

**JAN WENDT**

Uniwersytet Gdański

## **SIEC KOLEJOWA I DROGOWA W RUMUNII PO 1990 ROKU**

### **Wstęp**

Rumunia należy do jednych z najciekawszych a zarazem jednych z najmniej znanych w Europie państw. Położona styku trzech wielkich jednostek geopolitycznych, Europy Wschodniej, Europy Środkowej i Bałkanów zwykle funkcjonuje jako kraj pogranicza przy opisie każdego z tych regionów. Jednak jej wielkość 238,4 tys. km kw oraz liczba ludności 22,5 mln sytuują ją odpowiednio na 13 i 9 miejscu wśród państw kontynentu. Podobnie jak inne kraje regionu przechodzi powolny proces transformacji gospodarki, a ze względu na przyspieszone w ostatnich latach tempo reform interesujące wydaje się przedstawienie stopnia rozwoju jej sieci kolejowej i drogowej dla umożliwienia porównania z innymi krajami regionu w tym również z Polską. Najważniejszym czynnikiem determinującym rozwój sieci transportowej są uwarunkowania fizyczno-geograficzne. Kraj położony jest w południowo-wschodnim krańcu kontynentu, obejmując w swym wnętrzu łańcuchy Karpat Wschodnich i Południowych. Położony jest nad dolnym Dunajem przy ujściu tej rzeki do Morza Czarnego. Na wschodzie i na południe od Karpat, w Muntenii i Mołdawii położone są obszary wyżynne lub niziny, natomiast pozostałą część kraju zajmują pasma Karpatów oraz Wyżyna Siedmogrodzka. To właśnie górzyste ukształtowanie powierzchni stanowi istotną barierę rozwoju sieci linii kolejowych i dróg. Wprawdzie kraj cechuje duży współczynnik zwartości, jednak przecinające go pasma górskie zawsze stanowiły przeszkodę w ruchu kolejowym i drogowym. Po II wojnie światowej, wraz i innymi państwami regionu Rumunia włączy-

na została w skład bloku państw socjalistycznych, co wprawdzie wpłynęło na znaczący wzrost przewozów, jednak nie znalazło swojego odzwierciedlenia w rozwoju sieci kolejowej i drogowej, ani w polepszeniu świadczonych przez przewoźników usług.

Tab. 1. Sieć transportowa w Rumunii.

Rodzaje dróg	1938	1950	1960	1970	1985	1992	1999
Długość linii kolejowych w tys. km	9,9	10,9	11,0	11,0	11,3	11,4	11,0
w tym normalnotorowych	9,3	10,0	10,2	10,3	10,9	10,9	10,9
Długość dróg kołowych w tys. km	•	•	76,2	75,9	72,8	72,8	73,3
w tym o nawierzchni ulepszonej	•	•	5,9	11,1	14,1	14,7	14,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozproszonych materiałów.

Po obaleniu systemu socjalistycznego wprowadzono gospodarkę wolnorynkową i Rumunia uzyskała szansę szybkiego rozwoju, jednak zarówno polityka gospodarcza kraju, w dużej mierze oparta na przemyśle ciężkim, jak i niski stopień inwestycji zagranicznych, przy powolnym wprowadzaniu mechanizmów rynkowych nie doprowadziły do dynamicznego wzrostu przewozów kolejowych ani do rozwoju sieci transportowej. Kolejnym czynnikiem, który negatywnie zaważył na rozwoju kraju była wojna domowa w sąsiedniej Jugosławii, wskutek której Rumunia stała się krajem frontem, o dużym stopniu ryzyka, tracąc w ten sposób korzyści wynikające z tranzytowego położenia kraju w regionie.

### Linie kolejowe

Budowę kolei rozpoczęto w Rumunii, podobnie jak w całym regionie dopiero w drugiej połowie XIX wieku. Szczególnie silny rozwój sieci miał miejsce w latach 1881-1920.<sup>52</sup> Pomimo rozwoju sieci w okresie socjalistycznym Rumunia cechuje się zdecydowanie niską gęstością linii kolejowych. Średnia gęstość dla kraju wynosi jedynie 4,6 km na 100 km kw, a w najlepiej rozwiniętych regionach, na zachodzie kraju sięga około

<sup>52</sup> J. Kremky-Saloni, 1973, Geografia ekonomiczna Rumunii, PWE, Warszawa, s. 208.

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 położona w Transylwanii. Linie te powiązane są ze sobą przez sześć transkarpackich szlaków kolejowych, prowadzonych przez przełęcze, do których należą linie: Ploesti - Brasov przez przełęcz Predeal; Sybiu - Pratra Olt przez przełęcz Czerwonej Wieży, Suczawa - Oradea przez przełęcz Mestecanis; Adjud - Cicea przez przełęcz Ghimes Palanca; Tirgu Jiu - Simeria przez przełęcz Lainici oraz Deva - Arad przez dolinę Maruszy. Do najważniejszych węzłów kolejowych poza Bukaresztem należą na zachodzie kraju Timisoara, Arad i Oradea, na południu Ploesti, Rosiori i Faurei oraz Brasov w centrum. Do mankamentów sieci kolejowej Rumunii należą niski stopień elektryfikacji trakcji, sięgający w 1999 r. jedynie 35,5 % oraz wysoki udział linii jednotorowych (7930 km) w ogólnej długości sieci, co powoduje, iż średnia prędkość w ruchu towarowym i pasażerskim jest stosunkowo niska. Na pokonanie trasy z Oradea na północnym zachodzie kraju do Bukaresztu na południowym wschodzie, wynosząca około 750 km pociąg ekspresowy potrzebuje około 12 godzin, co daje średnia prędkość w ruchu pasażerskim na poziomie około 60 km/h.

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 powiaty: 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 okresie od 1992 do 1999 zmniejszyła się o 420 km ogólna długość linii kolejowych, czemu towarzyszy powolny proces elektryfikacji linii. W tym samym okresie zelektryfikowanych zostało kolejne 147 km linii.

W ostatnich latach Rumunii miały miejsce także pozytywne zmiany w sieci i transporcie kolejowym. 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-Brasov-Bucuresti-Constanca; Curtici-Arad-Timisoara-Craiova-Bucuresti; Episcopia Bihor- Oradea-Cluj Napoca-Sibiu-Pitesti-Bucuresti-Giurgiu;

Vadu Siret-Suceava-Bacau-Bucuresti oraz Galati-Bucuresti. Wprowadzono pociągi systemu INTERCITY oraz długodystansowe nocne ekspresy obsługujące zarówno linie krajowe jak i międzynarodowe/<sup>53</sup> Nadal jednak zauważyć można wyraźne dysproporcje w rozwoju sieci kolejowej i ogólnie niski standard podróży nie tylko w porównaniu do państw Europy Zachodniej ale także innych post socjalistycznych krajów.

Tab. 2. Linie kolejowe w Rumunii w 1999 roku.

Regiony i powiaty	Linie kolejowe w km	Zelektryfikowane w km	Gęstość sieci w km na 100 km kw
<b>Razem</b>	<b>11010</b>	<b>3929</b>	<b>4,6</b>
<b>1. Nord - Est</b>	<b>1505</b>	<b>573</b>	<b>4,1</b>
Bacau	226	191	3,4
Botosăni	160	-	3,2
Iași	290	135	5,3
Neamț	134	46	2,3
Suceava	444	201	5,2
Vaslui	251	-	4,7
<b>2. Sud - Est</b>	<b>1326</b>	<b>573</b>	<b>3,7</b>
Brăila	168	126	3,5
Buzău	232	108	3,8
Constanța	401	129	5,7
Galați	288	108	6,5
Tulcea	68	-	0,8
Vrancea	169	102	3,5
<b>3. Sud</b>	<b>1671</b>	<b>608</b>	<b>4,9</b>
Argeș	225	-	3,3
Călărași	243	151	4,8
Dâmbovita	172	66	4,2
Giurgiu	113	48	3,2
Ialomița	276	101	6,2
Prahova	348	163	7,4
Teleorman	294	79	5,1
<b>4. Sud - Vest</b>	<b>983</b>	<b>505</b>	<b>3,4</b>
Dolj	221	79	3,0
Gorj	236	233	4,2
Mehedinți	129	129	2,6
Olt	233	64	4,2
Vâlcea	164	-	2,8
<b>5. Vest</b>	<b>2010</b>	<b>690</b>	<b>6,3</b>

<sup>53</sup> C.Talanga, 1996, Some targets of European transport system and Romania's integration issue, RRdG, București, s. 53.

Ciąg dalszy tab. 2.

Arad	485	196	6,3
Caraş - Severin	400	160	4,7
Hunedoara	339	223	4,8
Timiş	786	111	9,0
<b>6. Nord - Vest</b>	<b>1659</b>	<b>166</b>	<b>4,9</b>
Bihor	474	-	6,3
Bistriţa - Năsăud	321	44	6,0
Cluj	232	122	3,5
Maramureş	222	-	3,5
Satu Mare	234	-	5,3
Sălaj	176	-	4,6
<b>7. Centru</b>	<b>1534</b>	<b>621</b>	<b>4,5</b>
Alba	250	148	4,0
Braşov	333	165	6,2
Covasna	115	46	3,1
Harghita	213	165	3,2
Mureş	328	86	4,9
Sibiu	295	11	5,4
<b>8. Bucurestri</b>	<b>322</b>	<b>193</b>	<b>17,7</b>
Ilfov	182	143	11,4
Municipal Bucureşti	140	50	61,4

Źródło: Anuarul Statistic al României 1999, Bukareszt, s. 928-929.

W latach 1990-2000, wraz ze wzrostem aspiracji związanych ze 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 odcinek od Timisoary przez Craiva do Bucureşti i portu w Constanca. W środkowej części kraju przez Oradea, Cluj-Napoca do Sibiu i Bucuresti oraz od Suceava, przez Bacau do Ploesti i Bucuresti.

### Sieć drogowa

Ponieważ trudne warunki orograficzne ograniczają rozwój sieci kolejowej dlatego transport drogowy w naturalny sposób stał się dominującym środkiem transportu w kraju. Całkowita długość wszystkich linii drogowych, włączając w to wiejskie drogi lokalne) wynosiła w 1999 r.

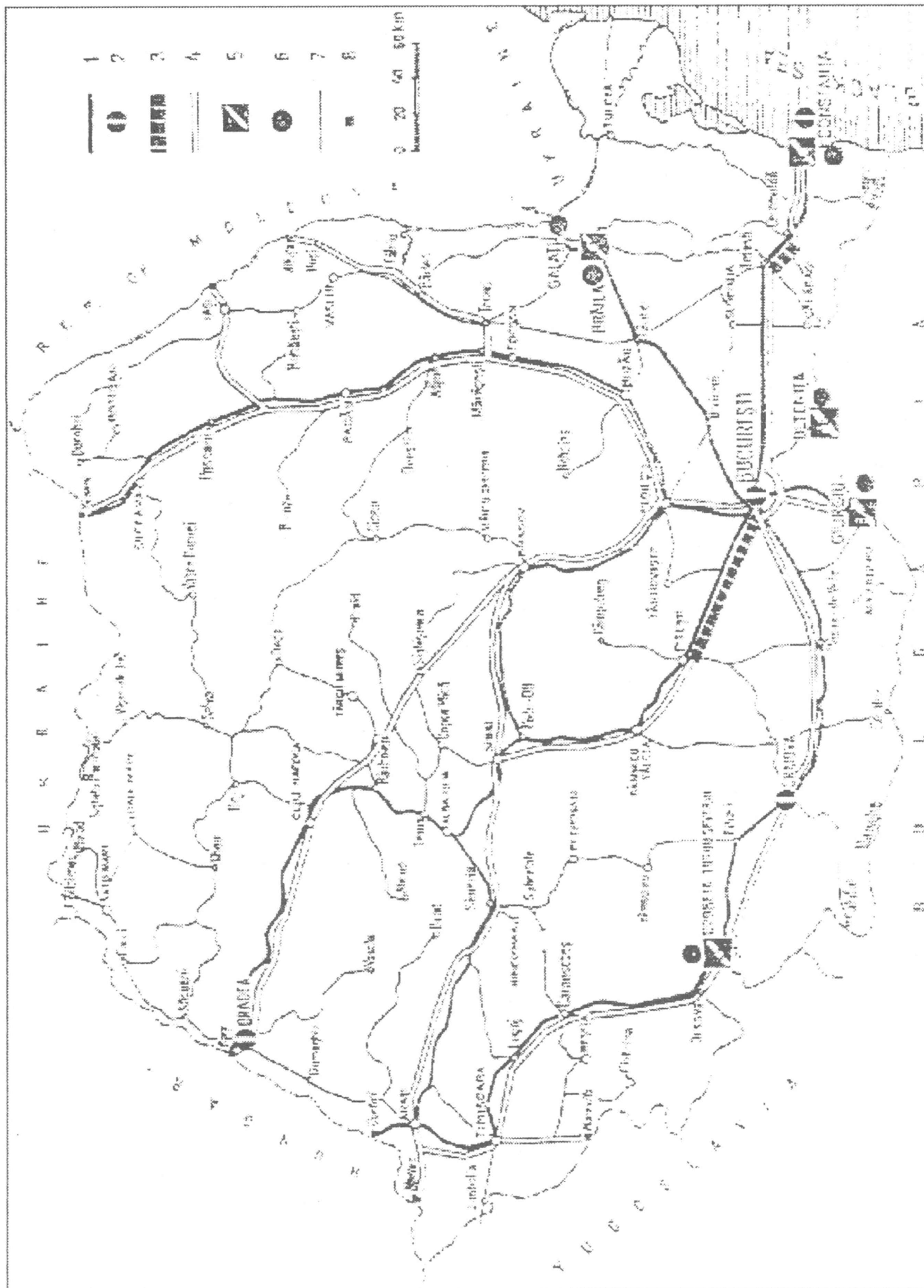
ponad 73 tys. km. Jednak o jego słabości decyduje niewielki odsetek dróg o ulepszonej powierzchni, które stanowią jedynie jedną piątą (19%) ogólnej długości dróg. Prawie wszystkie połączenia w komunikacji krajowej i międzynarodowej przebiegają lub zaczynają się w stolicy kraju, co czyni z niej najważniejszy węzeł drogowy w Rumunii. Równie nie-liczne są odcinki autostrad, z których najdłuższy, około 100 km długości, łączy Pitesti z Bucuresti. Do dróg o największym gospodarczym znaczeniu dla kraju należą odcinki: Bucuresti-Brasov-Sibiu-Cluj Napoca-Oradea prowadzący w kierunku na Węgry i cechujący się zdecydowanie najlepszą w porównaniu do reszty kraju nawierzchnią. Łączy on Rumunię z krajami Europy Zachodniej, stąd decyzja Komisji Europejskiej o jego modernizacji (w latach 1995-1998), wykonanej przez włoskie firmy. Kolejne odcinki prowadzą z Bucuresti przez Ploesti do Jass i dalej na Ukrainę; z Bucuresti przez Caracal do Timisoary; z Timisoara do Aradu, Oradea Satu Mare i Cluj Napoca oraz z Bucuresti przez Pitesti do Sibiu. Port morski w Constancy łączy z Bucuresti linia przechodząca przez Urziceni i Hirsova. Już w latach siedemdziesiątych otwarta została transkarpaska droga prowadząca przez najwyższe w Rumunii Góry Fogarskie z Fogaras na południowa stronę Karpat Południowych, gdzie połączona została z droga prowadzącą w kierunku na Arges i Pitesti.

Po 1990 r. podjęto w Rumunii realizację projektu połączenia sieci drogowej z krajami sąsiednimi, realizując w części projekt TEM, który zakłada modernizację sieci drogowej w rejonie Bucuresti oraz budowę lub modernizację dróg na odcinkach: Bucuresti-Brasov; Pitesti-Sibiu-Deva-Nadlac oraz Brasov-Sighisoara-Cluj Napoca-Oradea-Bors.<sup>54</sup> Dla ułatwienia ruchu międzynarodowego oraz tranzytowego planowane jest otwarcie nowych przejść granicznych, zwłaszcza na granicy z Węgrami i Bułgarią. Modernizacja sieci drogowej i realizacja planowanej sieci autostrad ułatwi transport międzynarodowy ma włączyć Rumunię do systemu międzynarodowych korytarzy transportowych, wśród których dla gospodarki kraju największe znaczenie mają następujące trzy korytarze:

- Berlin - Budapeszt - Arad - Bucuresti - Constanca - Thessaloniki - Istambuł;
- Berlin - Budapeszt - Arad - Timisoara - Craiova - Sofia;
- Plovdiv - Bucuresti - Chisinau - Kijów - Sankt Petersburg - Helsinki.

<sup>54</sup>Ibid.

Ryc. 1. Linie transportowe w Rumunii w 1995r.



1. Koleje w ruchu ekspresowym. 2. Terminale transportowe. 3. Autostrady. 4. Planowanie autostrady. 5. Terminale kontenerowe. 6. Strefy wolnocłowe. 7. Linie kolejowe. 8. Punkty celne.

Źródło: C.Talanga, 1996, Some targets of European transport system and Romanians integration issue, RRdG, București, s. 54.

Tab. 1. Drogi w Rumunii w 1999 roku

Regiony i powiaty	Ogółem w km	Drogi krajowe* w km	Gęstość w km na 100 km kw
<b>Razem</b>	<b>73260</b>	<b>14683</b>	<b>30,7</b>
<b>1. Nord - Est</b>	<b>12793</b>	<b>2476</b>	<b>34,7</b>
Bacau	2103	445	34,8
Botosani	1919	410	38,5
Iași	2338	348	42,7
Neamț	1805	408	30,6
Suceava	2330	483	27,2
Vaslui	2098	382	39,5
<b>2. Sud - Est</b>	<b>10020</b>	<b>1745</b>	<b>28,0</b>
Brăila	1167	210	24,5
Buzău	2060	325	33,8
Constanța	2297	487	32,5
Galați	1416	220	31,7
Tulcea	1191	295	14,0
Vrancea	1889	208	38,9
<b>3. Sud</b>	<b>11104</b>	<b>2534</b>	<b>32,2</b>
Argeș	2665	507	39,0
Călărași	1101	384	21,6
Dâmbovița	1736	356	42,8
Giurgiu	1030	272	29,2
Ialomița	1105	336	24,8
Prahova	2041	328	43,3
Teleorman	1426	351	24,6
<b>4. Sud - Vest</b>	<b>9949</b>	<b>1929</b>	<b>34,1</b>
Dolj	2115	424	28,5
Gorj	1886	342	33,7
Mehedinți	1874	372	38,0
Olt	2046	301	37,2
Vâlcea	2028	490	35,2
<b>5. Vest</b>	<b>8799</b>	<b>1862</b>	<b>27,5</b>
Arad	2079	394	26,8
Caraș - Severin	1894	560	22,2
Hunedoara	1968	375	27,9
Timiș	2858	533	32,9
<b>6. Nord - Vest</b>	<b>10822</b>	<b>1917</b>	<b>31,7</b>
Bihor	2491	412	33,0
Bistrița - Năsăud	1446	309	27,0
Cluj	2454	342	36,8
Maramureș	1501	309	23,8



Ciąg dalszy tab. 1.

Satu Mare	1525	268	34,5
Sălaj	1405	277	36,4
<b>7. Centru</b>	<b>8944</b>	<b>2027</b>	<b>26,2</b>
Alba	1997	419	32,0
Braşov	1348	396	25,1
Covasna	812	183	21,9
Hargita	1457	415	21,9
Mureş	1845	357	27,5
Sibiu	1485	257	27,3
<b>8. Bucurestri</b>	<b>829</b>	<b>193</b>	<b>45,5</b>
Ilfov	760	124	47,7
Municipal Bucureşti	69	69	30,3

\* w tym autostrady i drogi międzynarodowe

Źródło: Anuarul Statistic al României 1999, Bukareszt, s. 930-931.

Sieć planowanych autostrad w dużej części pokrywa się z przebiegiem najważniejszych, ekspresowych połączeń kolejowych biegnąc po zewnętrznej stronie pasm karpackich w kierunku na Jassy na północy oraz na Timisoarę na zachodzie kraju. Po realizacji planu rozbudowy sieci autostrad wzrośnie znaczenie węzłów drogowych na Wyżynie Siedmiogrodzkiej w Sibiu i Brasovie, przez które już dzisiaj przechodzi znacząca część masy ładunków w transporcie z krajami Unii Europejskiej.

W sieci drogowej Rumunii, podobnie jak i w kolejowej można zauważyć wyraźne dysproporcje w rozwoju dróg krajowych oraz lokalnych, gdzie różnice w gęstości sieci na 100 km kw sięgają od 14 km w powiecie Tulcea do ponad 40 km w powiatach łasi, Dambovita, Prahova i Ilfov. Jednak zróżnicowanie gęstości sieci nie jest tak duże jak w przypadku gęstości linii kolejowych. Najlepiej rozwinięta sieć mają regiony Bukaresztu oraz Południowo-Wschodni, stosunkowo niewiele słabiej rozwinięta sieć mają regiony Południowy i Północno-Wschodni. Natomiast najmniejszą gęstością sieci drogowej cechują się regiony Środkowy i Południowo-Wschodni, co związane jest z barierami fizyczno-geograficznymi, stosunkowo małą gęstością zaludnienia i oraz słabym zagospodarowanie terenu.

## **Podsumowanie**

Rozwój systemu transportowego Rumunii jest ściśle związany z warunkami fizyczno-geograficznymi kraju. Pasma Karpat Południowych i Wschodnich stanowiły i będą stanowić poważne bariery rozwoju sieci w przyszłości, co związane jest ze stosunkowo niewielkimi środkami przeznaczanymi na rozwój infrastruktury komunikacyjnej w kraju. Przebiegający wyraźnie wolniej w porównaniu do innych państw regionu proces transformacji gospodarczej nie będzie generował odpowiednio dużych mas ładunków, tak więc nie zaistnieją w najbliższych latach bodźce ekonomiczne determinujące rozwój sieci. Prawdopodobnie nastąpi, podobnie jak w Polsce powolny proces zamykania nierentownych odcinków kolei, co ma już swój wyraz w przedstawionych w tabeli danych. Planowany rozwój autostrad oraz modernizacja linii kolejowych, wyraźnie zorientowanych na powiązania ze strukturami europejskimi, w tym głównie na korytarzach transportowych w kierunku na Węgry i następnie na Unię Europejską możliwy będzie jedynie przy dużym udziale kapitału zagranicznego, podobnie jak miało to miejsce przy modernizacji odcinka drogi Oradea-Cluj Napoca. Jednak przy braku współpracy międzynarodowej, raczej należy obawiać się, biorąc pod uwagę stosunkowo niskie tempo rozwoju gospodarki krajowej oraz powolny wzrost wartości produktu krajowego brutto raczej pogarszania stanu istniejącej infrastruktury.

## **SUMMARY**

### **RAILWAY AND ROAD NETWORK IN ROMANIA AFTER 1990**

Among the most important factors, apart from economy, which determine growth of transport network in Romania are physical and geographical conditions. After removal of the socialist system the free-market economy was introduced and Romania got an opportunity of fast development; however, both economic policy of the country, to a substantial extent based on heavy industry, and low foreign investments alongside a slow introduction of market mechanisms,

have not led to a dynamic growth of railway freight and development of transport network. The network of the railways in the country is featured by a division into the system going around the Carpathian arch, and the system in Transylvania. Six Trans-Carpathian railway tracks connect the lines. Still it is possible to see a visible disproportion in development of the railway network and a generally low standard of travel not only in comparison with West European countries but also with other post-socialist countries. In the road network of Romania, like in the railways there is a visible disproportion in development of national and local roads. The process of economic transformation, which takes place much more slowly than in other countries of the region, will not generate sufficiently large loads, so there will be no economic stimuli determining the network growth in the coming years. The planned development of motorways and modernisation of railways, clearly oriented to be linked with European structures, mainly along transport corridors towards Hungary and then the European Union, will be possible only with a substantial involvement of foreign capital.