuacja na granicy węgiersko-słowackiej, gdzie

Tab. 4. Liczba bezpośrednich połączeń kolejowych ze stolicy do miast regionalnych na Węgrzech w 2015 r. [15]

Miasto	Odległość [km]	Czas przejazdu [min.]	Kategorie pociągów			
			Regionalne	Pospieszne	Ekspresowe	razem
Tatabánya	60	33 – 44	25	11	17	53
Székesfehérvár	63	38 – 57	45	14	3	62
Szolnok	100	74 – 101	36	25	16	77
Kecskemét	106	77 – 123	1	16	1	18
Veszprém	108	127	0	2	1	3
Salgótarján	126	184**	(13)**	0	0	(13)**
Győr	127	66 – 115	8	11	17	36
Eger	140	129	0	8	0	8
Szekszárd	149	165	0	0	1	1
Miskolc	182	123	0	9	14	23
Kaposvár	191	160	0	0	1	1
Szeged	191	142 – 195	1	16	(17)*	17
Békéscsaba	196	149	0	15	(8)*	15
Debrecen	221	171 – 204	1	9	17	27
Pécs	228	176	0	0	9	9
Szombathely	230/232/244	158/220/235	0/0/0	0/1/6	5/0/0	12
Zalaegerszeg	239	229	0	6	1	7
Nyiregyháza	270	178 – 248	1	7	20	28

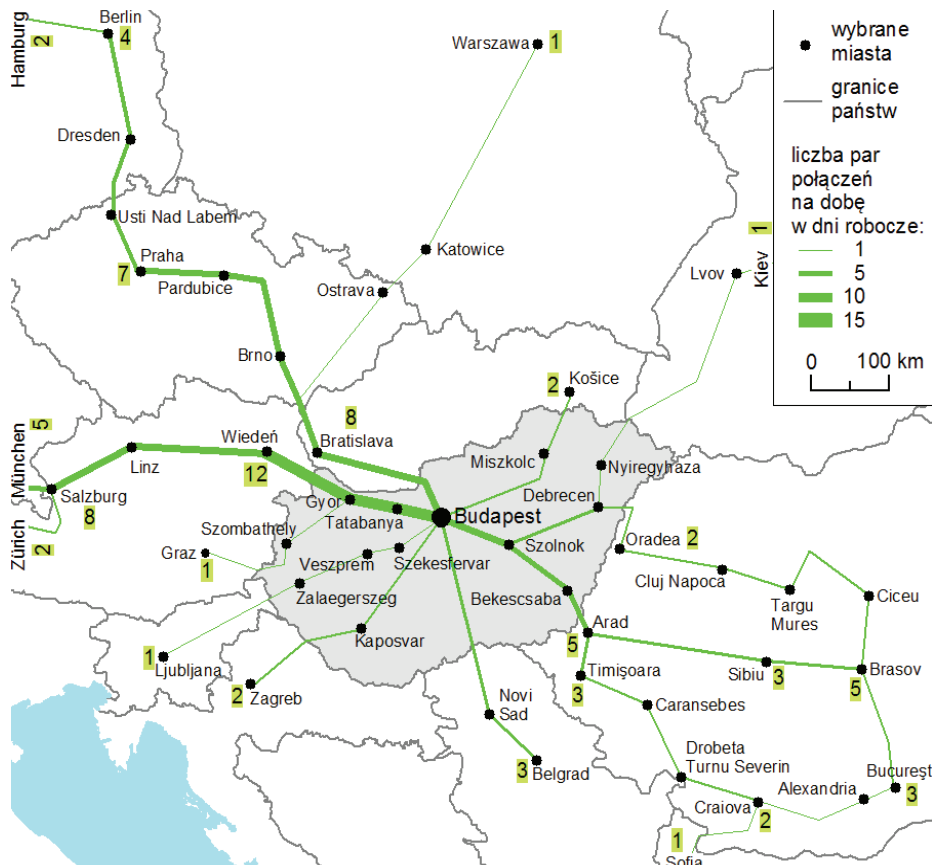
* pociągi ekspresowe kursują na części trasy jako pospieszne i regionalne,

** wyłącznie połączenia z przesiadką w Hatvan (czas na przesiadkę wynosił 23 minuty).

kursowało 10 par pociągów, ale tylko dalekobieżnych (rys. 5). Na początku drugiej dekady XXI w. koleje słowackie zlikwidowały bowiem lokalne połączenia transgraniczne z Węgrami. Na komunikację kolejową pomiędzy tymi krajami prawdopodobnie miała wpływ duża mniejszość węgierska, która w Rumunii liczyła prawie 1,5 mln osób, a na Słowacji około 0,5 mln [17]. Ponadto Rumunia, a zwłaszcza góry tego kraju były częstym kierunkiem wyjazdów rekreacyjnych Węgrów [18]. Ponadto 9 par pociągów łączyło Węgry z Niemcami, a 7 par docierało do Czech. Wynikało to z popularności kolei w tych krajach oraz powiązań gospodarczych. Serbię z Węgrami łączyło 5 par pociągów na dobę, w tym 3 dalekobieżne. Podobnie na Ukrainę kursowało 5 par pociągów w tym jeden dalekobieżny. Utrudnieniem w tych relacjach był fakt przekraczania granicy zewnętrznej Unii Europejskiej, a przy podróży na Ukrainę również bardzo wysokie ceny biletów. Do Chorwacji i Słowenii kursowały łącznie po 4 pary pociągów. W krajach tych kolej była stosunkowo słabo rozwinięta i mało popularna, co zapewne miało istotny wpływ na liczbę połączeń.

Rozkład jazdy kolei węgierskich ułożony był dla większości połączeń w systemie taktowym co oznacza, że pociągi na poszczególnych trasach jeździły w równych odstępach czasu.

Większość połączeń obsługiwanych było składami wagonowymi, często w systemie Push-Pull, dzięki czemu nie było konieczności przetaczania lokomotywy w przypadku zmiany kierunku jazdy. Natomiast połączenia lokalne w dużej części obsługiwane były niewielkimi SZT. Dopiero w ostatnich latach zakupiono nowy tabor, w tym EZT typu Flirt [19], zaś w Pusztaszabolcs powstało centrum serwisowe dla tego taboru [20]. Dlatego udział tego typu taboru systematycznie wzrasta. Narodowy przewoźnik pasażerski MÁV Start oprócz EZT inwestował także w nowe wagony i lokomotywy dla pociągów kategorii IC. Inwestycje taborowe



5. Międzynarodowe bezpośrednie połączenia kolejowe z Budapesztu w 2015 r. poza sezonem letnim [16]

były realizowane przy wsparciu finansowym z funduszy Unii Europejskiej.

Podsumowanie

Koleje węgierskie nie należą do najnowocześniejszych, ani najszybszych, jednak cieszą się dużą popularnością. Sieć kolejowa jest stosunkowo gęsta i większość miast posiada dostęp do kolei z ruchem pasażerskim. Dość niezrozumiałe jest natomiast pozbawienie tego dostępu miasta Paks. Na Węgrzech udział kolei w przewozach pasażerskich jest jednym z najwyższych w Europie, podobnie jak w sąsiedniej Austrii. Fakt ten wraz z funkcjonowaniem węgiersko-austriackiej spółki kolejowej GySEV wpływa na dobre skomunikowanie koleją obu krajów. Istotne znaczenie ma oferta przewozowa, w tym znaczna liczba połączeń i taktowy rozkład jazdy. Pod względem liczby przewiezionych pasażerów kolej na Węgrzech w ostatnim dziesięcioleciu odnotowała jednak spadek wielkości przewozów dalekobieżnych i regionalnych, będą-

cych przedmiotem niniejszej analizy.

Charakterystyczne jest stosunkowo dobre skomunikowanie kolejowe Węgrów w relacjach międzynarodowych, zwłaszcza z Austrią, Rumunią i Niemcami. Duże natężenie ruchu pociągów w relacjach międzynarodowych uwarunkowane było m.in. popularnością kolei w sąsiednich krajach, przystępną taryfą przewozową oraz wielkością powiązań gospodarczych.

Spadek roli kolei można tłumaczyć opóźniającą się modernizacją infrastruktury i wymianą taboru oraz wciąż rozbudowywaną siecią autostrad i dróg ekspresowych. ◀

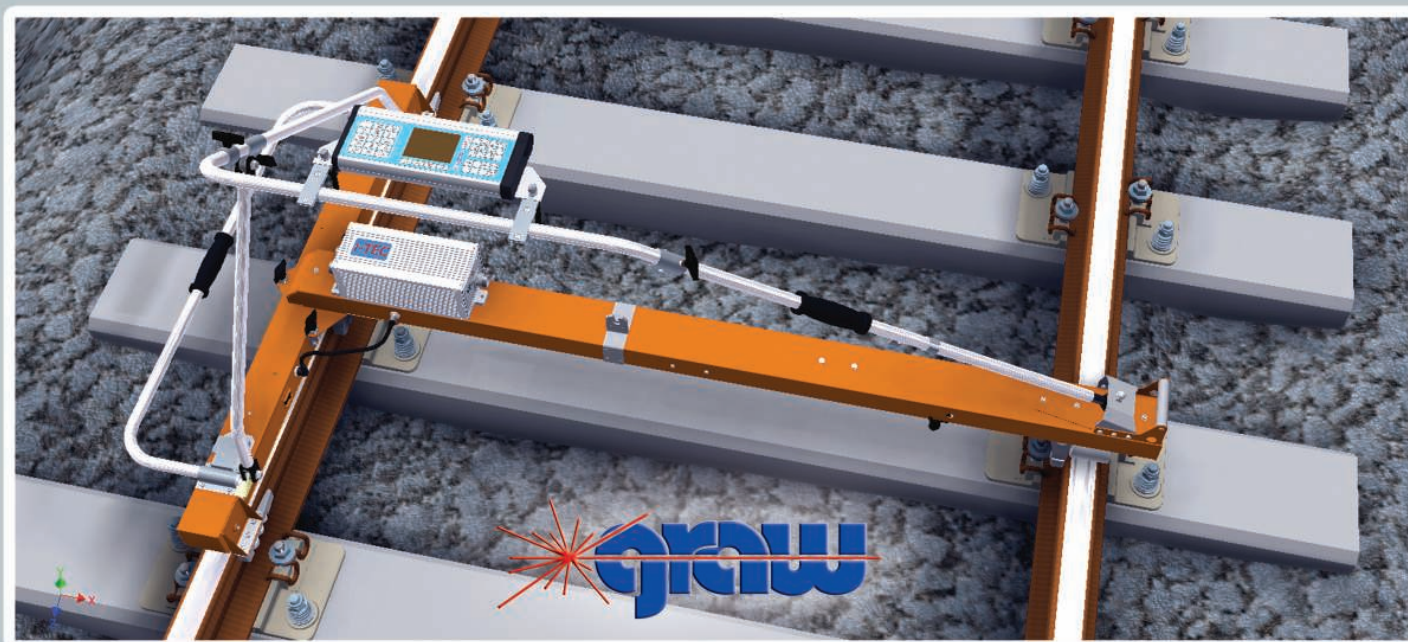
Materiały źródłowe

- [1] Eurostat (<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu>)
- [2] DIOMIS. Evolution of intermodal rail/road traffic in Central and Eastern European Countries by 2020. Hungary, 2009, UIC, s. 8.

- [3] Opracowanie własne na podstawie: DIOMIS. Evolution of intermodal rail/road traffic in Central and Eastern European Countries by 2020. Hungary, 2009, UIC, 31 oraz Magyarország vasútbarát térképe, 2010, ALAPPONT.
- [4] Statystyka Międzynarodowa, GUS (<http://stat.gov.pl>)
- [5] Opracowanie własne na podstawie: Portal z mapami sieci kolejowych krajów Europejskich (<http://www.bueker.net> - dostęp 05.2012) oraz Magyarország vasútbarát térképe, 2010, ALAPPONT.
- [6] Opracowanie na podstawie: Magyarország vasútbarát térképe, 2010, ALAPPONT.
- [7] Badania własne podczas podróży do Węgier w latach 2012-2015.
- [8] Opracowanie na podstawie danych węgierskiego urzędu statystycznego (<https://www.ksh.hu>)
- [9] Opracowanie na podstawie Transport. Wyniki działalności, GUS, 2014.
- [10] Opracowanie własne na podstawie danych węgierskiego urzędu statystycznego (<https://www.ksh.hu>)
- [11] Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat (<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu>)
- [12] Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy kolei węgierskich (<http://www.mavcsoport.hu>) i austriackich (<https://ticketing.oebb.at>)
- [13] Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy kolei węgierskich (<http://www.mavcsoport.hu>)
- [14] Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy kolei węgierskich (<http://www.mavcsoport.hu>)
- [15] Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy kolei węgierskich (<http://www.mavcsoport.hu>)
- [16] Opracowanie własne na podstawie rozkładu jazdy kolei węgierskich (<http://www.mavcsoport.hu>)
- [17] Encyklopedia PWN (<http://encyklopedia.pwn.pl>)
- [18] Obserwacje z podróży do Rumunii w latach 2010-2015
- [19] Koleje Węgierskie uzupełniają tabor, Euroinfrastruktura.pl, 12.11.2014 (<http://www.euroinfrastructure.eu>)
- [20] Materiały publikowane przez Stadler Rail (<http://www.stadlerail.pl>)

REKLAMA

TOROMIERZ INERCYJNY iTEC Dokładny pomiar strzałek



www.graw.com