

Bogusław Liberadzki
Kierownik Katedry Transportu SGH
Posel do Parlamentu Europejskiego

LOGISTYKA JAKO SZANSA WZROSTU KONKURENCYJNOŚCI UNII EUROPEJSKIEJ

Wprowadzenie

Rozszerzona Unia Europejska 25 państw członkowskich stoi przed nowymi wyzwaniami, między innymi w zakresie wyrównywania różnic w rozwoju gospodarczym, kreowania nowej struktury gospodarki unijnej, powiązań produkcyjnych, handlowych i transportowych w ramach swojego obszaru. Unia musi także uwzględniać powiązania transportowo-komunikacyjne z całym światem, a szczególnie z najbliższym geograficznie otoczeniem. Celem jest stymulowanie wzrostu gospodarczego i rozwoju służących stałemu podnoszeniu jakości życia obywateli Unii. W globalnej rywalizacji gospodarczej z wielkimi obszarami jak Rosja, Chiny, USA czy Indie wygrać można głównie przez systematyczny wzrost konkurencyjności produktów unijnych. Znaczącą część kosztów produktów w miejscu u odbiorcy stanowią koszty logistyczne. Koszty logistyczne zarówno te bezpośrednie, jak i pochodne, spowodowane zawodnością lub niewydolnością łańcuchów dostaw.

W Unii Europejskiej podejmowano inicjatywy i przedsięwzięcia służące usprawnieniom logistycznych rozwiązań, między innymi był to tzw. EULOC-process, w którym w zespole międzynarodowym kreślono prognozy, wizje i priority polityczne¹.

2. Czynniki oddziałujące na przemiany w logistyce

Systemy logistyczne należą do kategorii szybko zmieniających się, na które wpływ mają potrzeby i uwarunkowania zewnętrzne, bowiem to logistyka nadąża za

¹ Tero J. Kaupinen, Jari Linguist, VIA Group, Report, Helsinki 2006.

Bogusław Liberadzki

wymogami użytkowników, starając się maksymalnie zaspokoić ich oczekiwania. Jest dużo prawdy w sloganie, że wygrać może tylko ten, kto zaoferuje usługę lepszą, ale tańszą. Wyboru dokonują użytkownicy, kierując się funkcjami użyteczności nabywanego produktu. Optymalizacja z reguły dotyczy kosztów, jakie nabywca/użytkownik ma ponieść, może zatem nabywać droższy produkt, jeżeli usługa logistyczna to zrekompensuje.

Jako czynniki przemian w logistyce można wymienić następujące siły:

- 1) wzrost transportochłonności i ruchliwości komunikacyjnej ludności w globalnej gospodarce,
- 2) nowe technologie w systemach ICT, w tym zastosowanie satelitarnych i radiowych systemów identyfikacji,
- 3) efektywność kosztów,
- 4) przemiany w systemie firm logistycznych,
- 5) nowe produkty i usługi,
- 6) polityka władz publicznych.

Ad. 1. Statystyki przewozów i ruchu na drogach wskazują na wzrost popytu na usługi transportowe, przewyższający przyrost PKB w skali Unii Europejskiej. Jest to zjawisko występujące w rozwiniętych regionach świata. Unia jest w pewnym sensie zaskoczona tym stanem rzeczy, ponieważ szybciej rozwija się sektor usług niż produkcji rzeczowej. Sądzono zatem, że popyt na przewozy będzie spadać lub rosnąć wolniej niż PKB ogółem. Żaden z tych przypadków nie zaistniał. Jest to skutek współczesnych wymogów logistycznych i nowej funkcji transportu. Dostawy mniejszych partii ładunków, wykonywane częściej, zgodnie z zasadą *Just-in-Time* przyczyniły się do wzrostu transportochłonności oraz do rosnącego udziału przewozów samochodowych w Europie. Jednocześnie podejmowane są działania promujące środowiskowo czyste gałęzie transportu: kolej, żeglugę śródlądową, przewozy intermodalne czy żeglugę bliskiego zasięgu (autostrady morskie). W praktyce oznacza to z jednej strony rosnące wydatki budżetowe na te gałęzie transportu, a z drugiej wzrost obciążeń finansowych transportu drogowego i rosnącą kongestię na drogach kołowych.

Dotychczasowe doświadczenia uczą, że będzie rosnąć popyt na usługi transportowe, w tym potrzeba przewozów na coraz większe odległości zarówno wewnątrz UE25, jak i w obrocie z innymi regionami świata. Współpraca i konkurencja między UE a USA, Rosją, Chinami czy Indiami będą wymagać rosnących nakładów w węzłach transportowych (porty, lotniska, terminale multimodalne), w szlaki transportowe oraz zaplecza lądowe portów i lotnisk. Nowe kraje członkowskie,

Logistyka jako szansa wzrostu konkurencyjności Unii Europejskiej

w tym Polska, poprzez wysokie tempo wzrostu produkcji i konsumpcji będą dodatkowo generować ruch.

Ad. 2. Nowe technologie komunikacyjne, satelitarne i radiowe radykalnie usprawniają przepływ informacji o ładunku, środku transportowym, nadawcach i odbiorcach. Rosnące zastosowania inteligentnych systemów transportowych będą sprzyjać dalszemu wzrostowi przewozów, a także lepszemu gospodarowaniu środkami transportowymi.

Ad. 3. Koszty globalne transportu rosną wraz ze wzrostem ilości operacji, wzrostem kosztów pracy, paliwa, wprowadzeniem opłat za korzystanie z infrastruktury, podnoszeniem wymogów w zakresie bezpieczeństwa oraz kongestią. Efektywność oznacza zmniejszanie kosztów jednostkowych poprzez sprawniejsze organizowanie łańcuchów dostaw, lepsze wykorzystanie taboru, nowe technologie czy gospodarkę materiałową. Polityka transportowa UE zmierza do stałego i zrównoważonego wzrostu efektywności wszystkich gałęzi transportu. Największe możliwości wzrostu efektywności tkwią w transporcie kolejowym, multimodalnym i żegludze. Natomiast najwyższy wzrost efektywności już nastąpił w transporcie drogowym i lotnictwie.

Ad. 4. Firmy logistyczne przechodzą radykalne zmiany struktury organizacyjnej, odchodząc od struktur hierarchicznych w kierunku struktur sieciowych. Następnie globalizacja kultury prowadzenia interesów, unifikacja i pogłębianie się interoperacyjności, przy silnym wsparciu przez zaawansowane systemy telekomunikacyjne. Rysuje się tendencja do dominacji wielkich graczy, co potwierdzają fuzje dużych firm oraz zakupy i przejęcia mniejszych. Istnieje zatem realne zagrożenie dla firm średnich, jest zaś szansa na przetrwanie i rozwój firm małych i niszowych, głęboko wyspecjalizowanych i elastycznych, które mogą działać w segmentach rynku uznanych za nieinteresujące dla wielkich firm. Będzie oczywiście możliwa i potrzebna współpraca między wielkimi i małymi. Globalna konsolidacja firm logistycznych pociągnie za sobą wykształcenie się globalnych centrów logistycznych, a łańcuchy dostaw będą skoncentrowane w rękach nielicznych wielkich firm, przy wykazywanej woli współpracy z małymi, wyspecjalizowanymi operatorami.

Ad. 5. Produkty i usługi coraz bardziej zorientowane na jak najlepsze zaspokojenie potrzeb producentów dóbr i odbiorców, co w połączeniu z powstawaniem wielkich firm logistycznych (globalnych) sprzyjać będzie integracji technologicznej i organizacyjnej oraz inżynierskiej innowacyjności. Oznacza to także wspieranie badań i rozwoju, ponieważ bez wiedzy, postępu technicznego i nowoczesnej organizacji strategia ta nie mogłaby się powieść. Rozwiązania logistyczne wpływać będą coraz silniej na lokalizację produkcji, w tym na przenoszenie działalności

Bogusław Liberadzki

wytwórczej do tych regionów, które będą odpowiednio zagospodarowane transportowo. Dotychczas najsilniej rozwinięte regiony nadal rozwijają się szybciej niż zakładano, a peryferyjne rozwijają się wolniej niż się spodziewano, pomimo wsparcia finansowego.

Ad. 6. Przedstawione w punktach 1–5 siły oddziałujące na realne procesy w logistyce stanowią istotny problem dla polityki transportowej, polityki handlowej, działań chroniących konkurencję oraz polityki inwestycyjnej rządów oraz władz Unii Europejskiej. Decydenci polityczni muszą kierować się troską o utrzymanie pozycji konkurencyjnej UE w świecie, zapewnić przejrzyste warunki konkurowania wewnątrz Unii oraz zapewnić stały wzrost dobrobytu obywateli. Unia Europejska w założeniu ma troszczyć się o wyrównanie nierówności rozwojowych regionów, a to oznacza stwarzanie szans dla regionów poprzez odpowiednio wysokie nakłady inwestycyjne infrastrukturalne. Nowe kraje członkowskie, a szczególnie Polska, są uznane jako obszar (region) o pilnej potrzebie dużych nakładów na rozwój infrastruktury transportowej, rozwijanej w sposób zrównoważony z wymogami wzrostu gospodarczego, wymogami ochrony środowiska oraz unijną polityką transportową i handlową². Ważne jest to szczególnie dla Polski, która jest dużym krajem, położonym w środku Europy, między Rosją a Zachodem. Transport i logistyka mogą stać się przemysłem narodowym naszego kraju.

Polityka Unii Europejskiej stoi przed zagrożeniem dostawami tanich towarów pochodzących z Azji Wschodniej. UE, współdziałając z USA, wprowadza ograniczenia kwotowe, nowe wymogi i standardy jakościowe i ochrony środowiska, chroniąc produkcję, a także europejskich przewoźników. Życzliwie zaś patrzy się na rozwój stosunków gospodarczych i handlowych z Rosją, z Ukrainą i Kazachstanem, co jest w interesie transportowym Polski.

3. Marco Polo II jako wsparcie dla rozwoju logistyki

Jednym z głównych celów Białej Księgi na temat transportu z 2001 r. jest podjęcie działań zmierzających do wyrównania udziału w przewozach towarów poszczególnych rodzajów transportu, w szczególności zmniejszenia udziału transportu drogowego, jako najbardziej uciążliwego dla środowiska. Jest to zatem polityka wspierania efektywnych rozwiązań logistycznych.

² Osobnym problemem jest wykorzystanie przez Polskę dostępnych środków unijnych.

Logistyka jako szansa wzrostu konkurencyjności Unii Europejskiej

Podstawowym środkiem realizacji tej polityki jest program Marco Polo przyjęty w 2003 roku, którego realizacja przewidziana jest do 2006 r. z budżetem wynoszącym 100 mln euro. Powstał w celu aktywnego wspierania transportu intermodalnego, który w efekcie zatłoczenia dróg międzynarodowym transportem samochodowym ma zachęcać do wykorzystania przewozów ładunków w jak największym stopniu przy użyciu żeglugi bliskiego zasięgu, kolei i żeglugi śródlądowej lub też na takie kombinacje środków transportu, w których odcinek drogowy będzie jak najkrótszy. Takie działania dodatkowo złagodząby skutki oddziaływania transportu na środowisko, sprzyjając efektywności i zrównoważeniu systemów transportowych.

Celem tego programu jest zmniejszenie zatłoczenia infrastruktury drogowej poprzez promowanie, ułatwianie i przede wszystkim finansowanie rozwiązań logistycznych intermodalnych.

W programie tym nie finansuje się bezpośrednio rozwoju infrastruktury, a jedynie usługę przewozu spełniającą kryterium przeniesienia ciężaru towarów z transportu drogowego na inny. W szczególności dotyczy to takich przedsięwzięć jak:

- międzynarodowe bezprzystankowe połączenia kolejowe,
- międzynarodowe pociągi towarowe szybkich prędkości,
- zintegrowane połączenia wodne śródlądowe,
- rozwój centrów logistycznych,
- skuteczne systemy informatyczne w logistyce.

Spośród zgłoszonych projektów w pierwszym wezwaniu (2004) wybrano 13 propozycji, wśród których jest między innymi kolejowe połączenie Włoch z południem Polski (IT-POL-IT NET) zaprojektowane dla potrzeb rynku motoryzacyjnego i zgłoszone przez koncern Fiata.

Komisja Europejska, zachęcona dużym powodzeniem przedsięwzięć wspomnianego programu, przedstawiła kolejną propozycję – Marco Polo II³, będącą kontynuacją rozwijanego programu. Jest ona przeznaczona do realizacji w latach 2007–2013 i zgodnie z bieżącym stanem negocjacji nad Perspektywą Finansową 2007–2013, budżet programu Marco Polo II ma wynieść 400 mln euro (KE początkowo proponowała 640 mln euro).

Prognozy wskazują na wzrost transportu drogowego do 2013 r. o ponad 60% w UE-15, a jego podwojenie jest przewidywane dla 10 nowych państw członkowskich do 2020 r. Rezultatem byłyby dalsze zatory drogowe, degradacja środowiska,

³ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing second “Marco Polo” programme for the granting of Community financial assistance to improve the environmental performance of the freight transport system (“Marco Polo II”) COM(2004)0478.

Bogusław Liberadzki

wypadki i niebezpieczeństwo utraty zdolności konkurencyjnych przemysłu europejskiego, który musi polegać na zarządzaniu łańcuchem dostaw, na kosztowo efektywnych i skutecznych systemach transportu. W tej sytuacji niezbędny jest silniejszy nacisk na intermodalność. W konsekwencji odnowiony i dostosowany do nowej sytuacji Program ten zawiera dwa nowe typy działania:

- autostrady morskie,
- zapobieganie wzrostowi przewozów w transporcie drogowym.

Marco Polo II również rozszerza zakres działania programu na wszystkie kraje sąsiednie UE. Program ten ma przesunąć ponad 140 mld tonokilometrów ładunków z dróg (co w przeliczeniu równa się 7 mln podróży samochodu ciężarowego na odległość 1000 km) i przyczyni się do redukcji poziomu emisji CO₂ o 8400 mln kilogramów.

Unia Europejska liczy na znaczne oszczędności związane z pozytywnymi skutkami Marco Polo, jak na przykład mniejsza szkodliwość dla środowiska, mniejsze zużycie energii, mniejsze zniszczenia infrastruktury oraz przede wszystkim mniej wypadków drogowych. Szacuje się, że przy pełnej realizacji programu, korzyści mogą sięgać 3–5 mld euro.

4. SMART jako przykład programu badawczego w logistyce

Wzrost konkurencyjności gospodarek w XXI wieku opierać się będzie głównie na nowoczesnych technologiach i innowacjach, szczególnie takich, które w znacznym stopniu przyczyniają się do efektywniejszego gospodarowania i obniżania kosztów. Unia Europejska, w ramach środków przeznaczanych na badania i rozwój, finansuje rozwój nowoczesnych technologii także w transporcie i logistyce, w szczególności takich, które w znacznym stopniu przyczyniają się do bardziej efektywnego zarządzania przewozami towarów, skracają czas dostawy i pozytywnie wpływają na konkurencyjność europejskich przedsiębiorstw.

W ramach bieżącego cyklu badawczego, zwanego VI Programem Ramowym Unii Europejskiej, powstał pomysł projektu System for Mobile Maintenance Accessible in Real Time (SMART), czyli system zdalnego utrzymywania dostępny w czasie rzeczywistym. Jest to projekt międzynarodowy, do udziału w którym zaangażowano około 30 podmiotów z różnych krajów UE, reprezentujących przedsiębiorstwa transportowo-logistyczne, producentów samochodów ciężarowych i samolotów (np. Airbus, Volvo), a także ośrodki naukowe. Są wśród nich dwaj partnerzy polscy: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie oraz M&M Polska.

Logistyka jako szansa wzrostu konkurencyjności Unii Europejskiej

Ogólnym celem projektu jest podniesienie konkurencyjności UE w dziedzinie elektronicznych systemów wspomagania łańcuchów dostaw części zamiennych. Przedstawiona koncepcja ma na celu stworzenie satelitarnego, globalnego (początkowo ogólnoeuropejskiego) systemu wspomagającego przeglądy, naprawy i dobór części zamiennych dla wybranych środków transportu, działającego w czasie rzeczywistym. Projektem objęte mają być sektor transportu drogowego i lotniczego. Opracowywany system dotyczyć ma wszystkich, ważnych z punktu widzenia technologicznego i bezpieczeństwa, części zamiennych w pojazdach drogowych i samolotach, w których przewiduje się zainstalowanie „czujników elektronicznych”. Tak zainstalowane czujniki – chipy będą komunikowały się z jednostką centralną w każdym pojeździe, która będzie zbierała dane na temat stopnia ich zużycia i przewidywanego terminu wymiany. Jednostka centralna ma być w stałym kontakcie z satelitarnym systemem, którego zadaniem będzie gromadzenie informacji dotyczących zużycia części w pojazdach poruszających się na europejskich drogach.

Wyzwaniem organizacyjnym jest stworzenie podsystemu zawierającego odpowiednią liczbę danych w zakresie czynności naprawczych i doboru części dla konkretnego pojazdu bądź samolotu. Następnie tak skonstruowana baza danych ma być dostępna w czasie rzeczywistym dla serwisów, stacji naprawczych i zakładów obsługujących utrzymanie taboru. Informacje mają umożliwić stworzenie systemu zapewniającego dostawę części zamiennych w miejscu i czasie zużycia się części dotychczas używanej. Dodatkowo planuje się zapewnienie zdalnego dostępu do instrukcji wymiany takich części, tak by niezależnie od miejsca serwisu, osoba dokonująca naprawy mogła uzyskać natychmiastową instrukcję, ułatwiającą i co najważniejsze, przyspieszającą wymianę części.

Zadaniem projektu jest ograniczenie czasu i kosztów związanych z postojami, naprawami i przeglądami wymienionych środków transportu, co powinno wpłynąć na ogólne zwiększenie konkurencyjności sektora transportowego (drogowego i lotniczego).

Korzyści pojawią się zarówno po stronie producentów i dystrybutorów części, jak i u właścicieli pojazdów i samolotów. Producenci będą precyzyjnie wiedzieli, w jakim czasie, w jakiej ilości i na jakie dokładnie części pojawi się zapotrzebowanie, co pozwoli skuteczniej i wydajniej dostosowywać proces produkcyjny. Dystrybutorzy będą mogli lepiej dostosowywać łańcuch dostaw, tak by produkt był dostępny w czasie i jak najbliżej miejsca, w którym jest potrzeby.

Zdecydowanie pozytywne skutki programu SMMART będą także widoczne w przedsiębiorstwach transportowych. Ciągły monitoring zużycia części pozwoli na efektywniejsze zarządzanie taborami. Zakłada się, że dzięki zastosowaniu syste-

Bogusław Liberadzki

mu SMART znacznie ograniczone zostaną nieplanowane postoje oraz zredukowany będzie czas napraw planowych. Z powyższego wynika, że większość pozytywnych skutków programu przyczyni się do obniżenia kosztów funkcjonowania przedsiębiorstw, zarówno producentów jak i użytkowników pojazdów i samolotów. Obniżenie kosztów oznacza wprost wzrost efektywności oraz konkurencyjności przedsiębiorstw.