

Nowa polityka w transporcie kolejowym w Rumunii na progu XXI w.

New policy in Romania's railway transport on threshold of 21st century

JAN WENDT
Uniwersytet Gdański

Współczesna Rumunia powstała w połowie XIX w. z połączenia Mołdawii i Wołoszczyzny a następnie powiększała swoje terytorium na drodze inkorporacji kolejnych prowincji, Siedmiogrodu, Banatu, Bukowiny i Besarabii tracąc część z nich podczas i po drugiej wojnie światowej. Do okresu zjednoczenia najważniejszych księstw Rumunii w 1859 r. każde z nich było podzielone na różne jednostki polityczne i rozwijało różne typy sieci transportu kolejowego. Po zjednoczeniu księstw rumuńskich podjęto szereg działań mających na celu doprowadzenie do ujednoczenia sieci kolejowej oraz rozpoczęto nowe inwestycje w transporcie kolejowym o strategicznym dla państwa znaczeniu. Przy ocenie współczesnego transportu kolejowego w Rumunii należy brać pod uwagę, iż prawie do końca pierwszej wojny światowej północno-zachodnia część jej współczesnego terytorium, obejmująca Siedmiogród, Banat, Crisanę i Maramureș należała do dualistycznej (od 1867 r.) monarchii Austro-Węgier. W tym Bukowina, stanowiąca jeden region z ośrodkiem w Suceava, znajdowała się w granicach cesarstwa Austrii, a Siedmiogród należał do Królestwa Węgier. Dopiero po I wojnie światowej Rumunia objęła w swoich granicach Siedmiogród, Bukowinę, Besarabię, Crisanę i Maramureș tworząc „Wielką Rumunię” (Romania Mare). Jednak po zakończeniu II wojny światowej straciła na korzyść byłego ZSRR Besarabię, która jako Republika Mołdawii jest jej obecnym wschodnim sąsiadem. Tak więc przy analizie rozwoju i zmian w układzie sieci transportu kolejowego należy pamiętać o jego historycznych i geopolitycznych uwarunkowaniach. Po II wojnie światowej, wraz z innymi państwami regionu, Rumunia włączona została w skład bloku państw socjalistycznych, co wprawdzie wpłynęło na znaczący wzrost przewozów, jednak nie znalazło odbicia ani w rozwoju sieci kolejowej, ani w polepszaniu świadczonych przez przewoźników usług.

Najważniejszym czynnikiem determinującym rozwój sieci transportu kolejowego są uwarunkowania fizyczno-geograficzne. Kraj położony na Półwyspie Bałkańskim obejmuje w swym wnętrzu pasma Karpat Wschodnich i Połu-

dniowych. Położenie nad dolnym Dunajem stwarza dodatkowy problem techniczny, a zwłaszcza ekonomiczny, związany z koniecznością budowy kosztownych przepraw przez rzekę. W Muntenii i Mołdawii, na wschodzie i na południu kraju, terenu położone u podnóża Karpat, mają charakter wyżynny, a niewielkie niziny nie pozwalają w wystarczającym stopniu na rozwój infrastruktury transportowej. Pozostała część kraju zajęta jest pasma karpackie oraz Wyżynę Siedmogrodzką. Takie górzyste ukształtowanie terenu stanowi istotną barierę rozwoju sieci linii kolejowych. Wprawdzie kraj cechuje duży współczynnik zwartości terytorialnej, jednak przecinające go pasma górskie zawsze stanowiły przeszkodę w ruchu kolejowym i drogowym.

Rozwój transportu kolejowego w Rumunii, podobnie jak w całej Europie, miał miejsce w II połowie XIX w., w czasach gdy kolej na półwyspie bałkańskim stanowiła główny czynnik innowacji technicznych oraz silnie wpływała na rozwój gospodarki. Odgrywała także istotną rolę w polityce wewnętrznej i zagranicznej. Jednak szczególnie silny rozwój sieci miał miejsce w latach 1881-1920. Na ziemiach rumuńskich, w ich ówczesnych granicach kolej pojawiła się dwadzieścia cztery lata po inauguracji pierwszej linii w Anglii, czyli dopiero w 1854 r. 20 sierpnia 1854 r. otwarto pierwszą węglową" linię kolejową pomiędzy Oravita - Bazias (w Banacie) o długości 62,2 km. Rok później została ona przejęta przez „Cesarsko - Królewskie Austriackie Towarzystwo Kolejowego" i od 1 listopada 1856 po dokonaniu niezbędnych inwestycji udostępniona dla ruchu pasażerskiego. W 1868 r., już po zjednoczeniu kraju otwarto pierwszą linię kolejową Bucuresti - Buzau - Braila - Galati - Tecuti - Roman oraz nowoczesny dworzec „Dworzec Północny" w stolicy. Wskutek nieporozumień pomiędzy rządem rumuńskim i prywatną firmą „Strousberg" zarządzającą kolejami w Rumunii doszło do zmiany właściciela sieci kolejowej, którym została specjalnie w tym celu założona w 1871 r. spółka „The New Society of CFR Shareholders". W latach 1871-1878 oddała ona do użytku odcinki kolei łączące Bukareszt - Pitesti oraz Pitesti - Varciova. Jednak w 1880. parlament rumuński pod presją międzynarodowego kapitału (ze szczególnym uwzględnieniem cesarstwa niemieckiego) doprowadził do połączenia dawnego i obecnego zarządcy sieci kolejowej, tworząc w ten sposób i spółkę „Strousberg" i „Nowego Towarzystwo CFR" jeden zarząd linii kolejowych obejmujący całą Rumunię - „CFR".

Po uruchomieniu 13 września 1872 r. linii Bucuresti - Ploiesti - Buzau - Galati - Barbosi - Tecuci - Marasesti - Roman - Suceava pojawiła się kwestia budowy połączenia pomiędzy Buzau i Marasesti, zwłaszcza wyraźna podczas I wojny o niepodległość (1877-1878), podczas której Turecka Armia Dunaju" mogła doprowadzić do blokady odcinka Barbosi - Braila uniemożliwiając transport wojsk rumuńskich. Z tego względu natychmiast po zakończeniu działań wojennych, z inicjatywy premiera Iona Bratianu parlament podjął decyzję o priorytetowej realizacji linii Buzau - Marasesti, co pozwoliło na połączenie alternatywną linią Mołdawii i Muntenii. Już w marcu 1879 r. król Karol I potwierdził podjęte przez rząd zobowiązania, które zlecono do realizacji Ministerstwu Robót publicznych. Praca nad pierwszą całkowicie rumuńską, pod wzglę-

dem finansowania, projektu i wykonania linii kolejową, stała się priorytetem i kwestią prestiżową dla młodego państwa rumuńskiego. Realizacja 90 kilometrowej długości odcinka, zajęła rumuńskim inżynierom, pod kierunkiem inż. Dimitrie Frunza niecałe dwa lata i została zakończona już w 1881 r. Co interesujące koszt całości linii wyniósł jedynie 8,55 mln złotych lei, co daje koszt jednego kilometra na poziomie 95 tys. lei w złocie, przy koszcie realizacji pozostałych linii kolejowych przez firmy zagraniczne (głównie niemieckie) na poziomie 306 tys. lei w złocie za jeden kilometr. Oficjalne otwarcie linii Buzau - Marasesti miało miejsce w obecności króla Karola w październiku 1881 r. miało nie tylko propagandowe znaczenie, ale także rozpoczęło nowy rozdział w budowie linii kolejowych w Rumunii.

Elektryfikację linii kolejowych w Rumunii podjęto w pierwszych latach XX w. W 1913 r. Ioan S. Georghiu zaprojektował schemat elektryfikacji linii kolejowej na odcinku Sinaia - Pietrosita, a następnie Sinaia - Predal. Jednak jako pierwszy do elektryfikacji, ze względu na wielkość pracy przewozowej oraz potrzebę jego modernizacji, wybrany i zatwierdzony do realizacji przez dyrekcję generalną CFR został odcinek Bukareszt - Braszow. Jednak od 1929 r., w którym podjęto decyzję o jego realizacji aż do 1942 r. problemy finansowe nie pozwoliły na jego rozpoczęcie. Natomiast podjęte w 1942 r. prace nad elektryfikacją przerwało przystąpienie Rumunii do II wojny światowej. Tak więc ostatecznie odcinek Bukareszt - Braszow zelektryfikowany został dopiero w 1969 r., już w okresie socjalistycznej Rumunii.

Jednak mimo elektryfikacji i rozwoju sieci w okresie socjalistycznym, Rumunia cechuje się zdecydowanie słabym stopniem rozwoju sieci kolejowej. Średnia gęstość dla kraju wynosi jedynie 4,6 km na 100 km kw. a na zachodzie kraju sięga ona około 6,3 km na 100 km kw. Cechą charakterystyczną układu linii kolejowych w kraju jest podział sieci na okalający łuk karpacki układ oraz na sieć położoną w Transylwanii, z kilkoma zaledwie połączeniami umożliwiającymi przekraczanie pasm karpackich.

Należą do nich połączenia kolejowe prowadzące pomiędzy:

- Adjud - Cicea (przełęcz Ghimes Palanca),
- Deva - Arad (doliną Maruszy),
- Ploesti - Brasov (przełęcz Predeal),
- Suczawa - Oradea (przełęcz Mestecanis),
- Sybiu - Pratra Olt (przełęcz Czerwonej Wieży),
- Tirgu Jiu - Simeria (przełęcz Lainici).

Obecnie system kolejowy w Rumunii zajmuje pod względem długości linii siódme miejsce w Europie po Niemczech, Francji, Włoszech, Polsce i Ukrainie. Do najważniejszych węzłów kolejowych należą: Arad, Brasov, Faurei, Oradea, Ploesti, Rosiori, Timisoara oraz stolica. Wśród słabych stron rumuńskiej sieci kolejowej wskazać należy niski stopień elektryfikacji trakcji, sięgający w 2001 r. jedynie 36,3 % oraz wysoki udział linii jednotorowych - sięgający 73% ogólnej długości sieci.

Tabela 1. Linie kolejowe w Rumunii w 2001 r. w podziale na makroregiony statystyczne

Makroregiony statystyczne	Linie kolejowe w tys. km /	Zelektryfikowane w %	Gęstość sieci w km na 100 km kw.
Nord-Est	1.5	38.1	4,1
Sud-Est	1.3	43.2	3,7
Sud	1.6	36.4	4,9
Sud-Vest	1.0	51.4	3,4
Vest	2.0	34.3	6,3
Nord-Vest	1.7	10.0	4,9
Centru	1.5	40.5	4,5
Bucureşti	0.3	60.8	17,7
Rumunia	11.0	36.3	4,6

Źródło: *Anuarul Statistic al Romaniei 2001, 2002*, Bukareszt, s. 930.

Poza stolicą, do powiatów o najsilniej rozwiniętej sieci kolejowej (powyżej 6 km na 100 km kw;) na pierwszym miejscu znajdują się głównie położone na zachodzie i południu kraju judet: Prahova, Galati, Arad, Timis, Bihor, Bistrita-Nasaud, oraz Brasov. Najmniejszą gęstością sieci kolejowej, poniżej 3,0 km na 100 km kw, cechują się powiaty położone w południowych krańcach kraju: Tulcea, Dolj, Mehedinti, Valcea, oraz na północnym wschodzie powiat Neamt. Po 1990 r, nie nastąpił spodziewany rozwój gospodarki, a wraz ze spadkiem obrotów w handlu zagranicznym oraz wewnątrz kraju spadła wielkość przewozów towarowych. Natomiast w latach 1992-2001 zmalała o 420 km ogólna długość linii kolejowych, czemu towarzyszy powolny proces elektryfikacji linii. W tym samym okresie zelektryfikowanych zostało kolejne 171 km linii.

W latach 1990-2001, wraz ze wzrostem aspiracji związanych z potencjalnym członkostwem w Unii Europejskiej nastąpiły również zmiany w priorytetach rozwoju sieci kolejowej w kraju. Do najważniejszych linii kolejowych, na modernizacji których skupiono największy wysiłek oraz nakłady należą linie prowadzące w kierunku na Węgry oraz przez Ukrainę do Słowacji i Czech. Na południu należą do nich następujące odcinki; od Timisoara przez Craiova do Bukaresztu i portu w Konstancy. W środkowej części kraju przez Oradea, Cluj-Napoca do Sibiu i Bukareszt oraz od Suceava, przez Bacau do Ploesti i Bukaresztu.

Do najważniejszych projektów związanych z rozwojem infrastruktury kolejowej w Rumunii, zgodnie ze „Strategią rozwoju CFR” oraz „Narodowym Planem Rowoju” należy realizacja dwóch lądowych z trzech planowanych (trzecim jest rozwój drogi wodnej na Dunaju) europejskich korytarzy transportowych:

1. Wschód - Zachód (Korytarz IV)

Gruzja - (Poti / Batumi) - Morze Czarne - Rumunia (Konstanca) - Bukareszt - Arad -Budapeszt - Bratysława - Praga - Drezno - Berlin.

2. Północ - Południe (Korytarz IX)

Gruzja - (Poti/Batumi) - Morze Czarne - Rumunia (Konstanca) - Bukareszt - Iasi - Kiszyniów - Sankt Petersburg - Helsinki.

Dzięki finansowaniu z funduszy (PHARE, BEI, BIRD, BERD) rząd rumuński rozpoczął realizację planu unowocześnienia sieci kolejowej w kraju. Już w 1991 r. Rumunia przystąpiła do AGTC, oraz uzyskała fundusze na modernizacją kolei od komisji Europejskiej. Ze środków tej ostatniej i przy współudziale rządu rumuńskiego sfinansowano następujące przedsięwzięcia:

- modernizację i rozwój infrastruktury kolejowej, pozwalające na wzrost średniej prędkości transportowej do 160 km/h na głównych liniach kolejowych kraju,
- modernizację głównych stacji kolejowych (wyposażenie, sieć informatyczna, połączenia z siecią międzynarodową),
- modernizację trzynastu stacji kolejowych do poziomu standardów europejskich (terminale pasażerskie, infrastruktura informatyczna),
- szerokie wprowadzenie jednostek elektrycznych, zakupiono 1060 zespołów o mocy 5100 kW (w miejsce 1497 lokomotyw spalinowych o mocy 2100 kW oraz 761 lokomotyw spalinowych o mocy odpowiednio 450, 700, 1250 kW),
- elektryfikacja wybranych węzłów i linii kolejowych pozwalające na połączenie ich z systemami informatycznymi europejskich sieci kolejowych,
- modernizacja systemu telekomunikacji,
- zakup nowoczesnego wyposażenia wagonów pasażerskich,
- modernizacja linii kolejowych na trasach z Curtici przez Deva, Alba Iulia, Blaj, Braszow do Bukaresztu i Konstancy, kolejna na trasie z Episcopia Bihor przez Cluj Napoca, Teius do Braszowa i Bukaresztu oraz ostatnia z Episcopia Bihor także przez Cluj Napoca ale do Targu Mures i następnie Braszowa i Bukaresztu.

Obecnie, dzięki dokonaniu częściowej modernizacji linii na trasie Curtici - Arad - Sighisoara - Braszow - Bukareszt - Konstanca, w przewozach pasażerskich CFR uzyskano średnią prędkość pociągów ekspresowych na poziomie 120 km/h, a dla pociągów towarowych 95 km/h. Pozwala to odbyć podróż na trasie Curtici - Konstanca w ciągu 11 godzin (w tym należy wliczyć jedną godzinę na zmiany czasu zgodnie ze strefą czasową obowiązującą w Rumunii).

Do najważniejszych celów strategicznych w końcu XX w. I na początku XXI w. CFR zaliczyły:

- zabezpieczenie w optymalny sposób interesów publicznych i społecznych w zakresie transportu pasażerskiego i towarowego na obszarze, na którym CFR świadczy usługi,
- integrację z europejskimi systemami transportowymi,
- wprowadzenie nowoczesnego systemu zarządzania zgodnie z wymaganiami międzynarodowymi.

Aby osiągnąć przedstawione cele w optymalny z punktu widzenia nakładów sposób, na pierwszym etapie modernizacji systemu kolejowego CFR zamierza:

- wprowadzenie najnowszych systemów zarządzania zasobami ludzkimi oraz układami sieciowymi,

- rozwinięcie współpracy z przewoźnikami na rynkach usług międzynarodowych,
- położenie nacisku na jakość świadczonych usług,
- poświęcenie szczególnej uwagi na techniczną kontrolę jakości wyposażenia i instalacji prowadzonych inwestycji,
- zapewnić pełną homologację nowych systemów z już funkcjonującą siecią,
- spełnienie norm dla poszczególnych systemów (odpowiednio z serii ISO 9000 dla poszczególnych działów).

Dla polepszenia współpracy z klientami i związania ich z firmą oraz dla zwiększenia z jednej strony bezpieczeństwa przewozów a z drugiej ich efektywności CFR postanowiły wprowadzić trzy nowe elementy w zarządzaniu spółką:

- wprowadzić nowoczesny sposób zarządzania CFR w zakresie eksploatacji, inwestycji i zasobów ludzkich,
- wprowadzić nowe struktury zarządzania usługami transportowymi,
- wprowadzić nowe zasady komunikacji z klientami (w ruchu towarowym i pasażerskim).

Realizacja przedstawionych zamierzeń w zakresie nowej polityki transportowej powinna doprowadzić do osiągnięcia następujących celów:

- optymalizację kosztów świadczonych usług,
- zwiększenie poziomu satysfakcji klientów poprzez poprawienie jakości świadczonych usług,
- wzrost poziomu ochrony środowiska naturalnego w zakresie działań związanych prowadzeniem usług transportowych przez przedsiębiorstwo.

Podane powyżej cele implikują realizację kolejnych zadań, wśród których na plan pierwszy wysuwają się:

- usystematyzowanie i sprecyzowanie definicji klienta i jego potrzeb transportowych,
- stała kontrola dla zabezpieczenia bezpieczeństwa, pewności i terminowości świadczonych usług,
- optymalizacja jakości świadczonych usług i ich kosztów w zależności od wymaganego poziomu usług,
- stałe podnoszenie jakości świadczonych usług oraz modernizacja sieci transportowej,
- zapobieganie negatywnym skutkom funkcjonowania systemu dla społeczeństwa i dla środowiska naturalnego.

Realizując powyższe wytyczne, w Rumunii rozwinięto system przewozów powiązany z TER, w którym dostosowano parametry techniczne oraz starano się dostosować poziom usług do poziomu Intercity w Europie Zachodniej. Wśród nowych linii pasażerskich znajdują się: Curtici - Arad-Braszow - Bukareszt - Konstanca; Curtici - Arad - Timisoara - Craiova - Bukareszt; Episcopia Bihor - Oradea - Cluj Napoca - Sibiu - Pitesti - Bukareszt - Giurgiu; Vadu Siret - Suceava - Bacau - Bukareszt oraz Galati - Bukareszt. Wprowadzono

pociągi systemu INTERCITY oraz nowe usługi w postaci długodystansowych, nocnych ekspresów, obsługujące linie krajowe i międzynarodowe. Przewidywana prędkość podróży dzięki realizacji inwestycji kolejowych w IV i IX korridorze transportowym ma osiągnąć 200 km/h w 2015 r., oraz spełniać standardy AGTC, której Rumunia jest sygnatariuszem. Dla unowocześnienia transportu międzynarodowego podjęto szereg działań mających na celu modernizację sieci kolejowej (przebudowa linii, elektryfikacja, nowe stacje rozrządowe), a przede wszystkim stworzenie sieci światłowodów na potrzeby sterowania, kontroli i przekazywania informacji w całym systemie transportu kolejowego. Nowo zakładana sieć w założeniach połączy w pełni informatyczny system kolejowy Rumunii wraz z systemami funkcjonującymi w Europie i Azji.

Piśmiennictwo

- Berindei I., Pop Gh., 1972, *Judetul Bihor*, Editura Academiei RSR.
- Posea G., 1997, *Campia de vest a Romaniei*, Fundatia Romania de maine,
- Taianga C., 1996, *Some targets of European transport system and Romanians integration issue*, RRdG, Bucuresti.
- Wendt J., 2001, *Sieć kolejowa i drogowa w Rumunii po 1990 r.* [w]: T. Lijewski, J. Kitowski (red.), *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, tom VII, Warszawa-Rzeszów.
- Wendt J., 2003, *Uwarunkowania komunikacyjne dyfuzji systemów demokratycznych w Polsce i w Rumunii*, [w]: T. Lijewski, J. Kitowski (red.), *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, tom IX, Warszawa-Rzeszów.
- www.mt.ro

JAN WENDT

NEW POLICY IN ROMANIA'S RAILWAY TRANSPORT ON THRESHOLD OF 21st CENTURY

Romanian Railways have a history for more than 125 years. During all this period, the railway was a major factor in technical and sometimes even economic progress of the society. It also has been the factor of stability that could not have been influenced by political events. On August 20th, 1854, the railway Oravita-Bazias, in length of 62,5 km, was inaugurated only for the coal transport. It was the first railway built on today Romanian territory. The first railway Buzau - Marasesti built by Romanian engineers. Next connections between Bucuresti-Ploiesti-Buzau-Galati-Barbosi-Tecuci-Marasesti-Roman-Suceava railway are opened on September 13th, 1872. The lack of the connection between Buzau and Marasesti was realised for the first time during the military transport during the Independence War (1877-1878), especially because a part of the railway in Barbosi-Braila area could have been blocked any time by the Turkish army on the Danube. Buzau-Marasesti railway was the first railway in Romania, designed and built by the Romanian intelligence. In 1913, the professor I.S.Gheorghiu designed the first project of electrification for Sinaia-Pietrosita track and a project for the extension of electrification on Sinaia-Predeal transom. The General CFR Direction sustained that

the electrification for Bucharest-Brasov track, as a principal method of enhancement of the transport capacity represented the main priority. National Railway Company "CFR" SA is concerned constantly of rehabilitation (this implies major repairs and modernisation of the requirements of interoperability with the neighbouring countries so that not being excluded from the international transport) of the railway transoms included in the European transport routes.

In order to satisfy, in optimal way, the public and social interest through different services and products and for its integration in European transport system, it is necessary the organisation, implementation and maintenance of a quality endurance system, depending on national and international reglamentations. To achieve and maintain the proposed quality at an optimal cost represents a necessity for CFR; to achieve this aspect of quality implies an efficient utilisation of technological, human and material available resources of the company. Thus, a main objective represents to achieve the quality, aspect underlined also in ISO international standards in 9000 Series. The confidence in the company's capacity represents for the client the guarantee that he will be provided the expected quality.

To make CFR's provided services become more efficient imply a strong connection between three system's factors: the responsibility of company's management, material and human resources, the structure of quality service and the communications with clients. These main marks imply some quality and related activity objectives like:

- systematic definition of client necessities;
- preventive controls to avoid the client dissatisfaction regarding performance, security and confidence of service;
- quality optimisation regarding the costs for the level and performances of required service;
- continuous concern regarding the requirements and news related to the offered service in order to determine the modalities of quality improvement;
- preventive of negative effects of the company on the society and environment.