

Adam BRZESZCZAK*, Justyna IMIOŁCZYK**,
Lidia CZUMA-IMIOŁCZYK***

ZRÓWNOWAŻONY TRANSPORT PUBLICZNY – SPOŁECZNA OCENA TRANSPORTU ZBIOROWEGO W CZĘSTOCHOWIE

SUSTAINABLE PUBLIC TRANSPORT – SOCIAL ASSESSMENT OF COLLECTIVE TRANSPORT IN CZĘSTOCHOWA

NR DOI: 10.25167/sm2018.030.06 s. 85–98

ABSTRAKT: Transport jest istotnym aspektem współczesnego świata, w którym mobilność i możliwość sprawnego i szybkiego przemieszczania się staje się niezbędnym elementem życia. Istotna jest również koncepcja zrównoważonego rozwoju, której zastosowanie ogranicza negatywny wpływ transportu na otoczenie. Przedmiotem rozważań poniższego opracowania jest zrównoważony rozwój transportu publicznego. Przeanalizowano poziom dostosowania transportu zbiorowego do potrzeb społecznych z uwzględnieniem opinii mieszkańców Częstochowy wyrażonej w badaniu ankietowym.

SŁOWA KLUCZOWE: zrównoważony rozwój, transport publiczny, transport zrównoważony, transport zbiorowy, komunikacja miejska

ABSTRACT: Transport is an important aspect of the modern world, in which mobility and the possibility of efficient and rapid movement have become an indispensable element of life. The concept of sustainable development is also important, the application of which limits the negative impact of transport on the environment. The subject of consideration of the following study is the sustainable development of public transport. The level of adjustment of public transport to social needs was analyzed, taking into account opinions of the inhabitants of Częstochowa expressed in the survey.

KEY WORDS: sustainable development, public transport, sustainable transport, urban transport

Wprowadzenie

Działalność transportowa wpływa na efektywne i sprawne funkcjonowanie poszczególnych działów gospodarki narodowej. Jest czynnikiem zwiększającym poziom rozwoju państw i regionów. Potrzeby transportowe odnoszą się nie tylko do działań-

* Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania, e-mail: adam.brzeszczak@gmail.com

** Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania, e-mail: justynacelica@gmail.com

*** Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania, e-mail: lidkacz1@o2.pl

ności przedsiębiorstw, ale również do społeczeństwa. Jednym z najczęściej wykorzystywanych rodzajów transportu jest indywidualny transport samochodowy. Sprawnie funkcjonujący publiczny transport zbiorowy zachęca do rezygnacji z indywidualnych środków lokomocji. Istotne są więc odpowiednia organizacja i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym (Sipa 2014).

Wzrost natężenia ruchu przyczynia się do przeciążenia sieci drogowej. Powoduje to: wzrost kosztów transportu, rosnące zużycie energii i negatywny wpływ na środowisko naturalne. Zwiększeniu ulega w związku z tym istotność koncepcji zrównoważonego rozwoju, która zakłada równowagę pomiędzy ekonomią, ekologią i społeczeństwem, a także konieczność jej wdrażania w działalności zarówno organizacji, jak i jednostek samorządu terytorialnego. Synchronizacja kapitału gospodarczego, społecznego i środowiskowego ma zapobiec kształtowaniu jednoliniowych planów rozwoju oraz niwelować potencjalne konflikty związane z nierównomiernym rozwojem (Rosicki 2010). Od czasu rozpowszechnienia koncepcji rozwoju jest ona przyjmowana w wielu krajach świata na różnych szczeblach organizacji terytorialnej za podstawę wszelkich działań. Szczególną rolę przypisuje się działaniom podejmowanym na poziomie lokalnym, przyjmując, iż to właśnie ten szczebel organizacji jest najbardziej odpowiedni do realizacji założeń zrównoważonego rozwoju (Mierzejewska 2015).

Transport publiczny

Oczekiwania i potrzeby społeczne odnoszące się do środków transportu są coraz większe. Mieszkańcy stoją przed wyborem pomiędzy indywidualnym środkiem transportu a środkiem publicznym. Ciągły wzrost potrzeb komunikacyjnych związany jest ze znacznym rozwojem cywilizacyjnym (Szołtysek 2009). Komfort podróży samochodem osobowym jest często wyższy, dlatego też znaczna część osób wybiera właśnie ten sposób podróżowania.

Według społecznych oczekiwań transport publiczny powinien realizować trzy główne cele:

- socjalny: zapewniać wszystkim mieszkańcom możliwość przemieszczania, w szczególności tym, którzy wolą korzystać z komunikacji zbiorowej niż z indywidualnej,
- funkcjonalny: umożliwiać w akceptowalnym tempie przemieszczanie się na obszarach, w których korzystanie z transportu indywidualnego jest niewskazane czy też nieefektywne,
- ekologiczny: cel wynikający ze strategii zrównoważonego rozwoju, umożliwiający korzystanie z komunikacji zbiorowej jako alternatywy dla mniej korzystnego ekologicznie transportu indywidualnego (Uchwała nr 238.XX.2015...).

Transport publiczny ukierunkowany na społeczne oczekiwania powinien charakteryzować się: szeroką dostępnością, niezawodnością świadczonych usług, regularnością, punktualnością przewozów, wysoką jakością obsługi, komfortem podróżowania, dostępnością przystanków i węzłów przesiadkowych, przystępnością cenową i właściwym systemem informacji. Tworząc odpowiedni system komunikacyjny, postawiono zatem

postulaty przewozowe, sformułowane na podstawie opinii społeczeństwa, które mają za zadanie zwiększyć jakość komunikacji miejskiej. Zaprezentowane zostały one w tabeli 1.

Tabela 1

Postulaty przewozowe mieszkańców

Lp.	Postulat	Opis
1	Punktualność	udział odjazdów opóźnionych do 5 min mniejszy niż 5%; udział kursów przyspieszonych powyżej 1 min mniejszy niż 1%
2	Wygoda	przeciętny wiek taboru do 10 lat powyżej 50%; dodatkowe wyposażenie taboru zwiększające komfort i bezpieczeństwo podróży, np. klimatyzacja; niskopodłogowe wyposażenie pojazdu w co najmniej 30% powierzchni pojazdu
3	Niezawodność	realizacja rozkładów jazdy mierzona liczbą wykonanych kursów w granicy 98–100%
4	Dostępność	udział przystanków wyposażonych w wiaty nie mniejszy niż 40%; gęstość przystanków 4–5 na km ²
5	Regularność	dążenie do regularnych odjazdów w ramach każdej linii; stosowanie jako nadrzędnej wytycznej w konstrukcji rozkładów jazdy zasady utrzymania rytmicznej obsługi głównych ciągów komunikacyjnych, realizowanej wspólnie przez kilka linii
6	Częstotliwość	częstotliwość na liniach głównych nawet co 10 min; częstotliwość na pozostałych liniach w dni robocze w godzinach 6.00–18.00 co 15–30 w pozostałych co 30–60 min; w soboty w godzinach 8.00–14.00 co 20–30 min oraz w pozostałych porach co 30–60 min; w niedziele co 30–60 min
7	Prędkość	dążenie do jak najwyższego poziomu prędkości komunikacyjnej
8	Bezpośredniość połączeń	wprowadzenie istotnych połączeń bezpośrednich zgłaszanych przez społeczność lokalną
9	Koszt	utrzymanie ceny biletu miesięcznego do jednorazowego w relacji nie więcej niż 30:1; wprowadzenie biletów długookresowych o większej opłacalności dla pasażerów; analiza ekonomiczna wprowadzenia biletów krótkookresowych i dobowych
10	Informacja	dynamiczna informacja w punktach przesiadkowych; informacja statyczna na przystankach; rozkład jazdy w Internecie wraz z wyszukiwarką połączeń oraz aplikacja mobilna; rozkłady jazdy dostępne w środkach komunikacji

Źródło: Uchwała nr 238.XX.2015...

Transport zrównoważony

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało konieczność przyjęcia unijnych regulacji i standardów (Kronenberg, Bergier (red.) 2010). Zrównoważony rozwój odnosi się do wielu zagadnień dotyczących ochrony środowiska, a także spraw społecznych

(Gechev 2005). Rosnące zanieczyszczenie środowiska przyczyniło się do podjęcia środków zwiększających jego ochronę (Godlewska 2009). Aspekt ekologiczny jest coraz częściej rozpatrywany przez władze zarówno centralne, jak i samorządowe (Rosicki 2010). Jest to istotne szczególnie w transporcie, który powinien zachować określone normy techniczne i ekologiczne (Sipa 2014). Transport definiuje się jako odpłatną działalność, której efektem jest przemieszczanie osób lub ładunków z punktu nadania do punktu odbioru (Rydzkowski 2007). Definicja przyjęta przez Europejską Konferencję Ministrów Transportu i Centrum Zrównoważonego Transportu określa zrównoważony transport jako „system, który umożliwi spełnienie podstawowej potrzeby dostępu do niego przez jednostki i społeczeństwa, w sposób bezpieczny i spójny z potrzebami zdrowia ludzkiego i ekosystemów, jest przystępny cenowo, skutecznie funkcjonuje, oferuje wybór środków transportu oraz wspiera prężnie rozwijającą się gospodarkę, ogranicza emisje i odpady, minimalizuje zużycie zasobów nieodnawialnych, ogranicza konsumpcję zasobów odnawialnych do poziomu zrównoważenia, przetwarza i wtórnie wykorzystuje ich komponenty oraz minimalizuje wykorzystanie gruntów, a także ogranicza natężenie hałasu” (Skrobacki 2011, s. 204–205).

Zrównoważony transport to taki system transportu, który nie zagraża zdrowiu społeczeństw i ekosystemom, a równocześnie zaspokaja potrzeby mobilności, zużywając odnawialne zasoby na poziomie ich odtwarzania i nieodnawialne zasoby na poziomie zastąpienia ich odnawialnymi substytutami (Cisowski, Szymanek 2006). Może być rozpatrywany z perspektywy zarówno polityki transportowej rządów poszczególnych państw, jak też całej wspólnoty europejskiej (Miłaszewicz, Ostapowicz 2011). Wytyczne europejskiej polityki transportowej jako podstawowy cel przyjęły poprawę jakości systemu transportowego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. W Częstochowie postanowienia te realizowane są głównie poprzez:

- prowadzenie polityki zrównoważonego rozwoju miasta,
- prowadzenie polityki transportowej zmierzającej do uzyskania równowagi między transportem zbiorowym a transportem indywidualnym,
- prowadzenie polityki ekologicznej promującej transport publiczny o napędzie nieszkodliwym dla środowiska,
- prowadzenie polityki konkurencyjności zmierzającej do otwarcia rynku usług przewozowych,
- inwestycje taborowe i wymianę środków transportu starszych niż 15 lat,
- dostosowanie zaplecza technicznego do obsługi pojazdów z napędem ekologicznym (Uchwała nr 238.XX.2015...).

Transport publiczny definiuje się jako powszechnie dostępny regularny przewóz osób, wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej (Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. ..., art. 4 ust. 1 pkt 14). Zajmuje ważne miejsce w zaspokajaniu potrzeb komunikacyjnych społeczeństwa (Sipa 2014). Powinien on spełniać oczekiwania i potrzeby mieszkańców. Wśród elementów zrównoważonego transportu publicznego można wymienić m.in.:

- dostosowanie pojemności autobusu do natężenia,

- ograniczanie zapotrzebowania na transport przez zastosowanie odpowiedniej polityki przestrzennej,
- ograniczanie natężenia ruchu poprzez modernizację dróg oraz skrzyżowań,
- usprawnienie sieci transportu publicznego,
- użytkowanie nowoczesnych środków przyjaznych dla środowiska naturalnego,
- propagowanie proekologicznego zachowania wśród uczestników systemu transportowego,
- integrację systemu wewnętrznego z systemem tranzytowym (Uchwała nr 238.XX.2015...).

Zrównoważony rozwój systemu transportowego jest odpowiedzią na negatywne oddziaływanie transportu miejskiego na otoczenie. Powinno się kłaść nacisk na zwiększenie roli komunikacji publicznej w porównaniu do samochodowej i motocyklowej, głównie poprzez promowanie wykorzystania transportu zbiorowego w dojazdach do szkoły czy miejsca pracy, a także do centrum miasta (Gdowska, Domagalski 2011). Konieczne jest zwiększenie konkurencyjności publicznego transportu zbiorowego w odniesieniu do transportu indywidualnego. Osiągnięcie tego celu jest możliwe głównie poprzez zwiększenie jakości publicznych usług transportowych oraz zmniejszenie ich kosztu (Uchwała nr 238.XX.2015...).

Transport publiczny w mieście Częstochowa

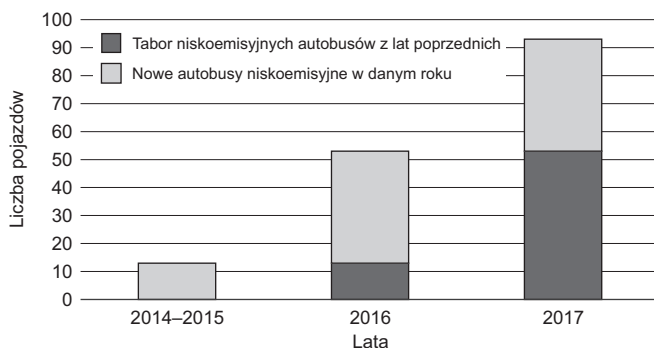
Spośród wielu zadań, jakie na mocy ustawy o samorządzie gminnym ma i powinien realizować gminny samorząd terytorialny, jedno jest szczególnie ważne. Jest to inicjowanie, organizowanie, koordynowanie i wspieranie działań na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego gminy (Parysek 2015). Organizacja publicznego transportu zbiorowego stanowi jedną z podstawowych sfer aktywności podmiotów władzy samorządowej. Według ustawy zaspokajanie potrzeb zbiorowych obywateli w zakresie publicznego transportu zbiorowego jest obowiązkiem władz gmin (Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. ..., art. 7, ust. 1). W Częstochowie operatorem publicznego transportu zbiorowego jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Częstochowie Sp. z o.o. (MPK), którego stuprocentowym udziałowcem jest miasto Częstochowa. Wykonuje ono zadania przewozowe określone przez organizatora – Miejski Zarząd Dróg i Transportu (MZDiT) w Częstochowie. MPK obsługuje miasto Częstochowa oraz pięć pobliskich gmin (Poczesna, Olsztyn, Mstów, Konopiska, Blachownia) (www.mpk.czest.pl). Z przedstawionymi gminami miasto zawarło porozumienie o wykonywaniu przez MPK zadań z zakresu prowadzenia lokalnego transportu zbiorowego.

Realizując zadania w zakresie zarządzania publicznym transportem zbiorowym, miasto jest odpowiedzialne za dostosowanie go do potrzeb pasażerów oraz lokalnych warunkowań, w tym za wyznaczanie głównych ciągów komunikacji miejskiej. Planowanie powinno odbywać się przy uwzględnieniu: planów zagospodarowania przestrzennego, strategii rozwoju układu drogowego, aktualnych potrzeb przewozowych oraz postulatów władz samorządowych, organizacji społecznych, instytucji czy też osób prywatnych. Do-

konanie zmian w obsłudze komunikacyjnej miasta Częstochowy wymaga opracowania i wprowadzenia ogólnych zasad formowania sieci komunikacyjnej w aspektach takich jak: trasy i wzajemne powiązania linii, skoordynowanie rozkładu jazdy różnych środków transportu itp. W Częstochowie na transport publiczny składają się linie tramwajowe oraz autobusowe. Trasy linii autobusowych przebiegają głównie przez ciągi uliczne wyznaczające podstawowy układ komunikacyjny miasta. Kształt linii autobusowych i tramwajowych zapewnia dobre powiązanie z kolejowym i autobusowym transportem zbiorowym, poprzez połączenie ich z dworcami PKP i PKS. Częstochowa, będąca miejscem pracy i nauki mieszkańców pobliskich gmin, stanowi cel codziennych podróży autobusami PKS i pociągami, w związku z czym ważne jest skoordynowanie połączeń miejskiego transportu publicznego z transportem kolejowym i autobusowym. Słabą stroną systemu transportowego miasta jest brak dobrze wykształconego obwodowego układu ulic obsługującego ruch zewnętrzny na drogach wojewódzkich i powiatowych oraz prowadzenie ruchu tranzytowego ulicami miejskimi. Takie ukształtowanie dróg ogranicza swobodę prowadzenie ruchu lokalnego, w tym transportu zbiorowego. Dla stworzenia sprawnego systemu komunikacji zbiorowej istotne jest określenie parametrów kategoryzacji tras i linii komunikacji miejskiej. Ze względu na typ linie klasyfikuje się na:

- linie główne charakteryzujące się dużą częstotliwością kursowania, łączące osiedla mieszkaniowe z centrum, stanowiące trzon miejskiej komunikacji zbiorowej,
- linie pomocnicze o przebiegu międz dzielnicowym, bardziej skomplikowane niż linie główne, stanowiące środek dowozowy do linii głównych,
- linie peryferyjne obsługujące osiedla o małej gęstości zaludnienia, znajdujące się na peryferiach miasta lub w gminach podmiejskich; częstotliwość kursowania pojazdów na tych liniach jest znacznie mniejsza niż w przypadku dwóch pozostałych typów (Uchwała nr 238.XX.2015...).

W taborze częstochowskiego MPK znajduje się obecnie 40 tramwajów oraz 180 autobusów. W ostatnich latach można zaobserwować wzrost liczby autobusów niskoemisyjnych. Dane dotyczące przyrostu taboru takich pojazdów zaprezentowano na ryc. 1.



Ryc. 1. Przyrost niskoemisyjnych autobusów w Częstochowie

Źródło: <http://lepszakomunikacja.pl/lepsza-komunikacja-publiczna/>.

Jak wynika z przedstawionych danych, obecnie w taborze znajdują się 93 niskomisyjne autobusy, co stanowi ponad połowę wszystkich pojazdów. Największy ich przyrost wystąpił w ostatnich latach 2016–2017; w porównaniu do okresu 2014–2015, w którym MPK zakupiło 13 takich jednostek, w latach 2016 i 2017 powiększyło ich liczbę o kolejnych 40 autobusów.

Ważnym elementem funkcjonowania transportu zbiorowego w sposób zrównoważony jest określenie standardów częstotliwości kursowania. Częstotliwość ta zależy od potoku pasażerskiego i użytego środka transportu. Aby komunikacja miejska była sprawna, częstotliwość kursowania nie powinna być mniejsza niż co 15–30 min w szczytach komunikacyjnych i 30–60 min poza szczytami oraz w soboty, niedziele i święta. Szczególnie istotne dla funkcjonowania komunikacji miejskiej w Częstochowie są linie główne, których częstotliwość kursowania powinna wahać się na poziomie 10–20 min w dni robocze w szczytach komunikacyjnych. Ogólnie przyjmuje się w Częstochowie, że linie autobusowe powinny kursować w zależności od zapotrzebowania, z zachowaniem sekwencji godzin odjazdów w różnych porach dnia; powszechnie należy wykorzystywać częstotliwości kursowania co: 10, 12, 15, 20, 24, 30, 45 i 60 min (Gostkowska-Dźwig, Mrozik 2017). W przypadku linii podmiejskich, ze względu na decydujący wpływ gmin ościennych na rozkład jazdy, należy dążyć do organizacji ruchu na tych trasach w taki sposób, aby podnosić wydajność wykorzystania czasu pracy kierowców i pojazdów z uwzględnieniem potrzeb pasażerów, gwarantując wygodne połączenie gmina–miasto. Obszary o największym zapotrzebowaniu na przewozy transportu zbiorowego są zgodne z systemem komunikacyjnym miasta. Układ ulic ma charakter promienisto-rusztowy, którego podstawę stanowi centrum z ciągami ulic zlokalizowanych promieniście od niego. Największe zagęszczenie przystanków MPK pokrywa się z układem centralnych dzielnic miasta oraz obszarów silnie zurbanizowanych. W zależności od uwarunkowań lokalnych sieci drogowej przystanki wyznaczone są zwykle w odstępach 300–600 metrów. Poza centrum i dzielnicami mieszkaniowymi odległości między przystankami wynoszą od 500 do 1000 metrów. W przypadku linii podmiejskich występują incydentalnie większe odstęp między przystankami, co związane jest z brakiem potrzeby wyznaczania przystanków ze względu na niskie zaludnienie. Istotne w działalności transportowej jest powiązanie sieci komunikacyjnej z koleją, dzielnicami mieszkalnymi i przemysłowymi. Powstanie w Częstochowie Specjalnej Strefy Ekonomicznej może przynieść budowę nowych przedsiębiorstw, a tym samym konieczność odpowiedniego ich skomunikowania z transportem publicznym. Na uwadze należy mieć przy tym jednak konieczność poprawy jej skomunikowania z budowaną w regionie autostradą A1 (Uchwała nr 238.XX.2015...).

Ocena transportu publicznego w Częstochowie

Opinia społeczna odgrywa istotną rolę w zrównoważonym planie transportu publicznego. Ze względu na jej znaczny wpływ na kształt komunikacji oraz możliwości jej dostosowania do potrzeb społecznych sformułowano następujący problem badawczy:

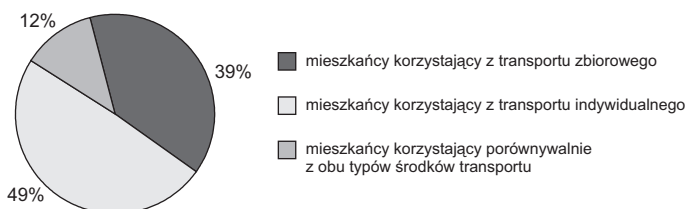
„Czy zmiana funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego wpływa na sposób jego postrzegania przez mieszkańców?”

Do realizacji empirycznej części opracowania wykorzystana została metoda sondażu diagnostycznego. Jest to jedna z najpopularniejszych metod ilościowych, nazywana również ankietą (Krajewski 2010). Definiuje się ją także jako sposób gromadzenia informacji o poglądach, opiniach i zjawiskach, które występują w danej grupie.

Badania przeprowadzono w pojazdach komunikacji miejskiej oraz na przystankach zlokalizowanych w centrum miasta, w przybliżeniu wzdłuż osi wyznaczonej przebiegiem al. Najświętszej Maryi Panny, na przypadkowo wybranej próbie 200 mieszkańców Częstochowy. Realizacja ankiety miała miejsce w drugiej połowie listopada 2016 r. Pytania dotyczyły komunikacji zbiorowej oraz jej funkcjonowania na terenie miasta, jak również oceny jej funkcjonowania, możliwości rozwoju i wpływu na środowisko. Pierwsza część pytań odnosiła się do profilu respondentów. Układ płci respondentów zbliżony jest do rozkładu statystycznego, z czego wynika przewaga kobiet biorących udział w badaniu. Częstochowa jest miastem o wysokim współczynniku feminizacji, co przełożyło się na strukturę płci pasażerów komunikacji miejskiej – 57% ankietowanych stanowiły kobiety, natomiast 43% mężczyźni. W celu sprecyzowania statusu zawodowego ankietowanych wyszczególniono w trakcie badania pięć możliwych odpowiedzi (osoba pracująca, przedsiębiorca, emeryt/rencista, uczeń/student, osoba bezrobotna). Przeprowadzone badania ukazały profil podróżujących. Najwięcej było osób pracujących (38%), znaczną grupę stanowili studenci i uczniowie (32%), kolejną część badanych to emeryci i renciści (18%), najmniej podróżujących to bezrobotni (7%) i przedsiębiorcy (5%).

Kolejna grupa pytań odnosiła się do zwyczajów transportowych mieszkańców. W pierwszym pytaniu 49% badanych zadeklarowało, że częściej korzysta z transportu indywidualnego (ryc. 2). Jest to zjawisko dość niepokojące ze względu na szkodliwy wpływ wzmoczonego transportu indywidualnego na środowisko wobec bardziej ekologicznej formy transportu zbiorowego.

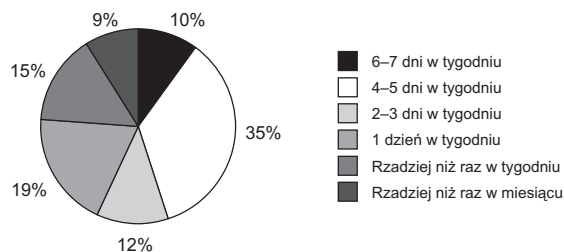
Wśród badanych, mimo tendencji częstszego korzystania z transportu indywidualnego, aż 35% respondentów z komunikacji zbiorowej korzysta 4–5 razy w tygodniu,



Ryc. 2. Procentowy udział mieszkańców korzystających z transportu indywidualnego i zbiorowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

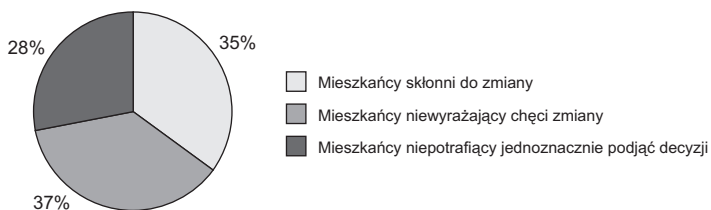
głównie jest to spowodowane potrzebą korzystania z komunikacji miejskiej w drodze do pracy czy szkoły. Znaczna część badanych korzysta jednak z komunikacji zaledwie raz w tygodniu lub rzadziej, w związku z czym można stwierdzić, iż osoby zmotoryzowane sporadycznie korzystają z komunikacji zbiorowej, wybierając ją jako dodatkową alternatywę, a nie główny środek transportu (ryc. 3).



Ryc. 3. Częstotliwość korzystania z transportu zbiorowego wśród mieszkańców Częstochowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

Większość respondentów nie byłaby skłonna przesiąść się z transportu indywidualnego do zbiorowego, jednak dość znaczna część mieszkańców Częstochowy nie udzieliła jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. Oznacza to, że wprowadzenie odpowiednich środków zachęcających mogłoby wpłynąć na zmianę decyzji tej części badanych (ryc. 4).

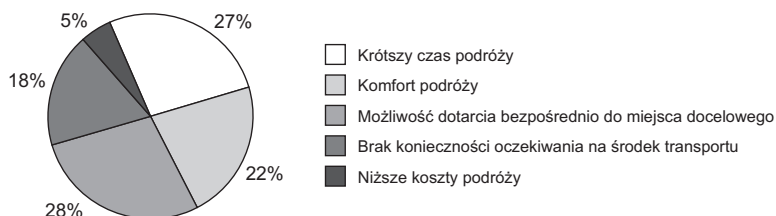


Ryc. 4. Skłonność mieszkańców do zamiany transportu indywidualnego na zbiorowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

Głównymi czynnikami wpływającymi na wybór transportu indywidualnego są: jego docelowość, krótszy czas podróży oraz jej większy komfort. Istotny jest również brak konieczności oczekiwania na przyjazd środka transportu. Najmniejsza część badanych odpowiedziała, że wybiera podróż własnym środkiem transportu ze względu na niższe koszty. Związane jest to w dużej mierze z faktem, iż transport indywidualny

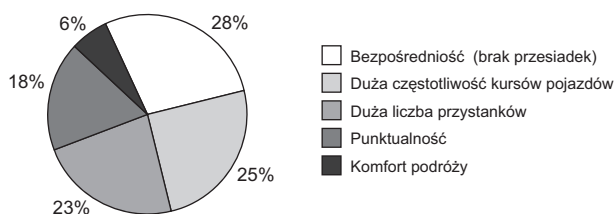
wiąże się z koniecznością poniesienia wyższych kosztów niż w przypadku transportu zbiorowego. Aspekt finansowy nie jest jednak dla respondentów tak istotny i czynniki pozacenowe odgrywają ważniejszą rolę przy wyborze podróży transportem własnym (ryc. 5). Oznacza to, że środki zachęcające mieszkańców do korzystania z miejskiego transportu zbiorowego powinny uwzględniać przede wszystkim aspekt związany z większą wygodą pasażerów.



Ryc. 5. Przesłanki decydujące o wyborze przez badanych mieszkańców transportu indywidualnego zamiast zbiorowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

Wśród najważniejszych cech transportu zbiorowego wymienianych przez respondentów na pierwszym miejscu znalazła się bezpośredniość. Znaczna część badanych uważa, że istotna jest również duża częstotliwość kursów oraz znaczna dostępność przystanków (ryc. 6). Oznacza to, że władze miasta powinny dążyć do udoskonalenia aspektów transportu publicznego, na które badani mieszkańcy zwrócili największą uwagę.

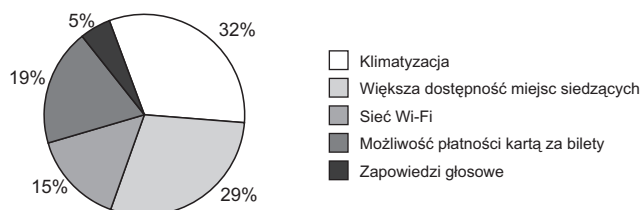


Ryc. 6. Główne cechy transportu zbiorowego docenione przez mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

Biorąc pod uwagę czynniki dodatkowe zachęcające do korzystania z transportu zbiorowego, badani wskazali elementy zwiększające wygodę podróży, takie jak klimatyzacja i większa dostępność miejsc siedzących. Część respondentów uważa również, że możliwość płatności kartą oraz dostęp do Wi-Fi wpłynęłyby na podjęcie decyzji

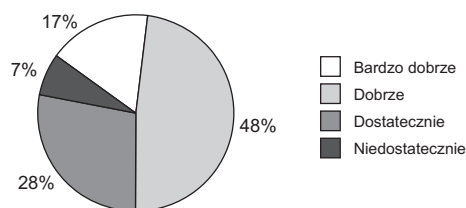
o skorzystaniu z transportu zbiorowego (ryc. 7). Oznacza to, że tabor w transporcie publicznym powinien być unowocześniany, aby sprostać oczekiwaniom mieszkańców.



Ryc. 7. Dodatkowe czynniki zachęcające mieszkańców do wyboru transportu zbiorowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

Wśród badanych mieszkańców Częstochowy przeważają pozytywne opinie o funkcjonowaniu transportu zbiorowego. 48% respondentów ocenia go dobrze, a 17% bardzo dobrze (ryc. 8). Oznacza to, że działa on w sposób poprawny, jednakże władze miasta powinny podjąć starania, aby zwiększać poziom zadowolenia mieszkańców.

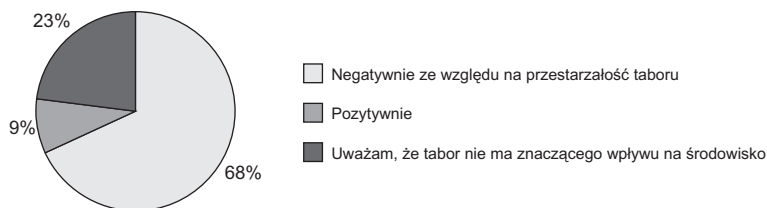


Ryc. 8. Ocena transportu zbiorowego przez mieszkańców Częstochowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

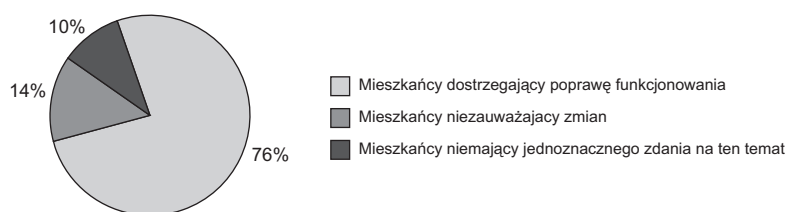
Niepokojącym zjawiskiem jest negatywna ocena wpływu taboru transportu zbiorowego na środowisko naturalne. Większość badanych uważa, że przestarzałe środki transportu w sposób niekorzystny oddziałują na otoczenie (ryc. 9). Potwierdza to słuszność decyzji o zakupie nowych, nowoczesnych i ekologicznych środków transportu wykorzystywanych w transporcie zbiorowym w mieście Częstochowa.

Niewątpliwie pozytywnym zjawiskiem jest dostrzeżenie przez mieszkańców poprawy działania komunikacji miejskiej w mieście (ryc. 10). Sytuacja ta w znacznym stopniu jest wynikiem zakupu przez władze miejskie nowych autobusów. Wpływają one na poprawę opinii o działaniu transportu zbiorowego, podobnie jak wprowadzanie ulepszeń w działaniu transportu miejskiego. Oznacza to, że wybór odpowiedniego kierunku



Ryc. 9. Ocena wpływu taboru komunikacji miejskiej w Częstochowie na środowisko wyrażona przez mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.



Ryc. 10. Ocena poprawy funkcjonowania komunikacji miejskiej w Częstochowie w ostatnim czasie wyrażona przez mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przeprowadzonego wśród mieszkańców Częstochowy.

działań przez władze miasta ma odzwierciedlenie w lepszej ocenie komunikacji miejskiej przez mieszkańców.

Podsumowanie

Z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju w planowaniu miejskiego transportu publicznego istotne jest uwzględnienie czynników ekonomicznych, społecznych i ekologicznych. Dużym problemem dla transportu publicznego jest przekonanie mieszkańców, że komunikacja zbiorowa może być równie dogodna, komfortowa i korzystna co indywidualna. Wyzwaniem dla władz samorządowych, a zarazem szansą dla miasta i jego mieszkańców, jest zrównoważony transport, wyrażający nowoczesny rozwój miasta, integrację społeczeństwa, oszczędne gospodarowanie środkami, ochronę środowiska oraz podwyższenie standardu życia mieszkańców. W powyższym opracowaniu scharakteryzowano komunikację miejską w Częstochowie ze szczególnym uwzględnieniem czynników ekologicznych i społecznych. W mieście od kilku lat można zaobserwować pozytywne zmiany w kwestii ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Przejawia się to głównie w unowocześnieniu taboru komunikacji publicznej i zakupie pojazdów niskoemisyjnych, stanowiących obecnie ponad połowę miejskich autobusów. Istotnym aspektem w rozwoju miejskiej komunikacji jest

dążenie do podwyższenia standardu życia społecznego, wprowadzania udogodnień i pozytywnych zmian. Transport publiczny w Częstochowie jest ukierunkowany na stworzenie linii komunikacyjnej możliwie jak najbardziej dogodnej dla mieszkańców. W związku z tym władze miasta stworzyły plan mający za zadanie osiągnięcie założonych celów w aspektach: punktualności, wygody, niezawodności, dostępności, regularności, częstotliwości, prędkości, zapewnienia dostępności informacji, bezpośredniości połączeń oraz kosztów komunikacji miejskiej. Istotność założonych celów ma swoje odzwierciedlenie w badaniu ankietowym, w którym mieszkańcy podkreślili główne cechy transportu miejskiego determinujące jego pozytywny odbiór, tj.: częstotliwość kursowania, bezpośredniość czy duża liczba przystanków. Badani wskazali również czynniki mogące wpłynąć na wybór transportu publicznego, są to m.in.: klimatyzacja, większa liczba miejsc siedzących czy zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Pozytywnym zjawiskiem w związku z przedstawionymi w badaniu ankietowym postulatami mieszkańców jest stała wymiana taboru na nowocześniejszy, wyposażony w udogodnienia wskazane przez respondentów. Biorąc pod uwagę aspekt środowiskowy, większość badanych uważa, że przestarzały tabor negatywnie wpływa na środowisko, jednak stale rosnąca liczba niskoemisyjnych autobusów może znacząco zmienić postrzeganie przez mieszkańców wpływu komunikacji miejskiej na środowisko. Mieszkańcy Częstochowy, mimo zgłaszanych postulatów i chęci dalszej modernizacji komunikacji miejskiej, pozytywnie ocenili zmiany zachodzące w transporcie publicznym, co potwierdza zasadność przeprowadzonych zmian oraz konieczność dalszego rozwoju zrównoważonego transportu miejskiego.

Bibliografia

- Cisowski T., Szymanek A., 2006, *Zrównoważony rozwój transportu miejskiego*, „Eksplatacja i Niezawodność” nr 1.
- Gechev R., 2005, *The essence of sustainable development*, [w:] *Sustainable development, economic aspects*, University of Indianapolis Press, Indianapolis.
- Gdowska K., Domagański R., 2011, *Wpływ systemu organizacji pracy na koszty eksploatacyjne w miejskiej sieci transportu publicznego*, „Logistyka” nr 2.
- Godlewska J., 2009, *Edukacja dla zrównoważonego rozwoju*, [w:] Skup M. (red.), *Zrównoważony rozwój – aspekty rozwoju społeczności lokalnych*, Fundacja Forum Inicjatyw Rozwojowych, Białystok.
- Gostkowska-Dźwig S., Mroziak M., 2017, *Determinanty rozwoju jakości sektora usług transportu miejskiego w Częstochowie w aspekcie mobilności jej mieszkańców*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie” nr 26.
- Krajewski M., 2010, *O metodologii nauk i zasadach pisarstwa naukowego. Uwagi podstawowe*, Uniwersytet Śląski, Gliwice.
- Kronenberg J., Bergier T. (red.), 2010, *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, Fundacja Sendzimira, Kraków.
- Mierzejewska L., 2015, *Zrównoważony rozwój miasta – wybrane sposoby pojmowania, koncepcje i modele*, „Problemy Rozwoju Miast” nr 12/3.
- Miłaszewicz D., Ostapowicz B., 2011, *Warunki zrównoważonego rozwoju transportu w świetle dokumentów UE*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania” nr 4.
- Parysek J., 2015, *Rola lokalnego samorządu terytorialnego w rozwoju społeczno-gospodarczym i przestrzennym gmin*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” z. 3.

- Rosicki R., 2010, *Międzynarodowe i europejskie koncepcje zrównoważonego rozwoju*, „Przegląd Naukowo-Metodyczny” nr 4.
- Rydzkowski W., 2007, *Transport w procesie gospodarowania*, [w:] Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K. (red.), *Transport*, PWN, Warszawa.
- Sipa M., 2014, *Publiczny transport zbiorowy na rynku usług transportowych – wybrane aspekty*, „Zarządzanie” nr 1.
- Skrobacki Z., *Od ogólnej idei zrównoważonego rozwoju do zasad zrównoważonego rozwoju transportu*, „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy transportowe” 2011, nr 12.
- Szołtysek J., 2009, *Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Uchwała nr 238.XX.2015 Rady Miasta Częstochowy z dnia 30 grudnia 2015 r.
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U. z 2011 r., nr 5, poz. 13.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U. z 2017 r., poz. 1875.

<http://lepszakomunikacja.pl/lepsza-komunikacja-publiczna/> (dostęp 5 kwietnia 2017).

www.mpk.czest.pl (dostęp 5 kwietnia 2017).