

Paul van de Lande
ECORYS Transport

PROJEKT ISIC - ZINTEGROWANE USŁUGI W ŁAŃCUCHU INTERMODALNYM. DZIAŁANIA USPRAWNIAJĄCE ZASTOSOWANIE TRANSPORTU INTERMODALNEGO W EUROPIE

Kontekst

Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci przewóz towarów w Europie w coraz większym stopniu odbywał się za pomocą transportu drogowego. Kolej odnotowała zmniejszenie udziału w rynku, podczas gdy wartość ogólnego rynku transportu znacznie wzrosła. W ciągu następnych 5–10 lat prawdopodobny jest dalszy wzrost transportu drogowego przekraczający 50%, biorąc pod uwagę w szczególności rozszerzenie rynków wewnętrznych i obniżenie kosztów transportu spowodowanych pojawieniem się firm transportowych oferujących usługi po obniżonych cenach. Mimo że tani i wydajny system transportu drogowego wspomaga rozwój gospodarki europejskiej, faktem jest, że jego negatywne oddziaływanie na środowisko zewnętrzne wymaga interwencji ze strony organów rządowych wszelkiego szczebla. Zbyt duże natężenie ruchu prowadzące do zatorów na drogach, emisja gazów cieplarnianych, hałas i wypadki komunikacyjne to najistotniejsze negatywne aspekty transportu drogowego. Stymulowanie i promowanie transportu intermodalnego (drogowo-kolejowego i drogowo-wodnego) stanowi ważną opcję ukierunkowaną na lepsze wykorzystanie infrastruktury transportowej.

Mając na celu wsparcie organizacji intermodalnego transportu towarowego, Komisja Europejska określiła szereg działań, które:

- promują powstanie jednostek – organizatorów intermodalnego transportu towarowego („integratorów transportu”) oferujących usługi zintegrowane;
- poprawiają interoperacyjność wyposażenia i infrastruktury;
- udoskonalają wiedzę i doświadczenie w zarządzaniu łańcuchami transportu intermodalnego.

Paul van de Lande

Ogólnym celem tych działań, które zostały opisane w dokumencie „Freight Integrator Action Plan” [Plan działania dotyczący organizatorów intermodalnego transportu towarowego], jest poprawa jakości, wydajności i przejrzystości łańcuchów transportu intermodalnego.

Generalny Dyrektoriat Energii i Transportu Komisji Europejskiej wystosował zaproszenie do przetargu na wykonanie opracowania dotyczącego implementacji tych działań. Kontrakt został przyznany firmie ECORYS Transport z Holandii, która wzięła udział w przetargu w ramach konsorcjum renomowanych europejskich firm konsultingowych. Niniejsze opracowanie pod tytułem „Usługi zintegrowane w łańcuchu intermodalnym” („projekt ISIC”) dostarcza wszystkich informacji niezbędnych po to, by Komisja mogła te działania z powodzeniem przygotować i wdrożyć. Podaje też „mapę drogową” służącą wdrożeniu działań, a rekomendacje dotyczące polityki programowej uwzględniają efektywność i wpływ tych działań.

Działania zawarte w projekcie zostały pogrupowane na szereg określonych zadań:

- Zadanie A: Zarządzanie i koordynacja;
- Zadanie B: Poprawa odpowiedzialności i dokumentacji w transporcie intermodalnym;
- Zadanie C: Harmonizacja wymogów technicznych dla wyposażenia transportu intermodalnego;
- Zadanie D: Poprawa jakości terminali transportu intermodalnego;
- Zadanie E: Certyfikacja i szkolenie w zakresie transportu intermodalnego;
- Zadanie F: Promowanie transportu intermodalnego;
- Zadanie G: Analiza kosztów i korzyści społeczno-gospodarczych dla wszystkich działań związanych z usługami zintegrowanymi w łańcuchu intermodalnym.

Struktura projektu została oparta na powyższych zadaniach, które tym samym można postrzegać jako różne podprojekty.

Cele

Głównym celem projektu ISIC jest *dostarczenie wszystkich niezbędnych informacji, aby Komisja mogła z powodzeniem przygotować i wdrożyć działania opisane w dokumencie „Freight Integrator Action Plan”* [Planie działania dotyczącym organizatorów intermodalnego transportu towarowego]. Niniejsze opracowanie ma na celu przygotowanie „mapy drogowej” ułatwiającej wdrożenie wyróżniających się działań.

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

Wyróżniono cele odnoszące się do różnych elementów działań:

- przedstawienie praktycznych sposobów ustanowienia jednolitego systemu zasad odpowiedzialności za transport intermodalny i rozważenie, w jaki sposób zostanie to odzwierciedlone w dokumentacji transportu intermodalnego;
- podjęcie wszelkich dodatkowych badań niezbędnych w celu doradzenia Komisji odnośnie do opcji programowych w związku z harmonizacją wymogów technicznych dla naczep w UE;
- opracowanie wskaźników jakościowych, znaków jakości oraz systemu kryteriów dla pracy terminali oraz standaryzacji praktyk stosowanych w terminalach oraz wyposażenia i systemów;
- przedstawienie odpowiednich standardów jakości i modułów szkoleniowych;
- zbadanie możliwości wprowadzenia Centrów Rozwoju Transportu Intermodalnego w UE;
- dostarczenie analiz kosztów i korzyści dla różnych działań omówionych w zadaniach.

Rezultaty poszczególnych zadań

Poniżej przedstawione są główne rezultaty poszczególnych zadań, w kolejności przewidzianej w projekcie ISIC:

Zadanie B dotyczące odpowiedzialności za transport intermodalny

Prace wchodzące w zakres Zadania B odnoszącego się do odpowiedzialności i dokumentacji intermodalnej były prowadzone przez niezależny panel ekspertów prawnych¹ i miały na celu sporządzenie zestawu jednolitych zasad odpowiedzialności za transport intermodalny „skupiających ryzyko tranzytowe na jednej ze stron i zapewniających bezwzględną i pełną odpowiedzialność przewoźnika kontraktowego (operatora intermodalnego) za wszelkiego typu szkody (uszkodzenia, utratę, opóźnienia) bez względu na etap, na którym doszło do szkody i bez względu na jej przyczynę”.

Wypełniając swe zadanie, Panel opowiedział się za dostarczeniem Komisji dokumentu, który ma stanowić pierwszą, roboczą wersję nieobligatoryjnej europejskiej alternatywy dla regulacji transportu multimodalnego. Wersja robocza wraz z towarzyszącymi jej uwagami mają stanowić jedynie – zgodnie z faktycznymi zaleceniami – podstawę dalszej dyskusji z wszystkimi zainteresowanymi branżami

¹ Prof. Malcolm Clarke, Cambridge University, Prof. Rolf Herber, Uniwersytet w Hamburgu, Dr Filippo Lorenzon, University of Southampton i Prof. Jan Ramberg, Uniwersytet w Sztokholmie.

Paul van de Lande

w celu znalezienia satysfakcjonującego rozwiązania problemów napotykanym przy praktykach obecnie stosowanych w transporcie multimodalnym.

Kluczowe postanowienia w wersji roboczej Systemu można podsumować w następujący sposób:

- „Integrator transportu” definiowany jest jako osoba, która zawiera umowę na międzynarodowy przewóz towarów, w którego zakres wchodzi przynajmniej dwa różne sposoby transportu i która przyjmuje odpowiedzialność za wykonanie umowy transportowej (Art. 1).
- System odnosi się do wszystkich tego rodzaju międzynarodowych umów przewozowych, jeśli towary zostają przejęte w Państwie Członkowskim UE lub gdy dostawa towarów ma miejsce w Państwie Członkowskim (Art. 2).
- Strony umowy mogą zgodzić się na wycofanie z Systemu. Uzgodnienie stanowiące, iż umowa nie będzie już podlegać Systemowi, może przybrać dowolną formę (Art. 2).
- Zgodnie z Systemem, dokumenty transportowe mogą być wystawione na okaziciela lub nie podlegać przenoszeniu, w zależności od woli konsygnanta (Art. 3).
- Dokumentacja transportowa oprócz wszystkich normalnie wymaganych danych musi zawierać oświadczenie, że umowa podlega Systemowi (Art. 4(a)).
- System przewiduje bezwzględna i pełną odpowiedzialność integratora transportu z tytułu całkowitej lub częściowej utraty towarów lub ich uszkodzenia powstałych w czasie przypadającym pomiędzy przejęciem towarów a ich dostawą, a także z tytułu opóźnienia dostawy (Art. 8).
- Niemniej integrator transportu nie będzie ponosił odpowiedzialności za całkowitą lub częściową utratę towarów ani za uszkodzenie tych towarów, ani za opóźnienie w dostawie tych towarów pod warunkiem, że taka utrata, uszkodzenie lub opóźnienie spowodowane było okolicznościami będącymi poza jego kontrolą (Art. 8).
- Kiedy integrator transportu odpowiada za straty w wyniku utraty lub uszkodzenia towarów, jego odpowiedzialność jest ograniczona do kwoty nie przekraczającej 17 jednostek rozliczeniowych za kilogram wagi brutto utraconych lub uszkodzonych towarów. Odpowiedzialność za straty powstałe w wyniku opóźnienia dostawy nie przekracza dwukrotności kwoty opłaty przewidzianej umową transportową (Art. 9).
- Integrator transportu oraz konsygnant mogą uzgodnić limity odpowiedzialności na poziomie wyższym niż przewiduje System (Art. 9.4).

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

- Ze względu na zachowanie pewności i przewidywalności, limity określone w niniejszym Systemie są praktycznie nienaruszalne. Aby móc przekroczyć te limity, należałoby udowodnić, że powstałe straty, uszkodzenia lub opóźnienia dostawy wynikły z czynu lub zaniechania po stronie integratora transportu, który rozmyślnie lub lekkomyślnie spowodował tę stratę, uszkodzenie lub opóźnienie, wiedząc, że jego czyn lub zaniechanie mogą mieć taki skutek (Art. 10).
- Wszelkie czyny związane z umową transportu podlegającą niniejszemu Systemowi będą przedawnione, jeśli postępowanie sądowe lub arbitrażowe nie zostało wszczęte w ciągu dziewięciu miesięcy od dnia następującego po dniu, w którym dostawa została zrealizowana lub miała być zrealizowana (Art. 14).

Potrzeba ustanowienia podejścia do kwestii odpowiedzialności oraz proponowana wersja robocza Systemu zostały przedyskutowane z recenzentami zewnętrznymi oraz członkami komitetu doradczego oraz członkami komitetu doradczego ISIC. Jedną z konkluzji tej dyskusji jest wskazanie na potrzebę współpracy i może nawet integracji w tym zakresie z działaniami Komisji Międzynarodowego Prawa Handlowego ONZ (UNCITRAL).

Zadanie C dotyczące harmonizacji naczep

Od pewnego czasu dostrzega się potrzebę lepszej harmonizacji wyposażenia służącego do śródlądowego transportu intermodalnego. Kontener morski ISO znajduje szerokie zastosowanie w transporcie międzykontynentalnym (dalekomorskim), włączając dowóz do terminalu i dostarczenie do miejsca przeznaczenia. Transport intermodalny w Europie wykorzystuje inne jednostki transportowe: naczepy, nadwozia wymienne (tzw. *swap bodies*) oraz kontenery typu ISO lub innego typu. Z punktu widzenia logistyki, w wielu przypadkach najlepszym rozwiązaniem okazuje się naczepa: zapewnia elastyczny sposób użytkowania, ma najlepszą ładowność i jest wykorzystywana w całej Europie w transporcie drogowym „od drzwi do drzwi”. Ogółem na europejskich drogach znajduje się ponad 2 miliony naczep. Jednakże wykorzystanie naczep w transporcie intermodalnym jest nadal bardzo ograniczone. Jest to spowodowane szeregiem powodów, jak na przykład:

- 1) tylko niektóre są przystosowane do przenoszenia za pomocą dźwigu (*ca* 30.000), co jest wymagane na czas przeładunku na pociąg (lub barękę);
- 2) istnieje ograniczona liczba wagonów kolejowych nadających się do transportu naczep (wagony kieszeniowe);
- 3) ograniczona jest dostępność sieci kolejowej dla pociągów z naczepami.

Przesłanką przystosowania większej liczby naczep do przenoszenia przez dźwigi jest możliwość częstszego ich wykorzystania w transporcie intermodalnym.

Paul van de Lande

Jeśli zwiększy się częstotliwość wykorzystania naczep, operatorzy transportu intermodalnego zapewnią większe moce przewozowe na wagonach kolejowych. Problem dostępności połączeń kolejowych jest szczególnie widoczny we Francji, Zjednoczonym Królestwie, niektórych krajach Europy środkowej i wschodniej oraz południowej Europy (Włochy, Hiszpanii i Portugalii). Poniższa mapka przedstawia charakterystykę połączeń w Europie centralnej. Linie w kolorze czerwonym, jasnoniebieskim i szarym nie są dostępne dla pociągów przewożących naczepy.



Pewne rozwiązania (takie jak na przykład wagony Modalohr we Francji) oraz zwiększenie przepustowości (tuneli) w krajach alpejskich złagodzą problem do-

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

stępności, lecz na pewnych liniach nadal będziemy mieli do czynienia z poważnym ograniczeniem w postaci wąskiego gardła.

Z technicznego punktu widzenia, dostosowanie naczep do przenoszenia przez dźwigi jest stosunkowo proste i można tego dokonać w sposób ustandaryzowany. Jednakże koszty tej operacji są dość znaczne, zwłaszcza gdy adaptacji poddaje się niewielką liczbę naczep. Ten koszt szacowany jest w przybliżeniu na kwotę 2.000 do 4.000 euro za jedną naczepę. Oprócz dodatkowych kosztów adaptacja pociąga też za sobą dodatkowe obciążenie: naczepa będzie ważyć o *ca* 400 kg więcej. Jednakże są kraje, gdzie stosuje się wyłączenia z ograniczeń wagowych w przypadku naczep stosowanych w transporcie intermodalnym.

W zadaniu C ustalono różne opcje programowe dla Komisji Europejskiej. W skrócie można je określić w następujący sposób:

- możliwość przyznania dotacji dla przedsiębiorstw zakupujących naczepy;
- możliwość przyznania dotacji na usługi transportu Intermodalnego z wykorzystaniem naczep, np. w ramach programu Marco Polo;
- wymogi standaryzacji obejmowałyby obowiązek dostosowania naczep do przenoszenia przez dźwigi.

Analiza kosztów i korzyści Zadania G pokaże, na ile powyższe opcje programowe są wykonalne.

Zadanie D dotyczące poprawy jakości terminali transportu intermodalnego

Terminale intermodalne oraz punkty transferu to istotne płaszczyzny wymiany w łańcuchach transportu intermodalnego. Jakość obsługi w terminalach oraz wydajność procesów zachodzących w terminalach mają ogromny wpływ na jakość oraz koszty całego łańcucha transportowego. Zadanie D koncentruje się na środkach i instrumentach służących podniesieniu jakości i udoskonaleniu funkcjonowania terminali intermodalnych.

Niniejsze Zadanie rozpoczęło się od zidentyfikowania terminali „o znaczeniu europejskim”. Opracowano i przetestowano wskaźniki służące do ich określenia. Wybrano łącznie 725 terminali, z których 111 stanowią terminale śródlądowych szlaków wodnych, a 469 to terminale kolejowe (poza terminalami portowymi i trójmodalnymi). Wszystkie te terminale zostały ujęte w bazie danych i naniesione w aplikacji GIS (Geograficzny System Informacyjny).

Następnym krokiem w Zadaniu D jest opracowanie zestawu wskaźników jakości oraz systemu kryteriów. Określono następujące wskaźniki jakości:

- czas przyjmowania zleceń, czas oczekiwania, czas rozładunku i ponownego załadunku, godziny otwarcia;

Paul van de Lande

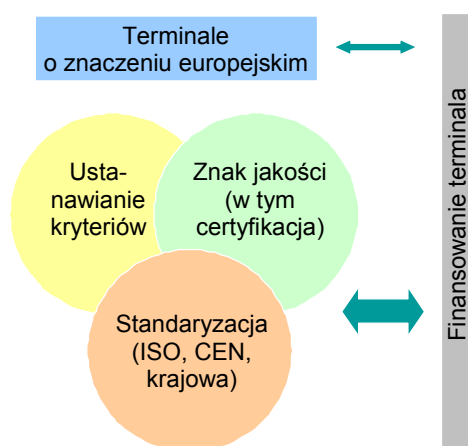
- dostępność, połączenia z terenami przyległymi;
- częstotliwość występowania szkód, bezpieczeństwo;
- wydajność terminalu i wydajność pracy.

Dokonano oceny każdego terminalu o znaczeniu europejskim zgodnie z podanymi kryteriami. Dane te zostały włączone do bazy danych terminalu.

W oparciu o wskaźniki jakości opracowane dla celów niniejszego Zadania zbadano potrzebę i możliwości terminali w kwestii uzyskania znaku jakości. Zaproponowany znak jakości mógłby składać się z dwóch elementów: wewnętrznego systemu jakości dla procesów i procedur obowiązujących w terminalu, w oparciu o obecne systemy ISO 9000/14000, oraz zewnętrznego znaku jakości, który należy opracować w oparciu o badane wskaźniki według przyjętego systemu kryteriów. Czwarty element niniejszego Zadania wiąże się z potrzebą standaryzacji. Można ustandaryzować różne elementy: planowanie i projektowanie terminali, wyposażenie oraz procesy i usługi, jakie mają miejsce w terminalach. W ramach ISIC zaproponowano standaryzację każdego z tych elementów, w tym wniosek o ustanowienie nowych komitetów technicznych w ramach Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej (ISO) oraz Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego (CEN).

Ostatnia część Zadania D koncentruje się na opcjach i wymogach finansowania terminali (z funduszy publicznych). Znak jakości daje rządowi możliwość wyboru i nadawania priorytetów w finansowaniu terminali. Efektywność systemu dotacji opartego na znaku jakości i systemie kryteriów znacznie wzrosnie.

Poniższy rysunek wskazuje relacje pomiędzy 4 różnymi elementami niniejszego Zadania oraz kwestią finansowania terminali.



Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

Zadanie E dotyczące szkoleń i certyfikacji intermodalnej

Od pewnego już czasu odczuwa się w Europie brak odpowiedniej infrastruktury szkoleniowej w zakresie transportu intermodalnego. Zadanie E w ramach ISIC koncentruje się na opracowaniu takiego systemu szkolenia, połączonego z zatwierdzonym systemem certyfikacji.

Rozpoczęto od analizy zapotrzebowania na szkolenia. Wśród nadawców ładunków i operatorów przeprowadzono szeroko zakrojoną ankietę obejmującą rozbudowaną listę pytań. Wystąpiły znaczne rozbieżności w odniesieniu do zapotrzebowania na umiejętności, między innymi w zakresie marketingu, technologii informatycznych i komunikacyjnych, ekonomiki i logistyki przedsiębiorstw. Duże firmy wydają się mniej usatysfakcjonowane istniejącymi programami szkoleniowymi w porównaniu z małymi i średnimi przedsiębiorstwami (MSP).

Druga część pracy w ramach niniejszego Zadania obejmowała analizę istniejącej podaży usług szkoleniowych i edukacyjnych. Przeanalizowano informacje na temat programów i kursów 174 europejskich instytutów zajmujących się kształceniem i szkoleniami. W 138 instytutach wykłada się logistykę jako odrębny przedmiot, lecz jedynie 19 oferuje kursy poświęcone transportowi intermodalnemu. Z porównania popytu z podażą wynika, że dostępne programy jedynie w niewielkim stopniu umożliwiają zdobycie określonych kompetencji wymaganych przez integratorów transportu. Tym samym zaobserwowano wyraźną potrzebę powołania w Europie programów szkoleń z zakresu transportu intermodalnego.

Trzecia grupa czynności w ramach niniejszego Zadania to opracowanie nowego programu szkolenia. Zasadniczą grupą docelową, do której miałby być skierowany ten program, to profesjonaliści wyższego szczebla. Program szkoleniowy powinien też obejmować zakres przygotowania do zawodu. W przypadku programu modułowego będzie istniała możliwość obsługi innych poziomów (kierownictwo średniego szczebla). Program może się składać z 4 różnych podgrup:

1. Technologia,
2. Ekonomia,
3. Otoczenie biznesowe,
4. Zawieranie umów.

W skład każdej podgrupy wchodzi spójny zestaw kursów.

Na koniec, w ramach Zadania E opracowywano projekt wdrożenia. Po pierwsze, należy opracować standardy jakości, które muszą posłużyć jako podstawa certyfikacji UE. Standardy te muszą zostać uzgodnione na szczeblu UE. W tym celu wnioskuje się o powołanie rady wysokiego szczebla składającej się z przedstawicieli organizacji szkoleniowych, branży transportowej oraz władz. Rada

Paul van de Lande

powinna zgłosić wybraną grupę instytucji szkoleniowych w państwach członkowskich. Powinna też wspierać wdrażanie nowych programów szkoleniowych, a także przyczynić się do ich promowania.

Zadanie F dotyczące promocji transportu intermodalnego

Zadanie F dotyczące promowania transportu intermodalnego zwraca uwagę na pojęcie centrum rozwoju transportu intermodalnego (*intermodal development centres* - IDC). Centrum to definiuje się jako neutralną organizację typu non-profit, pełniącą rolę katalizatora w opracowywaniu rozwiązań intermodalnego transportu towarów z wykorzystaniem korytarzy europejskich o dużym potencjale intermodalnym. Tego rodzaju centra wypełnią lukę w wiedzy pomiędzy podażą a popytem na transport, pomogą przewyciężyć bariery stojące na drodze do rozwiązań intermodalnych i ogólnie poprawią komunikację pomiędzy osobami zainteresowanymi po stronie popytu (nadawcy ładunków, spedytorzy), po stronie podaży (operatorzy transportu, dostawcy infrastruktury, służby pomocnicze) oraz ze strony władz i organów nadzorczych.

Pierwszym krokiem w ramach tego Zadania jest ustalenie paneuropejskich korytarzy o największym potencjale intermodalnym (gdzie zapotrzebowanie na transport intermodalny przekracza podaż). Razem wyodrębniono 14 korytarzy:

- 9 drogowo-kolejowych,
- 1 drogowo-wodny śródlądowy,
- 4 drogowo-morskie przybrzeżne.

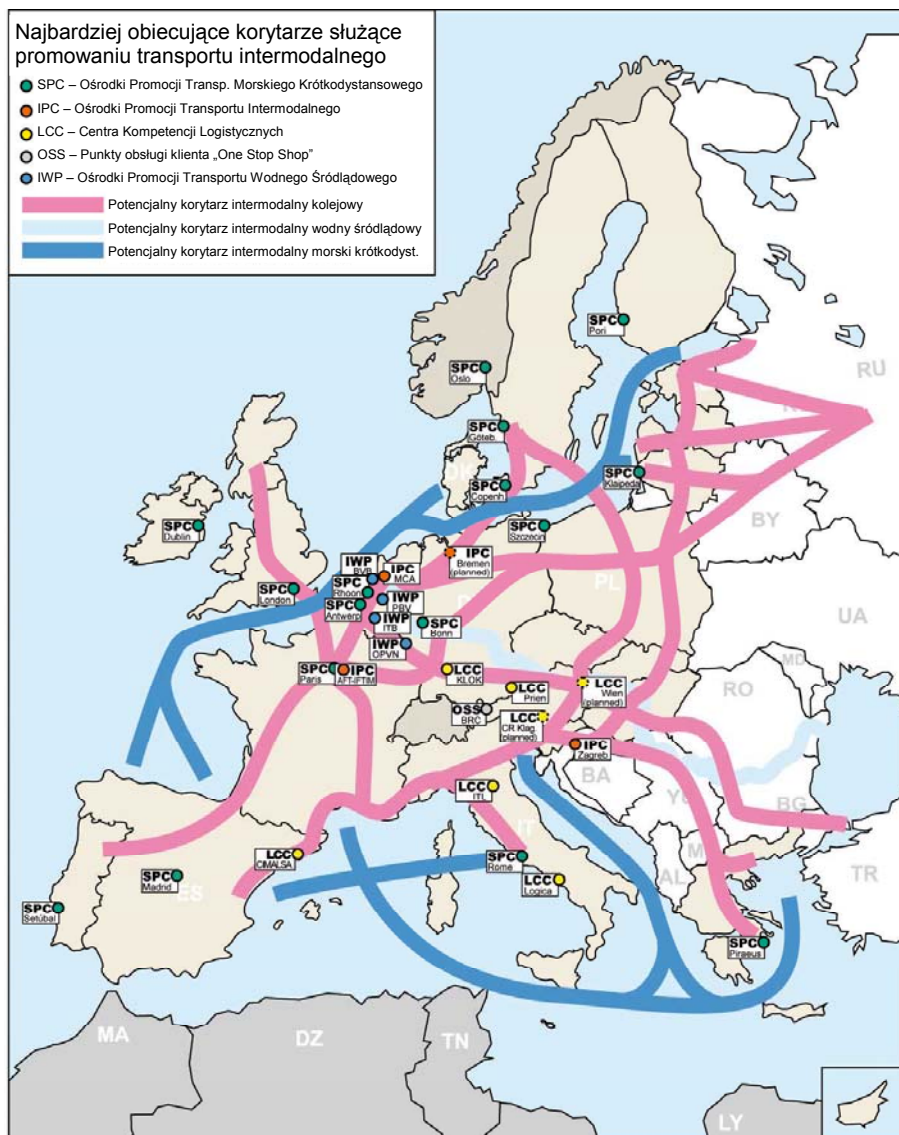
Na poniższej mapce uwidoczono te korytarze. Oprócz nich uwzględniono też istniejące centra promocji transportu intermodalnego.

W ramach tego Zadania przeprowadzono również badanie już istniejących centrów promocji transportu intermodalnego. Określono najlepsze praktyki stosowane w istniejących centrach odnośnie wybranych metod transportu (wodnego śródlądowego, morskiego przybrzeżnego, kolejowego, intermodalnego) oraz centrów logistycznych.

Centra IDC (nowe lub niektóre z już istniejących) mogą świadczyć dwa rodzaje usług:

1. **Usługi instytucjonalne**, oferowane wszystkim zainteresowanym bez rozróżnienia;
2. **Usługi dochodowe** (w szczególności doradztwo w zakresie transportu intermodalnego, szkolenia i działalność badawcza) oferowane poszczególnym podmiotom lub grupom podmiotów. Nadwyżka dochodów po pokryciu poniesionych kosztów ma zostać przeznaczona na poprawę jakości usług.

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...



Centrum IDC powinno być neutralną organizacją typu non-profit pełniącą rolę katalizatora przy opracowywaniu rozwiązań intermodalnych. Świadczone usługi instytucjonalne mogą obejmować działalność programową, analizy rynkowe, kampanie edukacyjne i promocyjne, bazę wiedzy, działania na rzecz przejrzystości informacji itd.

Paul van de Lande

Wyróżniono dwa modele centrum IDC:

1. centrum IDC znajdujące się na terenie innej organizacji: mieści się w siedzibie istniejącej organizacji (np. zrzeszającej firmy transportowe lub nadawców) i wykorzystuje część służb swego gospodarza;
2. samodzielne centrum IDC: posiada własne zabudowania, służby itd.

Opcja polegająca na łączeniu lub integrowaniu nowego centrum IDS z istniejącymi ośrodkami transportu intermodalnego lub centrami logistycznymi ma znaczenie w sytuacjach, gdzie jest to wykonalne.

Opracowano biznesplan dotyczący dwóch różnych modeli centrów IDC. Na koniec, w ramach zadania F rozpatrzono potrzebę utworzenia organizacji patronackiej dla centrów IDC, co z pewnością pomogłoby wdrożyć nowe centra i może zapewnić wyrównane szanse w odniesieniu do praktyk finansowania różnych centrów na terenie całej Europy.

Zadanie G dotyczące analizy kosztów i korzyści

Ostatnie z Zadań projektu ISIC koncentruje się na kosztach i korzyściach społecznych działań rozważanych i proponowanych w poprzednich Zadaniach. Wszystkie działania mają na celu usunięcie „barier”, które obecnie uniemożliwiają pewnym użytkownikom transportu wybór rozwiązań intermodalnych w transporcie. Ponieważ zakres zmian sposobu transportowania (*modal shift*) dla każdego z tych działań stanowi ważny wkład w określenie ilościowe zakresu innych wpływów zawartych w analizie kosztów i korzyści, takich jak uogólnione różnice w kosztach transportu oraz oddziaływania zewnętrzne na emisję zanieczyszczeń do atmosfery, bezpieczeństwo transportu, emisja hałasu oraz koszty krańcowe zatorów na drogach oraz infrastruktury, zdecydowano się wykorzystać jeden makromodel w celu dokonania oceny wielkości całkowitego oddziaływania zmian sposobu transportu powstałych w wyniku działań związanych z projektem ISIC. W tym celu dobry okazał się model NEAC opracowany w ramach projektu TEN-STAC.

Model ten przedstawia szacunkowe wyliczenia na rok 2020 dotyczące wpływu działania projektu ISIC na system transportu poprzez porównanie prognoz z uwzględnieniem i bez uwzględnienia parametrów działań w ramach projektu ISIC. Uzyskane wyniki przedstawione są w poniższej tabeli:

Sposób transportu	Wpływ ISIC w mln tonokilometrów
Transport drogowy	- 6,25
Transport kolejowy	5,72
Transport wodny śródlądowy	1,86
Transport morski przybrzeżny	2,51

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

Oznacza to, że można przesunąć około 0,3% ogółu transportu drogowego na inne sposoby transportu, dzięki czemu transport kolejowy odnotuje wzrost rzędu 0,9%, a transport śródlądowy o 0,8%.

Wyniki zmiany sposobu transportowania w związku z wprowadzeniem projektu ISIC przedstawione zostały również na poziomie krajowym, wykazując absolutny i stosunkowy wpływ na transport kolejowy oraz śródlądowy.

Pierwszym wnioskiem, jaki wypływa z tych szacunkowych wyliczeń, jest wzrost liczby tonokilometrów będący bezpośrednim wynikiem zmiany sposobu transportu. W celu zrealizowania redukcji rzędu 6,25 mld tonokilometrów transportu drogowego, konieczne byłoby zwiększenie ruchu pozostałych gałęzi transportu o 8,14 mld tonokilometrów. Oznacza to, że każda tona przeniesiona z transportu drogowego musi pokonać większą odległość, zanim dotrze do miejsca przeznaczenia. Przeciętnie ten „czynnik drogi okrężnej” wynosi około 30%, a w przypadku transportu kolejowego wynosi on 25%, transportu śródlądowego 60%, transportu morskiego przybrzeżnego 20%. To z kolei będzie miało konsekwencje w postaci oddziaływania zewnętrznego jak emisje do atmosfery.

Ponieważ stwierdzono, że przy parametrach modelu TEN-STAC niemożliwe jest przeprowadzenie badań modelowych dla poszczególnych działań wchodzących w skład projektu, opracowano metodę alternatywną. Wykorzystaliśmy analizę wielokryteriową, mając na celu wykorzystanie ekspertyz wszystkich ekspertów biorących udział w tym projekcie, aby stworzyć sensowną tabelę rozkładu uwzględniającą całość wpływu zmiany sposobu transportowania w myśl projektu ISIC w odniesieniu do poszczególnych pięciu działań.

W tej analizie wielokryteriowej każde z działań było oceniane względem innych działań w różnych wymiarach i w odniesieniu do różnych sposobów transportowania. Każdemu wymiarowi nadano odpowiednią wagę, przez co uzyskano znormalizowane wyniki dla każdego z działań, przedstawione w poniższej tabeli.

Poszczególne działania	Kolejowy	Śródlądowy	Morski przybrzeżny
Odpowiedzialność intermodalna (B)	17,0%	19,7%	19,7%
Harmonizacja naczep (C)	13,5%	0,0%	0,0%
Terminale transportu intermodalnego (D)	20,6%	23,8%	23,8%
Szkolenia w zakresie transportu intermodalnego (E)	22,0%	25,4%	25,4%
Centra rozwoju transportu intermodalnego – DCI (F)	27,0%	31,1%	31,1%

Paul van de Lande

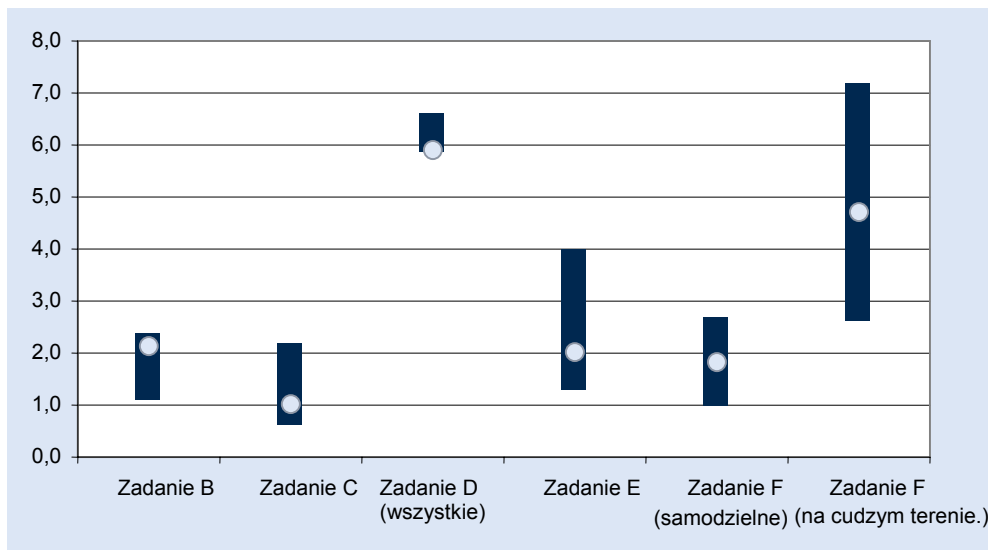
Na tej podstawie określono potencjał w związku ze zmianą sposobu transportowania w odniesieniu do poszczególnych działań, na rok 2020:

(w mln tonokilometrów)	Drogowy	Kolejowy	Śródlądowy	Morski przybrzeżny
Odpowiedzialność za transport intermodalny (B)	-1.136	754	362	368
Harmonizacja naczep (C)	-477	597	0	0
Terminale transportu intermodalnego (D)	-1.372	911	438	444
Szkolenia w zakresie transportu intermodalnego (E)	-1.467	974	468	475
Centra rozwoju transportu intermodalnego – DCI (F)	-1.798	1.194	574	582
Razem	-6.251	4.429	1.841	1.869

Uzyskane wyniki zostały potwierdzone przez ekspertów zaangażowanych w wykonywanie powiązanych zadań. Potwierdzenie wywodzące się z podejścia systemowego opierało się głównie na podejściu „scenariuszowym” lub „korytarzowym.” W pewnych sytuacjach doprowadziło to do korekty wielkości zmiany sposobu transportowania w analizie kosztów i korzyści.

W celu dokonania oceny ilościowej kosztów i korzyści każdego z działań przyjęto szereg założeń. Oznacza to, że wyniki analizy kosztów i korzyści należy traktować ostrożnie. Wyniki te cechuje znaczący poziom niepewności. Jako że podejście polegające na rozkładzie ogółu zmian sposobu transportowania na poszczególne działania zawiera sporą liczbę niewiadomych, analiza wrażliwości niniejszej analizy kosztów i korzyści obejmuje rozbudowane scenariusze przewidujące zróżnicowane wielkości zmiany sposobu transportowania w odniesieniu do poszczególnych działań. Analiza wrażliwości wykazała, jak wrażliwe są wyniki modelowe w przypadku pewnych istotnych założeń modelowych, w tym wielkości zmiany sposobu transportowania.

Poniższy wykres przedstawia przegląd relacji korzyści do kosztów dla poszczególnych działań, a także zakres możliwości przyjęcia tych działań przez rynek.

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

Działania dotyczące Jakości Terminali Transportu Intermodalnego (D) oraz (znajdujących się na cudzym terenie) Centrów Rozwoju Transportu Intermodalnego (F) wykazują bardzo korzystne wskaźniki korzyści w stosunku do kosztów, co oznacza, że wartość bieżąca netto wszystkich korzyści społecznych jest większa niż wartość bieżąca netto wszystkich poniesionych w związku z tym kosztów. Stosunek korzyści do kosztów w przypadku tych działań wynosi odpowiednio 5,9 dla Zadania D i 4,7 dla zadania F (centra IDC na cudzym terenie). Jednocześnie zadania te wymagają niewielkich nakładów, wartość bieżąca netto wszystkich kosztów wynosi 29 mln euro w przypadku zadania D i zaledwie 4 mln euro dla zadania F (z uwagi na krótki, pięcioletni horyzont czasowy).

Pozytywne wyniki analizy dla tych działań spowodowane są przede wszystkim korzyściami następującego rodzaju:

- Uogólnione korzyści odnoszące się do kosztów transportu z punktu widzenia użytkowników transportu, którzy decydują się na zmianę sposobu transportowania dlatego, że wcześniej nie zdawali sobie sprawy z już istniejących rozwiązań w postaci transportu intermodalnego lub dlatego, że zostały usunięte czynniki powstrzymujące ich przez korzystaniem z tego typu rozwiązań (takie jak niezawodność i postrzeganie jakości punktów przeładunkowych w łańcuchu transportu intermodalnego).
- Zmniejszenie kosztów krańcowych zatorów na drogach oraz infrastruktury w wyniku zmiany sposobu transportowania.

Paul van de Lande

- Poprawa bezpieczeństwa transportu w wyniku zmiany sposobu transportowania.
- Obniżenie emisji hałasu w wyniku zmiany sposobu transportowania.

Działania w postaci Szkolenia w zakresie Transportu Intermodalnego (E) i Odpowiedzialności za Transport Intermodalny (B) dają też wyraźne korzyści społeczne, jednakże koszty ponoszone przy realizacji tych działań są znaczne. Wartość bieżąca netto tych korzyści jest dwukrotnie wyższa niż koszty, ale wdrożenie tych działań wymaga znaczących inwestycji. Wartość bieżąca netto kosztów to 66 mln euro dla zadania B oraz 189 mln euro dla zadania E, co spowodowane jest głównie wyceną nakładów czasowych ponoszonych przy programie szkoleń.

Realizacja Samodzielnych Centrów IDC również uzyskała stosunek korzyści do kosztów sięgający 2, co stanowi wartość o wiele niższą niż w przypadku opcji zakładania takich centrów na cudzym terenie, a wartość bieżąca netto tych kosztów wynosi 10 mln euro.

Stosunek korzyści do kosztów w przypadku działania polegającego na harmonizacji naczep wynosi 1, co oznacza, że wartość bieżąca netto wszystkich korzyści równa jest wartości bieżącej netto wszystkich kosztów. Ponieważ korzyści zewnętrzne nie mają ceny rynkowej, koszty dla sektora transportu są wyższe niż korzyści. Oznacza to, że takie działanie wymaga dotowania lub ścisłej kontroli po to, aby wyrzucić wpływ na rynek i doprowadzić do przystosowania naczep dla celów transportu intermodalnego.

Główne wnioski

Suma działań w ramach projektu ISIC przyczyni się zmiany sposobu transportowania w Europie...

Działania określone w planie działań dotyczących integratorów transportu i omówione w ramach projektu ISIC doprowadzą do znaczącej zmiany sposobu transportowania z drogowego na intermodalny. Wyliczenia oparte na modelu, dokonane w ramach Zadania G wskazują, że prawdopodobna jest maksymalna zmiana w ilości ok. 6 mld tonokilometrów. Dla porównania szacuje się, że potencjał programu Marco Polo koncentrującego się na rzeczywistym wdrażaniu nowych usług wzrośnie do maks. 144 mld tonokilometrów do roku 2015². Jednakże koszty przypadające na jeden tonokilometr przesunięty z transportu drogowego na kolejowy i śródlądowy w wyniku działań związanych z projektem

² Ocena *ex ante* programu Marco-Polo 2 (2007–2013), ECORYS 2004.

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

ISIC są relatywnie niskie. Działania w zakresie ISIC obejmują szerokie spektrum potencjalnie bardzo istotnych kwestii prawnych, organizacyjnych, technicznych i praktycznych dotyczących transportu intermodalnego. Ta różnorodność stanowi o potencjale dla poprawy równowagi systemu transportowego w Europie.

... mimo że ich wpływ znacząco się różni w zależności od działania.

Zróznicowany charakter działań w zakresie projektu ISIC wskazuje na to, że wpływ tych działań oraz korzyści gospodarcze dla społeczeństwa europejskiego także będą znacząco zdywersyfikowane.

Poziom adaptacji branży do proponowanego *systemu odpowiedzialności* określi wpływ takiego systemu na transport intermodalny. Jako że forma tego nowego systemu ponoszenia odpowiedzialności przewiduje możliwość wycofania się, niektóre sektory rynkowe mogą podjąć decyzję o nieprzyjęciu tego rozwiązania, co wiąże się z oczywistymi konsekwencjami gospodarczego znaczenia tego działania.

Istnieje potencjał wzrostu dla zastosowania *naczep* w transporcie intermodalnym pod warunkiem zwiększenia udziału naczep przystosowanych do przenoszenia za pomocą dźwigu oraz liczby wagonów kieszeniowych. Harmonizacja standardów naczep pozwoli na dalsze wsparcie stymulowania tego rodzaju transportu intermodalnego. Stosunek kosztów do korzyści w przypadku tego działania jest relatywnie niski. Rentowne usługi będą możliwe jedynie na trasach o niskim „czynniku drogi okrężnej” i wystarczającej wielkości transportu.

Zebrane dane na temat *terminali transportu intermodalnego* dostarczają cennych spostrzeżeń odnośnie do znaczenia terminali w łańcuchach transportu intermodalnego w Europie. Dodatkowe znaczenie ma ustanawianie kryteriów i znaków jakości dla terminali, szczególnie w związku z planowanym finansowaniem ze środków krajowych i unijnych. Pozostaje dużo do zrobienia w kwestii standaryzacji planowania i projektowania terminali, wyposażenia terminali oraz usług świadczonych na terminalach. W tym celu w zadaniu tym sformułowano odpowiednie wnioski. Bezpośredni wpływ działań proponowanych w tym zadaniu na zmianę sposobu transportowania będzie stosunkowo niski, ale tak samo jak i koszty wdrożenia. Można oczekiwać korzystnego stosunku kosztów do korzyści.

W szczególności w połączeniu z innymi działaniami w ramach ISIC działania zawarte w tym zadaniu będą miały pozytywny wpływ na osiągnięcie równowagi systemu transportowego.

Rozbieżność pomiędzy podażą a popytem na *szkolenia w zakresie transportu intermodalnego* uzasadnia zaangażowanie UE w rozwój szkoleń w tym zakresie oraz programów certyfikacyjnych. Można oczekiwać znaczącego, pozytywnego wpływu tych działań przy relatywnie niskich kosztach, choć nie w perspektywie

Paul van de Lande

krótkofalowej. Poziom wpływ tych działań będzie w dużej mierze uzależniony od poziomu rozpowszechnienia programów szkoleniowych. W połączeniu z centrami rozwoju transportu intermodalnego można by zwiększyć „potencjał marketingowy” programów szkoleniowych. Jako że szkolenia te powinny odpowiadać zapotrzebowaniu rynkowemu, istotne jest ich sprzężenie z grupą docelową centrów IDC. Wywieranie wpływu na zachowania przedsiębiorstw to istotna zaleta projektu ISIC w ogóle i w szczególności tych właśnie zadań.

Centra rozwoju transportu intermodalnego prawdopodobnie wykażą się najwyższym stosunkiem korzyści do kosztów spośród wszystkich działań w ramach projektu ISIC. Wskaźnik ten najwyższy będzie w przypadku centrów IDC mieszczących się na terenie innych organizacji, a niższy, choć też pozytywny, w przypadku samodzielnych centrów IDC. Jest tak dlatego, że centrum IDC będzie w stanie przyczynić się do rozwoju jednego lub więcej nowych usług intermodalnych, przy stosunkowo niskich kosztach. Przy tych działaniach ogromne znaczenie mają siły rynkowe, od których zależy skala sukcesu, tak samo jak liczba zakładanych centrów IDC.

Widać wyraźną potrzebę działań na szczeblu Europy...

Wszystkie działania w ramach ISIC cechuje wyraźny wymiar i perspektywa europejska. Transport intermodalny z uwagi na swój charakter w wielu przypadkach jest działaniem na skalę międzynarodową, podczas gdy wzrost europejskiego rynku wewnętrznego oraz globalizacja handlu i transportu w dalszym ciągu wpływać będą na rosnące znaczenie przepływów międzynarodowych. Polityka państwowa dotycząca transportu zbyt długo już powstrzymywała rozwój wydajnych i konkurencyjnych systemów transportowych. W szczególności polityka protekcyjna dla sektora kolejowego, która wprowadzona została w szeregu ważnych krajów europejskich (m. in. Francji, Niemczech, Włoszech, Hiszpanii, Belgii) nie służyła wzrostowi zastosowania tego sposobu transportowania.

Kwestie harmonizacji, standaryzacji i certyfikacji w zakresie naczep, terminali transportu intermodalnego oraz programów szkoleń dotyczących transportu intermodalnego należy rozwiązywać na szczeblu europejskim. Zagadnienie odpowiedzialności ma znaczenie ponad europejskie i należy je omówić we współpracy z organizacjami międzynarodowymi takimi jak ONZ i OECD.

... ale najwięcej będzie musiał uczynić rynek.

W gospodarce zliberalizowanej, takiej jak w UE, to właśnie siły rynkowe będą miały największy wpływ na rozwój systemu transportowego. Nadawcy ładunków oraz operatorzy transportu przestawią się z transportu drogowego na inne metody transportu jedynie wtedy, gdy dostrzegą korzyści dla swojej firmy. Przyjęcie no-

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

wego systemu odpowiedzialności, decyzja o wykorzystaniu pociągu do przewozu naczeł, wybór konkretnego terminalu lub usług lub centrum IDC będą podejmowane przez podmioty rynkowe. Będą oni też głównymi odbiorcami programu szkoleń na temat transportu intermodalnego. W związku z tym ścisła współpraca z odbiorcami rynkowi stanowi niezbędny warunek udanego wdrożenia działań określonych w ramach ISIC. Działania w zakresie ISIC nie mogą być postrzegane w odosobnieniu od innych działań programowych, mając wpływ na rynek usług transportowych.

Podejście „korytarzowe” jest interesujące w przypadku kilku działań.

Koncepcja korytarzy transportu intermodalnego postrzegana jest przez wielu jako interesujący sposób na wykorzystanie transportu kolejowego i wodnego w Europie. W projekcie ISIC podejście to zostało wykorzystane przy rozmieszczaniu centrów rozwoju transportu intermodalnego. Na ogół interoperacyjność i wydajność transportu intermodalnego można stymulować efektywniej, kiedy wysiłki koncentrują się na określonym korytarzu obejmującym różne kraje i metody transportu. Odniesienie do korytarza można też zastosować (w pewnym stopniu) przy działaniach wchodzących w zakres innych zadań ISIC. Nowe usługi drogowo-kolejowe dla naczeł będą opłacalne jedynie w określonych korytarzach transportowych. Certyfikację i przyznawanie znaków jakości dla terminali można też zastosować najpierw w określonych korytarzach, tak samo jak programy szkoleniowe. Jednakże w niektórych przypadkach bardziej efektywne może okazać się podejście krajowe, a najprawdopodobniej bardziej istotne będzie wprowadzenie m.in. harmonizacji na szczeblu paneuropejskim.

Polityka dotycząca transportu intermodalnego powinna wykraczać poza programy ISIC i Marco Polo.

Zaobserwowaliśmy także pewne istotne aspekty, na które należy zwrócić uwagę, jeśli polityka dotycząca transportu intermodalnego ma być skuteczna, ale które mimo to do tej pory nie zostały ujęte w bieżących inicjatywach w ramach ISIC. Nasze dodatkowe obserwacje skupiają się wokół trzech aspektów:

- Przy harmonizacji technicznej powinno się również uwzględnić kontener morski.
- Dla uzyskania dalszej równowagi wymagane są ulepszenia technologii budowy silników statków i lokomotyw.
- W transporcie intermodalnym należy wspierać podejście mające na celu uczciwe ustalanie cen, a także zewnętrznych kosztów transportu.

Paul van de Lande

Można się spodziewać, że kontener morski zwiększy swój udział w rynku w transporcie śródlądowym.

Są szanse, że w ciągu następnych dziesięcioleci utrzyma się wzrost morskiego transportu kontenerowego (międzykontynentalnego). Rozwój nowych gospodarek azjatyckich (m. in. Chin oraz Indii), Ameryki Łacińskiej (Brazylia, Argentyna) oraz (Południowej) Afryki prowadzi do dalszych zmian miejsc produkcji i miejsc konsumpcji na całym świecie. W globalnych sieciach logistycznych coraz większego znaczenia nabierają porty. Prawdopodobna jest intensyfikacja przepływów transportowych przez porty. Doprowadzi to do znacznego wzrostu transportu intermodalnego, ponieważ przepływy tego rodzaju są na ogół skondensowane i skoncentrowane na określonych korytarzach. Wzrost ten prawdopodobnie opierał się będzie w dużym stopniu na transporcie kontenerów morskich koleją, szlakami wodnymi śródlądowymi i morskimi krótkodystansowymi. Potencjał transportu intermodalnego w zakresie naczeł i nadwozi wymiennych nie będzie odnotowywał wzrostu, ponieważ większy udział w rynku uzyska kontener morski. Wręcz przeciwnie, wzrost użycia kontenerów morskich może zagrozić pozycji rynkowej innych jednostek transportu intermodalnego stosowanych w transporcie śródlądowym. Niskie koszty przeładunku i przewozu standardowych kontenerów ISO w wielu przypadkach zapewniają rentowność transportu intermodalnego na dystansie 100 do 250 km, podczas gdy w przypadku innych systemów intermodalnych osiągnięcie progu rentowności ma miejsce przy znacznie większych odległościach.

Projekt ISIC przyczyni się do bardziej zrównoważonego systemu transportu...

Zmiana sposobu transportu z drogowego na intermodalny doprowadzi do zmniejszenia oddziaływania wpływów zewnętrznych: zagęszczenia ruchu, bezpieczeństwa, hałasu i infrastruktury. Ponieważ skutkiem transportu intermodalnego będzie zwiększenie liczby kilometrów pokonywanych przez towary, może to ograniczyć pozytywne oddziaływania zewnętrzne. Co więcej, podczas gdy na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia w sektorze transportu drogowego udało się uzyskać znaczną redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery, lokomotywy i barki napędzane silnikiem diesla w dalszym ciągu produkują duże ilości zanieczyszczeń. Dlatego trzeba uwzględnić inne, dodatkowe środki mające na celu poprawę równowagi systemu. Potrzebne są surowe normy dla zanieczyszczeń powodowanych przez pojazdy stosowane w transporcie kolejowym i wodnym. Jednakże bardziej skutecznym sposobem ograniczenia zanieczyszczeń jest też skupienie wysiłków na ograniczeniu zapotrzebowania na transport. Praktyczne doświadczenia europejskie wskazują, że jest możliwa redukcja zapotrzebowania na transport bez wpływu na poziom produkcji lub konsumpcji. Inteligentne opracowywanie produktów, inno-

Projekt ISIC - zintegrowane usługi w łańcuchu intermodalnym ...

wacyjne opakowanie i nowe koncepcje logistyczne mogą doprowadzić do znaczącego ograniczenia ogólnej liczby tonokilometrów.

... lecz głównym wyzwaniem będzie internalizacja kosztów zewnętrznych.

Wśród ekonomistów zajmujących się transportem panuje szeroko rozpowszechniona opinia, że system zrównoważonego transportu można realizować jedynie pod warunkiem, że nie ma niedoskonałości rynku. Koszty zewnętrzne stanowią najlepszy przykład niedoskonałego charakteru rynku transportu. Użytkownicy tego systemu nie pokrywają wszystkich kosztów, jakie powstają za ich przyczyną. Chociażby koszty zatorów na drogach, rannych w wyniku wypadków, ofiar śmiertelnych, hałasu i zanieczyszczenia powietrza, zajmowane przestrzeni, szkód przyrodniczych itd. nie są w całości ponoszone przez użytkowników transportu. W tej chwili w całej Europie podejmowane są próby internalizacji wszystkich kosztów zewnętrznych, m. in. poprzez wprowadzenie systemów opłat drogowych, opłat dla użytkowników kolei itd. Jak dotąd nie istnieje spójny system obejmujący wszystkie sposoby transportowania. Dyskusja na temat wartości wpływów zewnętrznych być może toczyć się będzie nadal przez jakiś czas, ponieważ z natury jest ona bardzo trudna. Tymczasem działania proponowane w ramach ISIC oraz działania powiązane (np. program Marco Polo) pomogą poprawić wydajność i równowagę w transporcie, lecz głównym wyzwaniem będzie „wyprostowanie” cen. Szczególnie w czasach, gdy transport drogowy jest niezmiernie tani z uwagi na wejście na rynek przewoźników i kierowców z krajów o niskich kosztach płac, ważne jest, by cena płacona za transport odzwierciedlała rzeczywiste koszty ponoszone przez społeczeństwo.

Zalecenia

W poprzednich rozdziałach niniejszego raportu podsumowującego oraz w odrębnych raportach dotyczących poszczególnych Zadań zawarto szerokie omówienie zaleceń dotyczących każdego z nich. Poniżej przedstawione są sumarycznie główne zalecenia odnośnie do każdego z tematów:

Zaangażować właściwe podmioty rynkowe

Dla skutecznej implementacji działań w ramach ISIC kluczowe znaczenie ma wsparcie podmiotów rynkowych związanych z transportem (operatorzy transportu i terminali, nadawcy ładunków, dostawcy usług logistycznych, spedytorzy). Ma to szczególne znaczenie w odniesieniu do systemu ponoszenia odpowiedzialności, gdzie zaleca się rozpoczęcie szeroko zakrojonych konsultacji z zainteresowanymi stronami. Niemniej także odnośnie innych proponowanych działań można zalecić

Paul van de Lande

nawiązanie jak najściślejszej współpracy z podmiotami rynkowymi, mając na celu uzyskanie solidnej podstawy dla nowej polityki programowej.

Skupić się na właściwych celach polityki programowej

Transport intermodalny może pomóc w poprawie równowagi systemu transportowego, ale nie stanowi on celu samego w sobie. W przypadkach, gdy bardziej wydajny i korzystny dla środowiska okaże się transport jednododalny, nie powinno się dążyć do przestawiania go na kolejowy czy wodny.

Efektywne może być też zdwojenie wysiłków mających na celu redukcję emisji zanieczyszczeń generowanych przez lokomotywy, barki i statki. Prawdopodobnie najbardziej efektywne mogą się okazać działania mające na celu wsparcie dla zmniejszenia zapotrzebowania na transport i ustanowienia systemu cen odzwierciedlających koszty zewnętrzne wszystkich sposobów transportowania.

Nadać działaniom priorytety

Nadawanie działaniom priorytetów jest potrzebne, ponieważ ograniczone są zasoby dostępne na szczeblu Komisji Europejskiej. Niektóre działania mogą być wprowadzane krok po kroku, jak na przykład ustanawianie centrów rozwoju transportu intermodalnego (IDC), podczas gdy inne działania w fazie wstępnej wymagają podjęcia znacznie większych wysiłków. Odnosi się to do opracowania programów szkoleń i kształcenia, certyfikacji terminali oraz standaryzacji i harmonizacji.

Pracować nad harmonizacją i standaryzacją, ale ograniczyć ilość przepisów

Harmonizacja i standaryzacja wyposażenia i terminali służących do transportu intermodalnego odegrają pomocną rolę w rozwoju tego sektora. Jednakże należy wziąć pod uwagę, że rynek transportowy nie może zostać obciążony nowymi przepisami. Wszystkie firmy, a w szczególności małe i średnie przedsiębiorstwa narzekają na coraz większą liczbę regulacji i przepisów, z którymi muszą się zapoznać. Racjonalizacja ram regulacyjnych pomoże zwiększyć wydajność transportu intermodalnego.