ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 2003
Seria: TRANSPORT z. 47 Nr kol. 1586

Leszek MINDUR[1], Jerzy GLINKA[2]

ROZWÓJ PRZEWOZÓW KOMBINOWANYCH ALTERNATYWĄ DLA OGRANICZENIA DYNAMICZNEGO WZROSTU TRANSPORTU DROGOWEGO W EUROPIE I POLSCE

Streszczenie. Aspekty środowiskowe, bezpieczeństwa i rosnące zatłoczenie na sieci dróg kołowych w Europie powodują potrzebę rzeczywistego promowania przyjaznych dla środowiska gałęzi i technologii transportu - w tym przede wszystkim kolei, transportu kombinowanego i wodnego - do czasu wyrównania warunków konkurencji międzygałęziowej i to głównie poprzez upodmiotowienie kosztów zewnętrznych transportu. Dlatego Unia Europejska w sposób jednoznaczny podkreśla konieczność zmiany struktury gałęziowej europejskiego systemu transportowego na korzyść przyjaznych dla środowiska i życia człowieka gałęzi transportu. Zasada ta - o fundamentalnym znaczeniu dla przyszłości transportu w poszerzonej Unii Europejskiej - powinna być jednym z głównych elementów polityki transportowej Polski, zwłaszcza w świetle akcesji Polski do Unii w 2004 r. W artykule przedstawiono wielkość i strukturę przewozów kombinowanych w Europie, sposoby wspierania rozwoju transportu kombinowanego przez Unię Europejską i wybranych państwach zachodnich. W części końcowej omówiono przesłanki i możliwości rozwoju transportu kombinowanego w Polsce oraz dokonano próby oceny funkcjonowania polskiego rynku transportu kombinowanego po akcesji z Unią Europejską.

THE GROWTH OF THE COMBINED TRANSPORTATION AS AN ALTERNATIVE FOR LIMITATION THE DYNAMIC INCREASE OF A ROAD CARRIAGE IN EUROPE AND IN POLAND

Summary. The environmental and safety aspects and the growing congestion existing on a road system in Europe cause the need for promoting of environmentally friendly branches and transport technologies, in this especially railways, combined and water transport, until the time when the conditions of inter-branch competition are levelled, mainly my means of making the external costs of transport subjective. That is why the European Union underlines univocally the necessity to change the branch structure of a transport system for the benefit of the environmentally friendly and human life the branch of the transport. This principle having the fundamental significance for the future of transport in the enlarged European Union should be the one of the mayor element for transport policy of Poland, especially in view of Poland's accession to the EU in 2004. In this article there were presented the size and a structure of the combined carriages in Europe, method to support the growth of the combined transport all over the EU and in chosen states of Western Europe. In the final part of this article, there were presented the conditions and opportunities for the growth of the combined transport in Poland and there was also made the attempt for the assessment of functioning the Polish market of the combined transport after Poland's accession to the EU.

[1] Szkoła Główna Handlowa
[2] Ośrodek Badania Ekonomiki Transportu w Warszawie

1. STANOWISKO KOMISJI EUROPEJSKIEJ W SPRAWIE ROZWOJU TRANSPORTU KOMBINOWANEGO

Komisja Europejska podejmuje szereg działań zarówno o charakterze legislacyjnym, jak i przedsięwzięć inicjujących (łącznie ze współfinansowaniem), mających na celu wspieranie rozwoju transportu kombinowanego w Europie.[3].

Według Komisji Europejskiej - osiągnięcie znaczących zmian strukturalnych na rynku przewozów towarowych zgodnie z rekomendowaną zasadą rozwoju zrównoważonego transportu będzie możliwe poprzez wdrażanie pakietu następujących środków promujących przesunięcie części przewozów towarowych z transportu drogowego na transport kolejowy i kombinowany:

1) znaczące usprawnienie efektywności i jakości usług kolejowych, w tym przede wszystkim eliminowanie opóźnień w kursowaniu zwartych pociągów towarowych oraz zwiększenie niezawodności i częstotliwości usług kolejowych, zwłaszcza świadczonych w systemie przewozów kombinowanych;
2) zapewnienie interoperacyjności kolei w układzie międzynarodowym poprzez eliminowanie istniejących wąskich gardeł o charakterze technicznym, eksploatacyjnym i organizacyjnym w międzynarodowych towarowych przewozach kolejowych;
3) usprawnienie partnerskich związków i współpracy między operatorami pociągów i operatorami kolejowej infrastruktury oraz między nimi a operatorami transportu kombinowanego;
4) usprawnienie kosztów operacji kolejowych oraz zapewnienie elastyczności cenowej;
5) zapewnienie długoterminowego finansowania kolejowych inwestycji infrastrukturalnych;
6) wprowadzenie efektywnych i spójnych podatków oraz opłat za ciężarowe pojazdy drogowe;
7) efektywne wdrożenie podstawowych regulacji dotyczących ciężarowego transportu drogowego, zwłaszcza w zakresie limitów ciężaru, bezpieczeństwa, czasów jazdy, pracy i odpoczynku kierowców, z równoczesną weryfikacją stosowanych procedur i sankcji.

Należy jednak mieć świadomość, że koleje bez jakiejkolwiek pomocy zewnętrznej nie będą w stanie wygrać walki konkurencyjnej z transportem drogowym. Eksperci Unii podkreślają, że koleje nie staną się nowoczesną gałęzią transportu, na miarę nowego stulecia, jeśli się nie stworzy im warunków do pełnej i rzeczywistej liberalizacji, jak również jeśli transport kolejowy, a w konsekwencji i kombinowany nie otrzymają niezbędnej pomocy.

W okresie przejściowym, czyli do czasu wyrównania warunków konkurencji międzygałęziowej (głównie poprzez doprowadzenie do porównywalności poziomu opłat za korzystanie z infrastruktury i upodmiotowienie kosztów zewnętrznych transportu) transportu kolejowego i kombinowanego powinien być objęty pomocą administracyjną i finansową, a ponadto w stosunku do transportu drogowego należy stosować zarówno ilościowe, jak i jakościowe instrumenty restrykcyjne. W połączeniu z instrumentami ułatwiającymi tworzenie prawidłowych warunków technicznych i logistycznych zapewniłoby to korzystne warunki do przesunięcia części przewozów z transportu drogowego na transport kolejowy. Efektem tego będzie pełniejsze wykorzystanie możliwości transportu kombinowanego.

Oprócz tworzenia korzystnych - dla transportu kolejowego - warunków zewnętrznych, same koleje muszą w sposób zasadniczy usprawnić jakość i efektywność swoich usług. Nowa oferta przewozowa kolei powinna być w pełni dostosowana do potrzeb rynku i na tyle atrakcyjna jakościowo i cenowo, aby odzyskać utraconych klientów. Koleje muszą więc w maksymalnym stopniu spełniać oczekiwania klientów w takich aspektach jakościowych swoich usług, jak: niezawodność, elastyczność, krótki czas przewozu, duża częstotliwość

[3] *White Paper European Transport Policy for 2010*: time to decide. Commission of the European Communities. COM(2001)370, Brussels, 12.09.2001

połączeń oraz konkurencyjne ceny. Pozwoli to na lepsze wykorzystanie przewagi ekologicznej kolei oraz stworzy lepszy klimat polityczny w poszczególnych krajach do wspierania transportu kolejowego, jako przyjaznej dla środowiska i życia człowieka gałęzi transportu.

Komisja Europejska rekomenduje między innymi: alokowanie środków publicznych na inwestycje terminalowe (włączając logistyczne centra towarowe) oraz na usprawnienie dostępu infrastrukturalnego do terminali transportu kombinowanego; standaryzację intermodalnych jednostek ładunkowych; zapewnienie pełnej liberalizacji dostępu do sieci kolejowej w Europie dla operatorów wykonujących przewozy kombinowane oraz wdrażanie efektywnego i kompatybilnego systemu informacyjnego (opartego na technologii EDI) we wszystkich ogniwach łańcucha transportu kombinowanego.

W Białej Księdze z 2001 r. podkreśla się, że żegluga morska bliskiego zasięgu oraz żegluga śródlądowa są tymi gałęziami, które mogą się skutecznie przyczynić do zmniejszenia skażenia powietrza przez transport oraz kongestii na sieci dróg kołowych. Uważa się, że jednym ze sposobów ożywienia żeglugi jest budowa prawdziwych autostrad morskich w ramach master planu dla transeuropejskiej sieci transportowej oraz oferowanie efektywnych i uproszczonych usług. Będzie to wymagało stworzenia znacznie lepszych połączeń między portami morskimi i siecią kolejową oraz siecią wodną śródlądową, w ramach zintegrowanych łańcuchów morsko-lądowych. Do uruchomienia tych połączeń i nadania im rzeczywiście atrakcyjnego wymiaru pod względem komercyjnym Biała Księga rekomenduje wykorzystanie środków z istniejących funduszy strukturalnych oraz programu Marco Polo.

2. PRZEWOZY KOMBINOWANE W EUROPIE

Na podstawie Raportu UIRR (Międzynarodowy Związek Towarzystw Transportu Kombinowanego, Kolej – droga) za lata 1990 – 2001 w tablicach 1,2 i 3 oraz na rysunkach 1-3 podano wybrane wielkości przewozów transportem kombinowanym, wykonanych przez operatów zrzeszonych w UIRR. Należy zaznaczyć, że w celu uniknięcia podwójnego liczenia w statystykach UIRR podaje się tylko liczbę przesyłek nadanych w eksporcie przez członków UIRR. Jedna przesyłka stanowi ekwiwalent przewozu drogowego (=+/-2,3 TEU).

Tablica 1

Wielkość przewozów europejskich operatorów transportu kombinowanego według liczby nadanych przesyłek*)

Lata	**Przewozy ogółem**		Ruch międzynarodowy		Ruch krajowy	
	liczba przesyłek	mln tono-km	liczba przesyłek	mln tono-km	liczba przesyłek	mln tono-km
1990	1 183 361	18 677	543 610	11 708	639 751	6 969
1995	1 615 364	24 970	968 910	17 720	646 454	7 250
1996	1 711 258	27 167	1 047 866	19 584	663 390	7 583
1997	1 863 949	29 861	1 139 666	21 527	724 278	8 334
1998	1 882 700	30 234	1 167 345	21 926	715 355	8 308
1999	1 821 017	28 588	1 158 735	20 742	662 282	7 846
2000	1 964 439	30 936	1 287 922	22 804	676 517	8 132
2001	1 936 904	31 880	1 286 673	24 663	650 231	7 217

*) liczba przesyłek nadanych łącznie w ruchu krajowym i międzynarodowym

Tablica 2

Struktura przewozów przesyłek w jednostkach ładunkowych

Lata	Kontenery i nadwozia wymienne		Ro-La		Naczepy	
	liczba jednostek [w tys.]	udział w [%]	liczba jednostek [w tys.]	udział w [%]	liczba jednostek [w tys.]	udział w [%]
1990	727	62	214	18	242	20
1995	1 079	67	312	19	224	14
1996	1 160	68	344	20	207	12
1997	1 333	71	346	19	185	10
1998	1 335	71	382	20	166	9
1999	1 260	69	406	22	155	9
2000	1 333	68	460	23	172	9
2001	1 300	67	466	24	171	9

Tablica 3

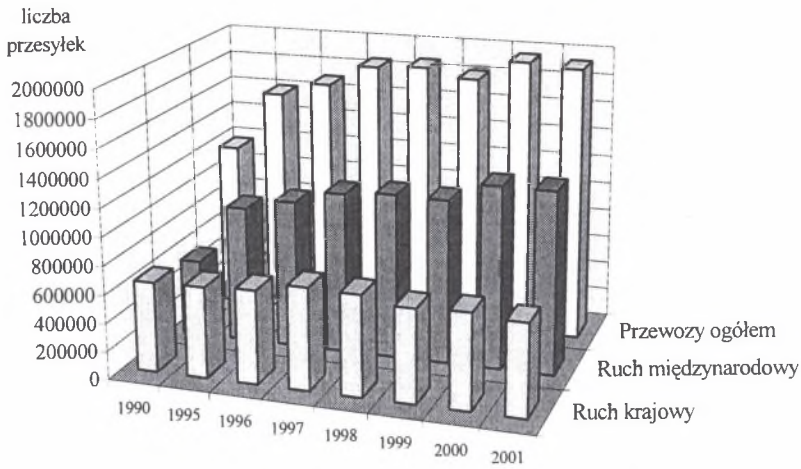
Wielkość przewozów według wybranych operatorów transportu kombinowanego**)
członków UIRR

Lata	Kombi-verkher	Cemat	Nova-trans	Ökombi	Hupac	T.R.W.	Hungaro-kombi	Polkombi
1990	550 743	120 355	199 525	115 366	98 534	36 023	x	x
1995	629 808	261 671	199 913	171 189	155 931	62 413	37 205	1 340
1998	619 649	332 146	252 641	193 991	184 218	67 037	61 436	11 434
1999	549 381	331 934	239 838	214 843	200 032	56 814	60 813	11 615
2000	536 068	343 722	253 419	265 341	247 254	56 094	61 780	11 886
2001	533 950	321 895	239 050	298 067	237 955	62 127	66 596	5 564

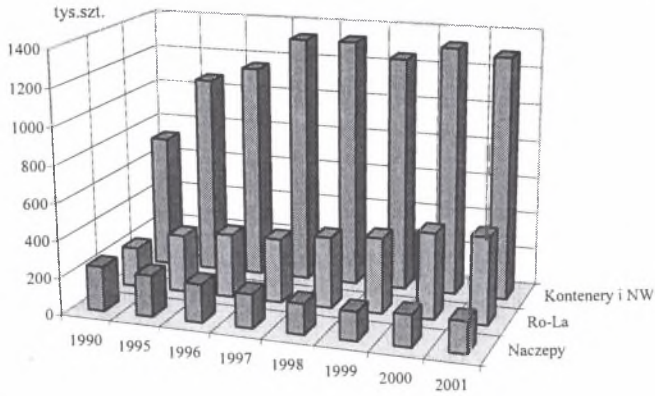
**) Przewozy wymienionych operatorów stanowiły 90,4 % przewozów wszystkich operatorów będących członkami UIRR w 2001 roku.

Po okresie stałego wzrostu przewozów, w latach 1990-1997, od 1998 r. nastąpiła stagnacja, a w 1999 r. spadek przewozów kombinowanych w Europie na skutek kryzysu w transporcie kolejowym, którego najistotniejszymi - dla transportu kombinowanego - symptomami był wzrost opóźnień pociągów blokowych (zwłaszcza na dalekich międzynarodowych trasach) oraz ich odwoływanie, przy równoczesnym wzroście cen za usługi kolejowe. Okazało się jednak, iż pomimo braku poprawy w jakości usług kolejowych nastąpił wzrost przewozów kombinowanych w 2001 r. o ok. 6% w stosunku do 1999 r. Można więc mówić o sukcesie konsekwentnej działalności operatorów transportu kombinowanego, którzy biorąc na siebie pełne ryzyko za realizację przewozów kolejowych między terminalami zdołali przyciągnąć klientów utraconych w latach 1998-1999. W efekcie, większość towarzystw transportu kombinowanego, zrzeszonych w UIRR, w stosunku do 1999 r. osiągnęło wzrost przewozów (w ruchu międzynarodowym) w 2001 r., przy czym największy wzrost odnotowali następujący operatorzy: Ökombi - 38% i Hupac - 19%.

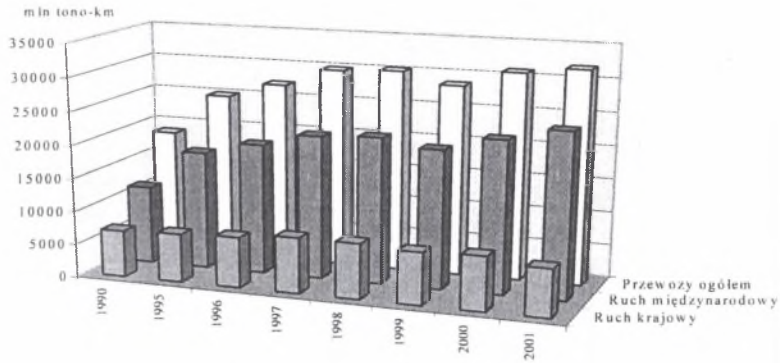
W ruchu krajowym nastąpił bardzo duży spadek przewozów kombinowanych w Niemczech - ponad 16% w 2000 r. i o ponad 6% w 2001 r., co oznaczało, że łącznie w dwóch ostatnich latach ponad 97 tys. przesyłek zostało przesuniętych ponownie na transport drogowy. Spadek ten wynikał przede wszystkim ze stałego i poważnego wzrostu cen DB Cargo w przewozach towarowych.



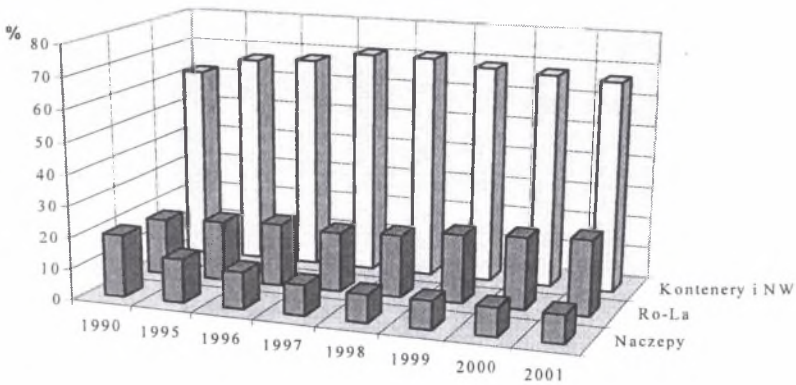
Rys. 1. Przewozy przesyłek według rodzajów komunikacji
Fig. 1. Freight transport split over type of transport
Źródło: opracowanie własne



Rys. 2. Udział jednostek transportu kombinowanego w przewozach ogółem w %
Fig. 2. The share of modal transport units in the whole of transport volume in %
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Przewozy europejskich operatorów transportu kombinowanego (w mln tono-km)
Fig. 3. Transport volume of european modal transport operators (mln tonn-km)
Źródło: opracowanie własne



Rys. 4. Struktura przewozu przesyłek w jednostkach ładunkowych w %
Fig. 4. The structure of transport of goods expressed in freight units
Źródło: opracowanie własne

Ponad 12% wzrost przewozów krajowych w 2001 r. (w stosunku do 1999 r.) wystąpił w Austrii. Należy podkreślić, że tak dobre wyniki w przewozach kombinowanych w Austrii są dużą zasługą konsekwentnej polityki rządu austriackiego, który skutecznie promuje rozwój transportu kombinowanego poprzez instrumenty proekologicznej polityki transportowej. W tej sytuacji również i koleje austriackie ÖBB odnotowały w 2000 r. wzrost przewozów, przewożąc 21,8 mln ton ładunków w systemie transportu kombinowanego.

Łącznie w latach 1999-2001 towarzystwa UIRR w ruchu międzynarodowym i krajowym przewiozły 1,821 - 1,936 mln przesyłek (co odpowiada ok. 4,94 mln TEU rocznie), wykonując odpowiednio pracę przewozową 28,6 – 31,9 mld tono-km.

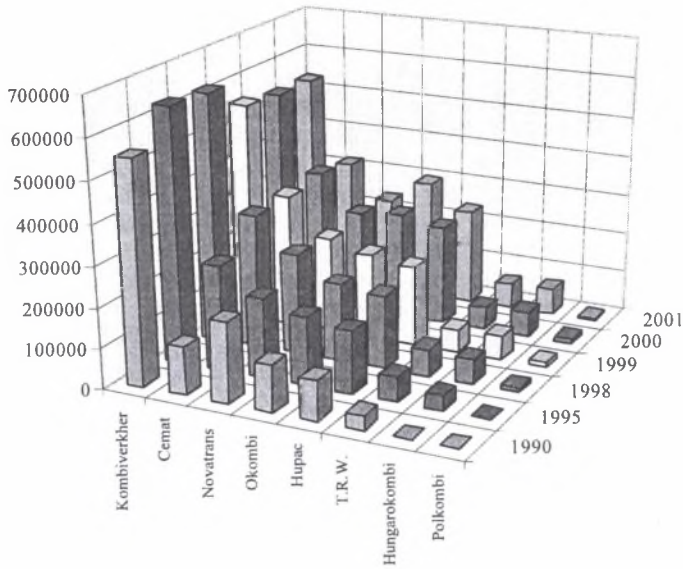


Fig. 5. Przewozy przesyłek przez wybranych europejskich operatorów transportu kombinowanego
Fig. 5. Freight transport by chosen european modal transport operators
Źródło: opracowanie własne

Jeśli chodzi o strukturę jednostek intermodalnych użytych w przewozach przesyłek przez towarzystwa UIRR w 2000 r., to utrzymuje się wysoki – 67% udział kontenerów i nadwozi wymiennych w nadaniu przesyłek ogółem (62% w 1990 r.), przy stałym wzroście przewozów ciężarówek i zestawów drogowych na wagonach (system przewozów towarzyszących) 24 % (18% w 1990 r.) i znacznym spadku naczep – 9% (20% w 1990 r.).

3. SPOSOBY WSPIERANIA ROZWOJU TRANSPORTU KOMBINOWANEGO PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ

Jedną z pierwszych inicjatyw legislacyjnych Wspólnoty Europejskiej dotyczących finansowania transportu kombinowanego była **Decyzja Komisji** z 1993 r. o udzielaniu pomocy finansowej dla projektów pilotowych promujących transport kombinowany i ustanawiająca Program PACT *(Pilot Actions for Combined Transport)*[4]. Zgodnie z decyzją, pomoc finansowa Wspólnoty może być udzielona na pilotowe badania dotyczące przewozów kombinowanych, realizowanych na trasach już ustalonych lub trasach, które mają być ustalone. Warunkiem przyznania pomocy jest:

[4] PACT: *Pilot Actions for Combined Transport*. Commission Decision 93/45/EC of 22 December 1992 concerning the granting of financial assistance for pilot schemes to promote combined transport. OJ No L 16, 25.1.1993.

- wdrożenie badań nad:
  - poprawą organizacji i eksploatacji usług w transporcie kombinowanym na tych trasach,
  - integracją operatorów w całościowy łańcuch logistyczny;
- wskazanie, czy badania tego typu umożliwią osiągnięcie efektywnych usług w transporcie kombinowanym, tak by mogły konkurować z transportem drogowym i były jednocześnie ekonomicznie efektywne.

Pomoc finansowa była udzielana na:

- wstępne badania nad aspektami wspólnymi wszystkim projektom,
- studia wykonalności na konkretnych trasach,
- projekty (przedsięwzięcia) innowacyjne mające na celu poprawę jakości usług.

Komisja finansowała programy pilotowe w następujący sposób:

- do 100 % na badania wstępne,
- do 50 % na studia wykonalności,
- do 30 % na projekty innowacyjne.

W 1996 r. Komisja WE opublikowała komunikat[5] o efektach realizacji programu PACT oraz przedstawiła propozycję rozporządzenia o kontynuacji przyznawania finansowej pomocy Wspólnoty na działania promujące rozwój transportu kombinowanego. Ocena wyników programu wykazała, że zrealizowane przedsięwzięcia można podzielić według stopnia ich efektywności na cztery kategorie:

1) inwestycje w sprzęt transportowy i w urządzenia przeładunkowe,
2) komercyjny rozwój nowych technologii,
3) pomoc w dziedzinie kosztów dostępu do infrastruktury,
4) przedsięwzięcia logistyczne i szkoleniowe.

Dzięki środkom przyznanym w ramach programu uruchomiono wiele nowych połączeń transportu kombinowanego oraz przyczyniono się do zwiększenia przewozów na dotychczasowych połączeniach. W ciągu 5 lat sfinansowano 78 projektów na 25 trasach, w tym m.in.: 19 kolejowo-drogowych, 6 wodnych śródlądowych i 8 morskich, a 21 projektów odnosiło się wyłącznie do terytorium Wspólnoty (włączając Austrię, Szwecję, Finlandię przed ich stowarzyszeniem), natomiast 8 objęło obszar poza Wspólnotą – w Szwajcarii lub krajach Europy Centralnej i Wschodniej (Polska, Czechy i Słowenia).

W ramach programu PACT zrealizowano w 1996 r. studium wykonalności dla przewozów kombinowanych pomiędzy Niemcami i Polską w korytarzu transportowym Mannheim/Leipzig - Wrocław/Gliwice/Warszawa[6]. W projekcie przeprowadzono analizę rynku obrotów handlowych i przewozów towarowych (drogowych i kolejowych) według grup NST/R pomiędzy Polską i Niemcami oraz oszacowano potencjał dla przewozów kombinowanych w badanym korytarzu transportowym.

Kolejnym aktem prawnym było **Rozporządzenie Rady WE** z 1998 r. dotyczące udzielania pomocy finansowej Wspólnoty dla działań o charakterze innowacyjnym, mającym na celu promowanie transportu kombinowanego[7]. Z uwagi na obiecujące rezultaty dotychczasowego Programu PACT, Komisja zdecydowała jego kontynuację i przedłużenie do końca 2002 r. z budżetem 35 mln euro oraz rozszerzenie jego zakresu. W Rozporządzeniu określone zostały ogólne i szczegółowe cele działań finansowych oraz warunki, zasady i

---

[5] Commission Communication *concerning an action programme to promote the combined transport of goods* and Proposal for a Council Regulation (EC) *concerning the granting of Community financial assistance for actions to promote combined goods transport*. COM(96) 335 final. Brussels, 24.07.1996.

[6] Feasibility study for a block train Poland-Germany. PACT project. UIRR - Kombiverkher - Polkombi. Final Report. Brussels, March 1997.

[7] Council Regulation No 2196/98/EC of 1 October 1998 concerning the granting of Community financial assistance for action of innovative nature to promote combined transport. OJL 277 of 14.10.1998.

procedury przyznawania pomocy finansowej tym projektom, które przyczynią się do zwiększonego zastosowania transportu kombinowanego na europejskim rynku transportowym.

Wspólnota udzielała pomocy finansowej w wysokości do 50 % kosztów studium wykonalności i do 30% kosztów środków innowacyjnych, które powinny obejmować przede wszystkim:

- inwestycje na intermodalne wyposażenie transportowe, pod warunkiem, że beneficjent lub beneficjenci zobowiążą się do utrzymywania tego wyposażenia na konkretnej trasie przez minimum 5 lat;
- inwestycje w urządzenia przeładunkowe dla jakiejkolwiek gałęzi transportu;
- uczestnictwo w kosztach dostępu do kolejowej i wodnej śródlądowej infrastruktury;
- wdrożenie zaawansowanych technik, technologii lub wyposażenia uprzednio przetestowanych i zatwierdzonych, włączając techniki telematyczne;
- środki odnoszące się do logistyki, szkolenia załóg i reklamowania działań.

W grudniu 2000 r. Komisja Europejska dokonała oceny programu PACT za okres 1997-2000, której wyniki opublikowano w czerwcu 2001 r. W okresie 1997-1999 PACT sfinansował 106 przedsięwzięć, na łączną kwotę 19,6 mln euro, których wyniki oceniono następująco (jako procentowy wskaźnik sukcesu sfinansowanych przedsięwzięć):

- 11 % - wysoce pomyślne,
- 38 % - pomyślne,
- 33 % - częściowo pomyślne,
- 19 % - bez sukcesu.

W Białej Księdze z 2001 r. podkreślono, że intermodalność ma kluczowe znaczenie dla rozwijania konkurencyjnych alternatyw transportowych dla transportu drogowego i optymalnego łączenia przyjaznych dla środowiska gałęzi i technologii transportu. Komisja WE, uznając za celowe i w pełni zasadne kontynuowanie promowania alternatywnych w stosunku do drogowego gałęzi transportu, na początku 2003 r. uruchomiła nowy program, nazwany Marco Polo[8] (sukcesor PACT-u), na okres 7 lat i z rocznym budżetem ok. 30 mln euro, który promując intermodalność ma być otwarty na wszystkie propozycje i projekty ukierunkowane na przesunięcie przewozów towarowych z transportu drogowego na alternatywne i bardziej przyjazne środowisku gałęzie i technologie transportu: kolej, żeglugę morską bliskiego zasięgu, żeglugę śródlądową i transport kombinowany. W przeciwieństwie do programu PACT, który wspierał przedsięwzięcia jedynie na terytorium Wspólnoty, program Marco Polo będzie obejmował projekty dotyczące również krajów kandydujących do UE, w tym przede wszystkim krajów sąsiadujących z krajami Unii.

W ramach programu Marco Polo zostanie opracowana strategiczna mapa drogowa dla popierania alternatywnych w stosunku do transportu drogowego gałęzi transportu. Nie wyklucza to wspierania zarówno finansowego, jak i regulacyjnego, transportu kombinowanego/intermodalnego przez państwa członkowskie.

W ramach programu Marco Polo przewiduje się trzy główne obszary wspierania:

1) pomoc dla uruchomienia nowych, nie drogowych usług transportowych, które powinny być „żywotne" w średnim okresie;
2) pomoc dla uruchomienia usług lub urządzeń (np. terminale) o strategicznym znaczeniu dla europejskiego systemu i rynku transportowego; będą to tzw. działania katalizujące sterowane przez Komisję;
3) stymulowanie repliki (*replication*) i kształtowania wspólnych celów, opierających się na projektach zrealizowanych na rynku transportowym.

---

[8] Marco Polo Programme: *A New Promotion Concept for Alternatives to Road Transport*. Paper European Commission. DG TREN. Directorate for Inland Transport. Brussels, 22 June 2001.

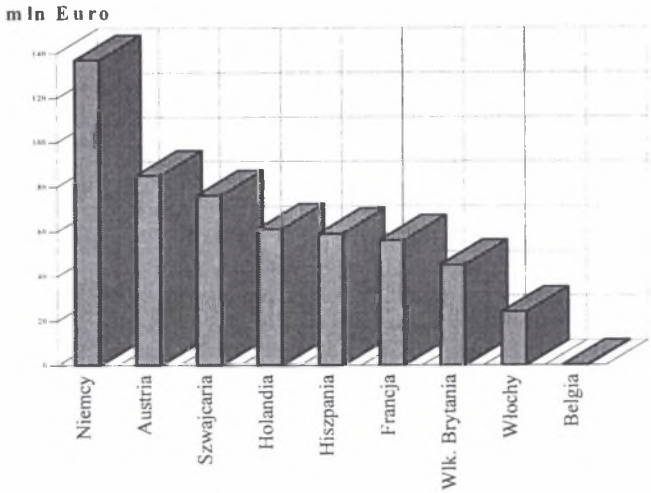
Przyjęto, że program Marco Polo będzie kontynuował zapewnianie tzw. pomocy startowej (*start-up aid*) dla uruchamiania niedrogowych usług transportowych, pod następującymi warunkami:

- usługa transportowa, zgodnie z biznesplanem, musi być żywotna maksymalnie po 3-letnim okresie finansowania;
- usługa transportowa musi przejąć ładunki jedynie z transportu drogowego, a nie z innych przyjaznych dla środowiska gałęzi transportu;
- usługa może proponować przesunięcie ruchu we wszystkich segmentach rynku przewozów towarowych, jednakże musi dotyczyć międzynarodowych połączeń;
- wsparcie powinno się przyczynić do usprawnienia procesów eksploatacyjnych we wszystkich ogniwach łańcucha intermodalnego;
- poparcie będzie miało formę tzw. premii środowiskowej, której wielkość będzie obliczana na podstawie mierzalnych środowiskowych korzyści wynikających z przesunięcia ruchu z transportu drogowego;
- pomoc musi być użyta na pokrycie kosztów związanych z uruchomieniem usługi i nie może przekroczyć 30% całkowitych kosztów projektu, natomiast koszty związane z upowszechnieniem wyników projektu i funkcjonowania usługi mogą być sfinansowane do 100% ze środków programu.

4. WSPIERANIE ROZWOJU TRANSPORTU KOMBINOWANEGO W WYBRANYCH KRAJACH[9]

W tablicach 4-5 przedstawiono przykłady pomocy finansowej wybranych krajów dla transportu kombinowanego oraz miejsce transportu kombinowanego w polityce transportowej tych państw, a średnioroczną pomoc rządów wybranych państw Unii Europejskiej i Szwajcarii – która jest poza strukturami Unii – dla transportu kombinowanego, w podziale na kwotę ogólną i w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz na dziesięć tysięcy kilometrów kwadratowych powierzchni, przedstawiono na rysunkach 6 - 8.

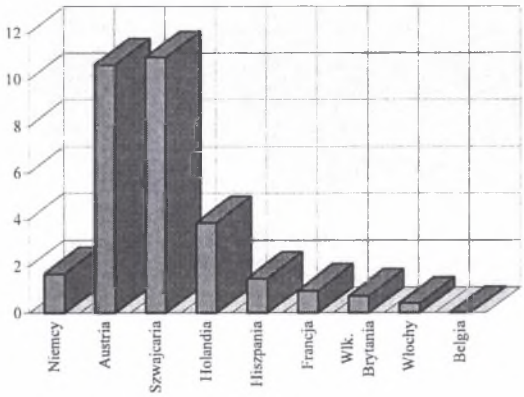
[9] Opracowano na podstawie materiałów źródłowych, pozyskanych przez dr hab. Jerzego Wronkę z poszczególnych krajów.



Rys. 6. Średnioroczny budżet wybranych państw UE na wspieranie transportu kombinowanego w latach 1997-2002 (mln euro)

Fig. 6. Mean annual budget of chosen UE states for modal transport support in years 1997-2002 (in Eur)

Źródło: opracowanie własne



Rys. 7. Średnioroczny budżet wybranych państw UE na wspieranie transportu kombinowanego na jednego mieszkańca w latach 1997-2002 (euro)

Fig. 7. Mean annual budget of chosen UE states, per capita, for modal transport support in years 1997-2002 (in EUR)

Źródło: opracowanie własne

Tablica 4

Wyszczególnienie	Niemcy (D)	Austria (A)	Szwajcaria (CH)	Holandia (NL)	Hiszpania (E)	Francja (F)	Wlk.Brytania (GB)	Włochy (I)	Belgia (B)
Subsydia do infrastruktury - urządzenia na terminalach	+ (1)	+ (3)	+ (3)	+	+	+	+	+ (1)	+ (1a)
Subsydia do suprastruktury na terminalach	+	+	+	-	-	-	+	-	-
Subsydia na zakup/ leasing wyposażenia tk (wagony, jednostki intermodalne)	-	+	+	-	-	-	+	+	+
Subsydia do kosztów eksploatacji tk	-	+ (w tym Ro-La)	+ (4) (w tym Ro-La)	+ (4)	- (4)	+ (4)	+ (4)	-	-
Budżet transportu kombinowanego	1997-2012 4.1 mld DM	1997:1,18 mld ATS, w tym: 80 mln do terminali i wyposażenia oraz 1.1 mld dla kolei do kosztów świadczenia usług tk	1997 :123 mln SwF, w tym: 8 mln do terminali i wyposażenia i 115 mln do eksploatacji	1997-2000: 180 mln NLG, w tym: 160 na terminale i 20 do k.ekspl.	1994-2007: 146 mld ESP w tym 25 mld na terminale (5)	1997- 375 mln FF	14 mln GBP/rok i dodatkowo 75 mln. za dostęp do sieci kol	1994-2007: 700 mld ITL	1997: 10 mln BEF
Średnioroczny budżet									
• w mln euro	137	85	76	61	59	56	45	24	0,23
• w euro/mieszkańca	1,70	10,63	10,94	3,86	1,49	0,97	0,75	0,42	0,02
• w euro/10 tys. km^2	3,88	10,21	18,60	17,58	1,16	1,03	1,81	0,80	0,08

Objaśnienia:

(+) występuje; (-) nie występuje; (1) rządowe subsydia wyłącznie do infrastruktury kolejowych terminali. Subsydia są udzielane w formie korzystnych pożyczek lub jako ryczałt (lump sums); (2) w Belgii tylko decyzje dotyczące kolei są podejmowane na szczeblu krajowym. Natomiast decyzje i udzielanie finansowej pomocy do innych gałęzi oraz dla terminali i portów są podejmowane na poziomie regionu; (3) w niektórych przypadkach rządy Austrii i Szwajcarii udzielają finansowej pomocy na budowy terminali w sąsiednich krajach; (4) w Holandii, Francji i Hiszpanii nie stosuje się opłat za korzystanie z infrastruktury kolejowej dla transportu kombinowanego, w Wlk Brytanii i Szwajcarii udzielane są dotacje; jeśli operator może udowodnić, że przewozy drogowe są tańsze od kolejowych, wtedy rząd subsydiuje wszystkie koszty lub tę część kosztów, która odnosi się do opłat za infrastrukturę kolejową; (5) główna część środków jest przeznaczana na infrastrukturę kolejową.

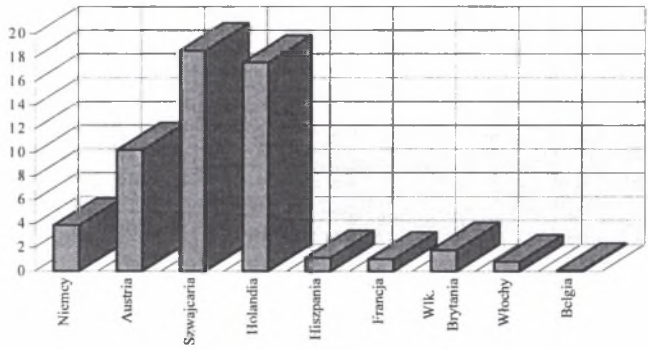
Źródło: International Study on Intermodal Transport. The Hague, March 1998 oraz ostatnie dokumenty robocze Grupy ds. Transportu Kombinowanego. Obok państw zrzeszonych w Unii Europejskiej w artykule uwzględniono również Szwajcarię pozostającą poza strukturami UE.

Tablica 5

Transport kombinowany w polityce transportowej wybranych Państw Członkowskich UE

Transport kombinowany w polityce transportowej	*Austria (A)*	*Belgia (B)*	*Szwajcaria (CH)*	*Niemcy (D)*	*Hiszpania (E)*	*Francja (F)*	*Włochy (I)*	*Holandia (NL)*	*Portugalia (P)*	*Wlk. Brytania (GB)*
1. Specjalne struktury dla transportu kombinowanego										
a) w Ministerstwie Transportu	+	(1)								
b) koordynowane przez Ministerstwo Transportu			+	+		+	+	+	+	
2. Transport kombinowany w ogólnym programie rozwoju transportu	+		+	+	+	+	+	+	+	
3. Konkretny program inwestycyjny dla transportu kombinowanego	+		+	+	+	+		+		
4. Transport kombinowany przedmiotem inwestycji infrastruktury publicznej ze środków:										
a) budżetu państwa	+		+	+		+	+	+	+	+(3)
b) budżetów regionalnych		+		+	+	+	+			
c) budżetów sektoralnych gałęzi	+	+	+	+	+(7)			+	+	
5. Subsydia na zakup lub leasing urządzeń dla transportu kombinowanego:										
a) wagony, intermodalne jednostki transportowe i jednostki ładunkowe	+	+(4)	+			+(5)	+	+(1)	+	
b) konkretne urządzenia przeładunkowe	+	+	+	+		+	+	+(1)	+	
6. Subsydia do kosztów eksploatacji:										
a) przyznanie dostępu do sieci kolejowej						+		(1)		+
b) rekompensata deficytu			+	+(2)		+	+			
c) premie ekologiczne	+						+			

Objaśnienia:
(1) w trakcie uruchamiania; (2) przez lokalne władze; (3) tylko w konkretnych przypadkach; (4) tylko wagony; (5) z wyjątkiem wagonów;
(6) zgodnie z siecią TEN (skrajnia B1); (7) z budżetu kolejowego; (8) włączając terminale w Niemczech i Włoszech przez Hupack.
Źródło: The Phare Study on the conditions for the progressive integration of European inland transport markets. Final Report. March 1999 oraz pozyskane dokumenty źródłowe z wybranych krajów.



Rys. 8. Średnioroczny budżet wybranych państw UR na wspieranie transportu kombinowanego w przeliczeniu na 10 tys. km² powierzchni w latach 1997-2002 (euro)
Fig. 8. Mean annual budget of chosen UE states, per 10 thousend km² of land area, for modal transport support in years 1997-2002 (in EUR)
Źródło: opracowanie własne

5. PRZESŁANKI I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU TRANSPORTU KOMBINOWANEGO W POLSCE

W Polsce istnieją dobre perspektywy dla rozwoju transportu kombinowanego, zarówno w odniesieniu do przewozów krajowych, jak i międzynarodowych. Zależy to jednak głównie od polityki transportowej państwa, czy będzie to rzeczywisty rozwój, czy też stagnacja lub spadek przewozów kombinowanych z udziałem polskich podmiotów transportowych. Spadek kolejowych przewozów towarowych na początku lat 90. spowodował powstanie poważnych rezerw zdolności przewozowej transportu kolejowego, co stwarza duże możliwości przejęcia przez kolej części przewozów z transportu drogowego w systemie technologii transportu kombinowanego.

Na podstawie wyników szczegółowych badań[10] można stwierdzić, że występują korzystne uwarunkowania zewnętrzne i perspektywy rozwoju transportu kombinowanego w Polsce, zwłaszcza w kategoriach potencjalnego popytu. Przedstawiona w cytowanej pracy prognoza przewozów ładunków (w obsłudze obrotów polskiego handlu zagranicznego i tranzytu) o wysokiej podatności na technologie transportu kombinowanego wskazuje, że istnieje potencjalny - i to znaczny - popyt na usługi tej technologii transportu.

Zdaniem ekspertów po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej możliwy będzie znaczny wzrost obrotów handlowych (o 25-30%) pomiędzy Polską a państwami członkowskimi będącymi już w Unii, w tym głównie Niemcami. Ponadto, państwa Europy Zachodniej, kierując się własnymi interesami, będą sprzyjały rozwojowi infrastruktury transportowej w korytarzach transportowych Zachód - Wschód - Zachód, co stwarza szansę

[10] Zob. J. Wronka z zespołem: *Program rozwoju transportu kombinowanego w Polsce do 2015 r.* Temat OBE4-1260/2000. OBET, Warszawa-Szczecin, luty 2001.

na znaczny wzrost przewozów kombinowanych. O wykorzystaniu tego potencjału zadecydują następujące elementy:

- intensywność i tempo eliminowania barier, zwłaszcza technicznych (infrastrukturalnych) i ekonomicznych, w ramach efektywnej polityki transportowej państwa,
- skuteczności wszystkich podmiotów na rynku transportu kombinowanego w Polsce i woli rzeczywistej współpracy,
- wdrożenia programu rozwoju transportu kombinowanego.

Niewykorzystanie tej szansy będzie oznaczało przejęcie tych przewozów przez transport drogowy.

Doświadczenia i osiągnięcia innych krajów w rozwoju transportu kombinowanego wskazują, że konieczna jest skuteczna i konsekwentna polityka transportowa państwa w ramach perspektywicznych programów rozwoju transportu. O znaczeniu i roli programu w rozwoju transportu kombinowanego w Polsce pisało wielu ekspertów z dziedziny transportu, sytuując Ministerstwo Transportu (obecnie Ministerstwo Infrastruktury) w roli inicjatora i organu nadzorującego realizację takiego programu[11]. Jest to potwierdzenie tezy, że o przyszłości transportu kombinowanego w Polsce zadecyduje konsekwentna realizacja perspektywicznego Programu Rozwoju Transportu Kombinowanego przy pełnym zaangażowaniu państwa.

Można mówić o dwóch podstawowych kierunkach rozwoju transportu kombinowanego w Polsce:

1) obsługa obrotów polskiego handlu zagranicznego w relacjach lądowych i lądowo-morskich,
2) obsługa przewozów tranzytowych przez terytorium Polski w relacjach lądowych na kierunku Wschód-Zachód-Wschód oraz przez polskie porty morskie na kierunku Północ-Południe.

Intensyfikacja przewozów kombinowanych przez polskie porty morskie jest kluczowym instrumentem dla rozwoju i integracji żeglugi morskiej bliskiego zasięgu w intermodalnych morsko-lądowych łańcuchach transportowych. Ten kierunek rozwoju przewozów jest szczególnie mocno rekomendowany i promowany przez Komisję Europejską. Należy dążyć do pełnego wykorzystania dogodnego położenia geograficznego portów polskich w układzie tzw. wschodnioeuropejskiego korytarza transportowego na osi północ-południe, poprzez zacieśnianie współpracy, promocję usług portowych z krajami skandynawskimi oraz wschodnimi landami Niemiec, Czechami, Słowacją, Austrią i Włochami. Prowadzone obecnie inwestycje w polskich portach morskich, finansowane ze środków własnych i pożyczek Banku Światowego, zapewnią wysoką jakość usług do obsługi przewozów kombinowanych w morsko-lądowych łańcuchach transportowych.

Rozszerzenie Unii Europejskiej o nowe państwa powinno doprowadzić do stworzenia znaczących możliwości dalszego rozwoju żeglugi morskiej bliskiego zasięgu. Dotyczy to między innymi państw regionu Morza Bałtyckiego, w tym przede wszystkim Polski, której znaczący wzrost obrotów handlowych z Unią jest szczególnie ważny z punktu widzenia morskiej pozycji Polski w tym regionie.

Uczestnicy rynku transportu kombinowanego, zwłaszcza operatorzy, PKP, spedytorzy i operatorzy terminali oraz porty morskie, powinni skoncentrować działania na uatrakcyjnianiu oferty usług tego transportu, między innymi poprzez:

- zapewnienie przejazdu regularnych pociągów z intermodalnymi jednostkami zgodnie z rozkładem jazdy w czasie konkurencyjnym do transportu samochodowego,
- skracanie czasu obsługi jednostek intermodalnych na terminalach,

[11] Zob. L. Mindur : *Transport kombinowany w Polsce*. Przegląd Komunikacyjny nr 5/1997.

- bieżące monitorowanie wszystkich połączeń w ramach systemów informacyjnych opartych na technologii EDI,
- prowadzenie bardziej efektywniejszego marketingu i promocji usług dla klientów krajowych i zagranicznych,
- nawiązywanie kontaktów i prowadzenie stałej współpracy z władzami lokalnymi i regionalnymi w zakresie kształtowania infrastruktury towarzyszącej terminalom transportu kombinowanego i centrów logistycznych.

Należy jednak podkreślić, że zarówno działający na polskim rynku operatorzy transportu kombinowanego, jak i PKP nie będą w stanie sami zapewnić wysokiej i konkurencyjnej - w stosunku do transportu drogowego - jakości usług transportu kombinowanego i tym samym przyczynić się do jego zasadniczego rozwoju. O tym, że bardzo trudno jest zapewnić znaczący rozwój transportu kombinowanego bez pomocy państwa (zwłaszcza finansowej), świadczą przykłady państw Unii Europejskiej, zwłaszcza tych, które odgrywają wiodącą rolę na rynku tych przewozów w Europie. Państwa te wychodzą z założenia, zgodnie zresztą z rekomendacjami Komisji Europejskiej, że należy promować transport kombinowany do czasu, gdy zostaną wyrównane warunki konkurencji między transportem drogowym i kolejowym, czyli po pełnym upodmiotowieniu kosztów zewnętrznych transportu.

Zdaniem autorów, do czasu wyrównania warunków konkurencji międzygałęziowej między transportem drogowym i kolejowym, w tym przede wszystkim poprzez upodmiotowienie kosztów zewnętrznych transportu i zharmonizowanie poziomu opłat za korzystanie z infrastruktury transportowej, przynajmniej strategiczne połączenia w systemie transportu kombinowanego powinny być finansowo wspierane przez państwo, co doprowadziłoby do stworzenia stabilnej sieci połączeń transportu kombinowanego i obniżenie kosztów transportu w tej technologii oraz dostosowanie się rynku do tego systemu.

W zasadzie można mówić o dwóch obszarach potencjalnych zagrożeń rozwoju transportu kombinowanego w Polsce.

1. **Zagrożenia wewnętrzne**, w tym przede wszystkim:
   - opóźnienia lub niepodjęcie działań promujących – chodzi tu zarówno o wdrażanie instrumentów promujących, jak i realizację podstawowych zadań programowych, co będzie wymagało zaangażowania państwa w tworzenie korzystnych warunków rozwoju transportu kombinowanego w Polsce zarówno poprzez system uregulowań prawnych, jak i system pomocy finansowej;
   - pogorszenie jakości usług kolejowych świadczonych w łańcuchach transportu kombinowanego i w konsekwencji utrata zaufania klienta do transportu kombinowanego;
   - brak wystarczającej woli i determinacji do działania oraz współpracy ze strony wszystkich zainteresowanych podmiotów na rynku transportu kombinowanego w Polsce; zamiast współpracy zaostrzenie konkurencji pomiędzy polskimi operatorami.
2. **Zagrożenia zewnętrzne**, to przede wszystkim niebezpieczeństwo przejęcia części polskiego rynku transportu kombinowanego przez silniejszych kapitałowo i organizacyjnie operatorów z krajów Unii Europejskiej (głównie z Niemiec i Holandii), którzy już obecnie (bezpośrednio i pośrednio) wchodzą na polski rynek transportowy. Otwarta konkurencja na polskim rynku transportowym stanie się faktem z chwilą uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej.

6. RYNEK TRANSPORTU KOMBINOWANEGO PO AKCESJI POLSKI Z UNIĄ EUROPEJSKĄ

Unia Europejska uregulowała finansowanie rozwoju transeuropejskiej sieci transportu kombinowanego, zaliczając do niej nie tylko infrastrukturę terminalową, lecz również wyposażenie i sprzęt, zezwalając państwom na ich finansowanie. W większości krajów UE istnieją odrębne regulacje prawne do finansowania rozwoju transportu kombinowanego, a pomoc państwa obejmuje: wkłady inwestycyjne na infrastrukturę terminalową, sprzęt i wyposażenie w formie subwencji, nie oprocentowane pożyczki, zwrot oprocentowania niektórych kredytów, pożyczek, przyspieszonej amortyzacji taboru i jednostek ładunkowych, itp. Państwa i Wspólnota mogą finansować część kosztów dostępu do infrastruktury, w maksymalnej wysokości kosztów marginalnych.

Niektóre państwa udzielają pomocy finansowej w formie wyrównywania strat, jeśli przewozy kombinowane są nałożone przez państwo jako obowiązek służby publicznej (Szwajcaria, Austria). Problemy rozwoju transportu kombinowanego są ujmowane w różnych programach rządowych w ramach polityki transportowej tych krajów, a do koordynacji przedsięwzięć rozwojowych funkcjonują różne struktury organizacyjne.

Jeśli system transportowy w Polsce ma się rozwijać zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i zrównoważonego przemieszczania, konieczne jest wprowadzenie kompleksowych środków promujących rozwój transportu kombinowanego w Polsce. Rzeczywiste promowanie przyjaznych dla środowiska gałęzi i technologii transportu, w tym zwłaszcza transportu kombinowanego zgodnie z rekomendacjami i konkretnymi działaniami podejmowanymi przez Unię Europejską i inne międzynarodowe organizacje, powinno być konsekwentnie wdrażane w polskiej polityce transportowej.

Promowanie transportu kombinowanego w polskiej polityce transportowej jest również ważne z uwagi na uzyskanie pełnego członkostwa Polski w Unii Europejskiej w 2004 r. oraz dostosowywanie polskiego systemu transportowego do wymogów Unii, która w swoich dokumentach programowych i politycznych w sposób jednoznaczny rekomenduje promowanie przyjaznych dla środowiska gałęzi i technologii transportowych, w tym między innymi transportu kombinowanego.

Należy podkreślić, że po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej polski rynek transportowy stanie się elementem dużego i jednolitego rynku europejskiego, a sytuacja na nim będzie się zmieniała pod wpływem sytuacji na innych rynkach cząstkowych Unii. Nowe warunki, wynikające z integracji Polski z Unią, będą oddziaływały na różne sfery polskiego systemu i rynku transportowego, powodując między innymi:

- wzrost popytu na usługi transportowe, a w konsekwencji wzrost przewozów;
- wzrost kosztów funkcjonowania polskich podmiotów transportowych, na skutek między innymi wdrożenia przez Unię obciążania przewoźników kosztami użytkowania infrastruktury oraz kosztami zewnętrznymi transportu (szansa dla transportu kombinowanego);
- szybszy rozwój przewozów krajowych niż międzynarodowych (większe odległości przewozów, większa wartość usług) – będzie również szansą dla transportu kombinowanego;
- wzrost liczby połączeń i większa dostępność do ładunków i sieci transportowej;
- poprawa jakości usług transportowych i ich zakresu;
- wzrost zapotrzebowania na nowe technologie transportowe oraz nowoczesne systemy i technologie informacyjne;
- rozwój centrów logistycznych;

- poprawę bezpieczeństwa w transporcie oraz zmniejszenie uciążliwości transportu dla środowiska i człowieka na skutek wdrażania i egzekwowania ostrych, wspólnotowych standardów technicznych, ekologicznych, socjalnych i jakościowych warunków dostępu do rynku transportowego – to również szansa dla transportu kombinowanego;
- polaryzację uczestników rynku transportowego i potrzebę konsolidacji podmiotów transportowych, w tym przede wszystkim operatorów transportu kombinowanego;
- eliminację małych i niekonkurencyjnych firm transportowych.

Należy oczekiwać, że dostęp do polskiej infrastruktury kolejowej dla obcych operatorów (zwłaszcza w przewozach kombinowanych) umożliwi penetrację rynku krajowego przez zagraniczne spółki przewozowe (np. DB AG, Kombiverkher), które nie spotkają konkurencji ze strony zbyt słabych i rozdrobnionych krajowych przewoźników i operatorów.

Aby móc sprostać globalizacji procesów transportowych i konkurencji na rynku transportu kombinowanego, konieczne będzie łączenie się polskich podmiotów, bądź przejmowanie mniejszych, ale o strategicznym znaczeniu. Utworzenie silnego polskiego operatora transportu kombinowanego staje się więc wręcz koniecznością. Tylko bowiem duże i silne (organizacyjnie i kapitałowo) podmioty będą w stanie zmniejszyć koszty i być konkurencyjne na europejskim rynku transportu kombinowanego.

Wymienione aspekty, w tym i zagrożenia, powinny być uwzględnione zarówno przez polskie podmioty na rynku transportu kombinowanego, jak i w polityce transportowej państwa. Celowe i uzasadnione jest więc stworzenie kompleksowych i spójnych pakietów, obejmujących instrumenty organizacyjne, prawne i administracyjne oraz finansowo-ekonomiczne, promujących rozwój transportu kombinowanego w Polsce. Proponowane w tych pakietach instrumenty promujące powinny być kompatybilne z międzynarodowymi rozwiązaniami, ponieważ rozwój transportu kombinowanego koncentruje się przede wszystkim na relacjach międzynarodowych i wymaga stosowania – ujednoliconych i uzgodnionych na szczeblu międzynarodowym – środków prawnych i organizacyjnych, instrumentów ekonomiczno-finansowych oraz norm i standardów techniczno-eksploatacyjnych.

Literatura

1. Commission Communication concerning an action programme to promote the combined transport of goods and Proposal for a Council Regulation (EC) concerning the granting of Community financial assistance for actions to promote combined goods transport. COM(96) 335 final. Brussels, 24.07.1996.
2. Council Regulation No 2196/98/EC of 1 October 1998 concerning the granting of Community financial assistance for action of innovative nature to promote combined transport. OJL 277 of 14.10.1998.
3. Feasibility study for a block train Poland-Germany. PACT project. UIRR - Kombiverkher - Polkombi. Final Report. Brussels, March 1997.
4. Mindur L.: Transport kombinowany w Polsce. Przegląd Komunikacyjny nr 5/1997.
5. Marco Polo Programme: A New Promotion Concept for Alternatives to Road Transport. Paper European Commission. DG TREN. Directorate for Inland Transport. Brussels, 22 June 2001.
6. Opracowano na podstawie materiałów źródłowych, pozyskanych przez dr hab. Jerzego Wronkę z poszczególnych krajów.

7. PACT: Pilot Actions for Combined Transport. Commission Decision 93/45/EC of 22 December 1992 concerning the granting of financial assistance for pilot schemes to promote combined transport. OJ No L 16, 25.1.1993.
8. White Paper. European Transport Policy for 2010: time to decide. Commission of the European Communities. COM(2001)370, Brussels, 12.09.2001
9. Wronka J. z zespołem: Program rozwoju transportu kombinowanego w Polsce do 2015 r. Temat OBE4-1260/2000. OBET, Warszawa-Szczecin, luty 2001.
10. Wronka J.: Transport kombinowany w aspekcie wymogów zrównoważonego rozwoju. Wydawnictwo Naukowe OBET PP, Warszawa-Szczecin 2002.
11. Współczesne technologie transportowe (pod redakcją L. Mindura). Instytut Technologii i Eksploatacji, Warszawa 2002.

Abstract

The environmental and safety aspects and the growing congestion existing on a road system in Europe cause the need for promoting of environmentally friendly branches and transport technologies, in this especially railways, combined and water transport, until the time when the conditions of inter-branch competition are levelled, mainly my means of making the external costs of transport subjective. That is why the European Union underlines univocally the necessity to change the branch structure of a transport system for the benefit of the environmentally friendly and human life the branch of the transport. This principle having the fundamental significance for the future of transport in the enlarged European Union should be the one of the mayor element for transport policy of Poland, especially in view of Poland's accession to the EU in 2004. In this article there were presented the size and a structure of the combined carriages in Europe, method to support the growth of the combined transport all over the EU and in chosen states of Western Europe. In the final part of this article, there were presented the conditions and opportunities for the growth of the combined transport in Poland and there was also made the attempt for the assessment of functioning the Polish market of the combined transport after Poland's accession to the EU.