Walid Kassim Saif

Transport w eurosystemie logistycznym

Zachodzące w handlu światowym przemiany idące w kierunku globalizacji rynków, jak również zmiany polityczne czy kulturowe, tworzą nowe uwarunkowania dla tych rynków, w tym także rynku usług transportowych.

Na rynku usług transportowych wzrastają wymagania użytkowników transportu oczekujących kompleksowej obsługi swoich potrzeb przewozowych na całej drodze przemieszczania, silnej presji na obniżkę kosztów, wzrostu znaczenia poziomu jakości dostaw, skracania czasu przepływu ładunków czy ograniczania poziomu zapasów. W związku z tym nie ma obecnie miejsca na cząstkowe działania zamykające się w obrębie poszczególnych gałęzi transportu.

Rozwój handlu światowego polega głównie na efektywnym korzystaniu z sieci transportowej, która znacznie różni się w skali regionalnej i krajowej. Sprawny i rozwinięty system transportu będzie stanowić jeden z podstawowych warunków integracji gospodarczej. Transport międzynarodowy oraz krajowy są ważne ze względu na ich związek ze współczesnym handlem światowym, a także dlatego, że leży u podstaw tworzenia eurosystemów logistycznych.

Liberalizacja we współczesnym transporcie UE oznacza dążenie do ograniczenia roli państwa w kontrolowaniu rynku usług przewozowych, popieranie konkurencji wśród przewoźników, a także przywracanie w tej dziedzinie dominującej roli sektorowi prywatnemu.

Celem niniejszego artykułu jest ukazanie roli nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych w transporcie w świetle wspólnej polityki transportowej Unii Europejskiej.

1. Formy organizacyjne eurologistyki

Do ważniejszych form organizacyjnych eurologistyki należy zaliczyć:
- spółki i korporacje międzynarodowe,
- filie przedsiębiorstw,
- „eurologistykę doraźną" (short-term).

Spółki należące i zarządzane przez dwa lub więcej podmioty prawne są z reguły tworzone w sytuacji, gdy mamy do czynienia z wąskim asortymentem produktów logistycznych o ściśle określonych cechach fizykochemicznych i ekonomicznych. Spółki zawiązywane są z reguły pomiędzy firmami różnych państw dla ochrony marki produktu lub wizerunku firmy na rynku. Wraz ze zwiększeniem się liczby właścicieli firmy w spółce wzrasta wprawdzie dostęp do kapitału, lecz równocześnie każdy partner jest całkowicie odpowiedzialny za długi spółki. Występująca zatem w spółce zasada nieograniczonej odpowiedzialności partnerów za działalność tej spółki, wiążąca się z brakiem możliwości pełnej kontroli tej odpowiedzialności, zwłaszcza w odniesieniu do poziomu zapasów, powoduje, że forma ta jest rzadziej stosowana w eurologistyce niż korporacja międzynarodowa.

W ramach korporacji międzynarodowej partnerzy nie biorą aktywnego udziału w działalności przedsiębiorstwa, gdyż prawa własności są wyraźnie oddzielone od odpowiedzialności kierownictwa ze względu na takt, że działalność korporacji nie jest prowadzona w imieniu właścicieli, lecz w imieniu korporacji, a właściciele ponoszą jedynie ograniczoną odpowiedzialność za wyniki działalności firmy. Wraz ze wzrostem liczby produktów, a także liczby i kierunków dostaw, eurosystem logistyczny znajduje w ramach korporacji międzynarodowych lepsze warunki rozwoju.

Filie przedsiębiorstw europejskich – to aktualnie najczęściej występująca forma eurosystemu logistycznego, gdyż pozwala realizować wspólną funkcję finansową zarządzania logistycznego. Do najważniejszych uwarunkowań wspólnej funkcji finansowej zalicza się:

- dostęp do lokalnych źródeł kapitału, ze szczególnym uwzględnieniem subsydiowanych kredytów rządowych,
- prawo dewizowe i prawo podatkowe,
- wielkość i strukturę obrotów pomiędzy filią a przedsiębiorstwem macierzystym,
- poziom standaryzacji dostarczanych przez filię produktów lub usług.

„***Eurologistyka doraźna***" tworzona jest w krótkim czasie i dla krótkiego okresu w celu przemieszczania produktów logistycznych, głównie w sytuacji braku drożności kanałów logistycznych. Eurologistyka short-term jest zatem realizowana w przypadku nieoczekiwanego popytu na produkty lub usługi, w okresach dużego poziomu sezonowości popytu, a także w czasie konfliktów międzynarodowych, klęsk żywiołowych itp. Inną sposobnością integrowania przemieszczania dóbr lub usług w ramach eurologistyki doraźnej jest włączenie do niej państw pozostających poza UE, np. Europy Wschodniej, bardziej dla zdobycia nowych rynków zbytu niż racjonalizowania przepływów produktów logistycznych.

Warunkiem koniecznym szerszego wdrażania eurosystemów logistycznych jest stopniowe znoszenie barier prawnych, celnych, kulturowych, socjologicznych, a także politycznych.

W ramach stopniowego przechodzenia od zarządzania logistycznego w pojedynczej firmie do eurologistyki za ważne uważa się takie działania, jak:

- franchising, w ramach którego firma nabywa prawa do oferowania produktów lub usług na określonym rynku wraz z przyjęciem odpowiedzialności za sprzedaż, serwis i kontrolę jakości produktów logistycznych;
- audit dystrybucyjny, jako regularny przegląd kosztów użytkowania zasobów rzeczowych i ludzkich[1].

Nadto podkreślić należy, iż na istotę zarządzania logistycznego w firmie składają się trzy funkcje: operacyjna, finansowa i marketingowa.

Wspólna funkcja operacyjna w eurologistyce wyraża się takimi działaniami, jak:

- wdrożeniem najnowszych technologii transportu i magazynowania;
- formowaniem jednostek ładunkowych w ostatnim ogniwie produkcji;
- stosowaniem w informatyzacji ogniw łańcucha logistycznego rozległych sieci komputerowych, a także bezpapierowego obiegu dokumentów;
- wykorzystywaniem przez wszystkich partnerów metody obliczania ekonomicznej wielkości zamówień, a w tym z unifikowaniem procesu zamówień;
- tworzeniem europejskich centrów usług logistycznych.

Wspólna funkcja finansowa w eurologistyce sprowadzająca się do niezakłóconego przepływu środków pieniężnych uwarunkowana jest kontrolą poziomu zamrożenia kapitału obrotowego w zapasach, utrzymaniem płynności finansowej w firmach – partnerach w procesie eurologistyki, realizowaniem efektywnej polityki kredytowania działalności logistycznej, redukowaniem ryzyka kursowego, wzmocnieniem polityki w zakresie stosowania cen transferowych w odniesieniu do produktów i usług.

Wreszcie ***funkcja marketingowa*** w eurologistyce polega na realizowaniu takich zadań, jak:

- tworzenie wizerunku firmy i utrwalanie marki produktów i usług,
- realizowanie jednolitej polityki w zakresie strategii cenowej,
- wyszukiwanie i eksploatowanie nisz rynkowych,
- systematyczne badanie przesunięć akcji w otoczeniu konkurencyjnym,
- okresowe badanie wielkości i struktury popytu na produkty logistyczne,
- stosowanie strategii promocji „mix" zróżnicowanej w zależności od fazy cyklu życia produktów,
- prowadzenie badań marketingowych na wybranych rynkach europejskich i pozaeuropejskich.

---

[1] *Kompendium wiedzy o logistyce*, red. E. Gołembska, PWN, Warszawa-Poznań 1999.

Eurologistyka jest nowym, aktualnie wdrażanym systemem logistycznym dla firm tworzących łańcuchy dostaw i kooperujących ze sobą. W przypadku gdy chociaż jedna z wymienionych funkcji, tzn. marketingowa, operacyjna lub finansowa, jest wspólna dla dwóch lub więcej firm z różnych krajów europejskich, to można uznać, iż mamy do czynienia właśnie z eurologistyką. Eurosystem logistyczny zaś jest tworzony wespół z infrastrukturą transportu i magazynowania i uwarunkowany skutecznością wspólnej polityki transportowej Unii Europejskiej.

2. Ważniejsze cele wspólnej polityki transportowej Unii Europejskiej

Wspólna polityka transportowa jest jednym z kluczowych czynników integracyjnych i warunkiem pomyślnego rozwoju Unii Europejskiej. Jeszcze w latach sześćdziesiątych, gdy EWG obejmowała tylko sześć państw mających wspólne granice lądowe, sprawy wspólnej polityki transportowej ograniczały się niemal wyłącznie do transportu lądowego – samochodowego i kolejowego. Rozszerzenie się Wspólnoty na kraje wyspiarskie: W. Brytanię i Irlandię, a następnie półwyspowo ukształtowane: Danię, Grecję i Hiszpanię oraz Portugalię, oznaczało wzrost znaczenia transportu morskiego, a także lotniczego, również w przewozach wewnątrz Unii Europejskiej. Przyczyniło się to do stopniowego rozważania problemów wspólnej polityki transportowej w odniesieniu do tych gałęzi transportu, zwłaszcza transportu morskiego – żeglugi i portów[2]. Głównym celem polityki UE jest stworzenie w dłuższym okresie jednej, ponadnarodowej, wspólnej polityki transportowej, rozpoczynając od przyjęcia ujednoliconych zasad wykonywania przewozów międzynarodowych w relacjach do i z państw członkowskich oraz w tranzycie przez nie, a kończąc na uregulowaniu spraw socjalnych przewoźników i warunków dopuszczania do przewozów wewnętrznych w jednym z państw członkowskich, wykonywanych przez przewoźników mających swą siedzibę poza granicami tego państwa (przewozy kabotażowe).

Pierwszy etap polityki transportowej UE obejmował okres do roku 1972, a jego celem miało być ujednolicenie rynku transportowego przez stopniowe eliminowanie przeszkód wynikających ze sprzeczności interesów poszczególnych członków Unii.

Drugi etap realizacji wspólnej polityki transportowej obejmował okres 1973–1985, a największą wagę w tym okresie przywiązywano do rozwijania takich zasad sprawnego funkcjonowania europejskiego rynku transportowego, jak:

- wolność podejmowania decyzji o podaży usług transportowych,

[2] *Transport międzynarodowy*, red. T. Szczepaniak, Warszawa 1996.

- harmonizacja warunków konkurencji,
- popieranie wolnej konkurencji,
- planowanie i finansowanie rozwoju infrastruktury transportowej.

Trzeci etap polityki transportowej UE został zapoczątkowany w roku 1985 opublikowaniem tzw. Białej Księgi, w której zawarto podstawowe uregulowania prawne niezbędne do wprowadzenia we Wspólnocie jednolitego rynku transportowego, który miał zacząć funkcjonować od roku 1993. W dziedzinie transportu Rada Ministrów Unii Europejskiej przyjęła program działania, zwany Master Planem, w którym głównym zadaniem było liberalizowanie rynku transportowego. Zmierzano do osiągnięcia takich celów, jak:

- eliminowanie działań zakłócających uczciwą konkurencję na rynku usług transportowych;
- zrównanie warunków konkurencji przez harmonizację obciążeń fiskalnych, norm technicznych, ekologicznych oraz społeczno-prawnych;
- wycofywanie się z ograniczeń ilościowych i kontyngentów bilateralnych w przewozach ładunków.

W planie tym chodziło o wyeliminowanie zakłóceń konkurencji i stworzenie wspólnego rynku transportowego. Dotyczyło to zwłaszcza przekształcenia kontyngentów bilateralnych w kontyngenty wspólne obowiązujące w krajach Wspólnoty. W konsekwencji działania te sprowadzały się do:

- zalegalizowania wykonywania przewozów kabotażowych przez przewoźników nierezydentów w obrębie krajów członkowskich;
- usunięcia ograniczeń ilościowych w transporcie między członkami Wspólnoty;
- swobody wykonywania przewozowych usług morskich między krajami członkowskimi;
- dalszej liberalizacji wykonywania międzynarodowych przewozów lotniczych w obrębie Wspólnoty.

W praktyce oznacza to eliminację granic między państwami Unii Europejskiej oraz ujednolicenie i uproszczenie dokumentacji przewozowej, a także dopuszczenie kabotażu na terenie jednego państwa członkowskiego przez jego nierezydentów pochodzących z innych krajów członkowskich. Niestety, nie wszystkie zamierzenia określone w Master Planie czy Białej Księdze udało się zrealizować, głównie ze względu na fakt, że niektóre kraje bronią jeszcze swoich interesów, zwłaszcza gospodarczych.

Ostatni, czwarty etap realizacji wspólnej polityki transportowej dotyczy okresu po roku 1994. Podpisanie w tym czasie traktatu z Maastricht miało duże znaczenie dla integracji europejskiej zwłaszcza w odniesieniu do transportu. Traktat jest bowiem potwierdzeniem kursu na stworzenie wspólnego rynku na usługi transportowe i spedycyjne[3].

[3] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1997.

Program „Przyszły rozwój wspólnej polityki transportowej; globalne podejście do systemu organizacji" ustalony w Maastricht, dotyczący dziedziny transportu, sprowadzał główne zadania wspólnej polityki transportowej do:

- kontynuacji przebudowy infrastruktury i rynku transportowego, by miały one cechy w pełni odpowiadające zintegrowanemu gospodarczo obszarowi;
- bezpieczeństwo i względy ekologiczne są naczelnym priorytetem tej polityki.

Ułożenie stosunków z krajami trzeciego swiata – w tym z krajami Europy Wschodniej, wraz z paneuropejskimi sieciami transportu, wskazuje na ogólnokontynentalny wymiar wspólnej polityki transportowej UE. W rezultacie mamy do czynienia z ewolucją od polityki gałęziowej transportu do polityki kompleksowej, obejmującej wszystkie elementy systemu transportowego, w ich powiązaniu ze wzrostem bezpieczeństwa ruchu, ochroną środowiska, rozwojem regionalnym i stosunkami zewnętrznymi; od polityki skierowanej „do wnętrza" Unii (jednolity, wewnętrzny rynek transportowy UE) do wspólnej zewnętrznej polityki transportowej UE.

Można powiedzieć, że dotychczas prowadzona wspólna polityka transportowa UE koncentrowała się głównie na tych celach, które sprzyjały integracji Unii, liberalizacji rynku usług transportowych wewnątrz ugrupowania, ochronie środowiska naturalnego, zagwarantowaniu bezpieczeństwa ruchu i przewozów oraz zagwarantowaniu równości traktowania swych przewoźników i spedytorów w stosunkach z krajami trzecimi. Cele te w sposób gwałtowny ograniczają rolę regulacyjną państwa w sferze transportu na rzecz mechanizmu konkurencji[4].

3. Transport w eurosystemie logistycznym

Szczególne znaczenie w eurosystemie logistycznym przypisać należy transportowi drogowemu. Po podpisaniu traktatu z Maastricht powstały regulacje ustawowe określające zasady dostępu do zawodu przewoźnika i do rynku międzynarodowych przewozów samochodowych. Zgodnie z nimi, starający się o dopuszczenie do zawodu przewoźnika podlega kryteriom jakościowym, którymi są:

- świadectwo kompetencji zawodowych,
- kondycja finansowa – przedłożenie przez starającą się firmę gwarancji bankowych dla zapewnienia realizacji zobowiązań związanych z wykonywaniem zawodu,
- kwalifikacje moralne,
- trzyletnia niekaralność w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

[4] L. Ciamaga, E. Latoszek, K. Michałowska-Gorywoda, E. Teichmann, *Unia Europejska*, PWN, Warszawa 1998.

W zakresie regulacji dostępu do rynku międzynarodowych przewozów samochodowych odstąpiono od ustalania kontyngentów przewozowych dla przewoźników z poszczególnych krajów na rzecz zastąpienia ich również kryteriami jakościowymi. Oznacza to, iż zniesiono w tych przewozach ograniczenia ilościowe i oparto je na zasadach konkurencji. Uwolniono także spod pewnych restrykcji ceny, które obecnie na rynku międzynarodowych przewozów drogowych, nie wykluczając tranzytu przez kraje trzeciego swiata i przewozów kombinowanych, kształtują się swobodnie, czyli w zależności od warunków konkurencji.

Uregulowania socjalne z kolei określają warunki pracy kierowcy wykonującego międzynarodowe przewozy oraz obowiązek wyposażenia pojazdów ciężarowych w tachografy (urządzenia do rejestracji czasu pracy kierowcy) oraz minimalny wiek kierowcy ciężarówek. Natomiast w zakresie norm technicznych określono minimalną roczną częstotliwość kontroli technicznej pojazdów samochodowych i ich przyczep oraz części samochodowe, które winny być poddawane kontroli, i w końcu przepisy związane z wymiarami ciężarówki lub przyczepy[5].

Liberalizacja przewozu kabotażowego w transporcie samochodowym napotkała wielkie opory szczególnie ze strony Niemiec, które widziały w tym zagrożenie dla swoich krajowych przedsiębiorstw przewozów samochodowych i obawiały się potężnego wzrostu ruchu samochodowego na niemieckich drogach bez żadnej ekonomicznej rekompensaty. Dlatego Rada Transportowa Unii Europejskiej zdecydowała się przedłużyć okres przejściowy do roku 1998. W tym czasie liczba nadawanych upoważnień Unii Europejskiej do prowadzenia przewozów kabotażowych miała stopniowo wzrastać. Wielkie firmy, takie jak UPS, unikały problemów kabotażowych przez posiadanie przedsiębiorstw filialnych (zależnych) we wszystkich krajach Unii.

Ocena efektów deregulacji bazuje na doświadczeniach Stanów Zjednoczonych. Tam deregulacja na rynku transportu samochodowego w roku 1980 spowodowała 20procentowy spadek w stawkach przewozowych dla pełnego ładunku. Porównywalne przypuszczalne wyniki w Europie różnicowałyby się między 8 i 15%. Na silnie regulowanych rynkach, takich jak Niemcy, przewidywane oszczędności wyniosłyby 25%, podczas gdy na słabiej regulowanych rynkach, takich jak kraje Beneluxu, Dania i Anglia, oszczędności byłyby bez znaczenia. W roku 1992 kraje Beneluxu wprowadziły przewozy kabotażowe na swoim obszarze dla własnych przewoźników[6].

W transporcie lotniczym natomiast proces liberalizacji rozpoczął się pierwszym lotniczym porozumieniem Wspólnoty Europejskiej w roku 1987, które pozwoliło liniom lotniczym na większą elastyczność w ustalaniu opłat i wyzna-

[5] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, op. cit.

[6] P. B. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing the Global Supply Chain*, Copenhagen 1999.

czaniu lotów. Proces kontynuowano i w drugiej fazie, w roku 1990, dodatkowo zliberalizowano opłaty lotnicze i umożliwiono lepszy dostęp do korytarzy powietrznych w ramach UE. Trzecie i ostateczne porozumienie transportu lotniczego było realizowane w styczniu 1993 roku[7].

W efekcie porozumień przyjęto zasadę swobody w sferze oferowania usług przewozowych, lokalizacji przedsiębiorstw lotniczych oraz sytuacji finansowej przewoźnika. Przewoźnik w danym państwie członkowskim Unii Europejskiej ma prawo do zabrania na pokład samolotu pasażerów bądź towarów w innym państwie członkowskim i do przewiezienia ich do trzeciego kraju członkowskiego (jest to wykonywanie tzw. piątej wolności w transporcie lotniczym).

W zakresie stanowienia pasażerskich taryf przewozowych obowiązuje zasada „obustronnego odrzucania", zgodnie z którą odrzucenie taryfy danego przewoźnika nie jest możliwe bez zgody obu zainteresowanych państw członkowskich, na terenie których przewoźnicy mają swe siedziby. Przyjęto również jednolite kryterium ustalania taryf przewozowych towarów i zasadę ich automatycznego zatwierdzania na trasach o „wystarczającej" konkurencji. Jeśli zaś chodzi o ocenę sytuacji finansowej, to wprowadzono zasadę, iż pozwolenie na wykonywanie przewozów lotniczych otrzyma ten przewoźnik, który udokumentuje posiadanie kapitału zakładowego w wysokości co najmniej 100 tys. ECU oraz odpowiedniej ochrony ubezpieczeniowej.

Jednolity rynek przewozów lotniczych wewnątrz krajów UE charakteryzuje się następującymi cechami:

- istnienie jednolitej regulacji wykonywania usług przewozowych eliminującej umowy lotnicze;
- możliwość swobodnej lokalizacji przewoźników lotniczych na terenie państw członkowskich;
- kształtowanie stawek taryfowych na podstawie warunków rynkowych;
- wyeliminowanie formalności granicznych, gdyż międzynarodowe przewozy lotnicze stają się przewozami wewnątrz Wspólnoty;
- ujednolicenie ramowych przepisów działania przewoźników lotniczych dotyczących takich kwestii, jak np.: wydawanie licencji, przyznawanie subwencji, określanie podatków, czasu pracy w powietrzu oraz warunków ochrony środowiska naturalnego czy norm bezpieczeństwa.

Wspólnota UE będzie również sprawować nadzór nad cenami usług przewozowych, kanałami ich zbytu, wydawaniem zezwoleń na prowadzenie przedsiębiorstw lotniczych czy licencji pilotom i mechanikom lotniczym i w końcu regulowaniem stosunków lotniczych UE z resztą świata[8].

[7] Ibidem.

[8] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, op. cit.

Przewozy kabotażowe w UE były w pełni wprowadzone w roku 1997. Liberalizacja lotniczego rynku transportowego w Europie w połączeniu z rosnącą konkurencją megaprzewoźników ze Stanów Zjednoczonych i przewoźników lotniczych z Azji spowodowała redukcję stawek przewozowych i wyższej jakości usługi na głównych trasach przewozowych. Wśród przewoźników europejskich przeprowadzono fuzje i strategiczne sojusze, a także kontynuowano tworzenie globalnych sieci transportowych[9].

Po przeprowadzeniu deregulacji przewozów lotniczych w roku 1997 słabsze i mniejsze narodowe towarzystwa lotnicze łączyły się, bywały wykupywane przez silniejszych konkurentów lub znikały z rynku[10].

Ważnym zagadnieniem dla transportu morskiego jako elementu infrastruktury eurologistycznej stała się wspólna polityka żeglugowa. Jej zasady zostały ujęte w czterech ważnych aktach prawnych (tzw. Regulations) obowiązujących od roku 1987, które dotyczą następujących kwestii:

- warunków swobody obsługi transportem morskim obrotów pomiędzy krajami UE oraz między nimi a krajami trzecimi – regulacja ta znosi ograniczenia w dostępie do ładunków w handlu między krajami członkowskimi, a także w ich obrotach z innymi krajami;
- warunków prowadzenia konkurencji – regulacja ta określa zasady, którym podlegają konferencje żeglugowe wykonujące usługi transportu morskiego;
- eliminacji nieuczciwych praktyk cenowych stosowanych w transporcie morskim – ustalenia dotyczą tutaj żeglugi liniowej i mają na celu przeciwstawienie się nieuczciwym praktykom kwotowania stawek przez armatorów państw trzecich, gdyby mogły one szkodzić interesom armatorów z krajów należących do Wspólnoty;
- działań zapewniających swobodę dostępu do ładunków w przewozach oceanicznych.

Władze Wspólnoty wydały w roku 1992 regulację o wolności wykonywania przewozów kabotażowych w transporcie morskim. Założono jednakże stopniowe ujednolicanie przepisów w tym zakresie i eliminację istniejących ograniczeń narodowych w przewozach ładunków i przewozach pasażerskich. Z państw UE Grecja będzie mogła najdłużej, bo aż do roku 2004, zachować wyłączne prawo do kabotażu morskiego, zarówno towarowego, jak i pasażerskiego. Innym elementem wspólnej polityki żeglugowej krajów Wspólnoty jest ustalenie jednolitych warunków i wielkości dopuszczalnej pomocy państwa na rzecz jego floty morskiej. Poza tym w ramach wspólnej polityki żeglugowej prowadzi się również prace nad ujednoliceniem rejestru statków (EUROS) armatorów krajów

[9] P. B. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing...*, op. cit.

[10] A. Sznajder, *Euromarketing – uwarunkowania na rynku Unii Europejskiej*, PWN, Warszawa 1999.

członkowskich oraz ujednoliceniem warunków socjalnych wykonywania przewozów w transporcie morskim[11].

4. Efekty procesów integracji polityki transportowej UE stanowią:

1. Efekt kreacji handlu, który prowadzi do wzrostu popytu na towary importowane z krajów partnerskich, co w rezultacie wywołuje zwiększone zapotrzebowanie na usługi transportowe. Szacuje się np., iż w latach 1970–1990 w krajach Unii przewozy ładunków wzrosły o ponad 60% (w tonokilometrach), a pasażerskie o ponad 80%.
2. Przesunięcie przewozów z długodystansowych i międzykontynentalnych w kierunku wewnątrzeuropejskich, przy jednoczesnej zmianie struktury przewozów między poszczególnymi gałęziami transportu. Dla przykładu można podać, iż międzynarodowe przewozy drogowe ładunków rosły ponad 1,6 raza szybciej niż cały transport wewnątrz Unii. Dla transportu pasażerskiego najważniejszą sprawą był rozwój turystyki przyjazdowej, która w Europie w latach 1981–1991 wzrosła o 56%.
3. Zmiana znaczenia transportu we współczesnej gospodarce krajów członkowskich Unii. Wcześniej transport był traktowany jako dział świadczący usługi na rzecz przedsiębiorstw produkcyjnych w przewozach surowców, półproduktów i wyrobów gotowych. We współczesnej gospodarce transport coraz bardziej integruje się z procesem produkcyjnym, co następuje głównie za sprawą logistyki. Jej zastosowanie prowadzi do racjonalizacji przewozów i wpływa na obniżkę kosztów produkcji.
4. Coraz większe umiędzynarodowienie procesów produkcyjnych oznacza, iż transport Wspólnoty stał się w większości transportem międzynarodowym.
5. Z kolei traktowanie transportu jako istotnej części procesu produkcyjnego oraz rozwijanie się międzynarodowych łańcuchów logistycznych wymaga, aby każdy element procesu transportowego był wykonywany na podobnych zasadach w każdym kraju, głównie po to, aby uniknąć konkurencji między krajami.
6. Dążenie do liberalizacji rynku usług transportowych. Dlatego też w krajach UE proces prywatyzacji transportu rozwinął się najdalej w dziedzinie przewozów samochodowych, żeglugi śródlądowej oraz usług spedycyjnych. Dużo trudniej natomiast sprywatyzować transport kolejowy oraz infrastrukturę komunikacyjną, głównie z powodu jej struktury oraz jednoczesnego pełnienia funkcji handlowej i publicznej.

[11] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, op. cit.

5. Stan infrastruktury transportowej a realizacja jednolitego rynku europejskiego

Stan infrastruktury transportowej stanowi istotny problem dla Unii Europejskiej. Rodzi się pytanie, czy istniejąca infrastruktura pozwoli na realizację jednolitego rynku europejskiego i sprosta logistycznym wymaganiom biznesu, i czy będzie hamować swobodny ruch towarów i usług.

W ciągu dwudziestu lat transport towarów w UE (mierzony w tonokilometrach) wzrósł o ponad 50%, natomiast ruch pasażerski zwiększył się w tym samym czasie o 70%.

Infrastruktura transportowa w Europie wskazuje na różnice między krajami europejskimi, na co miały wpływ czynniki geograficzne, demograficzne, systemy łączności, systemy ekonomiczne i polityczne oraz tło historyczne i kulturalne w poszczególnych krajach. Aktualna infrastruktura jest ciągle bardziej zorientowana na potrzeby krajowe niż na obsługę międzynarodowych przewozów towarowych. Odnosi się to w szczególności do infrastruktury kolejowej i sieci dróg wodnych-śródlądowych[12].

Na przykład transport kolejowy jest główną gałęzią transportu w Austrii i w Luksemburgu, realizuje on odpowiednio 46% i 52% przewozów ładunkowych, zaś marginesową rolę odgrywa w Holandii (5%).

Udział samochodowego transportu towarów powiększył się w ciągu minionych trzydziestu lat z 50% do 75%. Udział przewozów kolejowych wynosi obecnie 15%, zaś pozostałe 10% przypada na transport wodny-śródlądowy i rurociągowy. Przewozy lotnicze zwiększyły swój udział w rynku dla produktów wysokiej jakości, ale nie ma to dużego znaczenia w przypadku pomiaru wielkości przewozów w tonokilometrach. Krajowy transport towarów nadal wynosi około 95% całego handlu wewnętrznego UE, co związane jest ze znaczną koncentracją krajów na ich narodowej infrastrukturze transportowej i zarazem świadczy o braku jednolitego rynku transportowego.

Szczególnie trudne do rozwiązania problemy występują w procesie tworzenia jednolitej europejskiej sieci śródlądowych dróg wodnych. Obecnie morska żegluga przybrzeżna i drogi wodne-śródlądowe są wykorzystywane do masowego przewozu towarów, gdzie cena przewozu bierze górę nad czasem przewozu i niezawodnością dostawy. Żegluga statkami morsko-rzecznymi rozpowszechniona jest przede wszystkim na takich drogach wodnych Europy, jak Ren, Sekwana, Tamiza, drogi Wielkiej Brytanii, Belgii i Holandii.

W wyniku zakończenia budowy kanału Rhine-Main-Danube w roku 1992 Morze Czarne i Morze Północne zostały połączone drogą wodną o długości

[12] P. B. Schony, Tageskjott-Larsen, *Managing*..., op. cit.

3000 km. Istnieje także niewiążący projekt wybudowania kanałów Rhone-Rhme i Oder-Elbe Danube, co może stanowić dodatkowe ulepszenie dla potencjalnego rynku przewozów drogą wodną. Korzystanie z wodnych dróg śródlądowych w Unii Europejskiej stanowi średnio 8% transportu powierzchniowego (mierzonego w tonokilometrach), wahając się między 20% w krajach Beneluxu i mniej niż 4% we Francji.

Brak wspólnych standardów europejskich dla wysokości mostów, dna rzek, wymiarów kanałów jest główną przeszkodą dla zwiększenia przewozów na wodnych drogach śródlądowych. Duże uzależnienie zarówno układu, jak i parametrów dróg wodnych od warunków naturalnych wpływa na większe niż w innych gałęziach transportu zróżnicowanie poziomu rozwoju śródlądowego transportu wodnego i roli tej gałęzi w systemach transportowych poszczególnych krajów, co z kolei wpływa na jej udział w przewozach międzynarodowych. Zastosowanie różnych kryteriów klasyfikacyjnych dla dróg wodnych na wschód od Łaby, dróg zachodnioeuropejskich oraz jeszcze innych dla Dunaju nie służy integracji sieci śródlądowych dróg wodnych w Europie, a raczej jest krokiem w kierunku utrwalenia istniejącego już zróżnicowania technicznego dróg wodnych w Europie[13].

Obecnie żegluga śródlądowa nie uczestniczy wcale (lub tylko w niewielkim stopniu) w przewozach między krajami północno-zachodniej i południowej Europy. W tej części, ze względu na stan francuskiej sieci dróg wodnych oraz brak dróg wodnych we Włoszech, Hiszpanii i Portugalii, potrzeby przewozowe realizowane są przez inne gałęzie transportu. Zróżnicowany poziom rozwoju śródlądowych dróg wodnych ogranicza w zasadzie przewozy międzynarodowe tą gałęzią transportu do jedynie 4–5 państw UE. Tymczasem przyjęte kierunki europejskiej polityki transportowej, polegające na preferowaniu rozwoju gałęzi transportu, które mają mniejszy degradacyjny wpływ na środowisko naturalne, spowodowały konieczność przyspieszenia prac nad utworzeniem jednolitej sieci europejskich dróg wodnych, która umożliwiłaby wzrost roli żeglugi w europejskim systemie transportowym[14].

Zróżnicowane w przestrzeni UE zagospodarowanie infrastruktury i brak niektórych ważnych połączeń powoduje kongestię i ma niekorzystny wpływ na środowisko. Szczególne utrudnienia występują w Alpach i Pirenejach, w relacjach UE z Grecją. Z tego powodu już w pierwszej fazie wspólnej polityki transportowej założono konieczność koordynacji inwestycji w infrastrukturze transportowej. W drugiej fazie lata (1973–1982) zasadniczy nacisk położono na planowanie i finansowanie infrastruktury, połączono politykę infrastrukturalną z regionalną. Stworzenie jednolitej sieci transportowej skorelowanej z rozwojem

[13] P. B. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing...*, op. cit.

[14] W. Rydzykowski, K. Wojewódzka-Król, *Transport*, PWN, Warszawa 1998.

regionalnym, ekologicznym, łącznością i energetyką było bardzo ważnym celem UE w latach dziewięćdziesiątych.

Proces ujednolicania europejskiej infrastruktury jest powolny. Prace Group Transport 2000 Plus (ministrowie transportu niektórych państw EWG, przedstawiciele nauki, eksperci EWG, EFTA, Europy Środkowej i Wschodniej, Stanów Zjednoczonych i Japonii) doprowadziły do postulatu wspólnej polityki transportowej dla całego obszaru europejskiego, w tym także w odniesieniu do infrastruktury transportu.

W czerwcu 1992 roku Transport Infrastructure Committee (utworzony w roku 1978) przedstawił propozycję europejskiej sieci dróg kołowych do roku 2002 przygotowaną według postanowień traktatu z Maastricht. Równocześnie podjęto prace nad przygotowaniem tzw. master planu sieci kolei dużych prędkości, transportu kombinowanego oraz innych gałęzi transportu. Ustalono też listy priorytetowych inwestycji infrastrukturalnych według następujących kryteriów:

- udział w tworzeniu transeuropejskich połączeń;
- likwidacja „wąskich gardeł";
- integracja terenu lub regionów peryferyjnych;
- ułatwienia międzynarodowej wymiany, włączając tranzyt, we współpracy z zainteresowanymi krajami trzecimi;
- poprawa połączeń lądowo-morskich;
- zapewnienie wysokiej jakości połączeń między głównymi gałęziami transportu.

Zmiany geopolityczne i gospodarcze w Europie Środkowej i Wschodniej stwarzają konieczność dostosowania infrastruktury tych krajów do sieci europejskiej – tak pod względem układu, jak i standardów technicznych.

Finansowanie infrastruktury rodzi wiele problemów:

- narastające trudności w wyasygnowaniu przez państwo odpowiednich nakładów;
- poszukiwanie alternatywnych, zwłaszcza prywatnych źródeł finansowania, przy obiektywnie istniejącym znacznym ryzyku takiego przedsięwzięcia;
- trudności w finansowaniu infrastruktury o znaczeniu międzynarodowym;
- dążenie do ujednolicenia zasad finansowania infrastruktury w różnych gałęziach transportu.

Ważnymi przedsięwzięciami infrastrukturalnymi o znaczeniu dla UE są: sieci kolei dużych prędkości, tunel pod Kanałem La Manche, połączenie Szwecja-Dania nad Cieśniną Duńską. Nie mniej ważne są połączenia przez Alpy, przez Szwajcarię z Włochami oraz przez Austrię i kraje bałkańskie z Grecją oraz korytarz transportowy Niemcy-Rosja. Szczegółowe uzgodnienia są przedmiotem odrębnych układów (traktaty tranzytowe ze Szwajcarią, Austrią i Słowenią) oraz negocjacji z krajami Europy Środkowej i Wschodniej, w tym także z Polską[15].

[15] *Kompendium wiedzy...*, red. E. Gołembska, op. cit.

Dobrze funkcjonujące Sieci Transeuropejskie przyczynią się do optymalnego wykorzystania możliwości, jakie stwarza jednolity rynek. Zgodnie z Traktatem w Maastricht UE ma promować utworzenie Sieci Transeuropejskich (TEN) w takich sektorach gospodarki, jak transport, energia i telekomunikacja. Polityka ta sprawia, że gospodarka UE jest konkurencyjna i przyczynia się w sposób bezpośredni i pośredni do zwiększenia zatrudnienia. Kilka znaczących przedsięwzięć jest w toku realizacji. Są to między innymi: droga Oresund oraz połączenie kolejowe pomiędzy Danią i Szwecją, podniesienie rangi portu lotniczego Malpensa w Mediolanie oraz połączenie kolejowe pomiędzy Cork i Stranraer[16].

6. Rola nowoczesnych rozwiązań technologicznych w kształtowaniu eurosystemów logistycznych

Stworzenie globalnego zintegrowanego systemu transportowego wymaga od UE znacznych inwestycji w nowoczesne technologie, które zapewnią szybki przepływ towarów i usług logistycznych od źródeł wydobycia surowców do klientów, niezależnie od państw, w których znajdują się poszczególne firmy (ogniwa łańcucha logistycznego).

W UE coraz częściej będą funkcjonować eurosystemy logistyczne, które z kolei tworzyć będą z krajami spoza Europy logistykę globalną.

Poniżej przybliżone zostały niektóre rozwiązania technologiczne, które mają decydujący wpływ na tworzenie eurosystemów logistycznych.

6.1. Zaprojektowanie konfiguracji sieci eurologistycznej

Konfiguracja sieci eurologistycznej to połączenie punktów zatrzymywania lub składowania zapasów lądowymi, wodnymi i powietrznymi drogami transportowymi. Celem powstawania konfiguracji sieci eurologistycznej jest:

- minimalizacja wszystkich kosztów logistycznych, w tym związanych z „przymusem" tych usług, tzn. sytuacją, w której usługi te są świadczone albo w wyniku tradycji regionu, albo są nierozwojowe na skutek niszczącej konkurencji rynku;
- optymalizowanie poziomu obsługi klienta jako odbiorcy produktu logistycznego wtedy, gdy ocenie podlegają całkowite koszty logistyczne, a nie składniki.

Jedną z metod wyboru najkorzystniejszego układu dróg transportowych łączącego punkty składowania zapasów jako punktów modalnych sieci logistycznej jest metoda wielkiego koła. Istota tej metody polega na wykorzystaniu krzywizny ziemi, a także takich źródeł, jak mapy nawigacyjne, encyklopedie itp.

[16] Komisja Europejska – Zielona Księga, Zamówienia publiczne w Unii Europejskiej w poszukiwaniu rozwiązań, 1998.

Przygotowania paneuropejskiej sieci transportowej do konfigurowania eurologistyki znalazły wyraz w zawartych dwustronnych i wielostronnych umowach międzynarodowych. Na przykład uzgodnienia w ramach IRU, czyli Międzynarodowej Unii Transportu Drogowego w Genewie, dotyczyły zobowiązania państw europejskich do realizacji wielostronnych konwencji transportowych, między innymi w zakresie:

- liberalizacji dostępu operatorów z Europy Środkowowschodniej do międzynarodowych rynków transportowych,
- wolnego wyboru gałęzi transportu przez użytkownika.

6.2. Stworzenie sieci łączności satelitarnej

Najbardziej przydatną dla eurologistyki formą sieci rozległych jest sieć łączności satelitarnej ze względu na fakt, że jej użytkownicy nie są uzależnieni od obecnej infrastruktury komunikacyjnej. Dla eurosystemów logistycznych oznacza to:

- łączność satelitarną z eksploatowanymi obiektami ruchomymi, w tym możliwość satelitarnej nawigacji środków transportu z dokładnością do kilku metrów w systemie Global Positioning System (GPS);
- łączność telefoniczną, faksową i transmisji sygnałów alarmowych.

Warunkiem koniecznym utworzenia konfiguracji sieci logistycznej jest połączenie kanałami eurologistycznymi punktów modalnych sieci, takich jak magazyny ogniw produkcji, dystrybucji czy detalu.

Najważniejszą rolę w kanale eurologistycznym przemieszczania produktów odgrywają eurokorytarze transportowe i eurokorytarze bis. Eurokorytarze transportowe główne stanowią część infrastruktury liniowej i punktowej transportu, wykorzystywanej przez środki transportu lądowego, wodnego i powietrznego. Natomiast eurokorytarze transportowe bis są tworzone dla kanałów logistycznych o zasięgu krajowym, a także mają specjalne przeznaczenie. Niezwykle pomocna przy budowaniu eurokorytarzy transportu drogowego do obsługi eurologistyki jest realizacja programu dostosowania dróg o znaczeniu międzynarodowym do standardów europejskich, a w tym:

- budowa obwodnic miejscowości lub dodatkowych pasów,
- budowa bitumicznych poboczy i wzmocnienie nawierzchni do nośności 115 kN/oś,
- budowa dwupoziomowych skrzyżowań z liniami kolejowymi.

Należy także podkreślić, iż wprowadzenie eurowiniety otworzyło drogę do pełnej liberalizacji kabotażu drogowego w ramach Unii Europejskiej.

6.3. Powstawanie centrów usług logistycznych (CUL)

Jednym z warunków sprawnego przemieszczania produktów w systemie eurologistyki jest tworzenie węzłowych punktów modalnych sieci logistycznej, nazywanych centrami usług logistycznych (CUL). Wraz z globalizacją systemów

logistycznych punkt ciężkości w tworzeniu skoncentrowanych przestrzennie form obsługi produktów przesunął się z wielkości zespołów na dostępność transportową zespołów. Stąd centra usług logistycznych: magazynowych i transportowych są zlokalizowane w tych punktach modalnych sieci logistycznej, które położone są w miejscach przecięcia się linii wszystkich gałęzi transportu – od lądowego do powietrznego. W miejscach tych wyznacza się teren pod zabudowę magazynów niskiego i wysokiego składowania wraz ze stanowiskiem obsługi eksploatacyjno-remontowej każdego rodzaju transportu.

Centra usług logistycznych są to zatem międzyregionalne jednostki gospodarcze, w których koordynuje się usługi magazynowania i transportu na małe i wielkie odległości, wraz z przepływem informacji i systemem kontroli tej działalności. Podstawowe zadania CUL wynikają z konieczności zapewnienia:

- standaryzacji systemów transportowych i magazynowych,
- automatyzacji zadań w przepływie produktów logistycznych,
- informatyzacji przy komputerowym wspomaganiu procesów podejmowania decyzji i integracji elektronicznych systemów przetwarzania danych,
- koordynacji działań między przedsiębiorstwami produkcyjnymi i usługowymi.

Efekty działalności centrum usług logistycznych sprowadzają się do:

- możliwości szybkiego reagowania na zmiany wielkości i struktury popytu, co wynika z wysokiej dyspozycyjności transportu i magazynowania;
- znacznego obniżenia jednostkowych kosztów logistycznych przy dużych obrotach CUL;
- zmniejszenia nakładów inwestycyjnych na CUL dzięki realizacji wspólnych przedsięwzięć, w których uczestniczy zarówno samorząd terytorialny jako przedstawiciel własności skarbu państwa, jak i grupa firm bezpośrednio zaangażowanych w budowę CUL.

Do podstawowych zadań CUL należą:

- całodobowa, wszechstronna obsługa produktu logistycznego wraz z zapewnieniem wszystkim kierowcom i pozostałym pracownikom wszelkich usług hotelowo-gastronomicznych i bytowych;
- świadczenie wszechstronnych usług w zakresie magazynowania, z uwzględnieniem magazynów uniwersalnych i chłodni, a także udostępnieniem składów celnych. Nadto umożliwienie w wydzielonych sferach czynności kompletacji i dekompletacji ładunków, pakowania, znakowania, kontroli fitosanitarnych, a także (przy szybko rolujących obrotach magazynowych) zapewnienie zasady „pierwsze przyszło, pierwsze wyszło". Poza tym CUL zapewnia możliwość przeładunków towarów z jednego środka transportu na drugi, samochód–wagon, samochód–samolot itp. Następuje tutaj także podział pomiędzy różnymi nośnikami ruchu w zależności od prowadzonej polityki związanej z oszczędnością energii i ochroną środowiska.

Pojedyncze ładunki mogą być kompletowane do całej ładowności, co pozwala uniknąć pustych przejazdów. W CUL znajdują się także zakłady remon-

towe, stacje paliw, myjnie i specjalistyczne sklepy motoryzacyjne dostępne całą dobę. Należy podkreślić, że Centrum obsługi logistycznej umożliwia także małym i średnim firmom magazynowanie produktów w oczekiwaniu na wystąpienie na nie popytu oraz zmianę wymagań rynku. Jednocześnie CUZ pełni rolę doradcy i konsultanta w zakresie form i metod obsługi ładunku, obsługi prawnej i celnej. Z powstałych w ostatnich latach centrów usług logistycznych na uwagę zasługują dwa. Pierwsze z nich to CUL w Rheine w Niemczech, drugie natomiast znajduje się w Hiszpanii (Mataro Distribution Centre)[17].

We wszystkich gałęziach transportu poszukuje się możliwości zwiększania prędkości i jakości obsługi ładunku. Dotyczy to zarówno inwestycji infrastrukturalnych, jak i zakupu nowoczesnego taboru. Na przykład istnieje zapotrzebowanie na pasy startowe dla samolotów szerokokadłubowych i większe dla nich terminale, ponieważ wpływa to na czas obsługi i wielkość przewozów. Również wybudowanie nowych linii kolejowych dużych prędkości (typu TGV we Francji) pomogło przezwyciężyć problem wąskich gardeł w przewozach towarowych i osobowych. Zmiany umożliwiające zwiększenie prędkości transportu są ważne ze względu na przepustowość i niezawodność, co łączy się bezpośrednio ze zmniejszeniem średniego czasu przewozu, a więc eliminacją opóźnień czy odchyleń w czasie[18].

6.4. Nowoczesne systemy transportu (transport kombinowany)

Istotną rolę w procesie rozwoju nowych technologii przewozu odgrywają przewozy międzygałęziowe, wśród których można wyróżnić dwie grupy środków transportu:

- pojazdy określonej gałęzi transportu przewożone w konkretnej fazie cyklu transportowego na pojeździe innych gałęzi transportu (systemy fishy back, piggy back, birdy back, barkowcowy);
- pojazdy różnych gałęzi transportu w kombinowanym cyklu transportowym (amfibie, wodoloty, poduszkowce, statki morsko-rzeczne).

W literaturze transportowej technologie te nie mają jednoznacznej nazwy. Określenie „przewozy międzygałęziowe" (intermodalne, multimodalne) czy też stosowane często w literaturze transportowej „przewozy kombinowane" obejmują bowiem technologie wymienione w pierwszej grupie i przewozy kontenerowe. Takie ujęcie jest uzasadnione komplementarnością tych systemów – np. wagony przystosowane do przewozu samochodów ciężarowych, naczep lub ciągników mogą przewozić również kontenery; dotyczy to także promów.

[17] L. Ciamaga, E. Łatoszek, K. Michałowska-Gorywoda, E. Teichmann, *Unia Europejska*, op. cit.

[18] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, op. cit.

Niejednoznaczność przedstawionych określeń powoduje, iż w praktyce zazwyczaj stosuje się dodatkowe określenia wyjaśniające dokładniej technologię, np. kontenerowe przewozy intermodalne czy przewozy kombinowane szynowo-drogowe.

Spośród przedstawionych typów przewozów międzygałęziowych na szczególną uwagę, obok omówionych już przewozów kontenerowych, zasługują:

- przewozy kolejowo-samochodowe,
- przewozy promowe kolejowe i samochodowo-morskie,
- technologie ro-ro w żegludze śródlądowej,
- przewozy barkowcowe,
- przewozy morsko-rzeczne.

Technologia przewozów kolejowo-samochodowych obejmuje:

- przewozy wymiennych nadwozi (swap bodies) ładowanych pionowo,
- przewozy naczep (semi trailers) ładowanych poziomo lub pionowo,
- przewozy całych pojazdów drogowych ładowanych poziomo (rolling motorway).

W krajach UE wśród przewozów kolejowo-samochodowych dominują przewozy wymiennych nadwozi oraz przewozy naczep. Wielkość przewozów kolejowo-samochodowych jest bardzo zróżnicowana w poszczególnych krajach. Szczególnie dynamicznie rozwijały się one w RFN, gdzie od początku lat osiemdziesiątych ich tempo rozwoju nie ustępuje dynamice rozwoju przewozów kontenerowych. W ostatnich latach notowany jest wzrost kolejowo-samochodowych przewozów międzynarodowych, które w roku 1988 po raz pierwszy były w krajach byłej EWG wyższe od przewozów wewnętrznych ($\frac{2}{3}$ tych przewozów realizowana była w relacji transalpejskiej).

Przewozami kombinowanymi kolejowo-samochodowymi zajmują się: w Niemczech – Kombiverkehr, we Francji – Novatrans, we Włoszech – Cemat, w Holandii – Trail star, w Belgii – T.R.W., w Danii – Kombi-Dan, w Austrii – Oekombi, w Szwajcarii – Hupac, w Szwecji zaś – S-Combi.

Spośród wymienionych firm największą dynamiką wzrostu liczby odpraw w przewozach międzynarodowych charakteryzowały się w ostatnich latach Trail star, Kombi-Dan i Oekombi.

W roku 1988 Komisja b. EWG wraz z UIRR (Umon Intemationale Rail-Road), Intercontainer i zarządem kolei 14 państw zachodnioeuropejskich (12 państw b. EWG, Austria i Szwajcaria) zleciły firmie konsultingowej A.T. Kearney opracowanie planu rozwoju transportu kombinowanego kolejowo-szynowego. Autorzy opracowania stwierdzają m.in. konieczność utworzenia dla transportu kombinowanego sieci międzynarodowych połączeń. Stworzenie jej umożliwi potrojenie do roku 2005 przewozów kolejowo-samochodowych (które osiągną wielkość 43,2 mln t). Rozwój przewozów w planowanej skali będzie jednak wymagać inwestycji w infrastrukturze i w taborze łącznie rzędu 2,6–2,9 mld ECU w ciągu 5–10 lat.

Wyrazem zainteresowania rozwojem przewozów kombinowanych jest wiele przedsięwzięć o wymiarze międzynarodowym, takich jak:

- podpisanie przez przedstawicieli kolei europejskich oraz towarzystwo Intercontainer 1 lutego 1990 roku wspólnej deklaracji brukselskiej o rozwoju transportu kombinowanego;
- zatwierdzenie 1 lutego 1991 roku przez EKG ONZ porozumienia AGTC (European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations);
- ogłoszenie przez Szwajcarię i Austrię planów rozwoju transportu kombinowanego i podpisanie przez te państwa 1 grudnia 1991 roku umów tranzytowych z b. EWG, preferujących transport kombinowany kosztem przewozów samochodowych.

Szczególną rolę w rozwoju transportu kombinowanego w Europie może odegrać AGTC, w którym określono obligatoryjne warunki dotyczące jednostek ładunkowych różnych typów, jak również zwrócono uwagę na problemy natury organizacyjnej i ekonomicznej, determinujące atrakcyjność przewozów.

Nowością w transporcie kombinowanym jest system bimodalny, który pozwoli na:

- redukcję liczby obiektów (tylko naczepa ciągnika siodłowego lub cysterna);
- ograniczenie liczby środków transportu (ciągnik siodłowy, wózek kolejowy);
- rezygnację z przeładunku pionowego;
- ograniczenie inwestycji (adaptacja istniejących stacji, brak terminalowych urządzeń przeładunkowych);
- osiągnięcie korzyści ekonomicznych (koszty przewozów są o 8–10% niższe niż koszty przewozu kontenerów i nadwozi wymiennych na wagonach).

Transport kombinowany jest rozpatrywany w Unii Europejskiej jako ważna polityczna alternatywa wobec transportu samochodowego. Polityka deregulacji Unii Europejskiej umożliwia megaprzewoźnikom i wielkim nadawcom ładunków dostęp do zarządzania ich własnymi pociągami i korzystania z sieci kolejowej, jednak w praktyce istnieje wiele barier wejścia do tego rynku. Transport kombinowany w Europie jest zdominowany przez porozumienia kolejowe, obejmujące z jednej strony koleje krajowe i Interkontener, z drugiej strony UIRR (Union International Rail-Road) – porozumienie spedytorów składające się z narodowych przedsiębiorstw spedycyjnych. Interkontener jest wspólną filią europejskich przedsiębiorstw kolejowych dla międzynarodowych przewozów kontenerów, przewozów wymiennych nadwozi (swap bodies) i przewozów naczep. Aż do początku roku 1990 Interkontener miał monopol na transport kontenerów koleją przez granicę[19].

[19] J. Nelder, D. Marciniak-Neider, *Transport intermodalny*, Gdańsk 1997.

Głównymi problemami związanymi z przewozami kombinowanymi są ograniczone możliwości w niektórych regionach i niewystarczająca współpraca między krajowymi przedsiębiorstwami kolejowymi w Europie. Organizacja transportu kolejowego w Unii Europejskiej musi być poddana zmianom, żeby polepszyć skuteczność przewozów kombinowanych.

Wbrew znacznym widocznym opóźnieniom w reformowaniu europejskiej organizacji kolejowej i dokonywaniu nowych inwestycji w sieć kolejową, w kilku firmach w Europie (takich jak: Nestle, Du Pont, Unilever) rozważana jest w transporcie na duże odległości zamiana przewozów samochodowych na kolejowe. Racjonalnym uzasadnieniem jest fakt, że firmy te oczekują ograniczeń w ruchu samochodowym i dlatego przystosowują swoje systemy transportowe do możliwych do przewidzenia w przyszłości wymagań. Obecnie, poprzez wspólne porozumienia z przedsiębiorstwami kolejowymi, firmy poszukują korzystnej pozycji na przyszłość, kiedy transport samochodowy stanie się bardziej przeciążony i kosztowny.

W przyszłości więksi spedytorzy będą bezpośrednio prowadzić pertraktacje z kolejami krajowymi w poszukiwaniu rozwiązania problemów transportowych. Jako przykład może posłużyć Logistikzuge oferowane przez DB dla niemieckiego przemysłu samochodowego. W tym rozwiązaniu pociągi kursują bezpośrednio między fabrykami i od dostawców do linii montażowych[20].

Przewozy promowe z kolei stanowią jeden z wariantów technologii intermodalnych (multimodalnych) przemieszczania. Są one odzwierciedleniem współczesnego postępu techniczno-technologicznego, organizacyjnego w transporcie i najnowszych tendencji w procesie transportowym.

Prekursorem przewozów promowych na krótkich i średnich dystansach były pierwsze promy kolejowe. Służyły one do przewozu pociągów pomiędzy duńskimi portami Federicia-Strib na wyspie Fionia i poprzez Cieśninę Sund pomiędzy duńskim portem Helsingor a szwedzkim Helsinbor. Od tego czasu ten specjalistyczny tonaż rozwinął się pod względem ilościowym i jakościowym oraz ukształtowały się terytorialne rynki i zasięgi jego eksploatacji. Współczesne promowce realizują w zmodyfikowanej postaci ideę tradycyjnych przewozów promowych; należy je traktować jako nowy typ promu – prom dalekiego zasięgu, prom oceaniczny (zwany też „rorowcem" – od stosowanej technologii przeładunku).

Z początkiem lat dziewięćdziesiątych światową flotę promową stanowiło około 2800 promów, z czego pod banderami europejskimi obecnie pływa ponad 50% wszystkich promów świata. Armatorzy stawiają do dyspozycji załadowców promy: samochodowe, pasażersko-samochodowe (najbardziej popularny typ promów), kolejowe i pasażersko-samochodowe o zróżnicowanej pojemności

[20] P. S. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing...*, op. cit.

brutto. Systematycznie wzrasta zapotrzebowanie na przewozy promowe, których podstawowymi atutami są: skrócenie niezbędnego czasu na przeładunki – szczególnie istotnego przy morskich odległościach i długim czasie przewozu drogą morską – oraz znaczna częstotliwość kursowania promów.

Bałtyk i Morze Północne należą do akwenów o największej koncentracji przewozów promowych na świecie. Na ich obszarze skupia się ponad 55% światowych połączeń, a o ich znaczeniu stanowią:

- gospodarcza i polityczna pozycja obsługiwanych krajów Europy Zachodniej i Północnej;
- korzystne warunki dla rozwoju sieci promowej, znaczne doświadczenia eksploatacyjne i korzyści ekonomiczne;
- dogodne, lądowe połączenia komunikacyjne krajów Europy Zachodniej i Północnej stymulujące rozwój wymiany towarowej i ruchu pasażerskiego pomiędzy tymi krajami.

Na bałtyckich międzynarodowych liniach promowych pracuje około 130 promów. Rocznie notują one średnio około 250 tys. odjazdów promów eksploatowanych przez 42 armatorów. W roku 1994 w ruchu międzynarodowym przewieziono 57 mln pasażerów, około 6,5 mln samochodów osobowych, ponad 1,6 mln samochodów ciężarowych i około 220 tys. autobusów. Liczby te należy uzupełnić około 10 mln pasażerów w kabotażu bałtyckim, głównie pomiędzy portami Danii i Szwecji, oraz przewozami na promach kolejowych i kolejowo-samochodowych. Potencjał w przewozach bałtyckich uzupełnia związany z nim technologicznie i organizacyjnie tonaż ro-ro bliskiego zasięgu stosujący identyczną technologię przeładunku i przewozu[21].

Potrzeba tworzenia eurosystemów logistycznych (eurologistyki) wynika z następujących przesłanek:

1. Przejście od wyłącznie krajowych dostaw i dystrybucji do międzynarodowych źródeł pochodzenia i dystrybucji, które zwiększają wymagania wobec międzynarodowych systemów transportu.
2. Zmiany w metodach produkcji, takie jak „just in time" produkcja (produkcja dokładnie na czas, produkcja na życzenie klienta) i elastyczna specjalizacja produkcji, stworzyły potrzebę dla elastycznych, szybkich i indywidualnie kształtowanych systemów transportowych z ograniczonymi rozmiarami dostaw i zwiększoną ich częstotliwością, aby skoordynować działania operacyjne między dostawcą a klientem[22].
3. Coraz bardziej ujednolicony popyt w skali Europy i świata pociąga za sobą konieczność istnienia globalnego systemu przemieszczania produktów i usług.

[21] W. Rydzykowski, K. Wojódzka-Król, *Transport*, op. cit.
[22] P. B. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing*..., op. cit.

4. Potrzeba redukcji względnie dużego poziomu zapasów w krajach europejskich, a co za tym idzie – konieczność zmniejszenia zamrożonego kapitału obrotowego we wszystkich ogniwach łańcucha logistycznego[23].
5. Pod wpływem rosnącej w Europie troski o ochronę środowiska kładzie się nacisk na stosowanie nowoczesnych technologii w transporcie (np. przewozy kombinowane).
6. Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych w transporcie w ramach funkcjonującego eurosystemu logistycznego, które odbywa się w przewozach międzygałęziowych zapewnia: ograniczenie czasu przeładunku w punktach styku różnych gałęzi lub wręcz jego wyeliminowanie, skrócenie czasu trwania procesu transportowego i tym samym wzrost wydajności transportu. Przewozy międzygałęziowe mogą ponadto zapewnić istotne korzyści dzięki zastosowaniu takich kombinacji, które umożliwią maksymalne wykorzystanie zalet poszczególnych gałęzi. Takie efekty dają na przykład przewozy kolejowo-samochodowe, w których korzysta się z operatywności, dostępności i szybkości transportu samochodowego, a jednocześnie mniejszej szkodliwści wobec środowiska i niskiego kosztu transportu kolejowego[24].
7. Koncentracja wokół tzw. łańcuchów logistycznych wynika głównie z faktu wzrostu liczby produkowanych wyrobów, co w konsekwencji powoduje skrócenie cyklu produkcyjnego i konieczność ich przemieszczenia. W poszukiwaniu źródeł obniżki procesu produkcyjnego naturalną potrzebą staje się optymalizacja systemu dystrybucji, którą zapewnić może eurosystem logistyczny. Przejawem takiej tendencji jest m.in. przenoszenie magazynów z przedsiębiorstw produkcyjnych do firm oferujących logistyczne usługi transportowo-spedycyjne (centra usług logistycznych).
8. Funkcjonowanie eurosystemu logistycznego jest możliwe dzięki rozwijającej się infrastrukturze informatycznej, która warunkuje sprawny przepływ informacji i szybki do niej dostęp. Elektroniczna wymiana informacji między przewoźnikami, zrzeszeniami spedytorów i przewoźników z jednej strony a użytkownikami z drugiej ma szansę na całkową eliminację dokumentów papierowych oraz umożliwia dostęp do baz danych o ładunkach w przewozach międzynarodowych, a także śledzenie ich drogi w sposób ciągły[25].

[23] *Kompedium wiedzy...*, red. E. Gołembska, op. cit.
[24] P. B. Schary, Tageskjott-Larsen, *Managing...*, op. cit.
[25] *Integracja europejska*, red. A. Marszałek, op. cit.