

Dr inż. Aleksander Szlachta
Uniwersytet WSB Merito,
Wydział WFiZ, Fabryczna 29-31,
53-609 Wrocław, Polska
E-mail: aleksander.szlachta@wroclaw.merito.pl
ORCID: 0000-0003-2762-7367

Dr Damian Ostrowski
Uniwersytet WSB Merito,
Wydział WFiZ, Fabryczna 29-31,
53-609 Wrocław, Polska
E-mail: damian.ostrowski@wroclaw.merito.pl
ORCID: 0000-0001-8659-7001

Zewnętrzne koszty eksploatacji infrastruktury transportu drogowego

Procesy gospodarcze związane z transportem generują koszty. Powstałe koszty w różnym stopniu obciążają nie tylko: usługodawców - przedsiębiorstwa transportowe oraz usługobiorców - podmioty gospodarcze korzystające z usług transportowych. Tę część kosztów, które nie obciążają podmiotów gospodarczych, ponosi zarówno państwo jak i całe społeczeństwo. Są to koszty zewnętrzne (społeczne) transportu spowodowane np: zjawiskiem kongestii, wypadkami drogowymi, zanieczyszczeniem środowiska, hałasem.

Słowa kluczowe: zewnętrzne koszty transportu, korytarze transportowe, czynniki generujące społeczne koszty transportu

Wstęp

Procesy gospodarcze związane z rozwojem transportu generują koszty. Ogólna suma kosztów usług transportowych wytworzonych w gospodarce musi się równać sumie: opłat za korzystanie z infrastruktury transportowej, obciążeniom fiskalnym i cenom sprzedanych usług

transportowych. Powstałe koszty w różnym stopniu obciążają nie tylko: usługodawców - przedsiębiorstwa transportowe oraz usługobiorców - podmioty gospodarcze korzystające z usług transportowych. Tę część kosztów, które nie obciążają podmiotów gospodarczych, ponosi zarówno państwo jak i całe społeczeństwo. Są to koszty zewnętrzne - społeczne transportu spowodowane np: wypadkami drogowymi, zanieczyszczeniem środowiska, hałasem.

Istotą procesów logistycznych jest, przepływ dóbr ekonomicznych poprzez poszczególne stadia różnorodnych procesów gospodarczych. Charakterystyczną cechą usług transportowych są występujące równolegle procesy produkcji i konsumpcji. Nie jest więc możliwe wytwarzanie usługi transportowej na zapas. Transport zaś jest jednym z najważniejszych elementów w łańcuchu zaopatrzenia.

Celem artykułu jest przedstawienie problemu ponoszonych przez całe społeczeństwo zewnętrznych (społecznych) kosztów transportu, które generuje intensywna eksploatacja infrastruktury transportowej. W artykule przedstawiono również topologię układu przestrzennego głównych dróg i rolę jaką odgrywa transport w gospodarce kraju, a także zagrożenia jakie niesie z sobą jego gwałtowny rozwój.

1. Infrastruktura transportowa elementem zrównoważonego rozwoju

Infrastruktura transportu jest ważnym elementem harmonijnego zagospodarowania przestrzeni gospodarczej kraju. Przestrzenne zagospodarowanie dotyczy rozmieszczenia zarówno ośrodków produkcji jak i konsumpcji w określonych rejonach kraju, z uwzględnieniem ich specjalizacji np: rolnictwo (uprawa zbóż, sadownictwo), przemysł (produkcja, przetwórstwo, wydobywanie), konsumpcja (ośrodki rekreacji, kultury, handlu, osiedla mieszkaniowe). Gospodarcze funkcje regionów zależą głównie od lokalizacji występowania np: bogactw naturalnych, warunków klimatycznych, żyznych ziem albo od położenia geograficznego.

Planowanie ładu przestrzennego w gospodarce, ma na celu harmonijne rozmieszczenie (zgodne z potrzebami społeczeństwa) zarówno przemysłu, obiektów usługowych, osiedli mieszkaniowych i łączącej je infrastruktury transportowej, aby zapewnić ich zrównoważony rozwój. Dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa bywa często czynnikiem decydującym o miejscu lokalizacji określonej produkcji. Podstawową rolę odgrywa tu konieczność minimalizacji kosztów wytwarzanych produktów lub usług, na które składają się zarówno przewóz surowców jak i wyrobów gotowych.

Poprzez realizację swoich podstawowych funkcji w gospodarce (produkcyjna, usługowa, integracyjna) transport stwarza warunki dla prawidłowego działania gospodarki, a więc przepływu materiałowego między podmiotami gospodarczymi na rynku i umożliwia przemieszczanie się ludności.

2. Infrastruktura drogowa w Polsce

Decyzje o kształcie inwestycji w transporcie drogowym w zakresie infrastrukturalnym, a więc istotne dla rozwoju gospodarczego całego kraju, podejmuje administracja centralna. Na zakres realizowanych obecnie zadań infrastrukturalnych w Polsce zasadniczy wpływ mają również wytyczne Unii Europejskiej takie jak: decyzja unijna 1692/WE z 23 lipca 1996 roku w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T)¹, zmieniona decyzją unijną nr 884/2004/WE z 29 kwietnia 2004 roku².

Autostrady i drogi ekspresowe w Polsce



Stan autostrad i dróg ekspresowych w Polsce.

¹ Decyzja unijna nr 1692/WE z 23 lipca 1996 roku, w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T)

² Decyzja unijna nr 884/2004/WE z 29 kwietnia 2004 roku, zmieniająca decyzję nr 1692/96/WE w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej

Linia ciągłą oznaczono drogi klasy A oraz S, natomiast linią przerywaną – odcinki klasy GP (o parametrach S).

-  istniejące
-  przejezdne (według tymczasowej organizacji ruchu)
-  w budowie
-  etap projektowania (umowa „projektuj i buduj”)
-  etap przetargu
-  wydana decyzja środowiskowa
-  planowane

Źródło: SISKOM - Drogi a środowisko³

W 1997 roku na konferencji transportowej w Helsinkach ostatecznie wytyczono przebieg dziesięciu korytarzy paneuropejskich korytarzy transportowych obejmujących: drogi samochodowe i rzeczne, linie kolejowe i cztery strefy morskie. Celem tych przedsięwzięć jest zarówno wzmocnienie europejskiej sieci transportowej jak i usprawnienie przebiegu handlu. Przez obszar naszego państwa przechodzą cztery paneuropejskie korytarze transportowe: I, II, III i VI, które wytyczają na długo kierunki modernizacji i rozwoju krajowej infrastruktury transportowej. Z trasami korytarzy transportowych pokrywa się przebieg najważniejszych szlaków drogowych kraju:

Sieć dróg szybkiego ruchu pod koniec 2025 r. wynosiła 5466 km. Dróg szybkiego ruchu. W tym autostrady liczą 1894 km, a długość dróg ekspresowych 3571 km.

Na etapie realizacji jest obecnie 116 zadań o długości prawie 1373 km i wartości 55,8 mld zł. Liczby te uwzględniają inwestycje z Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych (RPBDK), Programu budowy 100 obwodnic (PB100) oraz budowę nowej drogi krajowej do pierwszej elektrowni jądrowej w Polsce. W ramach przetargu RPBDK i PB100, są 42 zadania o łącznej długości blisko 566 km i szacunkowej wartości 23,6 mld zł. Kolejne zadania o długości ponad 2550 km są na różnym etapie prac przygotowawczych⁴

3. Społeczne koszty w działalności transportowej

W wyniku zużycia czynników produkcji w czasie prowadzenia każdej działalności gospodarczej powstają koszty. Czynnikiem, który ustanawia jednostkę gospodarczą jako przedsiębiorstwo jest więc aspekt ekonomiczny. Pozostaje on w ścisłym związku z kategorią właściciela (przedsiębiorcy) zasobów potrzebnych do prowadzenia danego rodzaju działalności

³ SISKOM - Drogi a środowisko

⁴ Podsumowanie 2025 roku - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Portal Gov.pl

na swój rachunek, na swoje ryzyko i według własnego uznania⁵. O przedmiocie i technologii działalności gospodarczej w transporcie decyduje rodzaj posiadanych środków pracy, są to środki produkcji usług transportowych (najczęściej tabor przewozowy). Przedmiotem takiej działalności zwykle jest świadczenie usług transportowych służących zaspokojeniu potrzeb danego rynku. Charakterystyczną cechą usług transportowych są występujące równolegle procesy produkcji i konsumpcji, nie jest więc możliwe wytwarzanie usługi transportowej na zapas. Specyfikację usług transportowych przedstawia Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług⁶ opracowana przez Główny Urząd Statystyczny. Poszczególne rodzaje usług transportowych zakwalifikowano według rodzajów środowiska, w których pracują.

Oznaczone są symbolami działów:

- usługi transportu lądowego i rurociągowego - dział 49,
- usługi transportu wodnego - dział 50,
- usługi transportu lotniczego - dział 51,
- usługi magazynowania i wspomagające transport - dział 52.

Koszty powstałe w wyniku działalności transportowej można podzielić na zewnętrzne i wewnętrzne.

Koszty wewnętrzne - ponosi przedsiębiorstwo, dotyczą one zużycia środków produkcji - tzw. koszty własne produkcji.

Przyczyny kosztów zewnętrznych - społecznych, mogą być różne, choć głównie to np: hałas, spaliny, wypadki samochodowe, zjawisko kongestii na drogach, niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym a nawet zmiany klimatyczne. Są to więc koszty związane bezpośrednio z negatywnymi skutkami działalności transportowej zarówno dla życia człowieka, jak i środowiska naturalnego⁷.

Klasyfikacja kosztów transportu

Kategorie kosztów	Koszty społeczne	
	Koszty wewnętrzne/ prywatne	Koszty zewnętrzne

⁵ Nowy leksykon *PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 1409.

⁶ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2025 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU), Dz. U. z 2024 r. poz. 1799.

⁷ A. Tylutki, J. Wronka, *Znaczenie kosztów zewnętrznych dla polityki transportowej państwa*, Przegląd komunikacyjny, 8/1995, s.1.

Wydatki transportowe	koszty paliwa i pojazdów; bilety/ przewoźne	koszty ponoszone przez innych (np. bezpłatne zapewnienie miejsc parkingowych)
Koszty infrastruktury	opłaty użytkownika, podatki od pojazdu i akcyzy paliwowe	nie pokryte koszty infrastruktury
Koszty wypadku	koszty pokrywane przez ubezpieczenie, własne koszty transportu	nie pokryte koszty wypadku np. ból i cierpienie spowodowane i innych
Koszty środowiska naturalnego	straty własne	nie pokryte koszty środowiskowe np. utrudnienie spowodowane hałasem innych
Koszty kongestii	koszty czasu własnego	koszty opóźnień/ straty spowodowane u innych

Źródło: *W kierunku uczciwego i efektywnego systemu cen w transporcie. Opcje polityki dla internalizacji zewnętrznych kosztów transportu w UE*, Zielona Księga, Komisja WE, Bruksela 1995, COM (95) 691, s. 4⁸.

Koszty te ponoszą zarówno skarb państwa jak i całe społeczeństwo. Stanowią one społeczną część kosztów transportu, których nie ponoszą operatorzy transportu czy przewoźnicy.

Całościowa klasyfikacja społecznych kosztów transportu wraz z ich podziałem na koszty wewnętrzne i zewnętrzne zamieszczona jest w Zielonej Księdze Komisji WE z dnia 29 grudnia 1995 roku, w kierunku uczciwego i efektywnego systemu cen w transporcie.

4. Czynniki generujące powstawanie kosztów zewnętrznych w transporcie drogowym

Decyzje o inwestycjach mających wpływ na poziom działalności i jakości wykonywanej usługi transportowej, podejmowane i realizowane są przez:

- administrację państwową - inwestycje infrastrukturalne, dotyczące rozwoju sieci transportowej w całym kraju,
- przewoźników - inwestycje suprastrukturalne, dotyczące zwykle zakupów, nowoczesnego taboru transportowego (specjalistycznego lub uniwersalnego).

Od poziomu technicznego wykonania inwestycji, poziomu i jakości eksploatacji infrastruktury drogowej a także generacji eksploatowanego sprzętu, zależy bezpośrednio wysokość ponoszonych przez społeczeństwo kosztów zewnętrznych. Źle zaprojektowane, słabo wykonane drogi, przestarzałe lub przeładowane środki transportu są bezpośrednim źródłem nasilania się niekorzystnych zjawisk powodujących koszty zewnętrzne w eksploatacji infrastruktury drogowej.

⁸ *W kierunku uczciwego i efektywnego systemu cen w transporcie. Opcje polityki dla internalizacji zewnętrznych kosztów transportu w UE*, Zielona Księga, Komisja WE, Bruksela 1995, COM (95) 691

Roczne koszty zewnętrzne spowodowane hałasem komunikacyjnym w państwach WE szacuje się na ponad 95 mld euro przy utracie 1,3 HLY (Healthy Life Years - lata zdrowego życia). Hałas komunikacyjny wpływa na zdrowie (choroby serca, stres, zaburzenia snu, nerwice). Utrata HLY oznacza, że osoby narażone na hałas tracą część „zdrowych lat życia” z powodu negatywnego oddziaływania jego czynników. W analizach kosztów zewnętrznych, aby oszacować ekonomiczne skutki hałasu, przelicza się utracone HLY na wartość pieniężną. Średnie stawki monetarne w UE to – np. ok. 23,5 €/dBA/rok na gospodarstwo domowe.⁹ Współczesne podejście do problematyki hałasu komunikacyjnego polega na kompleksowej ingerencji w cały system komunikacji. W celu ograniczenia poziomu hałasu władze Unii Europejskiej wprowadzają normy jego emisji, dla różnych środków transportu. Dopuszczalny poziom hałasu, spowodowanego intensywną eksploatacją infrastruktury transportowej, określa rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku¹⁰.

Koszty zanieczyszczenia powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia atmosfery są przemysł, energetyka, sektor komunalno bytowy a także transport - szczególnie drogowy. Podobnie jak w przypadku hałasu, poziom zanieczyszczenia powietrza zależy od tych samych czynników, a więc: natężenia ruchu, płynności ruchu i udziału pojazdów ciężkich.

Wytwarzane przez pojazdy spaliny zawierają liczne szkodliwe związki chemiczne jak np.: tlenki azotu, tlenek węgla, pyły zawieszone, ołów. Koszty związane z zanieczyszczeniem powietrza związane są z negatywnym oddziaływaniem spalin na: zdrowie człowieka, plony upraw roślinnych, kondycję lasów, stan budowli.

Z problemami wynikającymi z ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza związkami pochodzącymi ze spalin mamy najczęściej do czynienia w wielkich miastach. Natężenie ruchu jest tam największe i często powstają zatory komunikacyjne. Przekroczenia norm dozwolonych emisji spalin na trasach pozamiejskich, dotyczy głównie terenów przylegających bezpośrednio do drogi. Prawo ochrony środowiska¹¹ w art. 85i 86, ustala normy ochrony dla jakości powietrza w zakresie;

- dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu,
- podziału kraju na obszary w zależności od poziomu zanieczyszczeń w powietrzu,

⁹ Environmental noise in Europe 2025, European Environment Agency report 5/2025.

¹⁰ Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 lipca 2004 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. nr 178, poz. 1841

¹¹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., *prawo ochrony środowiska*, Dz. U. z 2001 r. nr 62, poz. 627

- programów ochrony powietrza.

Całkowite koszty zewnętrzne transportu w 2008 roku (wszystkie rodzaje): ponad 500 mld € rocznie (~4 % PKB). W strukturze kosztów, zanieczyszczenie powietrza odpowiadało za ok. 10,4 %, co przekłada się na ~52 mld € rocznie. Pod względem kategorii emisji zanieczyszczeń (PM, NO_x, etc.), suma kosztów sięga między 50–53 mld €/rok¹².

Transport drogowy jest jednym z kluczowych źródeł zanieczyszczeń powietrza szczególnie w dużych miastach o wysokim natężeniu ruchu pojazdów. W Polsce transport drogowy ma około 33% udziału całkowitej emisji tlenków azotu. W Warszawie transport drogowy jest odpowiedzialny za emisję tlenków azotu do atmosfery miasta około 43%.

Monitorowanie emisji zanieczyszczeń powietrza w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych jest niezbędne, aby ocenić stopień narażenia na nie i ocenić ich negatywne następstwa zdrowotne. Największy udział w całości mają koszty leczenia – ok. 81%, uszkodzenia budynków – ok. 18%, szkody w uprawach – ok. 1%.

Koszty spowodowane zmianami w przyrodzie

W trakcie procesu projektowania tras komunikacyjnych należy koniecznie brać pod uwagę rozmieszczenie na terenie kraju obszarów prawnie chronionych. Pozwala to uniknąć ewentualnych kłopotów w czasie budowy dróg i konfliktów ze środowiskiem naturalnym.

Koszty związane ze zmianami w przyrodzie wynikają zarówno z faktu istnienia dróg i ich eksploatacji w procesie transportu. Przy szacowaniu wielkości tych kosztów bierze się szczególnie pod uwagę:

- jak eksploatacja istniejącej infrastruktury drogowej wpływa na ekosystem otaczającego ją obszaru,
- zanieczyszczenie wód gruntowych i ziemi pochodzącymi ze spalin substancjami toksycznymi,
- inne straty w przyrodzie i krajobrazie np.: na powierzchnię ziemi (ruchy masowe), przeszkody w poziomym przepływie wód gruntowych i powierzchniowych, oddziaływanie na przyrodę ożywioną i krajobraz, oddziaływanie dobra kultury.

Ochrona środowiska nabiera coraz większego znaczenia dla państw UE, a Komisja Europejska przywiązuje dużą wagę do prawidłowego przeprowadzenia postępowania OOS (Ocena Oddziaływania na Środowisko) dla projektów współfinansowanych z instrumentów polityki strukturalnej. Jeśli postępowanie OOS było przeprowadzone niezgodnie z wymogami prawa

¹² Raport CE Delft z 2011 r. - External Costs of Transport in Europe 2008,

wspólnotowego, Komisja Europejska może odrzucić projekt a to skutkuje utratą funduszy na inwestycje.

Całkowite koszty zewnętrzne w omawianym zakresie za 1995 rok w badanych krajach WE, Norwegii i Szwajcarii wyniosły 16 000 mln euro a w tym 14 450 mln euro tj. 90,3% przypadło na transport drogowy.

Koszty wypadków w transporcie drogowym

Koszty będące wynikiem wypadków w transporcie można ująć w cztery grupy:

- szacunkowa wysokość odszkodowania - ekwiwalent strat poniesionych przez najbliższych ofiary wypadku,
- koszty leczenia, wysokość wydatków leczenia powypadkowego,
- koszty administracyjne np.: ubezpieczenie, sady, policja, a w tym również społeczne - niepokrywane przez konkretny podmiot gospodarczy.¹³

Koszty wypadków drogowych w Polsce w 2021 roku wyniosły 39,3 miliarda zł stanowiło 1,5% polskiego PKB. W 2022 roku koszty wypadków drogowych w sześciu województwach (mazowieckim, śląskim, dolnośląskim, łódzkim, wielkopolskim, małopolskim) stanowiły 66% wszystkich kosztów wypadków drogowych w Polsce. Koszty społeczne wszystkich zdarzeń drogowych spadły do 17,3 miliarda złotych, oznacza to spadek o 31% w porównaniu do 2018 roku, w którym koszty te wyniosły 56,6 mld zł.¹⁴

Koszty kongestii w transporcie

Najczęściej występują w transporcie drogowym, w którym planowanie ruchu pojazdów jest najtrudniejsze. Zjawisko kongestii (zagęszczenia pojazdów) może mieć charakter:

- incydentalny (krótkotrwały) - spowodowany np.: remontami dróg, wypadkami drogowymi,
- powtarzający się (stały) np.: w cyklu dobowym czy sezonowym - spowodowany jest wyczerpaniem się zdolności przepustowej określonego odcinka drogi a to wskazuje na pilną potrzebę zwiększenia jej przepustowości.

Koszty kongestii w transporcie drogowym to straty ekonomiczne i społeczne wynikające z nadmiernego zatłoczenia dróg. Dzieli się na główne kategorie.

Koszty czasu:

- kierowcy i pasażerowie tracą czas w korkach, co obniża produktywność

¹³E. Mendiak, *Ekonomika transportu*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2009, s. 269-274

¹⁴ Raport kosztów wypadków drogowych w 2021 r. KRBRD: <https://www.krbrd.gov.pl/koszty-wypadkow-drogowych-w-polsce-w-2021-r/>

- w transporcie towarowym opóźnienia wpływają na łańcuch dostaw i koszty logistyczne.

Koszty paliwa i eksploatacji pojazdów:

- jazda w korkach zwiększa zużycie paliwa
- większe zużycie elementów pojazdu (hamulce, sprzęgło, silnik) z powodu częstego ruszania i zatrzymywania.

Koszty środowiskowe

- większa emisja spalin i zanieczyszczeń w wyniku dłuższego czasu pracy silnika
- wzrost emisji CO₂ i innych gazów cieplarnianych.

Koszty zdrowotne i społeczne:

- stres i zmęczenie kierowców
- wzrost ryzyka wypadków w zatłoczonych warunkach
- pogorszenie jakości życia w miastach.

Koszty ekonomiczne dla gospodarki:

- spadek efektywności transportu
- straty dla firm z powodu opóźnień w dostawach
- utrudnienia w mobilności pracowników.

Przekrycie akustyczne - wysoki zakrzywiony ekran



Źródło: SISKOM - Drogi a środowisko

Zjawisko kongestii (zagęszczenia) w ruchu drogowym jest tym czynnikiem, który potęguje nasilenie szkodliwego oddziaływania na otoczenie, wszystkich negatywnych czynników powodujących potencjalne zagrożenia dla środowiska. Eksploatacja infrastruktury drogowej w warunkach kongestii transportowej powoduje np.: stratę czasu, wzrost hałasu, znaczny wzrost zanieczyszczenia powietrza spalinami przez stojące w korku pojazdy.

O występowaniu i intensywności niekorzystnych czynników generujących koszty zewnętrzne, decydują w największym stopniu:

- natężenie ruchu drogowego,
- występujące często zjawisko kongestii w ruchu drogowym,
- lokalizacja dróg i ich konstrukcja.

Korzystając z unijnego benchmarku: Komisja Europejska (JRC) przyjmuje, że koszty kongestii drogowej wynoszą ok 1% PKB¹⁵.

Według szacunków GUS PKB Polski w 2025 wyniósł ok. 3 912,7 mld zł¹⁶, co implikuje koszt kongestii rzędu ok. 39 mld zł w 2025 r. (1% PKB). Metoda 1% PKB jest standardem referencyjnym KE i w praktyce polityki transportowej służy do szybkiej, porównywalnej wyceny.

Największe natężenie ruchu ma miejsce na drogach krajowych łączących duże miasta. W obrębie dużych aglomeracji ruch wzrasta gwałtownie o koło 100% do nawet 200%. Przedstawiona poniżej mapka przedstawia drogi już istniejące i planowane, na których notuje się obecnie natężenie ruchu powyżej 15 tys. a na niektórych odcinkach powyżej 20 tys. pojazdów na dobę.

Należy się spodziewać, że w wyniku dynamicznego rozwoju gospodarki, na większości dróg średnie dobowe natężenie ruchu (SDR) poważnie wzrośnie.

Podsumowanie

W międzynarodowym transporcie drogowym nasz kraj zajmuje w Europie pozycję lidera. Wyprzedzamy w tej dziedzinie państwa o silnej gospodarce, jak Niemcy czy Holandia. Transport samochodowy walczy przyczynia się do rozwoju gospodarczego, ponad 84% ładunków przewożonych jest transportem drogowym. W na krajowym rynku prowadzi działalność gospodarczą około 127 tys. przedsiębiorstw zajmujących się transportem a w tym 44,5 tys. Posiada licencję wspólnotową na transport międzynarodowy¹⁷.

Transport towarowy drogowy w Unii Europejskiej wzrósł o 0,6% w 2024 roku, osiągając 1 869 miliardów tonokilometrów. Choć oznacza to koniec spadków ostatnich lat, nie osiąga to pełnego ożywienia. Bliższe przyjrzenie się danym ujawnia wyraźne różnice regionalne, zmianę w typach przewożonych towarów oraz zmieniające się wzorce w rolach przewoźników narodowych.

¹⁵ Measuring road congestion, JRC Scientific and Policy Reports 2012.

¹⁶ GUS - dochód PKB Polski za 2025 <https://www.bing.com/>

¹⁷ Raporty BTM - Główny Inspektorat Transportu Drogowego - Portal Gov.pl

W 2024 r. łączny wolumen transportu drogowego towarów w UE wyniósł 1 869 mld tonokilometrów. Polska przewiozła 368 mld tonokilometrów, co stanowiło 19,7 % całego unijnego rynku.

Dla porównania, Niemcy odpowiedzialne były za 15 % (281 mld tkm), a Hiszpania za 14,5–15 % (272 mld tkm). Pięć krajów (Polska, Niemcy, Hiszpania, Francja, Włochy) odpowiadało za 67 % wszystkich przewozów w UE.

W 2024 r. aż 64,2 % pracy przewozowej realizowanej przez firmy z Polski stanowiły przewozy międzynarodowe, cross-trade i kabotaż, a pozostałe 35,8 % to transport krajowy¹⁸.

Duże koszty zewnętrzne występujące w transporcie powodują, że kraje UE dążą do ich internacjonalizacji 2,0, a więc przyjęcia wartości, poglądów, norm narzuconych z zewnątrz za własne. Podstawą internacjonalizacji kosztów zewnętrznych, powinno być racjonalne oszacowanie wszystkich czynników, które generują szkody np.: hałas komunikacyjny, zjawisko kongestii, zanieczyszczenie powietrza, zmiany w środowisku. Obciążenie nimi poszczególnych przewoźników i operatorów proporcjonalnie do udziału w ich powstawaniu, wydaje się być możliwe tylko przy pomocy środków administracyjnych.

Proces internacjonalizacji kosztów zewnętrznych w transporcie zdaje się być oczywisty i nieunikniony. Według raportu OECD (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju) z 2002 roku¹⁹, koszty zewnętrzne w Polsce oszacowano na wysokości około 10% PKB, z czego około 93% przypada na transport drogowy. Stanowi to udział porównywalny z wynikami badań w 15 krajach WE²⁰.

W celu obniżenia kosztów zewnętrznych transportu, już od wielu lat podejmowane są różnorodne działania. W naszym kraju sprzyjają temu założenia polityki transportowej państwa na lata 2006 - 2027, które w rozdziale 7 przyjmują wspieranie operatorów transportu intermodalnego i operatorów logistycznych. Zakładają także podniesienie konkurencyjności innych gałęzi transportu poza transportem drogowym i lotniczym.

Koszty zewnętrzne zanieczyszczenia powietrza (wszystkich źródeł, w tym transportu i przemysłu) wynosiły ~60 mld € rocznie w okresie 2014–2020 (~250 mld PLN). Stanowi to około 13 % PKB Polski, z ok. 40 000 przedwczesnych zgonów rocznie z powodu zła jakości powietrza²¹.

¹⁸ A. Lysionok, EU road freight transport up slightly in 2024, but structural shifts continue – trans.iINFO, 24.07.2025.

¹⁹ *Koszty zewnętrzne transportu w Europie Wschodniej*, OWCD, 6 maja 2002r

²⁰ Ministerstwo Infrastruktury, *Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025*, Warszawa 2005, s. 33

²¹ Raport HEAL z marca 2025, External costs of climate change and air pollution In Poland.

Polska utrzymuje pozycję lidera w UE w transporcie drogowym: realizuje około 1/5 całkowitego unijnego wolumenu przewozowego. Pomimo lekko malejącego udziału (z 20,3 % w 2023 do 19,7 % w 2024), pozostaje w czołówce. Kluczową rolę odgrywają przewozy międzynarodowe, co potwierdza znaczenie polskich przewoźników na rynkach transgranicznych²².

W obecnej sytuacji tylko budowa prawidłowo zaprojektowanej i eksploatowanej sieci nowoczesnych dróg wysokiej klasy, może ograniczyć koszty społeczne transportu i zapobiec degradacji środowiska. Nasz kraj leży w środku europy i nie może stanowić bariery drogowej dla państw sąsiednich. W najbliższych latach ruch na drogach będzie ciągle wzrastał a gospodarka ma szansę dokonać istotnego postępu w dziedzinie transportu.

Bibliografia

Christidis, P., & Ibanez Rivas, J. N. (2012). *Measuring road congestion* (EUR 25550 EN; JRC Scientific and Policy Reports). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2791/15282>

Decyzja UE nr 1692/WE z 23 lipca 1996 roku, w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T)

Decyzja UE nr 884/2004/WE z 29 kwietnia 2004 roku, zmieniająca decyzję nr 1692/96/WE w sprawie wspólnotowych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej

European Commission. (1995). *Towards fair and efficient pricing in transport: Policy options for internalising the external costs of transport in the European Union* (COM (95) 691 final). Publications Office of the European Union. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/152d7e92-f2f1-4e27-8ad3-e786e4a4f8b3>

²² A. Lysionok, EU road freight transport up slightly in 2024, but structural shifts continue – trans.iINFO, 24.07.2025.

European Environment Agency. (2025). *Environmental noise in Europe 2025* (EEA Report No. 05/2025). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2800/5134480>

Health and Environment Alliance. (2025). *External costs of climate change and air pollution in Poland*. Health and Environment Alliance (HEAL). <https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2025/03/External-costs-of-climate-change-and-air-pollution-in-Poland.pdf>

GUS - dochód PKB Polski za 2025 <https://www.bing.com/>

Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. (2021). Koszty wypadków drogowych w Polsce w 2021 roku. <https://www.krbrd.gov.pl/koszty-wypadkow-drogowych-w-polsce-w-2021-r/>

Lysionok, A. (2025, 24 lipca). EU road freight transport up slightly in 2024, but structural shifts continue. *Trans. Info.*, <https://trans.info/en/road-freight-stats-415017>

Mendyk, E. (2009). *Ekonomika transportu* (Wyd. 2, zm. i rozsz.). Wyższa Szkoła Logistyki.

Ministerstwo Infrastruktury. (2025). *Polityka transportowa państwa na lata 2006–2025*. Ministerstwo Infrastruktury. <https://mdwe70.pl/wp-content/uploads/2021/03/3.6.-PolitykaTransportowa-RP-2006-25.pdf>

Ministerstwo Infrastruktury, *Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025*, Warszawa 2005.

Nowy leksykon PWN, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., *prawo ochrony środowiska*, Dz. U. z 2001 r. nr 62, poz. 27

Raport CE Delft z 2011 r. - External Costs of Transport in Europe 2008

Raporty BTM - Główny Inspektorat Transportu Drogowego - Portal Gov.pl

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2025 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU), Dz. U. z 2024 r. poz. 1799

SISKOM - Drogi a środowisko

Klasyfikacji Wyrobów i Usług (PKWiU), Dz. U. z 2008 r. nr 207, poz. 1293.

Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 lipca 2004 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. nr 178, poz. 1841

Tylutki A., J. Wronka J., *Znaczenie kosztów zewnętrznych dla polityki transportowej państwa*, Przegląd komunikacyjny, 8/1995

Tabele i rysunki

1. Autostrady i drogi ekspresowe w Polsce	3
2. Klasyfikacja kosztów transportu	5
3. Przekrycie akustyczne - wysoki zakrzywiony ekran.....	10