

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

„NEGATYWNE EFEKTY ZEWNĘTRZNE TOWAROWEGO TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO I KOLEJOWEGO W POLSCE ORAZ MOŻLIWOŚCI ICH OGRANICZANIA”

Transport jest nieodłącznym elementem współczesnej gospodarki. Poza działalnością *stricto* przewozową sektor ten przyczynia się do aktywizacji innych, pośrednio z nim związanych działalności, jak np.: gastronomicznej (zlokalizowanej w pobliżu szlaków i węzłów transportowych), produkcji taboru, naprawy pojazdów. Ponadto, w latach 2005 – 2016 polski sektor transportu odnotowywał ciągły wzrost wartości oraz wolumenu przewozów. Z punktu widzenia gospodarki, jak i poszczególnych przedsiębiorstw, transport powinien być efektywny ekonomicznie i optymalnie wykorzystywać istniejące zasoby, a z drugiej strony w jego ocenie należy uwzględnić aspekty środowiskowe i związane z dobrobytem ludności. Generuje on bowiem negatywne efekty zewnętrzne, wśród których można wymienić m.in. wypadki, kongestię, emisję hałasu i zanieczyszczeń powietrza, a w związku z tym również zmiany klimatu.

Bazując na bogatym przeglądzie literatury w pracy pokazano, że istnieje wiele metod szacowania efektów zewnętrznych w transporcie, jednak ich zastosowanie daje często rozbieżne oraz nieporównywalne wyniki, co związane jest z różnym postrzeganiem przez naukowców negatywnych efektów zewnętrznych i innym sposobem ich szacowania. Problemem badawczym rozprawy było w związku z tym porównywalne i szczegółowe przedstawienie poziomu negatywnych efektów zewnętrznych w dłuższym niż jeden rok okresie, w podziale na gałęzie transportu i na tej podstawie zaproponowanie rozwiązań, mogących je ograniczyć. To zagadnienie zostało podjęte w rozprawie poprzez oszacowanie i porównanie poziomu negatywnych efektów zewnętrznych w dwóch głównych gałęziach transportu w Polsce (samochodowej i kolejowej, które w roku 2016 realizowały łącznie prawie 92% przewozów), bazując na metodzie umożliwiającej otrzymanie obiektywnie porównywalnych wyników. Do wykonania tych analiz wybrano metodę autorstwa Martinio i in., którzy bazując na dostępnych ówczesnych badaniach z tego zakresu, zaproponowali koncepcję ich szacowania będącą wypadkową wielu opracowań. W jej ramach dla każdej grupy efektów zewnętrznych oraz gałęzi transportu wybrano rozwiązania i wskaźniki, które uznane zostały za najlepsze spośród dotychczas wypracowanych przez naukowców z całego

świata. Dokonano porównań poziomu kosztów zewnętrznych i ich tendencji. Podjęto próbę analizy przyczyn rozkładu ich wartości.

Dzięki przeprowadzonym badaniom udowodniono, że transport kolejowy jest zdecydowanie bardziej ekologiczny, zdrowszy i bezpieczniejszy niż transport drogowy. Na podstawie wyników analiz potwierdzono zarówno hipotezę pierwszą, stanowiącą, że transport drogowy powoduje więcej negatywnych efektów zewnętrznych niż kolejowy, jak i drugą, w której założono, że przewiezienie jednostki towaru koleją zamiast ciężarówką ograniczy koszty zewnętrzne co najmniej o 50%. W rzeczywistości koszty te zmalałyby o 97%.

Możliwość uzyskania tak pozytywnego wpływu na środowisko i dobrobyt ludności powinna być wykorzystana poprzez wdrażanie wszelkich rozwiązań pozwalających dążyć do tego celu. Dlatego w rozprawie zaproponowano i szczegółowo omówiono różnorodne metody z tego zakresu. Wśród nich, jako mogący przynieść największe korzyści, rozwój transportu intermodalnego. Ponadto: zmiana podziału zadań przewozowych, ograniczenie tranzytu drogowego (w ujęciu ogólnokrajowym oraz miejskim), skracanie dystansów w przewozach drogowych, inwestycje infrastrukturalne i taborowe, rozwój elektromobilności i autonomiczności pojazdów, transportu śródlądowego, „czystej” energetyki oraz gospodarki lokalnej, a także rozważna internalizacja kosztów zewnętrznych.

Słowa kluczowe – transport towarowy, drogowy, kolejowy, negatywne efekty zewnętrzne, koszty zewnętrzne.