



Danuta Rucińska\*, Małgorzata Kędzior-Laskowska\*\*

## REGULACJE A JAKOŚĆ I KONKURENCYJNOŚĆ W TRANSPORCIE DROGOWYM ŁADUNKÓW

**Streszczenie:** Celem artykułu jest zaprezentowanie formalno-prawnych czynników determinujących jakość usług i konkurencyjność przewoźników drogowych. Zaliczono do nich: dostęp do zawodu przewoźnika i kierowcy, okresowe szkolenia kierowców, umowy i konwencje międzynarodowe, zezwolenia Europejskiej Komisji Ministrów Transportu (EKMT), ochronę procesów transportowych na poziomie państwa, jakość infrastruktury drogowej, stan techniczny dróg i bezpieczeństwo ruchu drogowego. Podjęto również próbę wskazania zależności między jakością usług a konkurencyjnością przewoźników drogowych. Podstawą wnioskowania były informacje i dane zgromadzone w procesie badawczym.

**Słowa kluczowe:** transport drogowy, jakość usług w transporcie drogowym, konkurencyjność, regulacje

## REGULATIONS AND QUALITY AND COMPETITIVENESS IN ROAD TRANSPORT OF GOODS

**Abstract:** The aim of the article is to present the formal and legal factors determining the quality of services and the competitiveness of road hauliers. Included are: access to the profession of carrier and driver, periodic driver training, contracts and international conventions, the authorization of the European Commission Transport Ministers (EKMT), the protection of transport processes at the state level, the quality of road infrastructure, the technical condition of roads and the safety of road traffic. An attempt has also been made to indicate the relationship between the quality of service and the competitiveness of road hauliers. The basis for inference was the information and data collected in the research process.

**Keywords:** road transport, service quality of service in road transport, competitiveness, regulations

---

\* Prof. zw. dr hab. Danuta Rucińska, [ekodr@univ.gda.pl](mailto:ekodr@univ.gda.pl).

\*\* Mgr Małgorzata Kędzior-Laskowska, [malgorzata.kedzior@uwm.edu.pl](mailto:malgorzata.kedzior@uwm.edu.pl).

## Wprowadzenie

Warunki świadczenia usług przewozowych w transporcie drogowym ładunków i zasady międzynarodowego konkurowania o zlecenia zostały wyznaczone w połowie XIX w. Określały je umowy i konwencje międzynarodowe, w tym m.in.:

- Konwencja o ruchu drogowym (konwencja wiedeńska),
- Konwencja o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR),
- Umowa o międzynarodowych przewozach artykułów żywnościowych szybko psujących się i o specjalnych środkach transportu przeznaczonych do tych przewozów (ATP),
- Konwencja celna dotycząca międzynarodowego przewozu towarów z zastosowaniem karnetów TIR,
- Umowa europejska dotycząca pracy załóg pojazdów wykonujących międzynarodowe przewozy drogowe (AETR).

Polityka transportowa UE wymaga realizacji umów międzynarodowych. Zakłada też ujednoczanie opłat i podatków towarzyszących działalności przewozowej, technicznych parametrów pojazdów, minimalizację i eliminację przeszkód na przejściach granicznych oraz wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego<sup>1</sup>. Przystąpienie Polski do UE wymusiło nowe zasady funkcjonowania przewoźników drogowych. Harmonizacja warunków konkurowania, określenie podstawowych zasad świadczenia usług regulowanych m.in. ustawą o czasie pracy kierowców, dostęp do zawodu przewoźnika i kierowcy, regulacja kwestii socjalnych w działalności przewozowej, normy spalin pojazdów sprzyjające ochronie środowiska naturalnego stanowią wytyczne dalszego rozwoju współczesnego transportu drogowego<sup>2</sup>. Nowe regulacje w tym zakresie wyznaczają nową jakość działalności przewoźników drogowych i świadczonych przez nich usług, w tym na polskim rynku transportowym.

Ingerencja państwa w rynek usług transportu drogowego ładunków wydaje się niezbędna w celu doskonalenia zasad działalności przewozowej. Jednocześnie polski transport drogowy uznaje się za działalność gospodarczą o najwyższym stopniu regulacji. Niewątpliwie instrumenty ingerencji powinny sprzyjać eliminacji zjawisk patologicznych w skali krajowej i międzynarodowej. Pozytywne skutki takich działań decydowałyby wówczas o wzroście konkurencyjności

<sup>1</sup> J. Brdulak, P. Pawlak, C. Krysiuk, *Rozwój gałęziowy transportu w Europie – priorytetowe osie sieci TEN-T*, Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa 2012, s. 16–17.

<sup>2</sup> D. Rucińska, *Determinanty kształtowania jakości usług transportowych w warunkach wspierania konkurencyjności*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego, *Ekonomika Transportu Lądowego*” 2006, nr 34, s. 175; M. Banach, *Polityka transportowa Wspólnot Europejskich z uwzględnieniem adaptacji polskiego systemu transportowego do standardów Wspólnot*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 1999, nr 521, s. 82.

przewoźników drogowych i rozwoju rynku. Nie powinny one ograniczać ich działalności, skutkując pogorszeniem jakości świadczonych usług. W celu uszczegółowienia tych zagadnień przeprowadzono autorskie badania pierwotne, których wyniki zaprezentowano w niniejszym opracowaniu.

## 1. Metodyka badania

W opracowaniu zaprezentowano wybrane wyniki badań przeprowadzonych na próbie 134 przedsiębiorców – przewoźników drogowych z województwa warmińsko-mazurskiego. Podstawową metodą badawczą był wywiad bezpośredni i telefoniczny, natomiast instrumentem – kwestionariusz ankiety i wywiad telefoniczny. Celem badania była identyfikacja czynników, które decydują o jakości usług w transporcie drogowym ładunków. W badaniu uwzględniono interdyscyplinarne uwarunkowania kategorii jakości. Ocenie respondentów poddano 45 czynników, z których 9 wyznaczyło sferę uwarunkowań formalno-prawnych. Czynniki kształtowania jakości usług i konkurencyjności przedsiębiorstw oceniano w skali 1–6 (1 – nie ma znaczenia, 6 – ma duże znaczenie). Czynniki ocenione  $\bar{x} \geq 4$  stanowiły determinanty jakości i konkurencyjności. W opracowaniu materiału statystycznego wykorzystano współczynnik zmienności (V) i rozstęp (R). Próbę homogeniczną wyznacza współczynnik zmienności (V) na poziomie mniejszym niż 10%<sup>3</sup>. Ponadto wykorzystano miary położenia, tj. średnią arytmetyczną ( $\bar{x}$ ) i dominantę (D). Analizy statystycznej czynników sfery regulacyjnej dokonano na podstawie średnich ocen przyznanych przez respondentów. W interpretacji wyników wykorzystano:

- miary położenia – średnią arytmetyczną ( $\bar{x}$ ), dominantę (D),
- miary zmienności – rozstęp (R), współczynnik zmienności (V),
- jednoczynnikową analizę wariancji (ANOVA),
- korelację r-Pearsona (r).

## 2. Czynniki kształtowania jakości i konkurencyjności w aspekcie uwarunkowań formalnoprawnych – prezentacja wybranych wyników badań

Dostęp do zawodu przewoźnika reguluje ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym. Zarobkowe świadczenie usług przewozów ładunków jest możliwe po uzyskaniu licencji wspólnotowej wydawanej przez Głównego

<sup>3</sup> T. Panek, J. Zwierzchowski, *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej. Teoria i zastosowania*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2013, s. 22.

Inspektora Transportu Drogowego. Można ją otrzymać po spełnieniu ściśle określonych wymogów, takich jak<sup>4</sup>:

- siedziba i baza eksploatacyjna znajdujące się w jednym z państw członkowskich,
- dobra reputacja,
- posiadanie certyfikatu poświadczonych kompetencji zawodowych,
- posiadanie zdolności finansowej określanej jako kapitał i rezerwy o wartości co najmniej 9 tys. EUR na pierwszy pojazd i 5 tys. EUR na każdy następny wykorzystywany w operacjach zarobkowych.

Licencjonowanie działalności powinno ograniczać lub eliminować świadczenie usług na zasadzie spontaniczności i przypadkowości. Profesjonalizm przewoźników świadczy nie tylko o jakości usług, ale także determinuje rozwój potencjału konkurencyjnego na rynku międzynarodowym, tym bardziej że prowadzenie działalności wymaga zezwolenia na wykonywanie przewozów krajowych i/lub zagranicznych.

Przez ostatnie kilkanaście lat formalnoprawne zmiany w dostępie do zawodu przewoźnika nie były oceniane jednoznacznie. Wzrost wymagań postrzegano jako istotną barierę wejścia na rynek, a liberalizacja przepisów doprowadziła do nadpodaży usług. W efekcie ukształtował się rynek konsumenta (operatora, spedytora, producenta dóbr), na którym prowadzi się negocjacje na podstawie kryterium najniższej ceny. Skutkiem zmian prawnych jest znaczna fluktuacja liczby podmiotów zarobkowo świadczących usługi. Powstaje zatem wątpliwość, czy regulacje dostępu do zawodu przewoźnika mogą oddziaływać na jakość usług i konkurencyjność przewoźników? Teoretycznie zmiany w sferze regulacyjnej powinny sprzyjać eliminacji nieefektywnych podmiotów i nieuczciwej konkurencji z rynku. Konieczność potwierdzenia profesjonalizmu na wstępnym etapie działalności, poprzez spełnienie wymagań w zakresie dostępu do zawodu przewoźnika, powinna sprzyjać wzrostowi jakości usług. W opiniach przedsiębiorców transportu drogowego ładunków<sup>5</sup> dostęp do zawodu przewoźnika nie ma wpływu na jakość usług i konkurencyjność przewoźników. Czynniki ten został oceniony na porównywalnym poziomie  $\bar{x} = 3,6$ .

Kolejnym czynnikiem kształtującym jakość usług i konkurencyjność przewoźników jest dostęp do zawodu kierowcy. Sprawna obsługa zleceń świadczy o wysokiej jakości usług i decyduje o konkurencyjnej pozycji przewoźników. Normy prawne ich umiejętności, wiedzy i kompetencji wyznacza wstępna kwalifikacja

<sup>4</sup> Ustawa z dnia 5 kwietnia 2013 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz ustawy o czasie pracy kierowców oraz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1071/2009 z dnia 21 października 2009 r. ustanawiające wspólne zasady dotyczące warunków wykonywania zawodu przewoźnika drogowego i uchylające dyrektywę Rady 96/26/WE.

<sup>5</sup> T. Panek, J. Zwierzchowski, *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej...*, s. 22 i wyniki pierwotnych badań własnych. Ponadto wykorzystano miary położenia, tj. średnią arytmetyczną ( $\bar{x}$ ) i dominantę (D).

i okresowe szkolenia kierowców<sup>6</sup>. Poza tym doświadczenie kierowców i ich indywidualne cechy warunkują bezpieczeństwo przewozów i terminowość dostaw i mogą oddziaływać na wzrost konkurencyjnego potencjału ich pracodawców. Czynniki ludzkie ma bowiem decydujący wpływ na jakość realizowanych usług.

Niemal 85% przyczyn wypadków drogowych w Europie wynika z błędów ludzkich, z czego 25% jest skutkiem błędów popełnianych przez kierowców zawodowych<sup>7</sup>. W Polsce natomiast kierowcy pojazdów ciężarowych są winnymi 6% wypadków<sup>8</sup>. Wysokie kwalifikacje i umiejętności mogą decydować o skuteczności procesów transportowych, kształtując jednocześnie bezpieczeństwo ruchu drogowego. Istnieje potrzeba szkolenia wszystkich kierowców w tym zakresie, a nie tylko kierowców zawodowych.

Rynek usług szkoleniowych w zakresie transportu jest rozbudowany, lecz rozdrobniony. W warunkach nadpodaży usług ośrodki szkoleniowe konkurują ceną i ofertą szkoleń z krótszym czasem ich trwania. Niejednokrotnie minimalny wymiar zajęć teoretycznych powoduje konieczność samodzielnego opracowywania materiałów i samokształcenia (praktykuje się też udostępnianie kodów w systemie e-learning). Wysoce rażące jest wystawianie świadectw kwalifikacji zawodowych bez konieczności uczestnictwa, a jedynie po uiszczeniu opłaty w wysokości 10 PLN<sup>9</sup>. Powszechna jest również opinia o niedostosowaniu szkoleń i meritum kształcenia do rzeczywistych potrzeb rynku pracy. Wydaje się, że obecny system szkoleń nie spełnia oczekiwań zainteresowanych, tj. ośrodków szkoleniowych, kursantów oraz pracodawców transportu drogowego.

Problemy szkoleniowe, niski poziom zdawalności egzaminów zawodowych i wysoki koszt dostępu do zawodu to eksponowane w badaniu bariery wejścia na rynek pracy w transporcie. W latach 2016–2017 jednym z newralgicznych problemów na rynku przewozów drogowych jest brak zawodowych kierowców. Tymczasem w przeprowadzonym badaniu dostępu do zawodu kierowcy respondenci nie wskazali tego jako determinantę kształtowania jakości usług ( $\bar{x} = 3,78$ ) i konkurencyjności przedsiębiorstw transportowych ( $\bar{x} = 3,61$ ). Nisko oceniono również okresowe szkolenia kierowców (odpowiednio  $\bar{x} = 3,66$  i  $\bar{x} = 2,84$ ). Wynik wydaje się tym bardziej nieoczekiwany, że praca kierowcy, jego umiejętności i kompetencje stanowią o bezpieczeństwie i terminowości dostaw, tj. podstawowych atrybutach jakości usług na rynku drogowych przewozów ładunków. Ich zapewnienie decyduje o konkurencyjności przedsiębiorstw transportowych.

<sup>6</sup> J. Łacny, *Funkcjonowanie międzynarodowego transportu drogowego ładunków w gospodarce globalnej*, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2009, s. 117.

<sup>7</sup> A scientific Study „ETAC” European Truck Accident Causation. Executive Summary and Recommendations, International Road Transport Union, <https://www.iru.org/sites/default/files/2016-01/en-2007-etac-study.pdf>, s. 4.

<sup>8</sup> Wypadki drogowe w Polsce w 2014 r., Komenda Główna Policji, Biuro Prewencji i Ruchu Drogowego, Wydział Ruchu Drogowego, Warszawa 2015, s. 31.

<sup>9</sup> N. Blok-Cygańska, *W oparach absurdu*, „Polska Gazeta Transportowa” 2015, nr 6, s. 2.

Sprawny i bezpieczny ruch drogowy warunkuje wysokiej jakości infrastruktura liniowa i punktowa. Jakość obiektów wyznacza m.in.:

- rozwinięta sieć dróg dostosowana do głównych potoków ładunków i wpisana w priorytetowe osie sieci TEN-T,
- rozbudowana sieć bezpiecznych parkingów w dogodnej lokalizacji,
- przyjazne systemy poboru opłat za korzystanie z dróg szybkiego ruchu,
- czytelne oznakowania dróg,
- brak przejść dla pieszych na drogach szybkiego ruchu<sup>10</sup>.

Istotnym elementem infrastruktury drogowej jest także stan techniczny dróg o określonych właściwościach użytkowych, wysokich parametrach technicznych dostosowanych do potrzeb transportu w wymiarze lokalnym, regionalnym lub międzynarodowym. W XXI w. w Polsce nastąpił ilościowy i jakościowy rozwój sieci dróg. Przykładem są inwestycje w obwodnice miast, które determinują płynność jazdy i zmniejszają kongestję. Problemem w utrzymaniu pożądanego stanu dróg są m.in. zaległości w remontach dróg i niedostosowanie nawierzchni dróg i mostów do ruchu pojazdów ciężkich (zwiększony nacisk na osie), stąd na etapie planowania budowy i modernizacji dróg należałoby uwzględnić prognozowane natężenie ruchu<sup>11</sup>.

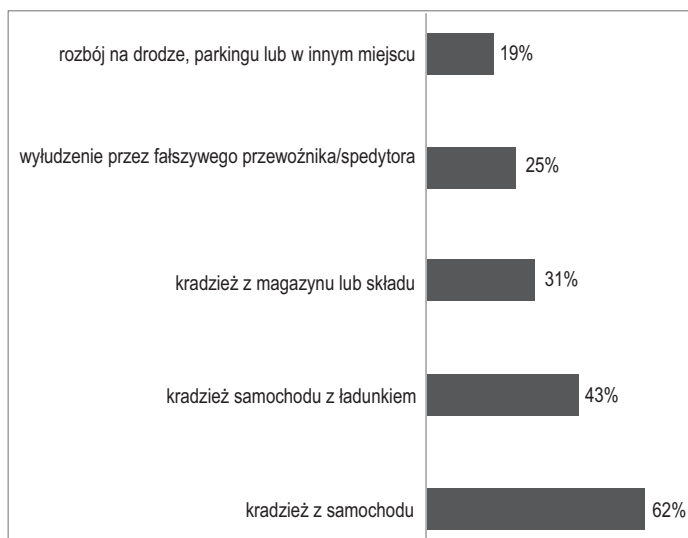
Zapewnienie ciągłości bezpiecznych i terminowych dostaw nie jest możliwe bez nowoczesnej i wysokiej jakości infrastruktury drogowej. Infrastruktura wyznacza standardy świadczenia usług transportowych. Dostosowana do potrzeb zagospodarowania przestrzeni sieć ciągów transportowych o wysokim standardzie technicznym będzie sprzyjała szybkiej realizacji zleceń przewozu i terminowości dostaw i jest podstawą bezpieczeństwa procesów transportowych. Elementem infrastruktury punktowej są bezpieczne parkingi, których liczba wydaje się niewystarczająca wobec zwiększającego się ruchu drogowego oraz niedostosowana do potrzeb kierowców i ich bezpiecznego odpoczynku. Dane statystyczne wskazują, że większość dokonywanych kradzieży i działań przestępczych występuje na parkingach niestrzeżonych<sup>12</sup>. W badaniach Polskiej Izby Spedycji i Logistyki (PISiL) ok. 80% przedsiębiorców potwierdziło, iż byli oni ofiarami przestępstw<sup>13</sup>. Podczas kilkakrotnych w ciągu roku kradzieży mienia z samochodów najczęstszym uszczerbkiem była utrata ładunku (rys. 1). W 2015 r. wykrywalność przestępców szacowano na poziomie 44%, co stanowiło wzrost o 19 pkt proc. w porównaniu do roku 2005.

<sup>10</sup> *Infrastruktura transportu – współczesne wyzwania rozwojowe*, red. A. Grzelakowski, M. Matczak, Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szwalskiego PAN, Gdańsk 2015, s. 76–83.

<sup>11</sup> *Polityka transportowa państwa na lata 2006–2025*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2005, s. 6.

<sup>12</sup> *Niebezpieczna dla tirów Europa Zachodnia*, „Polska Gazeta Transportowa” 2011, nr 24, s. 3.

<sup>13</sup> Bezpieczeństwo łańcuchów dostaw, <http://pisil.pl/bezpieczenstwo-lancuchow-dostaw/raporty-badania-pisil/> [dostęp 6.12.2016].



Rysunek 1. Przestępstwa w transporcie drogowym ładunków w 2015 r.

Źródło: Bezpieczeństwo łańcuchów dostaw, <http://pisil.pl/bezpieczenstwo-lancuchow-dostaw/raportybadania-pisil/> [dostęp 6.12.2016].

Wyniki badań PISiL dowodzą też konieczności poprawy jakości infrastruktury drogowej. Stanowi ona jeden z ważniejszych elementów kształtowania bezpieczeństwa procesów transportowych. Wyniki badań własnych potwierdzają znaczenie infrastruktury w kształtowaniu jakości usług przewozu. W opiniach przewoźników z województwa warmińsko-mazurskiego jakość infrastruktury drogowej ( $\bar{x} = 4,39$ ), a także stan techniczny dróg ( $\bar{x} = 4,42$ ) ma istotne znaczenie w kształtowaniu jakości usług przewozowych ocenianych przez pryzmat terminowości i bezpieczeństwa. Na czynniki te natomiast nie wskazano istotnie w aspekcie kształtowania konkurencyjności przewoźników (wynosiły one odpowiednio  $\bar{x} = 3,45$  i  $\bar{x} = 3,73$ ).

Jakość infrastruktury drogowej wpływa również na bezpieczeństwo ruchu drogowego, co stanowiło kolejny czynnik kształtowania jakości i konkurencyjności w aspekcie uwarunkowań formalnoprawnych. Należy ono do priorytetów polityki transportowej UE z uwagi na niekorzystne dane odzwierciedlające liczby ofiar śmiertelnych. Na drogach krajów Wspólnoty ginie ponad 1 mln osób rocznie<sup>14</sup>. W latach 2010–2015 liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych zmniejszyła się o 25%. W analogicznym okresie w Polsce liczba zabitych w wypadkach zmniejszyła się o 30%<sup>15</sup>. Niebezpieczne zachowania użytkowników

<sup>14</sup> Road Safety Annual Report 2016, 15 July 2016, s. 13, <http://dx.doi.org/10.1787/irtad-2016-en>.

<sup>15</sup> Obliczenia własne na podstawie Wypadki drogowe w Polsce, Warszawa 2007–2016, <http://statystyka.policja.pl/st/ruch-drogowy/76562,Wypadki-drogowe-raporty-roczne.html>.



dróg, niskiej jakości infrastruktura drogowa i nieefektywne systemy zarządzania ruchem drogowym w głównej mierze stanowią o problemach z bezpieczeństwem ruchu drogowego<sup>16</sup>.

Celem działań podejmowanych w krajach UE jest wdrażanie narzędzi zapobiegających wypadkom i ich najcięższym skutkom. Ich efektem ma być całkowite wyeliminowanie wypadków śmiertelnych na drogach, czemu powinny sprzyjać m.in. surowe kary za wykroczenia drogowe, ochrona niektórych użytkowników dróg, modernizacja infrastruktury w celu bezpiecznego przemieszczania osób i ładunków itp.<sup>17</sup>

Wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego wpłynie na ograniczenie liczby wypadków i zwiększy bezpieczeństwo procesów transportowych. Skuteczność polityki państwa w tym zakresie w sposób bezpośredni oddziałuje na te elementy. Wzrost ich parametrów przyczyni się również do wzrostu atrakcyjności przewoźników w obsłudze handlu międzynarodowego. Nieoczekiwane w tym aspekcie są wyniki badań własnych. W opiniach przedsiębiorców bezpieczeństwo ruchu drogowego nie stanowi o jakości usług ( $\bar{x} = 3,99$ , przy czym należy zwrócić uwagę na graniczną wartość średniej) i konkurencyjności ( $\bar{x} = 3,81$ ). Czynnikiem stanowiącym o jakości usług było natomiast zapewnienie ochrony kierowców, pojazdów i ładunków w procesach transportowych ( $\bar{x} = 4,63$ ). W sytuacji przestępczego zagrożenia na drodze lub parkingu respondenci wskazywali na potrzebę szybkiej reakcji służb porządkowych lub Inspekcji Transportu Drogowego oraz konieczność wyposażenia dróg i miejsc postojowych w urządzenia monitorujące te obiekty.

Wydaje się, że wzrost przestępczości w transporcie drogowym wymaga pilnego wsparcia przewoźników przez państwo. Kluczowe w tym zakresie jest<sup>18</sup>:

- skuteczne działanie i rzetelność w prowadzeniu śledztwa,
- skuteczne egzekwowanie prawa (doprowadzenie śledztwa do procesu sądowego),
- stały nadzór parkingów,
- działanie prewencyjne,
- wzrost ochrony praw osób pokrzywdzonych.

Międzynarodowy charakter działalności w transporcie drogowym ładunków regulowany jest umowami i konwencjami obowiązującymi w krajach zainteresowanych wymianą handlową. Ujednolicone zasady świadczenia usług sprzyjają sprawności procesów przewozów ładunków. Podmiotowy zakres regulacji prawnych obejmuje kraje członkowskie i wytyczne dla przewoźników z krajów trzecich. Transparentność przepisów warunkuje swobodne konkurencje o zlecenia i tworzy warunki wzrostu efektywności przewozów. Przepisy umów i kon-

<sup>16</sup> Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013–2020, Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Warszawa 2013, s. 5.

<sup>17</sup> Towards Zero. Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach, Transport Research Centre, OECD/ITF, Paris 2008, s. 89.

<sup>18</sup> Bezpieczeństwo łańcuchów dostaw...

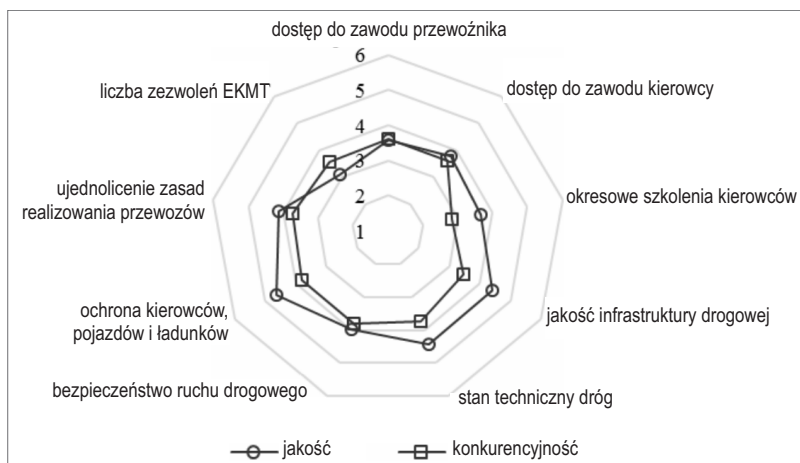


wencji m.in. CMR, ATP, ADR, TIR wyznaczają minimalny poziom jakości usług przez spełnienie procedur przy podpisywaniu umów o przewozach lub stosowaniu właściwych środków transportowych. Liberalizacja przepisów w transporcie drogowym uwzględnia także jednolite przepisy dotyczące czasu pracy kierowców. W Polsce regulowane są ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o czasie pracy kierowców i uwzględniają zapisy genewskiej konwencji AETR (dotyczy pracy załóg pojazdów, które wykonują międzynarodowe przewozy drogowe).

Istotnym instrumentem kształtowania rynku usług w transporcie drogowym ładunków jest liczba zezwoleń Europejskiej Komisji Ministrów Transportu (EKMT). Ma ona szczególne znaczenie dla działalności polskich przewoźników i jest regulatorem podaży usług świadczonych na rzecz Federacji Rosyjskiej i na jej terytorium, stanowiąc podstawę funkcjonowania przewoźników specjalizujących się w obsłudze przewozów w relacjach wschodnich.

W opiniach respondentów z województwa warmińsko-mazurskiego liberalizacja przepisów stanowiła determinantę kształtowania jakości usług ( $\bar{x} = 4,13$ ). Nie miała jednak wpływu na ich konkurencyjność ( $\bar{x} = 3,73$ ). Respondenci negatywnie odnieśli się również do wpływu liczby zezwoleń EKMT na jakość i konkurencyjność (odpowiednio  $\bar{x} = 3,10$  i  $\bar{x} = 3,55$ ). Należy podkreślić, że większość badanych przewoźników wykonywała przewozy w relacjach wschodnich „okazjonalnie”.

Respondenci oceniali wskazane czynniki pod kątem ich roli w kształtowaniu jakości i konkurencyjności. Cztery z nich posiadały znaczenie w kształtowaniu jakości. Żaden z czynników nie uzyskał progu wymaganego dla determinanty konkurencyjności (rys. 2). Najwyżej sklasyfikowaną determinantą jakości była



Rysunek 2. Oceny czynników kształtowania jakości i konkurencyjności w sferze regulacyjnej transportu drogowego ładunków

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań własnych.

ochrona procesów transportowych zapewniana przez państwo. Zaobserwowano jednak dużą różnorodność ocen ( $V = 20\%$ ,  $R = 3$ ). Ponad 40% respondentów uznało ten czynnik za determinantę kształtowania jakości ( $D = 4$ ). Oceny pozostałych determinant jakości usług również nie były jednorodne, tj.:

- stan techniczny dróg –  $V = 33\%$ ,  $R = 4$ ,
- jakość infrastruktury drogowej –  $V = 28\%$ ,  $R = 4$ ,
- ujednoczone zasady realizowania przewozów –  $V = 27\%$ ,  $R = 5$ .

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, iż poszczególne czynniki sfery regulacyjnej miały znaczenie w kształtowaniu jakości usług w transporcie drogowym ładunków. Należy zwrócić uwagę, że dotyczyły one głównie dwóch elementów systemu transportu drogowego, tj. infrastruktury i reguł towarzyszących międzynarodowej wymianie handlowej.

Reasumując rozważania, należy podkreślić:

- potrzebę ciągłego rozwoju wszystkich elementów infrastruktury drogowej.
- konieczność ścisłej współpracy przewoźników drogowych i służb mundurowych. Poczucie bezpieczeństwa w procesach transportowych nie jest zapewnione z uwagi na skalę przestępstw i problemy z wykrywalnością sprawców. Skutkiem są finansowe, organizacyjne i rynkowe straty przewoźników oraz zleceniodawców.

### **3. Zależność między jakością usług a konkurencyjnością przewoźników w świetle przeprowadzonych badań**

Kwerenda literatury ekonomicznej dostarcza instrumentalnych podstaw badawczych zależności pomiędzy jakością a konkurencyjnością.

Wykorzystując współczynnik korelacji r-Pearsona i determinacji  $R^2$ , zbadano zależność między jakością usług przewozowych a pozycją konkurencyjną przedsiębiorstw transportu drogowego w aspekcie uwarunkowań formalnoprawnych. Najsilniejszą, dodatnią korelację między jakością a konkurencyjnością wyznaczyła jakość infrastruktury drogowej (tab. 1), choć nie była to najwyższej oceniona determinanta jakości usług przewozowych. Jednocześnie czynnik ten w 60% wyjaśnił zmienność konkurencyjności. W przypadku pozostałych determinant jakości (stanu technicznego dróg, ochrony kierowców, pojazdów i ładunków) zaobserwowano również silną, dodatnią zależność zmiennych z wyjątkiem ujednoczonych zasad realizowanych przewozów (zależność umiarkowana).

Umiarkowaną zależność między jakością a konkurencyjnością wyznaczył dostęp do zawodu kierowcy. W opiniach respondentów czynnik ten stanowił determinantę jakości i konkurencyjności. Wzrost znaczenia tego czynnika w kształtowaniu jakości w sposób umiarkowany wpłynął na wzrost jego rangi w kształtowaniu konkurencyjności. Wynik ten uznano za nieoczekiwany ze

względem na pozytywną korelację zmiennych wyznaczoną przez czynnik dostępu do zawodu przewoźnika.

Tabela 1. Współczynniki korelacji i determinacji czynników kształtowania jakości i konkurencyjności

Czynniki kształtowania jakości i konkurencyjności	Współczynnik korelacji r-Pearsona	Współczynnik determinacji R <sup>2</sup> (w %)
dostęp do zawodu przewoźnika	0,34	12
dostęp do zawodu kierowcy	0,58	34
okresowe szkolenia kierowców	0,46	21
jakość infrastruktury drogowej	0,78	60
stan techniczny dróg	0,66	43
bezpieczeństwo ruchu drogowego	0,51	26
ochrona kierowców, pojazdów i ładunków	0,62	38
ujednolicone zasady realizowania przewozów	0,56	32
liczba zezwoleń EKMT	0,44	19

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań własnych.

Średnie oceny czynników kształtowania jakości i konkurencyjności zaliczone do zbioru uwarunkowań formalno-prawnych nie różniły się istotnie statystycznie (tab. 2). Miały one takie samo znaczenie w kształtowaniu jakości i konkurencyjności.

Tabela 2. Wyniki jednoczynnikowej analizy wariancji ocen jakości i konkurencyjności

Źródło wariancji	SS	df	MS	F	Wartość-p*	Test F
między grupami	10,31719	1	10,31719	14,73507121	0,00015466	3,876655
w obrębie grup	186,2477	266	0,700179			
razem	196,5649	267				

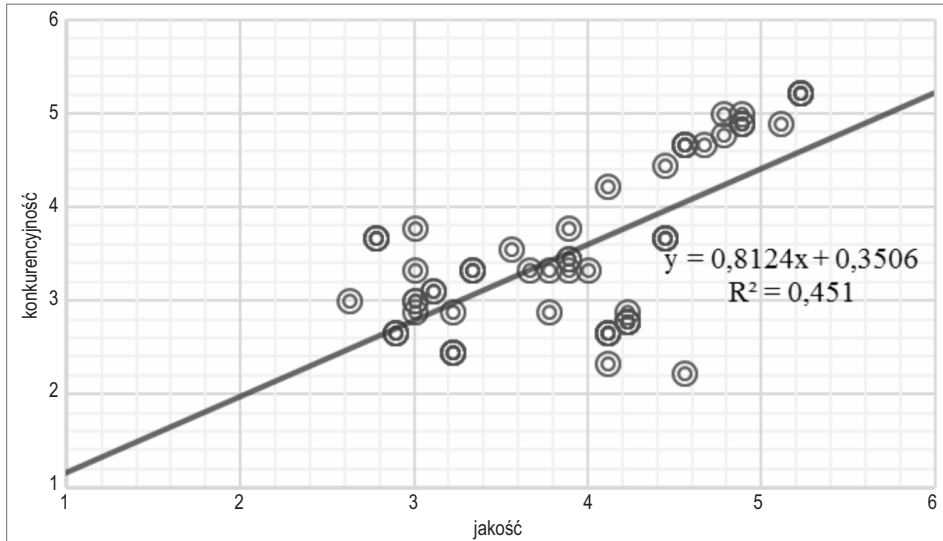
\* jeśli wartość-p\* < 0,05000, istniała statystycznie istotna różnica w średnich ocenach zmiennych

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań własnych.

Uwarunkowania formalnoprawne nie uzyskały progu średniej oceny wymaganego dla determinanty jakości i konkurencyjności (odpowiednio  $\bar{x} = 3,96$  i  $\bar{x} = 3,57$ ). Wyznaczyły one wysoką, pozytywną współzależność zmiennych ( $r = 0,67$ ). Wzrost znaczenia sfery regulacyjnej w kształtowaniu jakości silnie wpłynął na wzrost jej znaczenia w kształtowaniu konkurencyjności przewoźników drogowych (rys. 3). Ponadto jakość usług w 45% określała zmienność konkurencyjności.

Silna, dodatnia korelacja pomiędzy zmiennymi pozwala twierdzić, że zmiany w sferze regulacyjnej, skutkujące wzrostem jakości usług przewozów ładun-

ków, będą sprzyjały wzrostowi pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego. Natomiast ingerencja ograniczająca ich jakościowy rozwój wyznaczy barierę rozwoju potencjału konkurencyjnego.



Rysunek 3. Korelacja między jakością a konkurencyjnością w aspekcie uwarunkowań formalnoprawnych

Źródło: Opracowanie na podstawie wyników badań własnych.

## Podsumowanie

Jednym z zasadniczych celów ingerencji państwa w rynek jest stworzenie podstaw prowadzenia działalności gospodarczej. Drogowe przewozy ładunków regulowane są przepisami prawa krajowego, wspólnotowego i międzynarodowego. Nie powinny stanowić bariery w rozwoju działalności przewoźników drogowych. Wyniki badań potwierdziły, że regulacje prawne dotyczące m.in. dostępu do zawodu przewoźnika i kierowcy nie decydują o jakości świadczonych usług. Jednocześnie przepisy nie stanowią bariery wejścia na rynek przewozów ładunków, ale są barierą rozwoju podaży zatrudnionych na stanowiskach kierowców. Jakość przewozów ładunków jest determinowana także liberalizacją przepisów świadczenia usług w wymiarze międzynarodowym. Niekorzystny wydaje się brak stabilności w tym zakresie, co często wynika z decyzji polityczno-gospodarczych. Skutkuje ona okresowym wyłączeniem m.in. polskich przewoźników z atrakcyjnych rynków.

Współczesny rynek usług transportu drogowego ładunków cechuje brak stabilności. Wynika on m.in. z nowych uregulowań prawnych lub zmiany interpretacji dotychczasowych przepisów w krajach UE, dotyczących przewoźników z państw ze środkowo-wschodniej Europy. Nowe warunki funkcjonowania mają wpływ na sektor transportu drogowego UE. Zaliczyć do nich należy wprowadzenie wymogu płacy minimalnej dla pracowników delegowanych i brak możliwości korzystania z tygodniowego odpoczynku w pojeździe. Istotne są zatem przejrzyste i ujednolicone przepisy prawa, które nie będą wypaczały warunków konkurencyjności o zlecenia usług.

Struktura determinant jakości usług wskazała też na problem zapewnienia bezpieczeństwa procesom transportowym i przeciwdziałania przestępczości. Niezbędna wydaje się współpraca policji i ITD w tym zakresie. Istotne jest również tworzenie infrastruktury zapewniającej szybkie dotarcie do miejsca zdarzenia, wyposażonej w systemy zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego, informowania o kongestii i warunkach pogodowych. Wzrost bezpieczeństwa dostaw i ruchu drogowego mógłby stanowić wartość dodaną dla wszystkich użytkowników infrastruktury. Dostawy realizowane „szybko i na czas” stanowiłyby o konkurencyjności przewoźników, a spójny i bezpieczny system transportu drogowego przyczyniłby się do wzrostu atrakcyjności polskiego sektora transportu i gospodarki w wymiarze międzynarodowym.

## Literatura

- A scientific Study „ETAC” European Truck Accident Causation. Executive Summary and Recommendations, International Road Transport Union, <https://www.iru.org/sites/default/files/2016-01/en-2007-etac-study.pdf>
- Banach M., *Polityka transportowa Wspólnot Europejskich z uwzględnieniem adaptacji polskiego systemu transportowego do standardów Wspólnot*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 1999, nr 521
- Bezpieczeństwo łańcuchów dostaw, <http://pisil.pl/bezpieczenstwo-lancuchow-dostaw/raportybadania-pisil/>
- Blok-Cygańska N., *W oparach absurdu*, „Polska Gazeta Transportowa” 2015, nr 6
- Brdulak J., Pawlak P., Krysiuk C., *Rozwój gałęziowy transportu w Europie – priorytetowe osie sieci TEN-T*, Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa 2012
- Infrastruktura transportu – współczesne wyzwania rozwojowe*, red. A. Grzelakowski, M. Matczak, Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego PAN, Gdańsk 2015
- Łacny J., *Funkcjonowanie międzynarodowego transportu drogowego ładunków w gospodarce globalnej*, Wydawnictwo Uczelniane Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2009
- Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013–2020, Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, Warszawa 2013
- Niebezpieczna dla tirów Europa Zachodnia*, „Polska Gazeta Transportowa” 2011, nr 24
- Panek T., Zwierzchowski J., *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej. Teoria i zastosowania*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2013

Polityka transportowa państwa na lata 2006–2025, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2005

Road Safety Annual Report 2016, 15 July 2016, <http://dx.doi.org/10.1787/irtad-2016-en>  
Rucińska D., *Determinanty kształtowania jakości usług transportowych w warunkach wspierania konkurencyjności*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Gdańskiego, Ekonomia Transportu Lądowego” 2006, nr 34

Towards Zero. Ambitious Road Safety Targets and the Safe System Approach, Transport Research Centre, OECD/ITF, Paris 2008

Ustawa z dnia 5 kwietnia 2013 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz ustawy o czasie pracy kierowców oraz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1071/2009 z dnia 21 października 2009 r. ustanawiające wspólne zasady dotyczące warunków wykonywania zawodu przewoźnika drogowego i uchylające dyrektywę Rady 96/26/WE

Wypadki drogowe w Polsce, Warszawa 2007–2016, <http://statystyka.policja.pl/st/ruch-drogowy/76562,Wypadki-drogowe-raporty-roczne.html>