



Wybrane problemy w zakresie kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach - ujęcie teoretyczne

dr inż. Oliwia Pietrzak

Instytut Zarządzania Transportem
Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Transportu
Akademia Morska w Szczecinie
o.pietrzak@am.szczecin.pl

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest przedstawienie istoty procesu kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach, w podziale na przyjęte przez autorkę etapy: badań, projektowania, wdrożeń oraz weryfikacji i dostosowań. W ramach poszczególnych etapów wskazane zostały wybrane potencjalne obszary problemów mogących wpływać na skuteczność realizacji procesu.

SŁOWA KLUCZOWE

transport pasażerski, systemy transportowe, transport regionalny

Systemy transportu pasażerskiego to zbiory uporządkowanych organizacyjno-prawnie, technicznie, ekonomicznie oraz przestrzennie podmiotów, które współprzyczyniają się, w sferze realnej oraz regulacyjnej, do zaspokojenia potrzeb transportowych społeczeństwa¹. Stanowiąc złożone struktury, wymagają podejmowania działań na rzecz ich racjonalnego kształtowania, a także bieżącego dostosowywania do zmieniających się warunków zewnętrznych (w tym potrzeb i oczekiwań użytkowników, warunków środowiskowych, uwarunkowań prawnych czy organizacyjnych), a także wewnętrznych (w tym dostępnych rozwiązań w zakresie funkcjonowania systemów transportowych).

Zgodnie z przyjętymi w Białej Księdze z 2011 r. zapisami odnoszącymi się do kierunków tworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu proces kształtowania systemów transportu pasażerskiego powinien uwzględniać w szczególności konieczność²:

- ułatwienia przemieszczania się obywateli,
- obniżania kosztów funkcjonowania systemu,

¹ K. Bentkowska-Senator, Z. Kordel, J. Waśkiewicz, *Polski transport samochodowy. Rynek. Koszty. Ceny*, Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa 2012, s. 113.

² *Biała Księga. Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu*, Rada Unii Europejskiej, Bruksela 28 marca 2011 r., s. 12.

- zapewnienia zrównoważonego rozwoju transportu.

Proces kształtowania systemu transportu pasażerskiego to ciąg określonych, uporządkowanych etapów, którego wynikiem jest określony rezultat w postaci systemu transportu pasażerskiego, zdolnego do zaspokajania potrzeb transportowych swoich użytkowników. Identyfikacja poszczególnych etapów następować może z różnym stopniem uszczegółowienia. Dodatkowo warto zauważyć, iż w zależności od uwarunkowań zewnętrznych oraz wewnętrznych mogą one występować częściowo równolegle.

W odniesieniu do analizy problemów występujących w procesie kształtowania systemów transportowych w regionach wyróżniono cztery etapy, w ramach których zidentyfikowano i opisano obszary problemów. Ich wyróżnienie dokonane zostało ze względu m.in. na charakter i zakres realizowanych prac, czas trwania oraz nakłady do poniesienia. Zgodnie z przyjętym założeniem wyszczególniono etapy:

- badań,
- projektowania,
- wdrożeń,
- weryfikacji i dostosowań.

Pierwszy z etapów procesu kształtowania systemu transportu pasażerskiego odnosi się do prowadzonych badań i analiz w obrębie różnych zagadnień. Dla uporządkowania podejmowanych w toku ich realizacji aspektów wyszczególniono następujące zagadnienia główne:

- zagospodarowanie przestrzenne,
- infrastruktura transportu,
- środki transportu,
- regulacje prawne i organizacyjne,
- pasażer oraz użytkownik systemu (jego zachowania oraz preferencje komunikacyjne).

Analizy realizowane w pierwszym ze wskazanych obszarów badawczych, a zatem w zakresie zagospodarowania przestrzennego, obejmują w szczególności analizę jego stanu na dany moment czasowy oraz planowane jego zmiany w przyszłości. Biorąc pod uwagę techniczne i ekonomiczne cechy infrastruktury transportu, w tym w szcze-

gólności długi okres jej powstawania oraz użytkowania, niepodzielność techniczną oraz ekonomiczną, szczególnie istotne wydają się być planowane zmiany zagospodarowania przestrzennego. Podejmowane w tym zakresie zmiany uwzględniać bowiem muszą opracowywane zarówno na szczeblu krajowym, w tym regionalnym i lokalnym, jak i międzynarodowym plany i projekty budowy nowej, a także rozbudowy bądź modernizacji istniejącej infrastruktury transportu.

Poza wskazanym obszarem problemowym w ramach zagadnienia zagospodarowania przestrzennego warto wskazać na ograniczoną możliwość kształtowania czy też dostosowania dokumentów odnoszących się do zagospodarowania przestrzennego w aspekcie potrzeb projektowanych w regionach systemów transportu pasażerskiego. Prowadzone badania i analizy potrzeb transportowych na terenie danego regionu muszą uwzględniać zapisy i ustalenia zawarte w dokumentach opracowanych na szczeblu krajowym oraz te odnoszące się do systemu transportowego całego kraju. Stąd też zdefiniowane na szczeblu regionalnym potrzeby wymagają często konfrontacji z zapisami o charakterze krajowym czy ponadnarodowym. Istotnym ponadto obszarem problemowym w toku realizacji badań w aspekcie zagospodarowania przestrzennego jest także możliwy brak właściwych dla danego obszaru dokumentów w tym zakresie.

Drugi ze wskazanych obszarów badań obejmuje infrastrukturę transportu, zarówno tę o charakterze liniowym, jak i infrastrukturę o charakterze punktowym. Badania realizowane w tym zakresie w procesie kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach odnoszą się w szczególności do: analizy stanu techniczno-eksploatacyjnego istniejącej infrastruktury transportowej, analizy zmieniających się pod względem technicznym i technologicznym potrzeb infrastrukturalnych³ w zakresie budowy nowych obiektów oraz modernizacji i remontów istniejących, analizy planów i programów modernizacji istniejących oraz budowy nowych elementów infrastruktury transportowej, a także analizy możliwości finansowania inwestycji infrastrukturalnych i dostępnych rozwiązań o charakterze innowacyjnym.

Obszary problemowe w ramach tego zagadnienia związane są w szczególności z technicznymi oraz ekonomicznymi cechami, jakimi charakteryzuje się infrastruktura transportu. Trudności w zdefiniowaniu zakresu przestrzennego prowadzonych badań w aspekcie infrastruktury transportu związane są w dużej mierze z jej niepodzielnością techniczną. Istotne jest rozważenie ograniczenia badań do obszaru obejmującego wyłącznie analizowany system transportowy bądź też rozszerzenia ich poza dany system, uwzględniając tym samym bliższe i dalsze jego otoczenie infrastrukturalne. Niepodzielność techniczna infrastruktury transportu, a także długi okres jej powstawania wpływają ponadto na znaczny stopień skomplikowania inwestycji w infrastrukturę transportową⁴, co stanowi kolejny obszar problemowy. Charakteryzujące infrastrukturę transportu takie cechy, jak

niepodzielność ekonomiczna, wysoka majątkochłonność i kapitałochłonność, czy też wysoki udział kosztów stałych i ogólnych powodują trudności w pozyskiwaniu funduszy na finansowanie inwestycji infrastrukturalnych. Realizacja badań w obszarze infrastruktury transportu związana jest ponadto często z koniecznością wielogałęziowego ujęcia problemu, co znacznie poszerza zakres badań.

Kolejny obszar badań i analiz w procesie kształtowania systemu transportu pasażerskiego odnosi się do środków transportu pasażerskiego. Ich realizacja obejmuje w szczególności:

- ilościowe oraz jakościowe badanie stanu wykorzystywanych środków transportu pasażerskiego,
- badanie dostępności na rynku środków transportu pasażerskiego, spełniających rosnące wymagania o charakterze środowiskowym, społecznym oraz ekonomicznym,
- badanie zapotrzebowania na nowoczesne, innowacyjne środki transportu pasażerskiego w poszczególnych gałęziach transportu.

Obszary problemowe zdefiniowane na etapie badań i analiz odnoszących się do środków transportu pasażerskiego związane są m.in. ze znaczną dynamiką zmian zachodzących na rynku środków transportu, głównie tych o charakterze innowacyjnym, oraz ograniczonymi możliwościami bieżącego dostosowywania stanu wykorzystywanych w danym systemie środków transportu pasażerskiego do zmieniającego się zapotrzebowania. Bezpośrednim odbiorcą usługi transportowej w systemie transportu pasażerskiego w regionie jest jego użytkownik, pasażer. Obserwacja przez niego rynku motoryzacyjnego oraz bezpośrednie uczestnictwo w tym rynku, poprzez środki transportu indywidualnego, powodują zmiany oczekiwań, głównie o charakterze jakościowym, w stosunku do wykorzystywanych środków transportu nie tylko indywidualnego, ale w szczególności zbiorowego, w tym publicznego. Na rosnące ponadto wymagania jakościowe użytkowników, poza samym rynkiem motoryzacyjnym, znaczący wpływ mają także zmiany na rynkach produktów komplementarnych, np. na rynku telekomunikacyjnym.

Trzecie ze wskazanych zagadnień odnosi się do obowiązujących i wprowadzanych, zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym, regulacji prawnych i organizacyjnych. Ich stan, a także planowane zmiany wpływają na funkcjonowanie systemów transportu pasażerskiego oraz na możliwości ich dostosowywania. Istotne znaczenie mają także badania i analizy w zakresie podziału kompetencji organów administracji publicznej, w tym samorządowej, oraz mechanizmów regulacji rynku przewozów pasażerskich. W tym aspekcie warto zwrócić uwagę na problemy odnoszące się w szczególności do realizacji zadań przez organy samorządowe w aspekcie opracowywania planów zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (tzw. planów transportowych) dla poszczególnych obszarów i prowadzonych w toku ich opracowywania niezbędnych badań.

Istotne ponadto są możliwości współpracy poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego w zakresie szeroko rozumianej integracji transportu pasażerskiego na ich obszarach. System transportu pasażerskiego funkcjonuje jako pewna całość na rzecz zaspokojenia potrzeb transportowych użytkowników, a wielowymiarowe procesy integracyjne i koordynacyjne są szczególnie istotne

³ K. Brzozowska, *Nowe instrumenty w finansowaniu rozwoju infrastruktury transportu*, w: *Europejska przestrzeń transportu. Infrastruktura i środki transportu*, praca zbiorowa pod red. E. Załogi, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Problemy Transportu i Logistyki, nr 20/2012 (743), Szczecin 2012, s. 33.

⁴ Ibidem, s. 33.

dla jego prawidłowego funkcjonowania⁵. Brak możliwości pełnej integracji systemu, a zatem obejmującej aspekty przestrzenne, gałęziowe, infrastrukturalne, instytucjonalne, organizacyjno-funkcjonalne, oferty przewozowej, taryfowo-biletowe oraz informacyjne, może powodować zakłócenia w jego funkcjonowaniu oraz brak bądź istotne ograniczenie możliwości zaspokojenia rosnących wymagań jakościowych użytkowników. Obszary problemowe dotyczą m.in. ograniczonych możliwości pionowej współpracy jednostek samorządowych w zakresie integracji taryfowo-biletowej, instytucjonalnej i organizacyjno-funkcjonalnej. Zapisy ustawy o publicznym transporcie zbiorowym nie przewidują możliwości zawiązywania zróżnicowanych w układzie pionowym związków jednostek samorządowych. Jednostki, dla realizacji założeń regionalnej polityki transportowej, funkcjonują m.in. w ramach stowarzyszeń (w regionie zachodniopomorskim funkcjonuje SSOM - Stowarzyszenie Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego), niezbędne jednak wydają się zmiany prawne w tym zakresie.

Zrealizowane przez Autorkę badania pierwotne wśród jednostek samorządu terytorialnego regionu zachodniopomorskiego (na poziomie gmin, powiatów i województwa) pozwoliły wskazać ponadto na następujące obszary problemowe w tym zakresie⁶:

- niedostateczny przepływ informacji pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego, zarówno w układzie pionowym, jak i poziomym, wpływający na brak lub ograniczony stopień komplementarności przygotowywanych przez nie opracowań dotyczących przedmiotowych systemów transportu pasażerskiego;
- brak wyspecjalizowanych jednostek w strukturach samorządu terytorialnego kompetentnych w zakresie prowadzenia badań nad systemami transportowymi. Problem ten dotyczy w szczególności małych jednostek samorządu gminnego oraz powiatowego, zatrudniających niewielką liczbę pracowników, nie posiadających wydzielonych jednostek odpowiedzialnych za transport na danym obszarze,
- ustalenie jednolitych zasad organizacji rynku przewozów pasażerskich, pozwalających na współpracę jednostek samorządu terytorialnego zarówno na danym poziomie, np. gminnym, jak i jednostek na różnych poziomach samorządowych, np. gmin i powiatów.

Szczególne miejsce w procesie kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach zajmują badania i analizy prowadzone w ramach ostatniego z wyróżnionych zagadnień głównych, a zatem odnoszące się bezpośrednio do użytkowników systemu, w tym pasażerów. Warto zwrócić uwagę na zastosowane rozróżnienie pojęć 'pasażer' (jako osoba korzystająca z obcego środka transportu, po opłaceniu należności za przejazd) oraz 'użytkownik systemu transportu pasażerskiego'. Rozróżnienie to wynika z konieczności uwzględnienia w badaniach także poten-

cjalnych, przyszłych nabywców usług przewozów pasażerskich, a zatem osób, które w danym momencie czasowym nie posiadają statusu pasażera - korzystają najczęściej z transportu indywidualnego, wykorzystując przy tym jednak infrastrukturę systemu transportu pasażerskiego danego obszaru.

Kluczowe obszary badań odnoszących się do pasażerów i/lub użytkowników systemów transportu pasażerskiego obejmują:

- strukturę społeczeństwa na danym obszarze, analizowaną w różnych aspektach,
- aktualne i prognozowane realizowane potoki ruchu (kierunek, natężenie, częstotliwość),
- aktualne i przyszłe potrzeby i preferencje obecnych oraz potencjalnych pasażerów i użytkowników systemu transportu pasażerskiego w regionie;
- determinanty zachowań komunikacyjnych obecnych oraz potencjalnych pasażerów i użytkowników systemu transportu pasażerskiego w regionie.

Realizacja badań w ramach wskazanego zagadnienia związana jest z szeregiem obszarów problemowych. Z uwagi na znaczne zróżnicowanie społeczeństwa jako bezpośredniego odbiorcy usług transportowych istotnym problemem jest możliwość zdefiniowania grupy badawczej w szczególności w odniesieniu do grupy obejmującej „potencjalnych pasażerów”. Badania w tym obszarze wymagają nie tylko ilościowego oszacowania tej grupy ale także próby wskazania jej struktury. Warto także zauważyć, iż pasażerami w danym systemie transportowym są i mogą być także osoby spoza danego obszaru, wizytujące dany obszar w różnych celach, np. służbowych, edukacyjnych, kulturalno-rozrywkowych czy administracyjnych, oraz z różną częstotliwością i powtarzalnością. O ile analiza zachowań i potrzeb komunikacyjnych osób odwiedzających dany region sporadycznie bądź incydentalnie może zostać ograniczona, potrzeby i zachowania osób spoza danego regionu użytkujących jego system transportowy regularnie winny znaleźć swoje odzwierciedlenie w badaniach i wdrożonych zastosowaniach.

Istotnym problemem w toku badań odnoszących się do użytkowników systemu transportu pasażerskiego, z uwagi na specyfikę, jest sam dobór metody oraz narzędzi badawczych, a także sposób ich przeprowadzania. Badania pierwotne potrzeb i preferencji użytkowników dokonywane są zarówno za pomocą metod ilościowych, jak i jakościowych. Ilościowe metody wykorzystują najczęściej takie narzędzia, jak ankieta, panel czy też wywiad indywidualny⁷. Zastosowanie takich narzędzi w aspekcie badań nad systemem transportu pasażerskiego w regionie wiązać się może z ograniczoną reakcją respondentów, brakiem reprezentatywności próby bądź też koniecznością poniesienia wysokich kosztów realizacji takich badań oraz ich czasochłonnością. Warto także zauważyć, iż respondenci mogą świadomie bądź nieświadomie udzielać nieprawdziwych odpowiedzi. Takie działania mogą wynikać m.in. z niechęci społeczeństwa do udziału w podobnych badaniach, czy też braku „widoczności” efektów z realizacji takich badań.

Jakościowe metody wykorzystywane w badaniach potrzeb i preferencji użytkowników systemów transportowych obejmują m.in. wywiady grupowe, indywidualne oraz metody pro-

⁵ S. Krawiec, *Kształtowanie struktury ekonomicznej współczesnego systemu transportowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008, s. 190.

⁶ Na podstawie autorskiego badania jednostek samorządu terytorialnego województwa zachodniopomorskiego w zakresie organizacji systemu publicznego transportu zbiorowego w regionie (2013 r.).

⁷ D. Rucińska (red.), *Polski rynek usług transportowych. Funkcjonowanie – przemiany – rozwój*, PWE, Warszawa 2012, s. 113.

jekcyjne. Wadą tych metod jest zakres - obejmujący zazwyczaj niewielkie próby badawcze, co w ograniczonym zakresie stanowi podstawy do formułowania uogólnień. Istotnym ponadto obszarem problemowym jest możliwość zdefiniowania przez użytkowników ich przyszłych potrzeb transportowych z uwagi na ograniczoną możliwość predykcji przyszłych zdarzeń, a także z uwagi na wtórność potrzeby przewozowej. W związku z powyższym, w toku realizacji badań preferencji komunikacyjnych użytkowników systemów transportu pasażerskiego, warto wskazać na konieczność łączenia badań ilościowych i jakościowych w celu stworzenia kompleksowej opinii⁸, a także konieczność ich prowadzenia w sposób jednolity i cykliczny.

Drugim ze wskazanych etapów procesu kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach jest projektowanie. Obejmuje ono opracowanie, na podstawie uzyskanych wyników badań, modelu funkcjonowania danego systemu wraz ze wskazaniem celów, wymagań oraz szczegółowych zadań i rozwiązań dla poszczególnych jego podsystemów.

Projektowanie systemu transportu pasażerskiego w regionie związane może być z występowaniem obszarów problemowych obejmujących m.in.⁹:

- zmiany zachodzące w otoczeniu prawnym, politycznym, ekonomicznym bądź też społecznym;
- konieczność identyfikacji oraz uwzględnienia indywidualnych, specyficznych cech danego regionu;
- możliwość przyjęcia błędnych danych wejściowych dla projektu danego systemu transportowego, wynikających np. z błędów powstałych w trakcie poprzedniego etapu (badań) lub też błędnej identyfikacji zachodzących w danym regionie zmian, np. demograficznych czy przestrzennych;
- konieczność konfrontacji założeń projektowanego systemu w regionie z założeniami przyjętymi na szczeblu krajowym lub ponadnarodowym;
- konieczność zachowania hierarchizacji czasu oraz zakresu opracowywanych projektów systemów transportowych w skali ogólnokrajowej.

Ewentualne wstąpienie któregokolwiek ze wskazanych obszarów problemowych wymaga podjęcia działań na rzecz jego rozwiązania oraz sposobów jego niwelowania. Brak podjętych w tym zakresie działań skutkować może problemami w kolejnym etapie kształtowania danego systemu transportu pasażerskiego - etapie wdrożeń. Możliwe w tym aspekcie skutki to wdrożenie systemu nie odpowiadającego przyjętym założeniom bądź też przesunięcie w czasie etapu wdrożeń, a w skrajnych przypadkach nawet całkowity brak wdrożenia danego projektu.

Trzeci etap procesu kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach stanowi obszar wdrażania opracowanych i zaakceptowanych założeń. Jest on niezwykle istotny dla całego procesu, stanowi bowiem etap pewnego rodzaju „materializacji” danych wejściowych procesu uzyskanych w etapach badań i projektowania. Powodzenie tego etapu uzależnione jest w dużej mierze od wyników etapów poprzedzających, a także bieżących zmian zachodzących w otoczeniu danego systemu transportowego.

Ich występowanie może wpływać na ostateczny zakres wdrożenia, w tym w szczególności na konieczność dokonywania w toku jego realizacji odpowiednich korekt i dostosowań. Bieżący monitoring zmian zachodzących w trakcie etapu wdrożeń przesądzać może o końcowym efekcie wdrożenia. Etap ten jest ściśle powiązany nie tylko z etapami poprzedzającymi, ale także z następującym po nim etapem weryfikacji i dostosowania.

Podstawowymi celami ostatniego ze wskazanych etapów - weryfikacji i dostosowania - jest ocena realizacji założeń danego projektu oraz podejmowanie działań dostosowawczych w przypadku identyfikacji jakichkolwiek odstępstw od założonych w etapach badań i projektowania celów. Wdrożony projekt oceniany jest zarówno w ujęciu jakościowym, w kategoriach finansowych, jak i procesów jego działania oraz osiągniętych efektów¹⁰.

Weryfikacja procesu wdrażania projektu może następować w różnych momentach jego realizacji. Wyróżnia się w szczególności¹¹:

- ocenę *ex-ante* - przeprowadzaną przed rozpoczęciem procesu wdrażania koncepcji; jej zadaniem jest ocena, na ile planowane wdrożenie jest trafne z punktu widzenia potrzeb rynku oraz spójne w zakresie planowanych celów i sposobów ich realizacji;
- ocenę *on-going* - przeprowadzaną w trakcie etapu wdrażania, połączoną z działaniami monitorowania; poddaje analizie osiągnięte na danym etapie rezultaty, dokonuje pierwszej oceny jakości realizacji projektu;
- ocenę *ex-post* - przeprowadzaną w określonym odstępie czasu po zakończeniu procesu wdrażania projektu; ocenia stopień osiągnięcia założonych celów, skuteczność i efektywność wdrożenia, a także jego użyteczność.

W aspekcie realizacji procesu kształtowania systemu transportu pasażerskiego w regionach istotne znaczenie wydaje się mieć bieżąca ocena typu *on-going*. Proces badania, projektowania i wdrażania poszczególnych założeń w tego rodzaju systemach jest złożony i wydłużony w czasie. Obejmuje zarówno aspekty samego regionu i jego systemu transportowego, jak i otoczenia zewnętrznego. Przeprowadzanie ocen w trakcie realizacji etapu wdrożeń daje możliwość bieżącego dostosowywania poszczególnych rozwiązań do zmieniających się warunków i zapotrzebowania. Ocena typu *on-going* może ponadto wpływać na decyzje o kontynuacji wdrażania założonych rozwiązań bez zmian, ewentualnych korektach, w nawet o zaniechaniu dalszych wdrożeń. W takim przypadku podejmowane są decyzje o wycofaniu z realizacji projektu bądź też ponownym rozpoczęciu etapu badań bądź projektowania.

Podsumowanie

Konkludując rozważania na temat wybranych problemów kształtowania systemów transportu pasażerskiego w regionach, należy zauważyć, iż realizowane strategie projektowanych i wdrażanych przyszłych rozwiązań transportowych, powinny zapewniać uzyskanie efektywnego,

⁸ J. Szoltysek, *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa 2011, s. 157.

⁹ O. Pietrzak, *Systemy transportu pasażerskiego w regionach – funkcjonowanie, kształtowanie, rozwój (przykład województwa zachodniopomorskiego)*, BEL Studio Sp. z o.o., Szczecin 2015, s. 112.

¹⁰ K. Olejniczak, *Teoretyczne podstawy ewaluacji ex-post*, w: *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, praca zbiorowa pod red. A. Haber, PARP, Warszawa 2007, s. 17.

¹¹ [http://www.pte.org.pl/\(stan na 15.06.2016 r.\)](http://www.pte.org.pl/(stan na 15.06.2016 r.)).

energooszczędnego, sprawnego, intermodalnego oraz atrakcyjnego dla obecnych i potencjalnych użytkowników systemu transportowego. Każdy użytkownik systemu transportu pasażerskiego dokonuje wyborów, zapewniających mu zaspokojenie potrzeb przewozowych. Regularne prowadzenie badań nad danym systemem oraz dostosowywanie go zmieniających się potrzeb rynkowych może przyczynić się do poszerzenia oferty przewozowej i stworzenia bądź poszerzenia możliwości kształtowania zachowań rynkowych użytkowników.

Literatura

1. Bentkowska-Senator K., Kordel Z., Waśkiewicz J., *Polski transport samochodowy. Rynek. Koszty. Ceny*, Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa 2012
2. Biała Księga. *Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu - dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu*, Rada UE, Bruksela 28 marca 2011 r.
3. Brzozowska K., *Nowe instrumenty w finansowaniu rozwoju infrastruktury transportu*, w: *Europejska przestrzeń transportu. Infrastruktura i środki transportu*, praca zbiorowa pod red. E. Załogi, ZN US, Problemy Transportu i Logistyki, nr 20/2012 (743), Szczecin 2012
4. <http://www.pte.org.pl/>
5. Krawiec S., *Kształtowanie struktury ekonomicznej współczesnego systemu transportowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008
6. Olejniczak K., *Teoretyczne podstawy ewaluacji ex-post*, w: *Ewaluacja ex-post. Teoria i praktyka badawcza*, praca zbiorowa pod red. A. Haber, PARR, Warszawa 2007
7. Pietrzak O., *Systemy transportu pasażerskiego w regionach - funkcjonowanie, kształtowanie, rozwój (przykład województwa zachodniopomorskiego)*, BEL Studio Sp. z o.o., Szczecin 2015
8. Rucińska D. (red.), *Polski rynek usług transportowych. Funkcjonowanie - przemiany - rozwój*, PWE, Warszawa 2012
9. Szoltysek J., *Kreowanie mobilności mieszkańców miast*, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa 2011



FOT.: DEPOSITPHOTOS.COM