

# Szacowanie kosztów wypadków drogowych

Utworzono: piątek, 25, maj 2012 08:23 Agnieszka Serbeńska

---



Szacowanie kosztów wypadków nie jest zwykłym rachunkiem ekonomicznym. Ten rodzaj szacunków jest niekonwencjonalnym środkiem, który służy minimalizowaniu kosztów zewnętrznych transportu. – Pozwala więc szukać oszczędności. Może brzmi to bezdusznie, ale przecież wypadki drogowe tyle nas kosztują i stanowią tak ogromny udział w naszym budżecie, że na pewno warto im się przyjrzeć, by móc ograniczyć ich finansowe konsekwencje – podkreśla Agata Jażdżik-Osmólska, kierownik Zakładu Ekonomiki IBDiM w Warszawie.

Doświadczenia Polski w stosowaniu metod szacowania kosztów wypadków drogowych nie są zbyt bogate. W 1988 roku w Uniwersytecie Gdańskim prowadzone były prace pod kierunkiem dr Barbary Pawłowskiej. Wówczas próbowano oszacować koszty zewnętrzne całej gałęzi transportu. Podobne badanie, choć już bez uwzględniania wypadków drogowych, w 1993 roku podjął Instytut Transportu Samochodowego. Natomiast w lat 80. ubiegłego stulecia ideę takich prac w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów zaszczepiła profesor Chrostowska. Zaowocowało to stworzeniem „Instrukcji oceny efektywności inwestycji drogowych i mostowych”, w ramach której zawarto ocenę kosztów wypadków drogowych. Instrukcja ta nie jest już aktualizowana, niemniej w IBDiM nadal są prowadzone prace w zakresie szacowania kosztów wypadkowych, planowane są też pogłębione studia i badania w tym kierunku.

W Unii Europejskiej dzięki działaniom na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego realizowanym od lat 70. ubiegłego wieku, znacznie zmalała liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych – w ostatnim dziesięcioleciu ta liczba spadła o 25 procent. – Mimo że te działania przynoszą wymierne efekty nadal musimy mówić o wielkim problemie, wymagającym kontynuowania wzmożonych działań. Wypadki drogowe stanowią znaczący problem społeczno-ekonomiczny z powodu masowości tego

# Szacowanie kosztów wypadków drogowych

Utworzono: piątek, 25, maj 2012 08:23 Agnieszka Serbeńska

---

zjawiska i tragicznych, traumatycznych jego konsekwencji – podkreśla Agata Jaździk-Osmólska z Zakładu Ekonomiki IBDiM w Warszawie.

Wagi problemu dowodzi fakt, że nadal jedna osoba na 80 mieszkańców UE jest narażona na utratę życia w wieku poniżej 40 lat, a jedna osoba na 3 mieszkańców potrzebuje leczenia szpitalnego w związku z ranami odniesionymi w wypadku drogowym. W Polsce z analiz minionych dziesięciu lat wynika, że średnio rocznie w wypadkach drogowych zginęło 4,5 tys. osób, natomiast ponad dziesięć razy więcej osób zostało rannych. – Pod względem wskaźnika śmiertelności plasujemy się w szarym ogonie Unii Europejskiej. W poprzednim roku na polskich drogach zginęło średnio 11 osób na 100 wypadków i jest to blisko trzy razy więcej niż wynosi średnia europejska. Jest to najwyższy wskaźnik śmiertelności w wypadkach drogowych w UE – podkreśla Agata Jaździk-Osmólska.

Koszty wypadków drogowych stanowią największą składową ogółu kosztów transportu drogowego. W strukturze kosztów zewnętrznych transportu w Polsce udział wypadków stanowi aż blisko 60 procent. Dla porównania warto podać, że koszty wynikające z hałasu komunikacyjnego mają udział na poziomie 5,2 procent, a skażenia gleby, wody i powietrza w tej strukturze mają 22,5 procentowy udział.

- Z doświadczeń państw europejskich wynika, że straty związane z utratą życia, liczone jako koszty ludzkiego bólu i cierpienia, stanowią największy udział w kosztach wypadków - aż 75%, natomiast straty wyników pracy - 20%, a medyczne - ok. 5%. W Polsce nie wykonano dotąd tego rodzaju szacunków, podających oficjalne, realne wyniki. W IBDiM pokusiliśmy się o hipotetyczne obliczenie wartości ludzkiego bólu i cierpienia. Mogą one stanowić nawet 70 procent wszystkich kosztów wypadków drogowych. Kolejne straty są odnoszone do gospodarki i obciążeń budżetu państwa. W państwach UE te koszty społeczne wypadków sięgają nawet 2-4% PKB – mówi Agata Jaździk-Osmólska.

W krajach Europy Zachodniej, uzyskujących wysokie PKB, cena ludzkiego życia i koszt jego utraty w wyniku wypadku drogowego są najwyższe. Stosunek wartości statystycznego życia do ofiary śmiertelnej wypadku drogowego odnoszony do PKB liczonego na jednego mieszkańca plasuje nasz kraj na średnim poziomie wśród państw europejskich, jednak – jak zaznacza Agata Jaździk-Osmólska – ten wynik nie jest poparty precyzyjnymi badaniami. – Z wyliczeń IBDiM, prowadzonych od dwudziestu lat, wynika, że relacja kosztów wypadków do PKB maleje w kolejnych latach. Jednak nie świadczy to o tym, że poprawia się u nas poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego, bo maleją koszty wypadków, raczej świadczy o tym, że te koszty są niedoszacowane. Według naszych obliczeń dla danych z roku 2010, koszt wypadków w Polsce można oszacować w wysokości 18 mld zł rocznie, co jest równoważnością 1,5 procenta PKB bądź połowy deficytu budżetu państwa zaplanowanego na 2012 rok – podkreśla Agata Jaździk-Osmólska.

Metodologia szacowania kosztów wypadków stosowana w IBDiM opiera się na podstawowych zasadach, w tym na gromadzonych danych statystycznych o liczbie wypadków, liczbie ofiar śmiertelnych i liczbie poszkodowanych z uwzględnieniem

# Szacowanie kosztów wypadków drogowych

Utworzono: piątek, 25, maj 2012 08:23 Agnieszka Serbeńska

---

ciężkości ran, jakie odnieśli w przypadku zdarzenia oraz wielkości strat materialnych. W metodologii wykorzystywane są też informacje na temat jednostkowych kosztów wypadków, wielkości wypłat odszkodowań oraz transferów z funduszu ubezpieczeń społecznych, związanych ze skutkami wypadków. To sprowadza się do prostego równania matematycznego, w którym koszt jednostkowy mnoży się przez liczbę wypadków z uwzględnieniem ich ciężkości, to jest w odniesieniu do ofiary śmiertelnej, rannej czy strat materialnych.

---

Struktura kosztów wchodzących w skład wyceny kosztów wypadku w metodzie IBDiM obejmuje koszty bezpośrednie i pośrednie. Bezpośrednie koszty ekonomiczne wypadków drogowych to: straty materialne w wyniku uszkodzenia pojazdu (we wzorcowych szacunkach są one powiększane o straty w miejscu otaczającym wypadek, np. zniszczenia drogi, infrastruktury drogowej, bądź prywatnego mienia), nakłady operacyjne związane z wezwaniem policji, karetki, pomocy drogowej, straży pożarnej itp., opłaty pogrzebowe (w modelowych szacunkach powiększa się je o koszty obsługi prawnej), oraz środki wydatkowane na leczenie i rehabilitację. Pośrednie koszty ekonomiczne wypadków drogowych mają charakter długofalowy i wiążą się ze stratami w produkcji gospodarczej, a więc w stratach PKB, przy czym w przypadku ofiary śmiertelnej strata PKB uwzględnia utratę w spożyciu konsumenckim. - Do tego moglibyśmy jeszcze dołożyć środki finansowe wydatkowane na edukację i szkolenie, które zostaną utracone w wyniku śmierci młodego człowieka w wypadku drogowym - zaznacza Agata Jaździk-Osmólska.

Kategoria kosztów bezpośrednich i pośrednich nie obejmuje kosztów społecznych związanych z rekompensatą za ból, cierpienie i uszczerbek moralny dla osób uczestniczących w wypadku i ich krewnych. - Podjęliśmy się w IBDiM wyceny bólu, cierpienia i uszczerbku moralnego osób uczestniczących w wypadku i ich krewnych poprzez próbę obliczenia obniżonej wartości społeczeństwa w wyniku straty życia jednego z jej członków. Podkreślam, że w tym momencie opieramy się na bardzo hipotetycznym rachunku. Do precyzyjnego prowadzenia takich szacunków dopiero się przygotowujemy i nie ukrywam, że szukamy mecenasów, którzy będą nas wspierać i z nami współpracować w tym zakresie - mówi Agata Jaździk-Osmólska. Obliczenia obniżonej wartości społeczeństwa związanej ze stratą życia jednego z jej członków oparte są o wskaźnik VSL (value of statistical life), czyli wskaźnik statystycznej wartości życia. Na potrzeby własnych analiz w Zakładzie Ekonomiki IBDiM oszacowano w sposób bardzo ogólny teoretyczną wartość VSL dla danych o wypadkach w roku 2010. W ramach prac Instytutu zamierza się przeprowadzić pogłębione studia w tym kierunku, wsparte rozległymi badaniami. Ekspertka z IBDiM podkreśla, że jeśli do hipotetycznych rachunków, które wyliczyły koszty wypadków w wysokości 18 mld zł, dodatkowo włączyć ten koszt społeczny, to wówczas łączny koszt wypadków w Polsce byłby dużo większy - mógłby sięgnąć nawet 65 mld zł, czyli wyniósłby dwukrotnie więcej niż nasz deficyt budżetowy bądź inaczej - stanowiłby równowartość 5 procent PKB.

\*\*\*

W Polsce przy szacowaniu kosztów wypadków drogowych napotyka na szereg

# Szacowanie kosztów wypadków drogowych

Utworzono: piątek, 25, maj 2012 08:23 Agnieszka Serbeńska

---

problemów, takich jak: ograniczona dostępność do baz danych o wypadkach, brak wypracowanej ścieżki udostępniania niezbędnych do obliczeń danych ze strony NFZ i ubezpieczycieli. Według Agaty Jaździk-Osmólskiej, aby uzyskać realną kwotę strat wypadkowych należy zmienić podejście do prowadzenia badań i obliczeń. Między innymi zwraca uwagę na konieczność rozpatrywania kosztów wypadków wewnętrznych i zewnętrznych oraz potrzebę zweryfikowania ich proporcjonalnego udziału w kosztach ogólnych. O tym jak liczyć rzeczywiste koszty wypadków Agata Jaździk-Osmólska mówi w zamieszczonym nagraniu.

szacowanie-kosztow-wypadkow-drogowych

[Szacunek kosztów wypadków drogowych w Polsce i próba ich internalizacji w ramach prac badawczych IBDiM w Warszawie - \(PDF\)](#)

AS

*Artykuł na podstawie wystąpienia Agaty Jaździk-Osmólskiej na konferencji „Koszty wypadków drogowych” (Warszawa, 9 maja br.), którą zorganizowały Bank Światowy i Stowarzyszenie Partnerstwo dla Bezpieczeństwa Drogowego.*