

Maciej Mindur¹

TRANSPORT PASAŻERSKI W STANACH ZJEDNOCZONYCH I UNII EUROPEJSKIEJ W LATACH 1990–2010

W latach siedemdziesiątych – przy ówczesnych możliwościach technicznych – uważano, że komunikacja lotnicza, z uwagi na czasy przelotu, nie musi obawiać się konkurencji ze strony kolei na odległość do 500 km. Dziś, dzięki zwiększeniu prędkości podróży pociągami, mówi się, że najszybsze z nich mogą – zarówno pod względem prędkości, jak i oferowanego podróżnym komfortu jazdy – konkurować z przelotami lotniczymi. Postęp techniczny doprowadził więc do zmiany w zakresie optymalnego dystansu dla różnych gałęzi transportu. Obecnie dystans konkurencyjny dla kolei to 1000 kilometrów (odnotować trzeba także, że na konkurencję pomiędzy wymienionymi środkami transportu wpływ miały także rozwój urbanizacyjny, czyli zwiększenie powierzchni miast i narastanie problemu kongestii).

Transport pasażerski w Stanach Zjednoczonych

W Stanach Zjednoczonych – kraju, w którym po raz pierwszy na świecie zaczęto stosować linię produkcyjną – postawiono przede wszystkim na motoryzację indywidualną (co było zgodne z amerykańską koncepcją rozwoju przemysłu). Stworzono tam dogodny warunki dla rozwoju tej branży, czemu sprzyjała dobrze rozwinięta sieć dróg i stosunkowo niskie ceny paliwa. W związku z tym samochód był, i jest, tam najbardziej popularnym środkiem transportu (patrz tab. 1).

Raczej gorszej jakości jest natomiast komunikacja autobusowa w zakresie połączeń „transkontynentalnych” (od wybrzeża do wybrzeża). Bardziej komfortowe są połączenia kolejowe. Liczba pasażerów – jak na tak wielki kraj – nie jest jednak imponująca (czas podróży na dłuższych dystansach trwa bowiem kilka dni, co czyni tę gałąź transportu mało konkurencyjną). W praktyce przewozy kolejowe odgrywają istotną rolę jedynie na odcinku Wybrzeża Wschodniego, czyli na trasie Boston–Nowy Jork–Waszyngton, gdzie ma przebiegać jedna z pierwszych linii kolei szybkiej prędkości, których budowę zapowiedziała administracja prezydenta Baracka Obamy.

¹ Prof. SGH dr hab., Szkoła Główna Handlowa, lmindur@vp.pl

² Artykuł przygotowany na podstawie książki M. Mindura: *Transport w erze globalizacji gospodarki*, ITE-PIB Warszawa-Radom 2010.

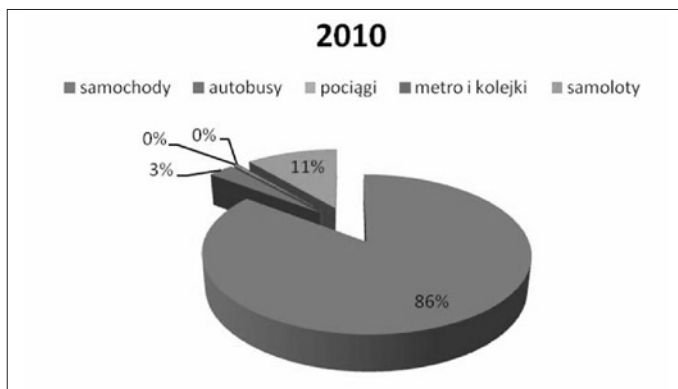
Tabela 1

Przewozy pasażerskie wykonywane poszczególnymi środkami transportu w USA (mld pkm)					
	samochody	autobusy	pociągi	metro i kolejki	samoloty
1990	5208	195	18	12	557
1995	5702	219	17	15	650
2000	6457	259	22	17	831
2005	7249	273	23	18	939
2010	8121	291	26	20	1057

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.census.gov/compendia/statab/>, <http://www.stat-usa.gov/>, North America Transportation Statistic Database 2010

Stany Zjednoczone są jednym z pierwszych krajów, w którym transport lotniczy miał charakter masowy (miał on bardzo istotny udział w przewozach pasażerskich ogółem – rysunek 1), na co wpływ miały zarówno wielkie odległości, jak i wysoki poziom zamożności społeczeństwa.

Jak wielką rolę odgrywa transport powietrzny wskazuje już to, że w Stanach Zjednoczonych funkcjonuje największa na świecie liczba lotnisk (14 951)³, z czego 5146 posiada nawierzchnię betonową. Drugim pod względem liczby lotnisk krajem jest Brazylia (4176), a następnie kolejno: Meksyk (1848), Kanada (1369) oraz Rosja (1232). Tak więc różnica między liczbą lotnisk w Stanach Zjednoczonych a drugą w tej klasyfikacji Brazylią wynosi ponad 10 000.



Rys 1. Struktura przewozów pasażerskich wykonywanych poszczególnymi środkami transportu w USA w 2010

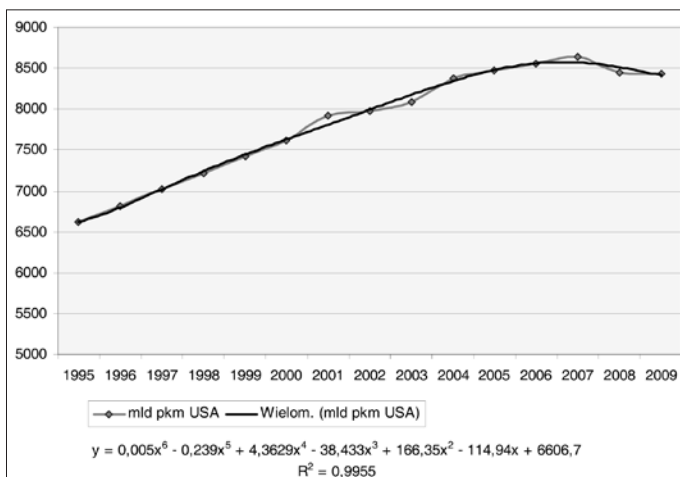
Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.census.gov/compendia/statab/>, <http://www.stat-usa.gov/>, North America Transportation Statistic Database 2010

³ *World Factbook 2009*, CIA.

Przewozy lotnicze jeszcze bardziej – w zestawieniu z kolejowymi – atrakcyjnymi czyni pojawienie się tanich przewoźników, a także specjalnych ofert typu „last time” umożliwiających kupno biletu za dużo niższą cenę (np. w przypadku, gdy bilet kolejowy kosztuje 150–200 USD, bilet lotniczy w ofercie „last time” można nabyć już za 50 USD).

Wprawdzie po ataku na WTC (2001) – na skutek gwałtownego spadku popytu na przewozy samolotami – sytuacja wielu przewoźników lotniczych wydawała się być zagrożona (linie United Airlines zbankrutowały), ale pomoc finansowa ze strony administracji rządowej i zwiększona liczba firm oferujących tanie przewozy doprowadziły do sytuacji, w której przeloty lotnicze znowu zaczęły być popularne. Obecnie ich wielkość zbliżyła się do poziomu z 2000 roku.

Podobnie, jak w przypadku przewozu ładunków – dla zobrazowania owego procesu – również ogólną wielkość przewozów pasażerskich w ostatniej dekadzie w USA zaprezentowano w postaci wykresu wielomianu.



Rys. 2. Kształtowanie się przewozów pasażerów ogółem [mld pkm] w USA w latach 1995–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Energy and Transport...2009, European Commission Directorate-General for Energy and Transport, Eurostat.

Przewozy pasażerskie w Stanach Zjednoczonych w latach 1995–2007 charakteryzowały się dużą liczbą przewiezionych pasażerów oraz systematyczną tendencją wzrostową. Do niewielkiego zmniejszenia przewozów pasażerskich doszło w latach 2007–2009. Jak się wydaje, było to rezultatem pogarszającej się sytuacji w gospodarce światowej. Wzrost przewozów w tym okresie nastąpił we wszystkich gałęziach transportu – z tym, że zdecydowanie największe przyrosty osiągnął transport samochodowy⁴ i lotniczy.

Transport pasażerski w UE

Struktura przewozów pasażerskich w Unii Europejskiej ma istotne znaczenie – nie tylko z uwagi na aspekty, które wiążą się z przemieszczaniem ludzi, ale także dlatego, że od działy ona także na przewozy ładunków.

Struktura ta przedstawia się zaś bardzo niekorzystnie – w przewozach pasażerskich dominuje transport samochodowy (ponad 80%), a pozostałe gałęzie transportu odgrywają mało istotną rolę (transport kolejowy to zaledwie 6%, a lotniczy 5%), przy czym obserwuje się tendencje prowadzące do spadku udziału kolei (pomimo tego, że koleje europejskie są nastawione na przewozy pasażerskie – obecnie istnieje wiele przedsiębiorstw oferujących wyłącznie przewóz ładunków, ale ich udział w rynku jest niewielki: w Niemczech obok DB istniało blisko 240 przewoźników, ale ich udział w rynku nie przekraczał 8%)⁵ i wzrostu pasażerskiego ruchu lotniczego.

Dlaczego tak się dzieje? Częściowo odpowiedzią na to pytanie jest stan kolei europejskich i wynikający z tego brak „kompatybilności” pomiędzy przewoźnikami i infrastrukturą. Drugą z przyczyn jest fakt, że – jak wskazują badania rynku – podejmując decyzję o wyborze środka transportu, aż 60% konsumentów bierze pod uwagę przede wszystkim cenę.

W ostatnich latach działalność niskokosztowych przewoźników doprowadziła do obniżenia cen usług lotniczych. W odpowiedzi na to inne firmy lotnicze zareagowały, obniżając koszty oferowanych przez siebie usług (liczba połączeń i dynamika rozwoju ruchu lotniczego w świecie przewyższa wzrost wartości PKB – analitycy Airbusa i Boeinga zakładają, że do roku 2025 średnioroczny wzrost PKB będzie wynosił 3–4 %, a wzrost popytu na przewozy lotnicze osiągnie poziom ponad 5%)⁶. Ciekawym przypadkiem jest wojna cenowa pomiędzy firmą *Deutsche BA* (której właścicielem jest *British Airways*) a irlandzkim *Ryanair*em, w wyniku której kierownictwo *Lufthansy* zdecydowało się obniżyć ceny połączeń poza godzinami szczytu aż o 63% – co spowodowało, że ceny biletów rejsowych w Niemczech ustaliły się na poziomie 70 EUR, czyli niższym niż oferowane przez koleje niemieckie. W następstwie tego obniżkę cen za swoje usługi zadeklarowało również przedsiębiorstwo *Air France*⁷.

Spadek cen biletów i czasów przelotów był również efektem postępu technicznego i wdrożenia rozwiązań ekonomicznych, takich jak zwiększenie pojemności samolotów i wydłużenie zasięgu lotu, co pozwala uniknąć międzylądowań (w niektórych przypadkach ceny przelotu staniały aż dziesięciokrotnie, np. przelot na trasie Londyn–Nizza w 1946 roku kosztował – tam i powrotem – 43 GBP, co przy dzisiejszych cenach stanowi równowartość 1884 EUR, a obecnie kosztuje 173 EUR)⁸.

Ceny oferowane przez przewoźników lotniczych są w wielu przypadkach niższe od oferowanych przez przewoźników kolejowych. Zakładając więc, że konsument przy wyborze środka transportu kieruje się ceną, nie może budzić wątpli-

⁵ B. Liberadzki, Wystąpienie podczas sesji plenarnej sekcji transportu PAN.

⁶ Liwiński J., *Długoterminowe prognozy światowego rynku transportu lotniczego*, „Przegląd Komunikacyjny” 2005, nr 3, s. 4.

⁷ Hawlena J., *Determinanty kształtowania cen usług transportowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2004, s. 246.

⁸ jw.

⁴ tamże

wości dalszy wzrost udziału przewozów lotniczych kosztem kolei. W najbliższej przyszłości transport w UE zdominowany więc będzie przez dwie – najmniej przyjazne dla środowiska i powodujące największe jego zanieczyszczenie – gałęzie transportu: transport drogowy i lotniczy.

Rządy wielu europejskich państw próbują zapobiec takiemu rozwojowi wypadków i rozwijać przewozy koleją – czyli najbardziej proekologiczną gałęzią transportu (w szczególności rząd francuski postulował, by koleje w pierwszej kolejności przewoziły pasażerów, a w drugiej ładunki). Jednakże na dłuższych dystansach (powyżej 1000 kilometrów) – przy obecnym stanie techniki – kolej może konkurować z samolotem wyłącznie cenowo (czas podróży stawia bowiem samolot jednoznacznie w uprzywilejowanej sytuacji). Inaczej natomiast wygląda sytuacja na dystansach średnich, gdyż koleje szybkich prędkości mogą z powodzeniem konkurować z samolotami turbośmigłowymi – pre-dysponowanymi do niewielkich, jak na transport lotniczy odległości – niektóre pociągi osiągają bowiem zbliżone prędkości. Najnowszy pociąg TGV⁹ jest w stanie pokonać dystans 515 kilometrów w ciągu godziny¹⁰, a samolot turbośmigłowy Atr-72 może lecieć z prędkością przelotową 526 km/h, natomiast An-24 400–450 km/h¹¹.

Pociągi TGV są jednak absolutnym liderem w Europie pod względem rozwijanych prędkości (w marcu 2007 ustanowiono nowy rekord prędkości wynoszący 574 km/h), pociągi w innych krajach poruszają się wolniej¹² (najszybszy ekspres ICE w RFN osiąga prędkość 330 km/h na jednej trasie, pozostałe natomiast 280 km/h lub 250 km/h; włoski Pendolino na niektórych odcinkach osiąga prędkość 300 km/h), przez cały czas podejmowane są jednak działania zmierzające do zwiększenia ich prędkości. W Niemczech na torze doświadczalnym na trasie Emsland–Dorpen wprowadzono jednoszynowe pociągi, które osiągają prędkość 450 km/h (w 2002 roku rząd niemiecki podjął decyzję o budowie 79 km odcinka jednoszynowej kolei z Dortmundu do Dülerdorfu i odcinka łączącego Monachium z miejscowym lotniskiem)¹³. Wdrożenie takich pociągów stworzy szansę na rozwój kolei wysokich prędkości – także poza Francją.

Obok argumentów dotyczących proekologiczności kolei oraz możliwości ich konkurowania pod względem czasu przejazdu z innymi środkami transportu (poprzez wprowadzenie poduszki powietrznej i innych innowacji technicz-

nych), pociągi mają także tę zasadniczą przewagę nad samolotami, że z reguły wyjeżdżają z centrum i dojeżdżają do centrum następnego miasta, podczas gdy dojazd do lotniska z reguły znacznie wydłuża czas podróży. Podobnie jak wydłużające się w ostatnim okresie – z uwagi na zagrożenia terrorystyczne – odprawy.

Zakładając, że w przyszłości wzrost techniki doprowadzi do tego, iż połączenia między aglomeracjami będą obsługiwane przez koleje – jak przewiduje koncepcja Komisji Europejskiej dążącej do zmniejszenia wielkości ruchu lotniczego nad Europą – firma Airbus już realizuje strategię zmierzającą do obsługiwaniania lotów międzykontynentalnych, opartą na produkcji samolotów dalekiego zasięgu (szerokokadłubowych, dużych)¹⁴.

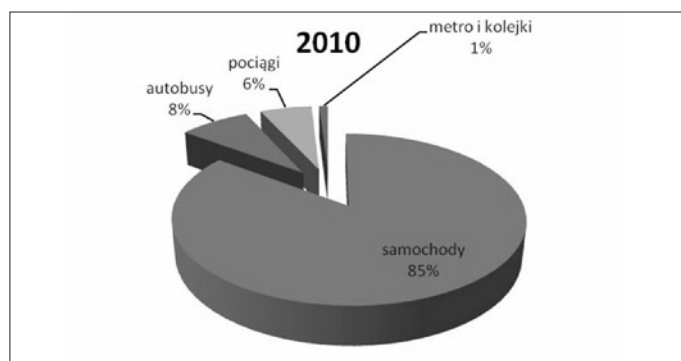
Tabela 2

Przewozy pasażerskie wykonane poszczególnymi środkami transportu w UE (mld pkm)				
	samochody	autobusy	pociągi	metro i tramwaje
1990	3101	371	269	49
1995	3522	382	273	49
2000	3862	406	307	55
2005	4025	417	329	60
2010	8003	743	549	92

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Energy & Transport in Figures, Statistics Pocket book 2010, European – General for Energy and Transport.

Wspomniana już nierównomierna struktura gałęziowa europejskiego transportu pasażerskiego (patrz tab. 2 i rys. 3) powoduje znaczny wzrost kosztów zewnętrznych transportu (nie uwzględniany w rachunku ekonomicznym). Największy problem stanowi zjawisko kongestii, której koszt Komisja Europejska szacuje na równowartość 1,5% PKB. Znacznie ogranicza ona bowiem przepustowość europejskich szlaków komunikacyjnych, podraża koszty przewozów i poważnie je opóźnia.

Najbardziej niepokojący wydaje się być dalszy wzrost przewozów samochodami i brak umiejętności racjonalnego temu przeciwdziałania oraz (niekorzystny z ekologicznego



Rys. 3. Struktura przewozów pasażerskich wykonywanych poszczególnymi środkami transportu w UE w 2010 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Energy & Transport in Figures, Statistics Pocket book 2010, European – General for Energy and Transport.

⁹ Pociągi TGV w 1989 roku zapoczątkowały w Europie Zachodniej rozwój kolei szybkich prędkości. Osiągnięte przez nie prędkości spowodowały potrzebę zapewnienia szczególnych środków bezpieczeństwa, co spowodowało, że w transporcie kolejowym rozpoczął się proces specjalizacji infrastruktury liniowej. Wskutek tego po torach, którymi poruszają się pociągi szybkich prędkości, nie wozi się ładunków.

¹⁰ J. Hawlena, *Determinanty kształtowania cen usług transportowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2004, s. 250.

¹¹ W. Kasza, *Samolot transportowy – 26 w: „Typy broni i uzbrojenia”, 1983, nr 89, Wydawnictwo MON. s.16.*

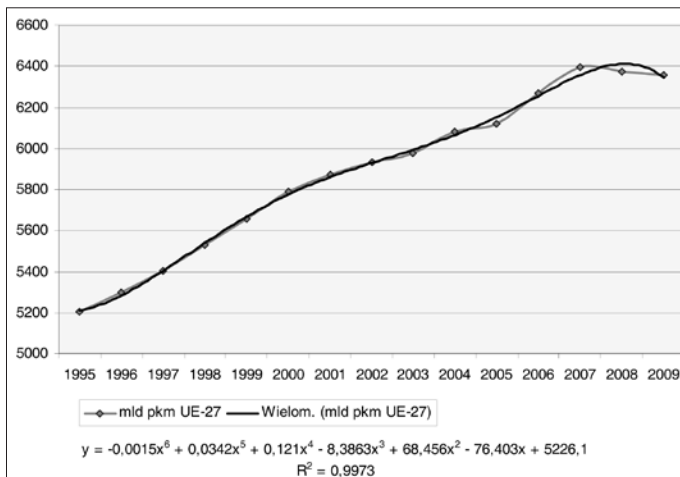
¹² Warto przypomnieć, że oddana do użytku w 1979 roku Centralna Magistrala Kolejowa pod względem technicznym (wyprofilowanie łuków, promieni skrętów) umożliwiła poruszanie się pociągów z prędkością 200–250 km/h, ruch na niej zdominowany został jednak przez pociągi towarowe (pierwsze ekspresy zaczęły jeździć w 1984 roku, a istniejący tabor pozwalał osiągnąć maksymalną prędkość do 162 km/h).

¹³ Tamże, s. 250.

¹⁴ Jaźwiński J., Słodownik A., *Technologie w transporcie lotniczym w: Technologie transportowe XXI wieku*, (pod red. L. Mindura), ITE, Warszawa–Radom 2008, s. 191.

punktu widzenia) wzrost przewozów transportem lotniczym. Zjawiskom tym zapobiec może – jak już wcześniej wspomniano – odpowiednia polityka państw, których rządy decydują dziś o kształcie przewozów w Europie. To bowiem przewoźnicy, którzy pełnili lub pełnią funkcję przewoźników narodowych decydują o sposobie i kierunkach ich funkcjonowania oraz rozwoju.

Wielkość ogólnych przewozów pasażerskich w Unii¹⁵ w latach 1995–2007 przedstawiono na poniższym wykresie – za pomocą krzywej wielomianu.



Rys. 4. Kształtowanie się przewozów pasażerów ogółem [mld pkm] w UE-27 w latach 1995–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Energy and Transport... 2009, European Commission Directorate-General for Energy and Transport, Eurostat.

Oceniając kształtowanie się przewozów na podstawie przebiegu owej krzywej, można zauważyć systematyczny i bardzo równomierny ich wzrost oraz wysoki poziom w okresie wyjściowym (w roku 1995). Do nieznacznego spadku przewozów doszło w latach 2007–2009 i został on najprawdopodobniej spowodowany pogorszeniem się sytuacji gospodarczej w państwach Unii Europejskiej.

Rozkład krzywej wielomianu w minimalnym stopniu odbiega od rzeczywistego wykonania. Ocena zgodności trendu z faktycznym wykonaniem jest bardzo wysoka – bliska jedności.

Podsumowanie

W przewozach pasażerskich dominujący jest transport samochodowy – odnotowuje on najwyższy udział w ogólnych przewozach pasażerów w Stanach Zjednoczonych i stanowi 85%, a w UE 83%.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że znacznie niższą wielkość mają przewozy zdecydowanie bardziej ekologiczną gałęzią transportu. W USA koleją podróżuje niewiele osób, nieco lepiej sytuacja przedstawia się w Unii Europejskiej, gdzie ten środek transportu przewozi rocznie około 6% ogółu korzystających z komunikacji zbiorowej.

Marginalne znaczenie w ogólnych przewozach pasażerskich ma transport wodny, natomiast zarówno w USA, jak i w UE w coraz większym stopniu rozwijają się przewozy transportem lotniczym. Postęp techniczny w transporcie lotniczym doprowadził bowiem do tego, że przewozy osób drogą lotniczą – dawniej elitarne – stały się powszechne i ogólnie dostępne (jednakże w okresie ostatnich dwudziestu pięciu lat generalnie nie zmniejszył się czas podróży i wbrew prognozom z lat 70.¹⁶ loty nie zostały zdominowane przez samoloty ponadźwiękowe, ale przeciwnie – te ostatnie zostały wycofane).

Na wzrost przewozów pasażerskich – obok rozwoju gospodarczego – bezpośredni wpływ miał również zwiększający się wskaźnik urbanizacji.

Na wszystkich kontynentach świata w latach 1995–2010 ludność w miastach zwiększyła się bowiem o 6,2% – przy czym w regionach mniej rozwiniętych tempo tego procesu było szybsze niż w krajach bardziej rozwiniętych (w Ameryce Północnej aż 82,3% ludności regionu mieszka w miastach). Postępujący proces urbanizacji powoduje wzrost zapotrzebowania na przewozy – zwłaszcza w dużych ośrodkach miejskich – i sprawia, że kwestia przemieszczania się osób – także na terenie miast – staje się niezwykle istotna.

Obok wyżej wymienionych czynników znaczący wpływ na rozwój transportu (w tym przewozów pasażerów) wywiera również rozwój myśli technicznej:

- rozwój techniki i postęp w dziedzinie wytwarzania spowodowały spadek cen, w skutek czego niektóre urządzenia stały się w znacznie większej mierze dostępne;
- postęp techniczny powoduje, że zwiększają się możliwości i osiągi sprzętu transportowego;
- nowe rozwiązania konstrukcyjne (budowa mostów i tuneli) otwierają nowe możliwości, ale często stawiają też nowe wyzwania. Już dziś byłoby możliwe połączenie tunelem drogowym Wielkiej Brytanii z Francją, ale przeszkodą jest lewostronny ruch. Połączenie tunelem Rosji z Alaską wydaje się jeszcze wizją futurystyczną, ale już połączenie wysp japońskich z Sachalinem kwestią dużo bardziej realną (tu problemem jest różny rozstaw szyn w Japonii i Rosji). Zwiększenie prędkości i wzrost zapotrzebowania na przewozy czyni coraz bardziej istotną kwestię interoperacyjności kolei.

Jak wykazują przeprowadzone analizy¹⁷:

- a) pod względem infrastruktury drogowej najdłuższą w świecie sieć dróg i autostrad mają Stany Zjednoczone. Na drugim miejscu pod tym względem znajduje się Unia Europejska.

Dokończenie tekstu na stronie 51

¹⁵ Tak jak w przypadku obliczeń dotyczących PKB oraz przewozów ładunków w UE-15, tutaj także przyjęto – jako reprezentatywne dla „piętnastki” – dane dla UE-27, bowiem udział krajów UE-15 w ogólnych przewozach pasażerskich w UE-27 stanowi ok. 90%.

¹⁶ E. Bakke *Systemy transportowe dziś i jutro*, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 1977, s. 117.

¹⁷ Mindur M., *Transport w erze globalizacji gospodarki*, rozdział 1.