

Monika PARADOWSKA\*

## UNIJNE METODY INTERNALIZACJI KOSZTÓW ZEWNĘTRZNYCH TRANSPORTU A SYTUACJA W POLSCE

Niniejszy artykuł przedstawia podstawowe środki proponowane przez Unię Europejską w celu internalizacji negatywnych efektów zewnętrznych transportu. Problem ten jest nagłaśniany od wielu lat na całym świecie i wymaga szybkiej interwencji w celu uniknięcia degradacji środowiska oraz zmniejszenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludności. Polska jako nowy członek Unii również powinna w coraz większym stopniu wdrażać instrumenty internalizacji kosztów zewnętrznych, zwłaszcza że należy do krajów, w których są one największe.

Transport jest uznawany za jeden z najistotniejszych czynników stymulujących aktywność ekonomiczną oraz wzrost i rozwój gospodarczy. To dzięki niemu możliwe staje się sprawne i właściwe funkcjonowanie pozostałych działów gospodarki narodowej. Nakłady na transport powodują nie tylko rozwój samego transportu, ale także pośrednio innych części gospodarki<sup>1</sup>, decydując tym samym o jej konkurencyjności i wydajności. Coraz częściej jednak podkreśla się negatywne zjawiska związane z funkcjonowaniem i rozwojem transportu, a mianowicie koszty zewnętrzne. Niestety, transport poza licznymi dobrodziejstwami uwidaczniającymi się w postępie i rozwoju gospodarczym, niesie ze sobą również bardzo duże zagrożenie dla zdrowia i życia. Nie wystarczy więc dbać tylko i wyłącznie o rozwój transportu, należy jednak zapewnić taki jego kierunek, który będzie zgodny z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju całej gospodarki i przyczyni się całościowo do dobrobytu społecznego. Możliwe jest to tylko poprzez ograniczenie lub, w miarę możliwości, wyeliminowanie negatywnych kosztów zewnętrznych generowanych przez transport. Efekty zewnętrzne zdefiniować można jako „takie skutki działalności gospodarczej wytwórców, w tym i producentów usług transportowych oraz załadowców - konsumentów tych usług, które oddziałują, w sposób niezamierzony lub czasami zamierzony, na pozostałych, nieuczestniczących w tej działalności członków społeczności”<sup>2</sup>. Efekty zewnętrzne mogą mieć wymiar pozytywny, co odzwierciedla się w poprawie dobrobytu społecznego, ale najczęściej przejawiają się w formie negatywnej jako tak zwane koszty zewnętrzne. Koszty zewnętrzne w transporcie mogą przybrać różnorodną postać. Najczęściej wyróżnia się takie kategorie kosztów zewnętrznych generowanych przez ten dział gospodarki, jak hałas i wibracje,

\* Mgr Monika PARADOWSKA, Międzynarodowa Wyższa Szkoła Logistyki i Transportu we Wrocławiu, doktorantka Wydziału Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Wrocławskiego.

<sup>1</sup> GRZYWACZ W., BURNEWICZ J., *Ekonomika transportu*, WKiŁ, Warszawa 1989, s. 42.

<sup>2</sup> SZCZEPANIAK T., [red.], *Transport i spedycja w handlu zagranicznym*, PWE, Warszawa 2002, s. 82.

Tabela 1. Wpływ transportu na środowisko.  
Table 1. The influence of the transport on the environment.

| Wpływ na środowisko   | Zanieczyszczenie powietrza  | Zanieczyszczenie wody                             | Teren i lasy   | Zdrowie i bezpieczeństwo                       |
|---|---|---|--|--|
| stały   |   |   | zużycie terenu, zniszczenie krajobrazu, przemieszczanie ludności |  |
| w czasie eksploatacji   | emisja CO <sub>2</sub> i innych gazów wywołujących efekt cieplarniany (w tym HC <sub>2</sub> )  | rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń             | kwaśne deszcze, szkodliwy wpływ                                  | wypadki, hałas, wibracje                       |
| ryzyko w czasie przeładunku   | rozprzestrzenianie się substancji niebezpiecznych   | rozprzestrzenianie się substancji niebezpiecznych | rozprzestrzenianie się substancji niebezpiecznych, ryzyko pożaru | toksyczne przecieki, ryzyko pożaru i eksplozji |
| kongestia   | w porównaniu z wpływem w czasie normalnej eksploatacji kongestia wywiera większy wpływ ze względu na straty czasu i ograniczoną wydajność energii |   |  |  |
| <b>Ranga oddziaływania według elementów środowiska i gałęzi transportu*</b> |   |   |  |  |
| drogi kołowe  | ***   | *   | ***  | ***  |
| kolej   | *b  |   | **   | *  |
| drogi wodne   |   | **  | *  |  |
| transport morski  | *   | **c   | *  |  |
| transport lotniczy  | *   |   | *  | *  |

a - \* słaby wpływ, \*\* istotny wpływ, \*\*\* bardzo duży wpływ; b - plus oddziaływanie elektrowni; c - wpływ może być znaczny, gdy wydarzy się wypadek.

Źródło: *The State of the Environment in the European Community*, COM (23) final, vol. III, Brussels 1992, s. 71.

a - \* low influence, \*\* important influence, \*\*\* very important influence; b - plus activity of power plants; c - the influence can be significant, when an accident happens.

Source: *The State of the Environment in the European Community*, COM (23) final, vol. III, Brussels 1992, p. 71.

Tabela 2. Całkowite koszty zewnętrzne transportu w 2000 roku w UE-17 według kategorii kosztów i gałęzi transportu.  
Table 2. Total external costs of transport in 2000 in EU-17 according to cost category and mean of transport.

| Kategoria kosztów<br>(w miliardach euro rocznie) |         |     | Transport drogowy |          | Transport kolejowy |          | Transport lotniczy |          | Transport wodny |
|--|---------|-----|-------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|-----------------|
|  | łącznie | %   | pasazerski        | towarowy | pasazerski         | towarowy | pasazerski         | towarowy | towarowy        |
| Wypadki  | 156 439 | 24  | 136 394           | 19 194   | 262                | 0        | 590                | 0        | 0               |
| Hałas  | 45 644  | 7   | 21 533            | 18 877   | 1 354              | 782      | 2 903              | 195      | 0               |
| Zanieczyszczenie powietrza                       | 174 617 | 27  | 55 444            | 108 838  | 2 351              | 2 096    | 3 875              | 360      | 1 652           |
| Zmiany klimatyczne (duże)                        | 195 714 | 30  | 69 472            | 42 911   | 2 094              | 800      | 74 493             | 5 438    | 506             |
| Zmiany klimatyczne (małe)                        | 27 959  | 4   | 9 925             | 6 130    | 299                | 114      | 10 642             | 777      | 72              |
| Krajobraz i przyroda                             | 20 014  | 3   | 11 105            | 7 254    | 202                | 64       | 1 211              | 87       | 91              |
| Efekty downstream i upstream                     | 47 376  | 7   | 21 240            | 22 243   | 1 140              | 608      | 1 592              | 170      | 383             |
| Efekty dotyczące urbanistyki                     | 10 472  | 2   | 6 112             | 3 797    | 426                | 137      | 0                  | 0        | 0               |
| Łącznie UE-17                                    | 650 275 | 100 | 321 301           | 223 114  | 7 828              | 4 487    | 84 664             | 6 250    | 2 632           |

1 - całkowite koszty obliczone dla scenariusza dużych zmian klimatycznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *External costs of transport - Update study. Final Report*, IWW Universitaet Karlsruhe, INFRAS, Zurich/Karlsruhe, October 2004, s. 72.

zanieczyszczenie powietrza poprzez emisję spalin, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych, zanieczyszczenie gleby, zmiany mikroklimatu, zajmowanie terenu pod budowę sieci transportowych oraz wypadki.

Najbardziej szkodliwą dla środowiska i najmniej bezpieczną gałęzią transportu jest transport drogowy. Można stwierdzić, że najbardziej komplementarną gałęzią dla transportu drogowego jest kolej, którą uważa się za gałąź stosunkowo przyjazną środowisku. Dlatego też we Wspólnej Polityce Transportowej oraz w narodowych politykach transportowych krajów europejskich duży nacisk kładzie się na rozwój kolei i przejście przez nią części przewozów obsługiwanych przez samochody. Udział transportu wodnego śródlądowego i morskiego w tworzeniu kosztów zewnętrznych jest stosunkowo niski. Porównanie gałęzi transportu pod względem udziału w generowaniu kosztów zewnętrznych zawierają tabela 1. oraz tabela 2.

W tabeli 2 ukazano całkowite koszty zewnętrzne transportu dla UE-15 oraz Szwajcarii i Norwegii. Dane te pochodzą z opublikowanego w 2004 roku raportu *External costs of transport - Update study* i odnoszą się do roku 2000. Łączne negatywne efekty zewnętrzne generowane przez transport szacowane są na ponad 650 mld euro dla krajów „starej 15” oraz Szwajcarii i Norwegii. Największe straty powstają wskutek zmian klimatycznych (w scenariuszu dużych zmian klimatycznych udział tej kategorii kosztów w całkowitych kosztach zewnętrznych wynosi 30%), zanieczyszczenia powietrza (27%) oraz wypadków (24%). Hałas i efekty downstream/upstream (element kosztów zewnętrznych transportu, związany najczęściej z zanieczyszczeniem powietrza i zmianami klimatu powodowanymi podczas produkcji i utrzymania infrastruktury i taboru oraz produkcji energii (łącznie z nuklearnym ryzykiem wytwarzania energii elektrycznej<sup>3</sup>) szacowane są na około 7% wszystkich kosztów zewnętrznych. Natomiast negatywny wpływ transportu na krajobraz i przyrodę oraz na aspekty miejskie jest mniej znaczący i wynosi odpowiednio 3 i 2%. Transport drogowy jest sprawcą niemal 84% łącznych kosztów zewnętrznych. Zdecydowanie mniejszy jest tu udział transportu lotniczego (14%), kolejowego (1,9%) i wodnego (0,4%). Warto zauważyć, że to transport pasażerski wywołuje około 2/3 negatywnych efektów zewnętrznych, zaś towarowy tylko 1/3. W ostatnich 5 latach XX wieku miał miejsce znaczący wzrost kosztów zewnętrznych transportu - w latach 1995-2000 wzrosły one o 12,1% (przy cenach z 1995 roku dostosowanych do cen roku 2000)<sup>4</sup>. Jako podstawowy czynnik zadziałał tu wzrost przewozów oraz wzrost udziału transportu drogowego w przewozach. Doprowadziło to do zwiększonej emisji zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych i wielokrotnie zwiększyło ryzyko zmian klimatycznych. Wyraźnie widoczne są również różnice w sferach negatywnego oddziaływania poszczególnych gałęzi transportu. W transporcie samochodowym dominują przede wszystkim koszty wypadków, a w drugiej kolejności zanieczyszczenie powietrza i zmiany klimatyczne. Te ostatnie stanowią największy udział w kosztach zewnętrznych generowanych przez transport lotniczy.

Warto zwrócić uwagę na główne propozycje niwelowania kosztów zewnętrznych transportu w Europie i spróbować porównać je z sytuacją mającą obecnie miejsce w Polsce. Można sobie zadać pytanie o ich skuteczność w warunkach polskich oraz spróbować wyciągnąć wnioski dla przyszłego kierunku rozwoju polityki władz w tym zakresie.

Niebezpieczeństwo, jakie niosą dla społeczeństwa zewnętrzne koszty transportu, wymusiły zwiększoną świadomość podmiotów odpowiedzialnych za kształtowanie polityki transportowej.

<sup>3</sup> OSTASZEWICZ J., *Czas na internalizację kosztów zewnętrznych transportu!*, w: *Biuletyn Informacyjny* (ELLWANGER G., *Externe Kosten des Verkehrs jetzt internalisieren! Eisenbahntechnische Rundschau.*-2005, nr 1-2, s. 62-67), <http://gbk.net.pl/articles.php?lng=pl&pg=8>, 25.11.2005.

<sup>4</sup> Tamże.

Rosnące zagrożenie dla środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa przyczyniły się do powstania koncepcji zrównoważonego transportu, do poszukiwania rozwiązań transportowych przyjaznych środowisku i takiego kształtowania systemów transportowych, które zapewnią ograniczenie kosztów zewnętrznych. Jednocześnie podejmowane są działania mające na celu upodmiotowienie kosztów zewnętrznych, czyli obciążenie nimi sprawców (przewoźników oraz użytkowników). Tak więc mieliby oni płacić za generowane przez transport koszty zewnętrzne, które ponosić musi całe społeczeństwo. Taka internalizacja kosztów zewnętrznych zmusiłaby podmioty odpowiedzialne za ich powstawanie do większej uwagi oraz ograniczania kosztów zewnętrznych, a także stanowiłaby bodziec do zwrócenia się w kierunku wyboru rozwiązań korzystnych dla środowiska i dobra społecznego.

Unia Europejska zwróciła w ostatnich latach szczególną uwagę na konieczność podporządkowania transportu zasadom zrównoważonego rozwoju. Jednym z głównych dokumentów unijnych wyznaczających kierunki rozwoju transportu jest *Biała księga - Europejska polityka transportowa do 2010 roku - czas na decyzje*. Zawiera ona wizję rozwoju wspólnotowego transportu do 2010 roku z pełną świadomością jego strategicznej roli w systemie gospodarczym Unii, co odzwierciedlają nakłady na tę gałąź gospodarki, sięgające 10% PKB Unii<sup>5</sup>. Pochodząca z 2001 roku *Biała księga* dotyczy ogółu problemów związanych z rozwojem i funkcjonowaniem transportu w zintegrowanej Europie. Jest dokumentem obszernym, poruszającym wiele zagadnień transportowych, a problematyka kosztów zewnętrznych zajmuje w niej sporo miejsca. Wskazuje ona nie tylko zagrożenie związane z negatywnymi efektami zewnętrznymi transportu, ale i konieczne działania oraz instrumenty umożliwiające internalizację oraz ograniczenie tych kosztów. Zgodnie z *Białą księgą* Wspólna Polityka Transportowa koncentrować się powinna w bieżącej dekadzie na czterech grupach zagadnień: zrównoważeniu gałęzi transportu, usunięciu wąskich gardeł, umiejscowieniu użytkowników w sercu polityki transportowej oraz opanowaniu globalizacji transportu. *Biała księga* wymienia też podstawowe środki, które mają posłużyć realizacji zawartych w niej założeń i celów. Można zauważyć, że wszystkie z nich przyczyniają się do ograniczania negatywnych efektów zewnętrznych generowanych przez transport i powinny powodować rzeczywisty zwrot w polityce transportowej w kierunku jej pogodzenia z działaniami na rzecz ochrony środowiska oraz zmniejszenia innych strat społecznych w postaci na przykład wypadków czy hałasu. Wachlarz działań przewidzianych przez *Białą księgę* jest bardzo szeroki, obejmuje przecież okres aż do 2010 roku, dlatego tutaj uwaga skupiona zostanie na najważniejszych zagadnieniach.

Ujmując w skrócie konieczne działania przewidziane w *Białej księdze*, należy wskazać ożywienie kolei oraz promocję transportu morskiego i żeglugi śródlądowej. Służyć ma to zapewnieniu rzeczywistej konkurencji pomiędzy gałęziami transportu oraz połączeniu rodzajów transportu dla rozwoju transportu kombinowanego. Zrównoważenie gałęzi transportu doprowadzić ma, między innymi, do przejęcia części przewozów obsługiwanych obecnie przez transport drogowy przez inne, bardziej przyjazne środowisku gałęzie, co w dłuższej perspektywie zaowocuje ograniczeniem wielu rodzajów kosztów zewnętrznych generowanych w głównej mierze przez transport drogowy. Rozwojowi interoperacyjności, bezpieczeństwa i wiarygodności kolei, rozbudowie autostrad morskich, a także przystosowaniu żeglugi śródlądowej do obsługi przewozów przez cały rok, towarzyszyć ma szeroko rozumiana poprawa jakości w sektorze drogowym. Istotnego znaczenia nabiera również opanowanie nadmiernego wzrostu transportu lotniczego i pogodzenie go z wymogami ochrony środowiska. Działania te wymagają uruchomienia środków o charakterze infrastrukturalnym (między innymi rozbudowa sieci TEN-T), technicznym i ekonomicznym, instytucjonalnym oraz nakazowo-kontrolnym, a zaowocować powinny redukcją kongestii i hałasu, zwiększeniem bezpieczeństwa oraz ograniczeniem

<sup>5</sup> BARCIK R., BIESOK G., *Polityka transportowa państw Unii Europejskiej* (cz. 1), Logistyka nr 2, 2004, s. 10.

zanieczyszczenia wód i powietrza. Jednocześnie duży nacisk kładzie się na zharmonizowanie transportu morskiego, kolei oraz żeglugi śródlądowej i połączeniu ich w transporcie kombinowanym, ponieważ stanowi on świetną alternatywę dla transportu samochodowego. Zapewnia obniżkę kosztów na dużych odległościach oraz wiąże się ze zmniejszonym poziomem kosztów zewnętrznych.

Usunięciu wąskich gardeł służyć ma przede wszystkim budowa transeuropejskich sieci transportowych. Obejmują one połączenia w ramach wszystkich gałęzi transportu. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T wiążą się z ogromnymi inwestycjami infrastrukturalnymi, które nie tylko przyczynią się do powstania połączeń dużych prędkości, modernizujących współczesny transport europejski, ale i do zwiększenia bezpieczeństwa w transporcie, stworzenia rzeczywistych warunków dla transportu kombinowanego oraz ograniczenia kosztów zewnętrznych (zwłaszcza jeśli chodzi o hałas, wypadki, a poprzez zmniejszenie zatłoczenia - również zanieczyszczenie środowiska).

Stosunkowo największe zainteresowanie negatywnymi efektami zewnętrznymi transportu wykazuje trzeci rozdział *Białej księgi*, dotyczący umiejscowienia użytkowników w sercu polityki transportowej. Zgodnie z dokumentem, każdy użytkownik powinien móc korzystać z systemu transportowego spełniającego jego oczekiwania oraz potrzeby. Z tego też względu szczególną uwagę przypisuje się zwiększeniu bezpieczeństwa drogowego, wprowadzeniu opłat transportowych uwzględniających rzeczywiste koszty (w tym koszty zewnętrzne) oraz racjonalizacji transportu miejskiego. Unia Europejska postawiła sobie szczytny cel ograniczenia o połowę liczby zabitych w wypadkach drogowych do 2010 roku. Zaproponowano wiele środków, które mają się do tego przyczynić, a mianowicie zwiększenie świadomości i umiejętności kierowców, polepszenie systemu oznakowania dróg, zaostrzone kary dla kierowców łamiących przepisy ruchu drogowego, w tym zwłaszcza prowadzących po pijanemu, normy obowiązujące konstruktorów pojazdów czy zastosowanie nowych technologii (nowe, bezpieczniejsze samochody, inteligentne systemy transportowe, wzmocnienie ochrony pieszych i rowerzystów).

Dużo miejsca zajmuje w *Białej księdze* problem odpowiedniej taryfikacji cen transportowych, która brałaby pod uwagę koszty ponoszone przez całe społeczeństwo. Internalizacja kosztów zewnętrznych wiązać się musi z ogólnym podniesieniem cen. *Biała księga* podkreśla także konieczność przekształcenia struktury cen, ponieważ dotychczasowy podział pod względem opodatkowania i opłat nie odpowiada w pełni strukturze podmiotów generujących koszty. Najwłaściwsza według autorów dokumentu jest zasada „użytkownik i zanieczyszczający płaci”, co pozwoli na obciążenie kosztami nie tylko przewoźników, ale i konsumentów usług transportowych. Umożliwi to zastąpienie istniejących podatków przez skuteczniejsze opłaty za korzystanie z infrastruktury oraz podatek paliwowy (pokryje to częściowo koszty emisji zanieczyszczeń oraz koszty kongestii i infrastruktury). W pierwszym rządzie (poza rozwiązaniami krajowymi) opłaty pobierane mają być na określonych częściach transeuropejskich sieci transportowych.

Z punktu widzenia konieczności ograniczenia kosztów zewnętrznych istotne miejsce zajmuje konieczność racjonalizacji transportu miejskiego. Motoryzacja indywidualna w miastach w bardzo dużym stopniu przyczynia się do powstawania negatywnych efektów zewnętrznych w postaci większego zużycia paliwa, a więc zwielokrotnionej emisji spalin, zatłoczenia, hałasu, wypadków itp. Pojawia się więc konieczność promocji niezanieczyszczających pojazdów oraz rozwoju transportu publicznego wysokiej jakości. Duże znaczenie przypisuje się pobudzaniu użytkowników i przewoźników do stosowania biopaliw, elektryczności i gazu naturalnego jako substytutów benzyny, a także do ograniczania wykorzystania samochodów (poprzez rozbudowę nowoczesnych linii tramwajowych, metra itp.).

Tabela 3. Przegląd najbardziej efektywnych instrumentów służących internalizacji kosztów zewnętrznych transportu.  
Table 3. Overview of the most effective instruments of transport external costs internalisation.

|  | Typ instrumentu               | Efektywność         | Wsk. kosztowo-efektywnościowy* |
|--|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| <b>Kongestia</b>   |                               |                     |                                |
| Ustalanie i nakładanie cen na obciążenie szczytowe   | Ekonomiczny                   | Wysoka              | 1                              |
| Zarządzanie operacjami infrastrukturalnymi, telematyka   | Techniczny                    | Wysoka              | 2                              |
| <b>Wypadki</b>   |                               |                     |                                |
| Edukacja   | Organizacyjny/Instytucjonalny | Średnia             | 1                              |
| Zmiana zasad ubezpieczenia/ odpowiedzialności (systemy Bonus-Malus)  | Ekonomiczny                   | Wysoka              | 2                              |
| Zaostrzenie ograniczeń spożywania alkoholu   | Nakazowo-kontrolny            | Wysoka              | 3                              |
| Ograniczenia prędkości   | Nakazowo-kontrolny            | Bardzo wysoka       | 4                              |
| Kursy nauki stylów jazdy   | Organizacyjny/Instytucjonalny | Wysoka              | 5                              |
| Środki lokalne   | Infrastruktura                | Wys. o zasięgu lok. | 6                              |
| <b>Hałas</b>   |                               |                     |                                |
| Nowe systemy hamulcowe w kolei   | Techniczny                    | Wysoka              | 1                              |
| Nakładki na silnik dla HDV   | Techniczny                    | Niska               | 2                              |
| Ograniczenia prędkości   | Nakazowo-kontrolny            | Średnia             | 3                              |
| Specjalne opony na drogi   | Techniczny                    | Niska               | 4                              |
| Ściany/okna dźwiękochłonne   | Infrastruktura                | Wysoka              | 5                              |
| <b>Zanieczyszczenie powietrza</b>  |                               |                     |                                |
| Alternatywne silniki dla autobusów   | Techniczny                    | Niska               | 1                              |
| EURO IV i normy  | Nakazowo-kontrolny            | Wysoka              | 2                              |
| Podatek kilometrowy (zależny od emisji)<br>Podatek paliwowy  | Ekonomiczny                   | Wysoka              | 3                              |
| Polityka dotycząca parkowania w mieście  | Ekonomiczny/ Infrastruktura   | Średnia             | 4                              |
| Ustanawianie i nakładanie cen na miejski transport drogowy   | Ekonomiczny                   | Średnia             | 5                              |
| Zakaz ruchu w mieście  | Nakazowo-kontrolny            | Wysoka              | 6                              |
| Ograniczenia prędkości   | Nakazowo-kontrolny            | Średnia             | 7                              |
| <b>Zmiany klimatyczne</b>  |                               |                     |                                |
| Kursy jazdy  | Organizacyjny/Instytucjonalny | Średnia             | 1                              |
| Mechanizm z Kyoto (handel emisjami, mechanizmy czystego rozwoju)   | Ekonomiczny                   | Wysoka              | 2                              |
| Podatek paliwowy<br>Podatek naftowy  | Ekonomiczny                   | Wysoka              | 3                              |
| Odnawialne źródła energii dla produkcji elektryczności (kolej)   | Techniczny                    | Wysoka              | 4                              |
| Alternatywne paliwa (autobus/HDV)  | Techniczny                    | Wysoka              | 5                              |
| Transp. drog. z nałożoną opłatą za wykorzystywanie pojazdów cechujących się zużyciem paliwa poniżej normy ekonomicznej | Ekonomiczny                   | Niska               | 6                              |
| Standardy paliwowe/paliwa alternatywne   | Nakazowo-kontrolny            | Średnia             | 7                              |
| Ograniczenia prędkości   | Nakazowo-kontrolny            | Średnia             | 8                              |

\* 1 - środek z najwyższym wskaźnikiem efektywnościowo-kosztowym.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *External costs of transport - Update study. Final Report*. IWW Uniwersitaet Karlsruhe, INFRAS. Zurich/Karlsruhe, October 2004, s. 113.

\* 1 - a mean with the highest cost-effectiveness ratio.

Source: author's own work on the basis of: *External costs of transport - Update study. Final Report*. IWW Uniwersitaet Karlsruhe, INFRAS. Zurich/Karlsruhe, October 2004, s. 113.

Jak widać, *Biała księga* zawiera szeroki wachlarz środków, które służyć mają ograniczeniu kosztów zewnętrznych transportu. W tym nakreślającym ramy działania dokumencie instrumenty na rzecz ograniczenia kosztów zewnętrznych transportu nie są podane w usystematyzowany sposób. Warto więc porównać je ze wskazaniem wspomnianego już raportu *External Costs of Transport - Update Study*. Dokument ten ukazał się w 2004 roku, zawiera więc cenne uwagi wynikające z doświadczenia 3 lat. W raporcie przedstawiono konkretne propozycje instrumentów, które kraje europejskie powinny uruchomić, aby zmniejszyć negatywny wpływ transportu na środowisko i warunki życia ludności. Zostały one zaprezentowane w tabeli 3.

Spośród członków Unii Europejskiej wiele krajów podjęło już zdecydowane kroki zmierzające ku internalizacji kosztów zewnętrznych transportu. Polska jeszcze w okresie przedakcesyjnym usiłowała zaadaptować część rozwiązań służących redukcji negatywnych efektów zewnętrznych generowanych przez transport, ale dopiero przystąpienie do Unii w maju 2004 roku wymusiło rzeczywiste działania, odnoszące się do długiej perspektywy i zgodne ze wskazaniem Unii Europejskiej w tym zakresie. Niestety, w Polsce generowanych jest najwięcej negatywnych efektów zewnętrznych transportu w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Świadczą o tym dane zaprezentowane w *External Costs of Transport in Central and Eastern Europe. Final Report* sporządzonym w 2003 roku przez OECD. Dane dotyczące Polski przedstawiono w tabeli 4. Jak widać, sprawcą niemal 93% kosztów zewnętrznych jest transport drogowy. Niestety, choć wartości podane w tabeli 4 odnoszą się do 1995 roku, potwierdzają one pośrednio negatywny scenariusz rozwojowy, jaki stał się udziałem Polski. Nadmierny rozwój motoryzacji indywidualnej oraz przewozów towarowych obsługiwanych przez transport drogowy sprawił, że Polska kroczy po tej samej ścieżce rozwoju transportu, co wcześniej kraje zachodnioeuropejskie. Wiąże się ona z postępującym wzrostem negatywnych kosztów zewnętrznych. Mimo wszystko, nasz kraj ma pewną przewagę - może skorzystać z doświadczeń innych państw. Ponadto opracowano już wiele gotowych rozwiązań i środków internalizacji kosztów zewnętrznych, które mogą zostać przez Polskę wykorzystane w celu uniknięcia negatywnej drogi innych, znajdujących się na wyższym poziomie rozwoju krajów. Z pewnością w Polsce podjęto już wysiłki zmierzające do ograniczenia kosztów zewnętrznych transportu. Ale czy rzeczywiście dzięki nim są osiąganymi takie efekty, jak powinny? Dokumenty rządowe wskazują na konieczność pogodzenia rozwoju transportu z zasadami zrównoważonego rozwoju, jednak czy znajduje to oddźwięk w rzeczywistych działaniach?

Tabela 4. Wartość kosztów zewnętrznych w Polsce w 1995 roku według gałęzi transportu.  
Table 4. Value of transport external costs in Poland in 1995 according to transport means.

| Wartość kosztów zewnętrznych transportu w bilionach euro rocznie | Transport drogowy |            |      |          | Transport kolejowy |            |      |          | Transport lotniczy |            |      |          | Transport wodny |          |
|--|-------------------|------------|------|----------|--------------------|------------|------|----------|--------------------|------------|------|----------|-----------------|----------|
|  | pasaż.            | pasaż. [%] | tow. | tow. [%] | pasaż.             | pasaż. [%] | tow. | tow. [%] | pasaż.             | pasaż. [%] | tow. | tow. [%] | tow.            | tow. [%] |
| 12 609 (100%)  | 7320              | 58,05      | 4394 | 34,85    | 265                | 2,1        | 602  | 4,77     | 23                 | 0,18       | 2    | 0,02     | 3               | 0,02     |

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *External Costs of Transport in Central and Eastern Europe. Final Report*. Environment Directorate, Environment Policy Committee, Organisation for Economic Co-operation and Development 08-Aug-2003, [http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/\\$FILE/JT00148028.PDF](http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/$FILE/JT00148028.PDF), 10.12.2005.

Source: author's own work on the basis of: *External Costs of Transport in Central and Eastern Europe. Final Report*. Environment Directorate, Environment Policy Committee, Organisation for Economic Co-operation and Development 08-Aug-2003, [http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/\\$FILE/JT00148028.PDF](http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/$FILE/JT00148028.PDF), 10.12.2005.

Jednym z obszarów, w którym widoczna jest zdecydowana poprawa, są statystyki odnoszące się do wypadków. W porównaniu do roku 1995 liczba wypadków zmniejszyła się z 56 900 do 51 100 w 2004 roku, a liczba ofiar śmiertelnych uległa ograniczeniu o ponad 10 000 (z 6900 w 1995 roku do 5712 w 2004 roku)<sup>6</sup>. Czym można tłumaczyć ten pozytywny trend? Na pewno wzrostem świadomości społeczeństwa. W tej kwestii organizowanych jest w Polsce wiele akcji. Wymienić tu można liczne kampanie prewencyjne nagłaśniane w mediach, akcje drogowe, kontrole, oznaczenia „czarnych punktów” itp. Również system ubezpieczeń w założeniach skonstruowany został w sposób uwzględniający statystyki, o czym świadczyć może choćby zwiększona składka OC dla osób ze szkodowym przebiegiem ubezpieczenia, za okres eksploatacji pojazdu powyżej 8-10 lat lub osób poniżej 25 roku życia. Można jednak stwierdzić, że środki te nie są wystarczające. Nadal zbyt wielu kierowców nie przestrzega przepisów ograniczania prędkości oraz zakazu spożywania alkoholu przed prowadzeniem pojazdu. Dobrym i potrzebnym posunięciem byłoby zorganizowanie specjalnych kursów jazdy w trudnych warunkach oraz wzbogacenie standardowych kursów jazdy o elementy, które wykształciłyby wśród kierowców umiejętności jazdy po śliskiej jezdni, w trakcie trudnych warunków pogodowych itp. Poprawie bezpieczeństwa na drogach przysłużyłoby się również udoskonalenie systemu oznaczeń drogowych, w tym oznaczeń przejść dla pieszych, sygnalizacji świetlnej w miastach, polepszenie jakości dróg oraz zwiększenie ich przepustowości. Oczywiście, można tu wskazywać na wiele instrumentów, które można i należałoby wprowadzić celem ograniczenia liczby wypadków. Pomimo pozytywnych tendencji dane liczbowe w tym względzie są nadal bardzo niekorzystne dla Polski: jesteśmy najniebezpieczniejszym pod tym względem krajem Unii Europejskiej, a statystyki dla Polski są znacznie wyższe niż średnie dla Unii. Wiele zależy jeszcze od mentalności kierowców, którzy nadal siadają za kierownicą, będąc pod wpływem alkoholu, nie stosują się do przepisów, a zwłaszcza do ograniczeń prędkości. Być może, poza licznymi akcjami i kampaniami, zadziałałby tu "wzmocniony" bodziec ekonomiczny - wzmożone kontrole oraz wysokie mandaty za łamanie przepisów. Takie działania leżą z kolei w gestii policji.

Dla ograniczenia wypadków stosuje się w Polsce głównie instrumenty o charakterze organizacyjno-instytucjonalnym oraz nakazowo-kontrolnym. W internalizacji kosztów zewnętrznych transportu duże znaczenie przypisuje się instrumentom o charakterze ekonomicznym. Spośród tych rozwiązań w Polsce stosuje się akcyzę od paliw silnikowych. Z założenia podatek taki ma na celu właśnie obciążenie użytkowników pojazdów negatywnymi efektami zewnętrznymi wywoływanymi przez korzystanie z tych pojazdów. Ponadto, począwszy od 2004 roku, do ceny każdego litra paliwa doliczane jest 9 gr specjalnej opłaty na budowę dróg. Kolejna opłata to podatek akcyzowy uiszczany przy zakupie samochodu. Jego stawka uzależniona jest od wieku auta oraz pojemności silnika, a naliczany jest on od wartości samochodu. Konstrukcja podatku została przemyślana w taki sposób, aby posiadacze starych aut ponosili koszty związane ze wzmożoną emisją spalin przez te pojazdy, zwiększonym poziomem hałasu, obniżonym poziomem bezpieczeństwa itp. Spotkało się to jednak z protestami Unii Europejskiej, która z jednej strony kładzie duży nacisk na wdrażanie środków internalizacji kosztów zewnętrznych, z drugiej natomiast przeciwstawia się krokom mogącym ograniczyć lub ograniczającym sprowadzanie samochodów z krajów „starej 15”. Nie do końca jasny jest też sposób redystrybucji środków pochodzących z podatku akcyzowego od samochodów i od paliwa. Czy rzeczywiście przeznaczone są one na zmniejszanie negatywnych skutków transportu? Raczej nie. Wiadomo, że wpływy z tego tytułu stanowią znaczący odsetek wpływów budżetowych, jednak powinny być przeznaczane na cele związane z ograniczaniem kosztów zewnętrznych transportu, a nie być świetnym środkiem do łatania dziury budżetowej lub pokrywania tych wydatków, na które

<sup>6</sup> *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2005*, GUS 2005, [http://www.stat.gov.pl/opracowania\\_zbiorcze/maly\\_rocznik\\_stat/2005/index.htm](http://www.stat.gov.pl/opracowania_zbiorcze/maly_rocznik_stat/2005/index.htm), 10.12.2005.



brakuje środków z innych źródeł. Nowy rząd zaproponował wprowadzenie opłaty ekologicznej, która byłaby płacona przy zakupie samochodu w zależności od pojemności silnika i norm emisji spalin lub coroczny podatek od samochodów. Najważniejszy aspekt reformy odnosi się jednak nie do tego, jak wyglądałaby nowa opłata, ale czy byłaby ona skuteczna? Najprawdopodobniej jej efekt byłby podobny do obecnego podatku akcyzowego. Wydaje się, że zadziałałaby ona na te osoby, które nie decydują się na zakup lub użytkowanie samochodu ze względów finansowych. Uzależnienie wysokości opłaty od norm emisji spalin mogłoby doprowadzić do ograniczenia liczby pojazdów wydzielających zbyt dużą ilość szkodliwych związków pod warunkiem, że w połączeniu z opłatą koszty eksploatacji takich pojazdów okazałyby się wyższe od kosztów eksploatacji samochodów mniej zagrażających środowisku. Dla przeciętnego Polaka posiadanie samochodu to wygoda i swego rodzaju czynnik podnoszący prestiż, z którego trudno zrezygnować, nawet jeśli hałasuje i szkodzi środowisku. Dlatego wiele osób decyduje się na stare, stosunkowo tańsze auta, okazują się one bowiem i tak lepszym rozwiązaniem niż transport publiczny. Oczywiście nie z punktu widzenia minimalizacji kosztów zewnętrznych. Opłata ekologiczna mogłaby się więc okazać skuteczna, jeśli rzeczywiście funkcjonowałaby jako sposób ograniczania motoryzacji indywidualnej. W tym zaś celu musiałaby być odpowiednio wysoka, co może nie uzyskać akceptacji władz. Z drugiej strony należałoby wprowadzić właściwe metody monitoringu dochodów z tytułu opłaty, tak aby uzyskane w ten sposób środki rzeczywiście przeznaczone były na ochronę środowiska.

Kolejna kategoria instrumentów to działania infrastrukturalne. Nietrudno zorientować się, że w Polsce te przedsięwzięcia szwankują pod wieloma względami. Przede wszystkim, skupiają się one na konieczności modernizacji i dostosowania sieci drogowej do standardów Unii Europejskiej. Prace w tym względzie posuwają się jednak w zbyt wolnym i niezadowalającym tempie. Tymczasem konieczne działania powinny zostać podjęte w zakresie reformy i modernizacji kolei, aby zdołała ona zyskać na konkurencyjności w stosunku do transportu drogowego i przejąć od niego część przewozów (kolej w Polsce straciła w ostatnich latach bardzo wiele na znaczeniu, w 2003 roku udział tej gałęzi w przewozach wynosił tylko 18%, a transportu drogowego - 75%). Niestety - od wielu lat przedsięwzięcia mające na celu ożywienie kolei nie przynoszą spodziewanych rezultatów (głównie w przewozach pasażerskich, ponieważ przewozy towarowe generują zyski). Zarówno infrastruktura liniowa, jak i tabor są przestarzałe, kolejne linie ulegają likwidacji, zmniejsza się liczba pasażerów. Nowy rząd skierował do nadzwyczajnej komisji sejmowej trzy projekty ustaw: o funduszu kolejowym, nowelizację ustawy o transporcie kolejowym oraz ustawę o finansowaniu infrastruktury transportu lądowego. Mają one zrewolucjonizować system finansowania kolei, na której modernizację mają zostać przeniesione środki przeznaczone wcześniej na rozbudowę sieci drogowej. Pozostaje mieć nadzieję, że te reformy rzeczywiście doprowadzą do poprawy sytuacji na kolei, nawet jeśli mają się odbywać kosztem transportu drogowego. W końcu to kolej ma być w większym stopniu promowana, natomiast transport drogowy - ograniczany. Brakuje w Polsce również - pomimo głośnych haseł w dokumentach rządowych - rzeczywistej promocji transportu wodnego śródlądowego oraz transportu morskiego bliskiego zasięgu. Transport kombinowany rozwija się, chociaż także zbyt wolno, poza tym nadal obejmuje on głównie tylko dwie gałęzie transportu - kolej oraz transport drogowy.

Można powiedzieć, że w Polsce rozpoczęto stosowanie wielu instrumentów internalizacji kosztów zewnętrznych transportu. Jednak zbyt często działania te mają charakter nieskoordynowany, sporadyczny lub przypominają rzucanie sloganami zamiast rzeczywistych akcji. Przykładowo - ekrany dźwiękochłonne nie zawsze towarzyszą budowie i modernizacji dróg, często są wznoszone na wyraźne protesty ekologów lub mieszkańców okolic. Choć w ostatnich latach wybudowanych zostało wiele obwodnic, nadal w pewnych przypadkach priorytety ulegają marginalizacji, na przykład z powodów

finansowych. Tak stało się w przypadku długo oczekiwanej obwodnicy autostradowej Wrocławia. Zajmuje ona bardzo ważne, w zasadzie strategiczne miejsce, w planach zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. W poważnym stopniu ograniczy hałas, zanieczyszczenie i kongestię we Wrocławiu oraz przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa. Stanowi więc ważny element polityki ograniczania kosztów zewnętrznych transportu. Jednak planowany termin ukończenia jej budowy został przesunięty z 2008 roku na około 2010 rok, właśnie z powodu ograniczonej ilości środków pieniężnych w budżecie. Oczywiście, nie można negować wszystkich kroków uczynionych przez Polskę. W dużym względzie zadbane o wzrost bezpieczeństwa w przewozach materiałów niebezpiecznych, wprowadzono częściowo opłaty za korzystanie z dróg. Jednak, jak wspomniano powyżej, środki te mają charakter wybiórczy. Brakuje nadal świadomej polityki promocji transportu publicznego w miastach, aby ograniczyć motoryzację indywidualną, choć i tu poczyniono postępy - w zależności od wielkości środków, jakimi dysponują przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej, nabywane są nowoczesne autobusy o zmniejszonej emisji spalin i większym komforcie przewozu, co zachęca do korzystania z nich. Nie ma, niestety, zakrojonej na dużą skalę promocji alternatywnych paliw - biopaliw czy gazu, decyzje użytkowników podejmowane są tu głównie z pobudek ekonomicznych (niższe ceny gazu niż benzyny). Brakuje również świadomej polityki parkowania w miastach.

Odpowiadając na pytania zawarte w niniejszej pracy, można śmiało stwierdzić, że istnieje duży rozdźwięk pomiędzy założeniami rozwoju transportu przedstawianymi w polskich dokumentach rządowych a rzeczywistymi działaniami na rzecz zmniejszenia kosztów zewnętrznych transportu. Jakie kroki w ramach wniosków płynących z niniejszej pracy można by więc zaproponować? Przede wszystkim przedsięwzięcia na rzecz internalizacji kosztów zewnętrznych podejmowane nie tylko na szczeblu krajowym, ale i samorządowym, bowiem w ten sposób w dużym stopniu uzyskane zostałyby dostosowanie do potrzeb lokalnych w tym zakresie. Pomimo problemów o charakterze ogólnokrajowym, każdy region posiada bowiem własną specyfikę i potrzebuje specyficznych rozwiązań w zakresie kosztów zewnętrznych. Spróbujmy przedstawić różne rozwiązania, które mogłyby zostać, pod pewnymi warunkami, zastosowane w aglomeracji miejskiej, na przykład Wrocławia. Głównym problemem w większości miast jest nadmierny rozwój motoryzacji indywidualnej. Najpowszechniejsze środki to promocja ruchu rowerowego oraz transportu publicznego. Potrzebna byłaby więc kampania na rzecz przyjaznych środowisku środków podróżowania, zwłaszcza rowerem, nagłaśniana w mediach, promująca zdrowy oraz przyjazny środowisku tryb życia. Występuje tu jednak potrzeba dostosowania większości tras do warunków jazdy rowerowej - budowa ścieżek rowerowych, najlepiej w oddaleniu od głównych arterii ruchu, zapewnienie bezpieczeństwa rowerzystom itp. W zakresie promocji transportu publicznego działania muszą już przybrać szerszy zakres. Nie tylko należy przekonać społeczeństwo, że korzystanie ze środków komunikacji miejskiej jest dla niego korzystniejsze, ponieważ gwarantuje zmniejszenie negatywnych efektów zewnętrznych transportu, a tym samym zdrowsze warunki życia dla obecnego i przyszłych pokoleń. Trzeba również zadbać o odpowiedni wizerunek transportu publicznego, który stanowiłby atrakcyjną alternatywę dla podróży samochodem. Brak spóźnień i dogodny czas dojazdu, brak zatłoczenia w autobusach i tramwajach, wygoda podróżowania, czystość - to pobożne życzenia, kierowane w stronę miejskich autobusów i tramwajów, a jednocześnie kryteria poprawy ich funkcjonowania i uatrakcyjnienia dla użytkowników transportu w miastach. Jakkolwiek atrakcyjny nie stałby się jednak transport miejski, wątpliwe, aby zastąpiłby on motoryzację indywidualną. Chociaż czas przejazdu samochodem przez Wrocław coraz częściej niemal dorównuje poruszaniu się autobusem lub tramwajem, a jest zdecydowanie droższy, mało kto zrezygnuje z własnego, ogrzewanego, wygodnego samochodu na rzecz niepewnej i mało luksusowej komunikacji miejskiej. Dlatego możliwym rozwiązaniem byłoby wprowadzenie metod stosowanych w pewnych miastach Europy Zachodniej - na przykład opłat za

dojazd do centrum lub w ogóle zablokowanie centrum dla motoryzacji indywidualnej. Rozważmy pierwszą możliwość. Przede wszystkim stosowanie opłat za wjazd do centrum wiązałoby się z wielkimi kosztami. Należałoby wyznaczyć dokładnie obszar w centrum Wrocławia, w którym pobierane byłyby opłaty oraz stworzyć odpowiedni system monitoringu. W obecnym momencie nie wydaje się to realne, głównie z powodu potrzeby zaangażowania ogromnych nakładów finansowych oraz ograniczonych możliwości organizacyjnych - konieczność budowy właściwego systemu barier, systemu kamer oraz systemu kar dla kierowców łamiących zasady wydaje się zbyt dużym obciążeniem dla miasta, które nie było w stanie przez długi czas uporządkować kwestii poboru opłat za parkingi. Ciekawe rozwiązanie stanowi natomiast zablokowanie w ogóle obszaru centrum dla samochodów prywatnych. Po wyznaczonych trasach mogłyby się poruszać wyłącznie pojazdy uprzywilejowane, samochody dostawcze oraz pojazdy transportu publicznego. Z pewnością wymusiłoby to rezygnację z motoryzacji indywidualnej, ograniczyłoby kongestię, emisję spalin oraz hałas, a zwiększyłoby bezpieczeństwo. Jednak taki system wymagałby odpowiedniej polityki parkingowej, ponieważ z pewnością wiele osób dojeżdżałoby do „zablokowanej strefy” własnymi pojazdami. Poza tym nie rozwiązałoby problemu kongestii w obszarach oddalonych od centrum, który to problem we Wrocławiu jest coraz większy (np. korki na Kozanowie, na ulicy Klecińskiej). Perspektywa budowy obwodnicy śródmiejskiej oraz obwodnicy autostradowej również nie rozwiązuje problemu, ponieważ bazując na doświadczeniach krajów zachodnioeuropejskich za kilka lat można się spodziewać znacznego przyrostu ruchu w samym obszarze Wrocławia, czemu winna jest głównie właśnie motoryzacja indywidualna. Interesującym sposobem internalizacji kosztów zewnętrznych mogłoby być również organizowanie przez pracodawców dojazdu pracowników do pracy. Wprawdzie z założenia brzmi to bardzo nierealnie w obecnych warunkach, jednak przy odpowiednim wykorzystaniu instrumentów polityki władz mogłoby przynieść pewne efekty. Wiele osób spoza Wrocławia codziennie dojeżdża do pracy, za co płaci ciężkie pieniądze (koszty paliwa) oraz pożytkuje czas. Jeśli by każda z tych osób była obciążona niewielką opłatą za „autobus pracowniczy”, którego zorganizowanie leżałoby w gestii pracodawcy (transport wewnętrzny lub outsourcing), a pracodawca otrzymywałby pewne ulgi z tego tytułu w opłatach (np. zmniejszenie opłat z tytułu zatrudniania pracowników) i dodatkowo zostałby „wypromowany” jako przedsiębiorstwo przyjazne środowisku, uzyskane zostałyby dwa efekty. Pierwszy to zapewnienie dojazdu pracowników do pracy transportem zbiorowym, zbliżonym w czasie, może mniej w wygodzie, do jazdy własnym autem, ale zdecydowanie tańszym, co mogłoby zagwarantować w pewnym stopniu sukces. Pracodawca z kolei zapewnione miałby pewne wpływy z tytułu organizacji dojazdu, otrzymałby ulgi, a dodatkowo miałby zapewnioną reklamę jako przedsiębiorstwo przyjazne środowisku. Drugim efektem byłoby ograniczenie motoryzacji indywidualnej na wjeździe do Wrocławia oraz w samym Wrocławiu, co zdecydowanie zmniejszyłoby koszty zewnętrzne. Oczywiście, dopracowanie takiego środka wiązałoby się z koniecznością ustalenia odpowiednich podstaw prawnych ze strony samorządu, które musiałyby być zgodne z prawem krajowym i unijnym oraz stworzenia zachęt nie tylko dla pracodawców, ale i pracowników, którzy musieliby zrezygnować z jazdy własnym autem.

Oczywiście, można by długo wymieniać środki ograniczania kosztów zewnętrznych transportu, które w Polsce nie znalazły jeszcze zastosowania lub stosowane są w niezadowalający sposób. Czego więc potrzeba naszemu krajowi? Nie tylko wzrostu świadomości samego społeczeństwa, które powinno wziąć odpowiedzialność za negatywne skutki transportu dla środowiska i zdrowia i życia, ale także wzrostu świadomości i odpowiedzialności samych władz, które kierując polityką transportową, powinny opracować szczegółowy plan internalizacji negatywnych kosztów zewnętrznych transportu, zwłaszcza że możemy korzystać z doświadczenia i rozwiązań innych krajów, aby nie popełniać tych samych błędów, co one. Trudno jest zmieniać mentalność obywateli bez zmiany mentalności samych władz.

## LITERATURA

- [1] BARCIK R., BIESOK G., *Polityka transportowa państw Unii Europejskiej* (cz. 1), w: *Logistyka* nr 2, 2004, s. 10.
- [2] *External costs of transport - Update study. Final Report.* IWW Universität Karlsruhe, INFRAS. Zurich/Karlsruhe, October 2004.
- [3] *External Costs of Transport in Central and Eastern Europe. Final Report.* Environment Directorate, Environment Policy Committee, Organisation for Economic Co-operation and Development 08-Aug-2003, [http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/\\$FILE/JT00148028.PDF](http://www.oalis.oecd.org/olis/2002doc.nsf/43bb6130e5e86e5fc12569fa005d004c/c5992f7516b50be2c1256d7c0039ec0f/$FILE/JT00148028.PDF), 10.12.2005.
- [4] GRZYWACZ W., BURNEWICZ J., *Ekonomika transportu*. WKiŁ, Warszawa 1989.
- [5] *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2005*, GUS 2005, [http://www.stat.gov.pl/opracowania\\_zbiorcze/maly\\_rocznik\\_stat/2005/index.htm](http://www.stat.gov.pl/opracowania_zbiorcze/maly_rocznik_stat/2005/index.htm), 10.12.2005.
- [6] OSTASZEWICZ J., *Czas na internalizację kosztów zewnętrznych transportu!*, w: *Biuletyn Informacyjny* (ELLWANGER G.: *Externe Kosten des Verkehrs jetzt internalisieren!* Eisenbahntechnische Rundschau.- 2005, nr 1-2, s. 62-67), <http://gbk.net.pl/articles.php?lng=pl&pg=8>, 25.11.2005.
- [7] SZCZEPANIAK T.(red.) *Transport i spedycja w handlu zagranicznym*, PWE, Warszawa 2002.
- [8] *The State of the Environment in the European Community*, COM (23) final, vol. III, Brussels 1992.
- [9] *Transport - wyniki działalności w 2003 r.*, GUS, <http://www.stat.gov.pl>, 27.12.2004.

## EU METHODS OF TRANSPORT EXTERNAL COSTS INTERNALISATION AND THE SITUATION IN POLAND

This article presents some basic instruments proposed by the European Union in order to internalise negative external effects of transport. The problem of negative externalities has gained importance all over the world and requires action in order to prevent further environmental degradation and reduce the negative influence on health and life. Poland, as a new member state of the EU where these costs are higher than in many other countries, should advance the implementation of instruments for internalisation of external costs.