

PRÓBA OCENY ZGODNOŚCI DZIAŁAŃ GMINY Z POLITYKĄ TRANSPORTOWĄ NA PRZYKŁADZIE KRAKOWA¹

WIESŁAW STAROWICZ

dr hab. inż., profesor Politechniki Krakowskiej, Politechnika Krakowska, Wydział Inżynierii Lądowej, Zakład Ekonomiki i Organizacji Transportu, ul. Siostrzana 11, 30-0804 Kraków, tel. 602-25-12-96, e-mail starowicz@sitk.org.pl

Streszczenie. W artykule przedstawiono propozycję oceny realizacji polityki transportowej miasta na podstawie eksperckiej oceny według dziewięciu kryteriów ogólnych i 69 kryteriów cząstkowych. Wśród kryteriów ogólnych znalazły się: planowanie przestrzenne, transport publiczny, rozbudowa układu ulicznego i organizacja ruchu, parkowanie, drogi rowerowe i ciągi piesze oraz urządzenia dla osób niepełnosprawnych, zarządzanie systemem transportowym, ochrona środowiska i jakości życia mieszkańców, monitorowanie podróży, oddziaływanie na zachowania komunikacyjne oraz komunikowanie się z mieszkańcami i edukacja społeczna, polityka finansowa i fiskalna. Eksperska ocena polega na ocenie realizacji każdego z kryteriów szczegółowych na czterech poziomach – 0 – polityka nierealizowana, 1 – niski stopień, 2 – średni stopień i 3 – wysoki stopień realizacji polityki transportowej. Obliczając następnie stosunek rzeczywistej wartości sumy ocen wszystkich kryteriów szczegółowych do sumy maksymalnych możliwych ocen, otrzymuje się skumulowaną procentową wartość wskaźnika oceny realizacji polityki transportowej. Zaproponowano werbalną interpretację skumulowanego procentowego wskaźnika oceny polityki transportowej: 0–30% – polityka transportowa nie jest realizowana, 31%–50% – zagrożenie realizacji polityki transportowej, 51%–70% – polityka transportowa realizowana wystarczająco, > 71% – polityka transportowa realizowana właściwie. W drugiej części artykułu dokonano eksperckiej oceny realizacji polityki transportowej miasta Krakowa do 2012 roku. Stosując transformację werbalną, politykę transportową Krakowa ocenioną w 2012 roku na 60%, można uznać jako „politykę transportową realizowaną wystarczająco”.

Słowa kluczowe: polityka transportowa, zrównoważony rozwój, system transportowy miasta

Wprowadzenie

Niezwykle ważnym warunkiem skuteczności miejskiej polityki transportowej jest ustalenie i przyjęcie powszechnie akceptowanych zasad oceniających zgodność działań gminy z polityką, czyli wskazanie, czy rozwój transportu w mieście jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju określoną w dokumencie poprzez propozycję konkretnych działań inwestycyjnych.

Problem ustalenia zasad, w szczególności oceny wskaźnikowej w odniesieniu do cech zrównoważenia transportu, jest niezwykle trudny, ponieważ w literaturze i w licznych dokumentach strategicznych organizacji międzynarodowych i krajowych nie obserwuje się wzorców możliwych do wykorzystania [1].

Przykładowo według dokumentu *Polityka transportowa państwa* z 2005 roku [2] monitorowanie wdrażania polityki miało polegać na okresowych analizach stopnia osiągnięcia celów i dokonywaniu jej modyfikacji. Zakładano,

że analizy takie wykonywane będą nie rzadziej niż co pięć lat. Miały być wprowadzone miary osiągnięcia celów oraz procedury oceny zgodności przedsięwzięć, w szczególności inwestycyjnych, z uchwaloną polityką na poszczególnych szczeblach państwowych i samorządowych. Jako miary realizacji polityki transportowej planowano przyjąć następujące wskaźniki [2]:

- udział kolei w przewozach pasażerskich,
- udział transportu zbiorowego w podróżach pasażerskich w miastach i obszarach metropolitalnych,
- przewozy lotnicze w portach regionalnych,
- udział kolei w przewozach ładunków,
- udział transportu wodnego śródlądowego w przewozach ładunków,
- przewozy transportem morskim bliskiego zasięgu,
- przewozy intermodalne,
- liczba intermodalnych centrów logistycznych,
- liczba zabitych i rannych w wypadkach drogowych,
- autostrady – km,
- drogi ekspresowe – km,
- drogi o konstrukcji nawierzchni dostosowanej do nacisku 115 kN/oś,
- drogi w złym stanie technicznym,
- linie kolejowe dostosowane do prędkości 200 km/h lub 160 km/h,
- emisja gazów cieplarnianych,
- emisja innych zanieczyszczeń powietrza,
- fragmentaryczność krajobrazu w wyniku pocięcia głównymi szlakami transportowymi,
- liczba osób narażona na nadmierny hałas transportu,
- zaawansowane zarządzanie ruchem na drogach,
- długość dróg zamiejskich z systemami monitoringu i informacji dynamicznej,
- liczba miast z systemami centralnego zarządzania ruchem,
- procent ruchu drogowego objęty systemami pobierania opłat.

Jak widać, zapis niektórych mierników jest nieczytelny (np. co oznacza miernik „autostrady – km”?). Do dzisiaj też ani raz nie oceniono w ten sposób polityki transportowej państwa.

Inspiracją autora do zajęcia się problemem była potrzeba określenia procedury oceny zgodności działań podejmowanych przez Gminę Miejską Kraków z dokumentem *Polityka transportowa dla miasta Krakowa na lata 2007–2015* [3, 4]. Potrzebę taką wskazano, uchwalając

¹ © Transport Miejski i Regionalny, 2012.

dokument i widząc w tym możliwość praktycznego ocenia woli działania władz miasta zapisanej w polityce². Po raz pierwszy procedura oceny miejskiej polityki transportowej została zarysowana w opracowaniu [5], nie doczekała się jednak praktycznej realizacji. Z kolei propozycja procedury zarysowanej w opracowaniu [6] nie znalazła uznania w tworzeniu procedur szczegółowych oceny dokumentów krajowych. W artykule przedstawiono uogólnione podejście do oceny zaproponowanej w gminie Kraków³.

Kryteria ogólne oceny realizacji polityki transportowej

Do oceny zapisów polityki transportowej zaproponowano metodę ekspercką polegającą na ocenie realizacji celów polityki transportowej według następujących dziewięciu kryteriów ogólnych:

- planowanie przestrzenne,
- transport publiczny,
- rozbudowa układu ulicznego i organizacja ruchu,
- parkowanie,
- drogi rowerowe i ciągi piesze oraz urządzenia dla osób niepełnosprawnych,
- zarządzanie systemem transportowym,
- ochrona środowiska i jakości życia mieszkańców,
- monitorowanie podróży, oddziaływanie na zachowania komunikacyjne oraz komunikowanie się z mieszkańcami i edukacja społeczna,
- polityka finansowa i fiskalna.

Wydaje się, że pełna jest lista kryteriów oceny realizacji polityki transportowej zrównoważonego rozwoju miasta. Każde z kryteriów ogólnych powinno zawierać kilka kryteriów cząstkowych obejmujących całość działań w ramach danego kryterium ogólnego. Zaproponowana poniżej lista kryteriów cząstkowych i ich liczba dobrana została tak, aby zachować proporcje między najważniejszymi kryteriami ogólnymi w zakresie oceny zrównoważonego rozwoju systemu transportowego miasta.

W zakresie planowania przestrzennego zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (6 kryteriów):

- stymulowanie rozwoju przestrzennego miasta przeciwdziałającego dekoncentracji osadnictwa;
- stymulowanie rozwoju miasta w obszarach peryferyjnych i podmiejskich dogodnie powiązanych transportem szynowym z obszarami koncentracji miejsc pracy i usług w mieście;

- tworzenie lub przekształcanie struktury zespołów mieszkaniowych i usługowych w sposób przyjazny ruchowi pieszemu, rowerowemu i osobom niepełnosprawnym oraz ukierunkowanie rozwoju na obsługę transportem zbiorowym;
- powiązanie uruchamiania działalności inwestycyjnej ze sprawnością układu transportowego poprzez wydawanie decyzji lokalizacyjnych dla nowych obiektów uwzględniających istniejącą lub możliwą do osiągnięcia dostępność komunikacyjną;
- rezerwowanie w planach miejscowych pasów terenu na trasy szynowe i drogowe, dworce i pętle transportu zbiorowego oraz parkingi przesiadkowe w systemie Park&Ride;
- ochrona rezerw komunikacyjnych ujętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, koniecznych dla prawidłowego funkcjonowania systemu transportu.

W zakresie transportu publicznego zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (12 kryteriów):

- dążenie do spójności systemów transportu publicznego: lokalnego (miejskiego i podmiejskiego), regionalnego, krajowego i kontynentalnego, pozostających w zasięgu dostępności mieszkańców;
- dążenie do integracji przestrzennej i funkcjonalnej podsystemu transportu zbiorowego drogowego i kolejowego;
- wzmacnianie roli komunikacji tramwajowej jako podstawowego środka w przewozach transportem zbiorowym;
- wprowadzenie na najbardziej zatłoczonych ciągach o znaczeniu podstawowym dla komunikacji autobusowej wydzielonych pasów autobusowych (ewentualnie wspólnych z torowiskami i przystankami tramwajowymi) oraz wprowadzanie dla nich priorytetów w ruchu na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną;
- wprowadzanie zaawansowanych systemów sterowania dyspozytorskiego dla pojazdów transportu zbiorowego;
- lepsze dostosowanie transportu zbiorowego do potrzeb pasażerów oraz artykulacja i obrona interesów klientów transportu zbiorowego oraz zmniejszanie zagrożenia bezpieczeństwa osobistego pasażerów;
- rozwój zaawansowanych systemów informowania pasażerów;
- inspirowanie wymiany taboru autobusowego przez miejskiego przewoźnika na pojazdy niskopodłogowe, ekologiczne;
- zapewnienie właściwych standardów gwarantujących wysoką jakość systemu transportu publicznego;
- ciągła racjonalizacja układu linii i rozkładów jazdy w dostosowaniu do aktualnych i potencjalnych potrzeb;
- wprowadzenie zbiorowego transportu wodnego na rzece przepływającej przez miasto jako uzupełniającej formy przewozów w mieście;

² Procedura została określona w zarządzeniu prezydenta Krakowa nr 220/2012 z dnia 30 stycznia 2012 roku. Przy tworzeniu procedury wykorzystano eksperckie opracowanie Jana Friedberga *Cele i metoda ustalania mierników realizacji polityki transportowej dla Miasta Krakowa* (Kraków 2008).

³ Opracowanie procedury dla Miasta Krakowa to wynik dyskusji autora artykułu z zastępcą dyrektora Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Krakowa, mgr. inż. Łukaszem Szewczykiem. Procedura opisana w zarządzeniu prezydenta Krakowa zawiera porównywalną liczbę kryteriów oceny polityki z inaczej rozłożonymi akcentami pomiędzy kryteriami w stosunku do uogólnionego podejścia w artykule.

- wprowadzenie systemów wspomagających korzystanie z pojazdów transportu zbiorowego przez osoby niepełnosprawne.

W zakresie rozbudowy układu drogowego i zarządzania ruchem drogowym zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (7 kryteriów):

- dążenie do radykalnej poprawy stanu dróg,
- budowa nowych elementów sieci drogowo-ulicznej,
- projektowanie i wdrażanie zaawansowanych (inteligentnych) systemów zarządzania ruchem,
- wprowadzanie systemu informowania podróżnych (kierujących) o warunkach panujących w sieci drogowo-ulicznej,
- aktywne oddziaływanie na ruch samochodów ciężarowych,
- tworzenie warunków dla poruszania się alternatywnymi do samochodu środkami lokomocji,
- strefowanie dostępności samochodem w różnych obszarach miasta.

W zakresie parkowania politykę transportową można oceniać, przyjmując następujące cząstkowe kryteria (8 kryteriów):

- ustalenie priorytetów zaspokajania potrzeb parkingowych na obszarach deficytu miejsc postojowych oraz racjonalizacja wykorzystania istniejących miejsc parkingowych,
- wprowadzanie i egzekwowanie (przy wydawaniu pozwoleń na budowę) normatywu parkingowego ustalającego maksymalną lub minimalną liczbę miejsc parkingowych,
- uzależnienie liczby miejsc postojowych dla dużych obiektów handlowych od wyników studium analizującego wpływ parkingu na warunki ruchu w otaczającej sieci drogowo-ulicznej,
- budowa parkingów wielopoziomowych (w tym podziemnych) w śródmieściu w celu przywracania pierwotnej funkcji ulic,
- tworzenie i wprowadzanie zaawansowanych systemów informowania podróżnych o wolnych miejscach parkingowych oraz o kierunkach dojazdu do parkingów,
- ograniczanie liczby wydawanych abonamentów uprawniających do parkowania w strefach śródmiejskich,
- podejmowanie działań zmierzających do uporządkowania parkowania w osiedlach mieszkaniowych,
- organizacja spójnej koncepcji systemu parkingowego dla autobusów turystycznych.

W zakresie budowy dróg rowerowych i ciągów pieszych oraz urządzeń dla osób niepełnosprawnych zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (9 kryteriów):

- rozwój systemu transportowego bez barier dla ruchu pieszego i rowerowego;

- intensywne rozbudowa sieci dróg rowerowych zgodnie z przyjętymi standardami technicznymi dla infrastruktury rowerowej oraz studium rozwoju sieci dróg rowerowych;
- priorytetowe traktowanie powiązań ścieżkami rowerowymi ze śródmieściem, kampusami uczelnianymi, ośrodkami rekreacji oraz powiązanie z głównymi ciągami w sąsiednich gminach;
- budowa miejsc postojowych dla rowerów, w tym parkingów strzeżonych;
- tworzenie systemu wypożyczalni rowerów miejskich;
- budowa kładek nad rzekami oraz kładek i przejść podziemnych pod liniami kolejowymi, ulicami;
- utrzymanie dogodnej gęstości przejść dla pieszych, zapewnienie odpowiedniej szerokości chodników i przejść dla pieszych;
- dbanie o stan i estetykę chodników, zieleni chodnikową i inne urządzenia separujące ruch pieszy od bezpośredniego kontaktu z ruchem samochodowym;
- poprawa dostosowania sygnalizacji świetlnej do potrzeb ruchu rowerowego i pieszego.

W zakresie zarządzania systemem transportowym zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (5 kryteriów):

- integracja zarządzania całym systemem transportowym (drogi, torowiska, zarządzanie ruchem, transport zbiorowy) w jednej jednostce organizacyjnej;
- realizowanie zasady oddzielania funkcji zarządzania od funkcji wykonawczych;
- dążenie do demonopolizacji rynku usług przewozowych z przestrzeganiem reguł uczciwej konkurencji;
- wprowadzanie zarządzania mobilnością do praktyki zarządzającej;
- pozyskiwanie kapitału prywatnego do realizacji inwestycji publicznych w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

W zakresie ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (9 kryteriów):

- dążenie do zwiększenia w realizowanych podróżach udziału transportu zbiorowego oraz ruchu niezmotywowanego (pieszego i rowerowego);
- wprowadzanie do formułowania i oceny wariantów rozwoju systemu transportowego miasta oceny poziomu emisji i imisji zanieczyszczeń;
- promowanie wykorzystywania przez przewoźników transportu publicznego pojazdów zasilanych paliwami alternatywnymi;
- podejmowanie działań zmierzających docelowo do uniemożliwiania wjazdu do obszarów śródmiejskich pojazdom niespełniającym określonych wymagań ekologicznych;
- przenoszenie stanów zatłoczenia ruchem na obszary o mniejszej wrażliwości środowiskowej,

- poprawa płynności ruchu drogowego z wykorzystaniem zaawansowanych systemów sterowania ruchem;
- tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania ze względu na uciążliwość transportu;
- stosowanie zabezpieczeń przeciw negatywnemu oddziaływaniu infrastruktury transportowej na środowisko;
- działania techniczne, organizacyjne, prewencyjne i propagandowo-wychowawcze na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W zakresie monitorowania podróży, oddziaływania na zachowania transportowe oraz komunikowania się z mieszkańcami i edukacji społecznej zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (8 kryteriów):

- informowanie mieszkańców na szeroką skalę przez utworzenie platformy informacyjnej o planowanych inwestycjach transportowych;
- opracowanie procedury udziału społeczności lokalnej w konsultowaniu i opiniowaniu planowanych rozwiązań transportowych oraz poprawa standardu przekazu informacji i komunikowania się ze społecznością lokalną;
- monitorowanie zmian zachowań komunikacyjnych, wielkości ruchu drogowego oraz przewozów;
- stworzenie intermodalnej platformy informacyjnej pozwalającej podróżnym między innymi na zindywidualizowanie planowania podróży;
- promowanie „kultury mobilności” poprzez edukację społeczną oraz kampanię informacyjno-reklamową;
- informowanie na szeroką skalę mieszkańców o negatywnym wpływie motoryzacji indywidualnej na zdrowie;
- propagowanie systemu grupowego korzystania z samochodu osobowego;
- rozwój form edukacji i informacji o bezpieczeństwie ruchu drogowego oraz o zachowaniach komunikacyjnych, przyjaznych miastu i środowisku.

W zakresie polityki finansowej i fiskalnej zaproponowano ocenę polityki transportowej według następujących kryteriów cząstkowych (5 kryteriów):

- opracowywanie, aktualizowanie i uchwalanie wieloletnich planów inwestycyjnych i programów zapewniających środki finansowe dla ugruntowania stabilnych warunków funkcjonowania i rozwoju transportu;
- intensyfikacja pozyskiwania środków zewnętrznych na cele rozwoju systemu transportowego, aktywne pozyskiwanie środków z funduszy Unii Europejskiej oraz tworzenie warunków dla absorpcji tych środków;
- realizowanie polityki zapewniającej osiągnięcie celów społecznych i gwarantującej konkurencyjność transportu zbiorowego w stosunku do samochodu osobowego, w tym utrzymanie przystępnych cen biletów;
- dążenie do wprowadzania – zgodnie z zasadami europejskimi – opłat za wjazd do centrum lub innych obszarów miasta;

- dążenie do wprowadzania opłat – poprzez zróżnicowanie ich wysokości – za korzystanie z infrastruktury w celu ograniczenia korzystania z niektórych jej elementów, zwłaszcza w centrum i w okresach szczytu.

Jak widać, do oceny stopnia realizacji polityki według poszczególnych kryteriów ogólnych zaproponowano eksperckie wskazanie stopnia realizacji poszczególnych instrumentów polityki aż według 69 kryteriów cząstkowych. Ekspertka działalność polega na ocenie realizacji każdego z kryteriów szczegółowych na czterech poziomach: 0 – brak realizacji polityki, 1 – niski stopień realizacji, 2 – średni stopień realizacji i 3 – wysoki stopień realizacji polityki transportowej.

W tabeli 1 przedstawiono maksymalne sumy ocen cząstkowych możliwych do osiągnięcia w poszczególnych kryteriach ogólnych (ocena 3 – poziom wysoki realizacji) i udział procentowy ocen według poszczególnych kryteriów w ocenie globalnej.

Jak widać, największy udział przypisano transportowi publicznemu (17,5%), drogom rowerowym, ciągom pieszym i urządzeniom dla osób niepełnosprawnych (13%) oraz ochronie środowiska i jakości życia mieszkańców (13%). Te trzy kryteria ogólne stanowią aż 43,5% łącznej oceny polityki transportowej.

Tabela 1

Znaczenie kryteriów ogólnych proponowanych do oceny polityki transportowej miasta				
Lp	Kryteria ogólne oceny polityki transportowej	Liczba kryteriów cząstkowych	Maksymalna suma ocen cząstkowych	Udział procentowy kryteriów ogólnych [%]
1.	Planowanie przestrzenne	6	18	8,5
2.	Transport publiczny	12	36	17,5
3.	Rozbudowa układu drogowego i zarządzanie ruchem drogowym	7	21	10
4.	Parkowanie	8	24	11,5
5.	Drogi rowerowe i ciągi piesze oraz urządzenia dla osób niepełnosprawnych	9	27	13
6.	Zarządzanie systemem transportowym	5	15	7,5
7.	Ochrona środowiska i jakość życia mieszkańców	9	27	13
8.	Monitorowanie podróży, oddziaływania na zachowania transportowe oraz komunikowanie się z mieszkańcami i edukacja społeczna	8	24	11,5
9.	Polityka finansowa i fiskalna	5	15	7,5
Suma		69	207	100

Ekspertka ocena realizacji polityki transportowej miasta Krakowa

W tabelach 2–10 zestawiono wyniki dla szczegółowo rozpisanych ocenianych kryteriów cząstkowych polityki transportowej Krakowa za lata 2007–2011. Niektóre kryteria oceny zostały uszczegółowione (*kursywą* zapisana jest treść kryterium, a normalnym tekstem uszczegółowienie). Wyniki są ekspercką oceną realizacji polityki transportowej przez Miasto Kraków i pokazują jedynie sposób podejścia do oceny.

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie planowania przestrzennego	
Stymulowanie rozwoju przestrzennego Krakowa i gmin ościennych, przeciwdziałającego dekoncentracji osadnictwa wywołującej wzrost ruchu i przewozów, zwłaszcza realizowanych samochodem osobowym oraz powodującej niepożądaną zależność od tego środka transportu.	1
Stymulowanie rozwoju miasta w obszarach peryferyjnych i podmiejskich dogodnie powiązanych transportem szynowym z obszarami koncentracji miejsc pracy i usług w mieście.	2
Tworzenie lub przekształcanie struktury zespołów mieszkaniowych i usługowych w sposób przyjazny ruchowi pieszemu, rowerowemu i osobom niepełnosprawnym oraz ukierunkowanie rozwoju na obsługę transportem zbiorowym , w tym zapewnienie dogodnych i bezpiecznych dojazdów do szkół oraz przystanków.	2
Powiązanie uruchamiania działalności inwestycyjnej ze sprawnością układu transportowego poprzez wydawanie decyzji lokalizacyjnych dla nowych obiektów uwzględniających istniejącą lub możliwą do osiągnięcia dostępność komunikacyjną samochodem osobowym (z zachowaniem sprawności funkcjonowania istniejącego lub projektowanego układu drogowego), a zwłaszcza transportem zbiorowym.	2
Rezerwowanie w planach miejscowych pasów terenu na: – trasy szynowe i drogowe (w tym umożliwiające wyprzedzenie ruchu ciężkiego i tranzytowego poza tereny intensywnie zabudowane), – dworce i pętle transportu zbiorowego, – parkingi przesiadkowe w systemie Park & Ride (zaparkuj i jedź transportem publicznym), które powinny być lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie trzeciej obwodnicy.	2
Ochrona rezerw komunikacyjnych ujętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa, koniecznych dla prawidłowego funkcjonowania systemu transportu.	2
Razem	11

Tabela 3

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie transportu publicznego	
Dążenie do spójności systemów transportu publicznego: lokalnego (miejskiego i podmiejskiego), regionalnego, krajowego i kontynentalnego, pozostających w zasięgu dostępności mieszkańców ze szczególną uwagą skierowaną na rozwój powiązań regionalnych i metropolitalnych, w tym z wykorzystaniem istniejących linii kolejowych.	2
Dążenie do integracji przestrzennej i funkcjonalnej podsystemu transportu zbiorowego drogowego i kolejowego (węzły przesiadkowe, w tym w układzie „drzwi w drzwi”, wspólne rozkłady jazdy i jednolity system taryfowy, z dążeniem do wprowadzenia biletu ważnego na wszystkie środki transportu u wszystkich przewoźników obsługujących aglomerację).	3
Wzmacnianie roli tramwaju jako podstawowego środka w przewozach transportem zbiorowym przez: – wykorzystanie potencjalnych możliwości istniejącego systemu tramwajowego i sukcesywne jego modernizowanie, powstrzymujące proces dekapitalizacji torowisk i taboru, – stopniowe zastępowanie obecnego taboru nowoczesnym taborem niskopodłogowym, – dążenie do oddzielenia ruchu tramwajowego od ruchu samochodowego, z możliwością wspólnego poruszania się z autobusami komunikacji zbiorowej, – zwiększenie zakresu uprzywilejowania tramwaju w ruchu miejskim, w tym na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, – uzupełnienie sieci szynowej o kolejne odcinki przewidziane w planie rozwoju systemu transportu szynowego, w tym o odcinki poprawiające niezawodność funkcjonowania.	3
Wprowadzenie na najbardziej zatłoczonych ciągach o znaczeniu podstawowym dla komunikacji autobusowej (o dużych potokach pasażerów i częstotliwościach kursowania) wydzielonych pasów autobusowych (ewentualnie wspólnych z torowiskami i przystankami tramwajowymi) oraz wprowadzenie dla nich priorytetów w ruchu na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną.	3
Wprowadzanie zaawansowanych systemów sterowania dyspozytorskiego dla pojazdów transportu zbiorowego w celu racjonalnego wykorzystania taboru i jak najlepszego zaspokojenia potrzeb podróźnych z wdrażaniem nowoczesnych technologii pozycjonowania pojazdów.	2
Lepsze dostosowanie transportu zbiorowego do potrzeb pasażerów poprzez dostosowywanie usługi do indywidualnych potrzeb podróźnych w wybranych obszarach miasta (z wykorzystaniem pojazdów o małej pojemności) oraz artykulacja i obrona interesów klientów komunikacji zbiorowej i zmniejszanie zagrożenia bezpieczeństwa osobistego pasażerów (monitorowanie pojazdów, dworców, przystanków).	2
Rozwój zaawansowanych systemów informowania pasażerów , w tym o nadjeżdżających pojazdach, aktualnych warunkach ruchu, możliwości przesiadek, czasie przejazdu.	2
Inspirowanie wymiany taboru autobusowego przez miejskiego przewoźnika na pojazdy niskopodłogowe, ekologiczne.	2
Zapewnienie właściwych standardów gwarantujących wysoką jakość systemu transportu publicznego , która będzie miała wpływ na wybór sposobu podróźowania, w tym przyjęcie do planowania dostosowania podaży do popytu według założeń zapewnienia pojazdów komunikacji zbiorowej w godzinach szczytu według standardów europejskich (4 osoby na jeden metr kwadratowy powierzchni pojazdu).	2
Ciągła racjonalizacja układu linii i rozkładów jazdy, w dostosowaniu do aktualnych i potencjalnych potrzeb , uwzględniająca między innymi lepsze wykorzystanie transportu szynowego i eliminację konkurencyjności z liniami autobusowymi.	2
Wprowadzenie zbiorowego transportu wodnego na Wiśle jako uzupełniającej formy przewozów w mieście.	2
Wprowadzenie systemów wspomagających korzystanie z pojazdów transportu zbiorowego przez osoby niepełnosprawne , w tym systemu zapowiedzi głosowych w pojazdach komunikacji miejskiej.	2
Razem	27

Tabela 4

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie rozbudowy układu drogowego i zarządzania ruchem drogowym	
Dążenie do radykalnej poprawy stanu dróg (odnowa i wzmocnienie nawierzchni) oraz dbałość o utrzymanie wysokiego standardu infrastruktury transportowej, w tym nawierzchni ulic i placów, szczególnie w obszarach zabytkowych.	1
Budowa nowych elementów sieci drogowo-ulicznej pozwalających na: – usprawnienie funkcjonowania transportu zbiorowego, – obsługa terenów nowej zabudowy, – poprawa spójności i wzmocnienie niezawodności sieci, – uwolnienie obszarów zwartej zabudowy od zewnętrznego ruchu tranzytowego oraz centralnych obszarów miasta od ruchu międzydzielnicowego, – powiązanie układu dróg miejskich z autostradą i projektowaną drogą ekspresową.	2
Projektowanie i wdrażanie zaawansowanych (inteligentnych) systemów zarządzania ruchem z wykorzystaniem najbardziej efektywnych technologii obszarowego sterowania ruchem oraz uwzględnianie wymogu priorytetu dla pojazdów transportu zbiorowego w systemach sterowania i w rozwiązaniach organizacji ruchu.	2
Wprowadzanie systemu informowania podróźnych (kierujących) o warunkach panujących w sieci drogowo-ulicznej.	1
Aktywne oddziaływanie na ruch samochodów ciężarowych przez: – ograniczenia wjazdu pojazdów o dużej ładowności w obszar centralny i wybrane obszary zabudowy mieszkaniowej, – kierowanie ciężarowego ruchu tranzytowego oraz ładunków niebezpiecznych na trasy obwodowe, – czasowe ograniczenia ruchu ciężarowego i dostawczego (np. w dni świąteczne i w porze nocnej) na wybranych trasach i obszarach, – budowę systemu logistyki miejskiej, umożliwiającej zaopatrzenie obiektów produkcji, usług i mieszkań w towary w oparciu o systemy informatyczne umożliwiające między innymi organizację procesu magazynowania, przeładunku i przewozu pojazdami dostosowanymi do rodzaju ładunku oraz obsługiwanego obszaru, – stymulowanie rozwoju terminali logistycznych, w których następowalby przeładunek towarów do pojazdów dostawczych; zapewnienie dostępności krawędzi załadowniczych i wyładowniczych.	2
Stworzenie warunków dla poruszania się alternatywnymi do samochodu środkami lokomocji (meleksy, dorożki, omnibusy, tramwaj zabytkowy, tramwaj wodny itp.).	2
Strefowanie dostępności samochodem w różnych obszarach miasta przez preferowanie niskiej dostępności przy wysokiej koncentracji podróży oraz w strefach konfliktowych i rozszerzenie zasięgu stosowania stref ruchu uspokojonego.	2
Razem	12

Tabela 5

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie parkowania	
<i>Ustalenie priorytetów zaspokajania potrzeb parkingowych na obszarach deficytu miejsc postojowych</i> w grupach: mieszkańcy, klienci usług, zatrudnieni oraz racjonalizacja wykorzystania istniejących miejsc parkingowych , w tym przez stosowanie w coraz szerszym zakresie opłat za parkowanie na terenach publicznych.	2
<i>Wprowadzanie i egzekwowanie (przy wydawaniu pozwoleń na budowę) normatywu parkingowego, ustalającego maksymalną lub minimalną liczbę miejsc parkingowych</i> , wskazaną na obszarach wyznaczonych w Programie obsługi parkingowej Miasta Krakowa, jaką można dopuścić bądź jaką musi zapewnić na swoim terenie inwestor (z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych) ze względu na konieczność zachowania równowagi między pojemnością układu ulicznego a podażą miejsc parkingowych, z uwzględnieniem dostępności obszaru komunikacją zbiorową.	2
<i>Uzależnienie liczby miejsc postojowych dla dużych obiektów handlowych</i> – niezależnie od przestrzegania dopuszczalnych wskaźników – od wyników studium analizującego wpływ parkingu na warunki ruchu w otaczającej sieci drogowo-ulicznej.	2
<i>Budowa parkingów wielopoziomowych (w tym podziemnych) w śródmieściu w celu przywrócenia pierwotnej funkcji ulic.</i>	1
<i>Tworzenie i wprowadzanie zaawansowanych systemów informowania podróżnych o wolnych miejscach parkingowych oraz o kierunkach dojazdu do parkingów.</i>	1
<i>Ograniczanie liczby wydawanych abonamentów uprawniających do parkowania w strefach śródmiejskich.</i>	2
<i>Podjęcie działań zmierzających do uporządkowania parkowania w osiedlach mieszkaniowych</i> w zakresie eliminacji parkowania niezgodnego z przepisami oraz łagodzenia skutków deficytu miejsc postojowych.	1
<i>Organizacja spójnej koncepcji systemu parkingowego dla autobusów turystycznych.</i>	1
Razem	12

Tabela 6

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie dróg rowerowych i ciągów pieszych oraz urządzeń dla osób niepełnosprawnych	
<i>Rozwój systemu transportowego bez barier dla ruchu pieszego i rowerowego.</i>	2
<i>Intensywna rozbudowa sieci dróg rowerowych zgodnie z przyjętymi standardami technicznymi dla infrastruktury rowerowej oraz studium rozwoju sieci dróg rowerowych.</i>	1
<i>Priorytetowe traktowanie powiązań ścieżkami rowerowymi ze śródmieściem, kampusami uczelnianymi, ośrodkami rekreacji oraz powiązanie z głównymi ciągami w sąsiednich gminach.</i>	2
<i>Budowa miejsc postojowych dla rowerów, w tym parkingów strzeżonych.</i>	2
<i>Tworzenie systemu wypożyczalni rowerów miejskich.</i>	3
<i>Budowa kładek nad rzekami oraz kładek i przejść podziemnych pod liniami kolejowymi, ulicami.</i>	1
<i>Utrzymanie dogodnej gęstości przejść dla pieszych, zapewnienie odpowiedniej szerokości chodników i przejść dla pieszych.</i>	2
<i>Dbanie o stan i estetykę chodników, zieleni chodnikową i inne urządzenia separujące ruch pieszy od bezpośredniego kontaktu z ruchem samochodowym.</i>	2
<i>Poprawa dostosowania sygnalizacji świetlnej do potrzeb ruchu rowerowego i pieszego.</i>	2
Razem	17

Tabela 7

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie zarządzania systemem transportowym	
<i>Integracja zarządzania całym systemem transportowym (drogi, torowiska, zarządzanie ruchem, transport zbiorowy) w jednej jednostce organizacyjnej.</i>	3
<i>Realizowanie zasady oddzielania funkcji zarządzania od funkcji wykonawczych.</i>	3
<i>Dążenie do demonopolizacji rynku usług przewozowych, z przestrzeganiem reguł uczciwej konkurencji.</i>	2
<i>Wprowadzanie zarządzania mobilnością do praktyki zarządczej</i> poprzez tworzenie warunków przestrzennych, socjalnych i gospodarczych do obniżania potrzeby dokonywania podróży i/lub ich realizowania „przyjaznymi” środkami podróżowania bądź odbywania poza godzinami szczytów przewozowych.	1
<i>Pozyskiwanie kapitału prywatnego do realizacji inwestycji publicznych w ramach partnerstwa publiczno – prywatnego.</i>	1
Razem	10

Tabela 8

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie ochrony środowiska i jakości życia mieszkańców	
<i>Dążenie do zwiększenia udziału transportu zbiorowego oraz ruchu niemotoryzowanego (pieszego i rowerowego) w realizowanych podróżach.</i>	2
<i>Wprowadzanie do formułowania i oceny wariantów rozwoju systemu transportowego Krakowa oceny poziomu emisji i imisji zanieczyszczeń.</i>	1
<i>Promowanie wykorzystywania przez przewoźników pojazdów zasilanych gazem i innymi „czystymi paliwami”.</i>	1
<i>Podjęcie działań zmierzających docelowo do uniemożliwienia wjazdu do obszarów śródmiejskich pojazdom nie spełniającym określonych wymagań ekologicznych.</i>	1
<i>Przenoszenie stanów zatłoczenia ruchem na obszary o mniejszej wrażliwości środowiskowej.</i>	1
<i>Poprawa płynności ruchu z wykorzystaniem zaawansowanych systemów sterowania ruchem.</i>	2
<i>Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania ze względu na uciążliwość transportu.</i>	1
<i>Stosowanie zabezpieczeń przeciw negatywnemu oddziaływaniu infrastruktury transportowej na środowisko</i> , w tym środków ochrony akustycznej (np. ekrany) oraz środków przeciw drganiom (np. torowiska kolejowe i tramwajowe z wibroizolacją).	2
<i>Działania techniczne, organizacyjne, prewencyjne i propagandowo-wychowawcze na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego.</i>	2
Razem	13

Tabela 9

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie monitorowania podróży, oddziaływania na zachowania transportowe oraz komunikowanie się z mieszkańcami i edukacji społecznej	
Informowanie mieszkańców na szeroką skalę przez utworzenie platformy informacyjnej o planowanych inwestycjach transportowych, szczególnie w zakresie budowy dróg i ulic.	3
Opracowanie procedury udziału społeczności lokalnej w konsultowaniu i opiniowaniu planowanych rozwiązań transportowych oraz poprawa standardu przekazu informacji i komunikowania się ze społecznością lokalną.	2
Monitorowanie zmian zachowań komunikacyjnych, wielkości ruchu drogowego oraz przewozów, zarówno w sposób cykliczny (kompleksowe badania ruchu), jak i ciągły.	2
Stworzenie intermodalnej platformy informacyjnej pozwalającej podróżnym między innymi na zindywidualizowanie planowania podróży.	2
Promowanie poprzez edukację społeczną oraz kampanię informacyjno-reklamową „kultury mobilności”, czyli korzystania z ruchu niemotoryzowanego (pieszego i rowerowego) i komunikacji zbiorowej oraz odpowiedzialnego, samoograniczającego się korzystania z samochodu osobowego; informowanie o negatywnym wpływie nadmiernego użycia samochodu na jakość i szybkość poruszania się w mieście.	2
Informowanie na szeroką skalę mieszkańców o negatywnym wpływie motoryzacji indywidualnej na zdrowie (zanieczyszczenia powietrza, hałas), ze szczególnym naciskiem na zdrowie dzieci i osób w podeszłym wieku.	1
Propagowanie systemu grupowego korzystania z samochodu osobowego, w tym tworzenie zachęt do zwiększania napelniania samochodu w podróżach miejskich.	1
Rozwój form edukacji i informacji o bezpieczeństwie ruchu drogowego oraz o zachowaniach komunikacyjnych, przyjaznych miastu i środowisku.	1
Razem	14

Tabela 10

Ocena realizacji polityki transportowej Krakowa w zakresie polityki finansowej i fiskalnej	
Opracowywanie, aktualizowanie i uchwalanie wieloletnich planów inwestycyjnych i programów zapewniających środki finansowe dla ugruntowania stabilnych warunków funkcjonowania i rozwoju transportu (w oparciu o analizy funkcjonalno-ruchowe).	1
Intensyfikacja pozyskiwania środków zewnętrznych na cele rozwoju systemu transportowego, aktywne pozyskiwanie środków z funduszy Unii Europejskiej oraz tworzenie warunków dla absorpcji tych środków.	2
Realizowanie polityki zapewniającej osiągnięcie celów społecznych i gwarantującej konkurencyjność transportu zbiorowego w stosunku do samochodu osobowego, w tym utrzymanie przystępnych cen biletów.	2
Dążenie do wprowadzania zgodnie z zasadami europejskimi opłat za wjazd do centrum lub innych obszarów miasta.	1
Dążenie do wprowadzania opłat – poprzez zróżnicowanie ich wysokości – za korzystanie z infrastruktury w celu ograniczenia korzystania z niektórych jej elementów, zwłaszcza w centrum i w okresach szczytu.	1
Razem	7

Tabela 11

W tabeli 11 zestawiono wyniki oceny według poszczególnych kryteriów ogólnych. Sumując w tabelach 2–10 wszystkie wartości ocen poziomów realizacji według kryteriów cząstkowych, uzyskuje się łączną wartość oceny dla danego kryterium (kolumna 3 w tabeli 11). Obliczając stosunek rzeczywistej wartości sumy ocen wszystkich kryteriów cząstkowych do sumy maksymalnych możliwych ocen danego kryterium ogólnego, otrzymuje się skumulowaną procentową wartość wskaźnika oceny realizacji polityki transportowej według tego kryterium. Jak widać, najwyższy poziom realizacji występuje w transporcie publicznym (wartość wskaźnika oceny 75,0%) oraz w drogach rowerowych, ciągach pieszych i urządzeniach dla osób niepełnosprawnych oraz zarządzaniu systemem transportowym (wartości wskaźnika oceny po 66,7%), a najniższy poziom realizacji występuje w polityce finansowej i fiskalnej (46,7%), w ochronie środowiska i jakości życia mieszkańców (48,1%) oraz w parkowaniu (50,0%).

Obliczając stosunek rzeczywistej wartości sumy ocen wszystkich kryteriów cząstkowych (suma kolumny 3 w tabeli 11) do sumy maksymalnych możliwych ocen (suma kolumny 2 w tabeli 11), otrzymuje się skumulowaną procentową wartość wskaźnika oceny realizacji całej polityki transportowej. Wynosi ona 59,4%,

Do transformacji werbalnej wyliczonej oceny można zastosować następującą interpretację skumulowanego procentowego wskaźnika oceny polityki transportowej⁴:

- 0–30% – polityka transportowa nie jest realizowana,

Zestawienie wskaźników ocen realizacji polityki transportowej według kryteriów ogólnych				
Nr tabeli	Kryteria ogólne oceny polityki transportowej	Maksymalna suma ocen	Rzeczywista suma ocen	Wartości wskaźników oceny [%]
1.	Planowanie przestrzenne	18	11	61,1
2.	Transport publiczny	36	27	75,0
3.	Rozbudowa układu drogowego i organizacja ruchu	21	12	57,1
4.	Parkowanie	24	12	50,0
5.	Drogi rowerowe i ciągi piesze oraz urządzenia dla osób niepełnosprawnych	27	17	63,0
6.	Zarządzanie systemem transportowym	15	10	66,7
7.	Ochrona środowiska i jakość życia mieszkańców	27	13	48,1
8.	Monitorowanie podróży, oddziaływania na zachowania transportowe oraz komunikowanie się z mieszkańcami i edukacja społeczna	24	14	58,3
9.	Polityka finansowa i fiskalna	15	7	46,7
Skumulowana ocena		207	123	59,4

- 31–50% – zagrożenie realizacji polityki transportowej,
- 51–70% – polityka transportowa realizowana wystarczająco,
- > 71% – polityka transportowa realizowana właściwie.

Zatem stosując tę transformację werbalną, *Politykę transportową Krakowa* ocenioną w roku 2012 na 59,4% można uznać jako „politykę transportową realizowaną wystarczająco”.

Dokończenie tekstu na stronie 36

⁴ Zgodnie z zarządzeniem prezydenta Krakowa nr 220/2012 z dnia 30 stycznia 2012 roku.