

Dostosowanie miejskich systemów transportu publicznego do potrzeb osób z ograniczonymi możliwościami poruszania się, w tym szczególnie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i osób starszych¹

PIOTR OGÓREK

mgr inż., Krajowy Instytut Polityki Przestrzennej i Mieszkalnictwa ul. Targowa 45 03-728 Warszawa

MATEUSZ KULIG

mgr inż. arch. krajobr., Krajowy Instytut Polityki Przestrzennej i Mieszkalnictwa ul. Targowa 45 03-728 Warszawa

ANNA PRZENICZNY

mgr inż. arch. krajobr., Krajowy Instytut Polityki Przestrzennej i Mieszkalnictwa ul. Targowa 45 03-728 Warszawa

Streszczenie: Ważną grupą podróżnych w miejskim transporcie publicznym są osoby o ograniczonej mobilności, którym należy zapewnić możliwość swobodnego korzystania z komunikacji miejskiej na takim samym poziomie jak osobom całkowicie sprawnym. Należą do nich zarówno osoby z niepełnosprawnościami ruchu, słuchu czy wzroku, jak i osoby starsze, kobiety w ciąży oraz opiekunowie z małymi dziećmi. Niniejszy artykuł przedstawia wyniki analizy transportu publicznego w miastach województwa małopolskiego pod względem dostosowania do potrzeb osób mających problemy z poruszaniem się. Analizę wykonano w oparciu o dane pochodzące z badań ankietowych przeprowadzonych w miastach, w których funkcjonuje lokalny publiczny transport zbiorowy.

Słowa kluczowe: transport publiczny, osoby o ograniczonej mobilności, dostępność.

Dostępność systemu transportowego stanowi istotny krok w walce z wykluczeniem społecznym osób o ograniczonej mobilności. Jest kluczowa dla ich samodzielności. Pozwala funkcjonować w społeczeństwie poprzez stwarzanie możliwości uczestniczenia w różnorodnych aktywnościach. Łatwy dostęp do usług transportowych zasadniczo wpływa na wzrost jakości życia wszystkich mieszkańców miasta, natomiast u osób z niepełnosprawnościami dodatkowo wpływa na wzrost samooceny i sprzyja rehabilitacji społecznej [1; 3; 4]. Na dostępność systemu transportowego składają się: dostępność taboru, dostępność infrastruktury przystankowej i dostępność oferowanych przez przewoźników usług [5].

Wprowadzenie

Swoboda i brak ograniczeń w przemieszczaniu się jest bardzo ważne dla każdego człowieka. Jednak często niezależność w podróży dla konkretnych grup ludzi jest poza ich zasięgiem. Dotyczy to w szczególności osób z ograniczoną sprawnością ruchową [1].

Głównym celem przeprowadzonych badań była analiza transportu publicznego w miastach województwa małopolskiego pod względem dostosowania do potrzeb osób mających problemy z poruszaniem się (o ograniczonej mobilności). Analiza dotyczyła 3 obszarów: taboru, infrastruktury przystankowej oraz współpracy ze środowiskiem osób mających problemy z poruszaniem się przy organizacji miejskiego systemu transportu publicznego.

Osoby z ograniczoną sprawnością ruchową

Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE [2] przez określenie osoby (pasażera) o ograniczonej sprawności ruchowej (lub osoby niepełnosprawnej) należy rozumieć każdą osobę, której sprawność ruchowa podczas korzystania ze środków transportu jest ograniczona w wyniku jakiegokolwiek niepełnosprawności fizycznej (sensorycznej lub motorycznej, trwałej lub przejściowej), niepełnosprawności intelektualnej, upośledzenia lub jakiegokolwiek innej przyczyny niepełnosprawności, bądź z powodu wieku lub sytuacji wymagającej należytej uwagi i dostosowania usług powszechnie dostępnych pasażerom do jej szczególnych potrzeb.

Tabor autobusowy

Do elementów wyposażenia pojazdów komunikacji miejskiej, zwiększających dostępność dla osób mających problemy z poruszaniem się oraz poprawiających ich bezpieczeństwo można zaliczyć [3, 6, 7]:

- pojazdy niskopodłogowe;
- oznakowanie pojazdów dostępnych dla osób o ograniczonej mobilności (piktogramy umieszczone na przodzie pojazdu oraz przy dostępnych dla nich drzwiach wejściowych);
- odpowiednią szerokość drzwi (przyjęło się, że wartością standardową jest 120 cm), ruchoma rampa i system przyklęku;
- usytuowanie i oznakowanie poręczy (poręcze nie powinny się znajdować w świetle drzwi, powinny być dobrze widoczne);
- dodatkowe uchwyty w miejscach gdzie nie montuje się pionowych poręczy (wykonane z miękkiego materiału, bez ostrych krawędzi, w widocznych kolorach);
- przestrzeń na wózek inwalidzki, wózek dziecięcy;
- odpowiednie usytuowanie przycisków służących do otwierania drzwi, informowania prowadzącego pojazd o chęci skorzystania z pomocy przez osobę niepełnosprawna;
- oznakowanie krawędzi schodów i podestów;
- oświetlenie wewnętrzne (równomierny poziom oświetlenia w całym pojeździe), oświetlenie zewnętrzne (zapewnia bezpieczne wejście i wyjście z pojazdu);
- informację pasażerską (wizualna i głosowa).

¹ ©Transport Miejski i Regionalny, 2019. Wkład autorów w publikację: P. Ogórek 40%, M. Kulig 30%, A. Przeniczny 30%.

Warto zwrócić uwagę, iż dostosowanie komunikacji miejskiej do potrzeb osób o ograniczonej mobilności to nie tylko wymiana taboru na niskopodłogowy, ale także zapewnienie odpowiedniego wyposażenia pojazdów komunikacji miejskiej realizującego potrzeby osób z dysfunkcjami słuchu i wzroku.

Infrastruktura przystankowa

Kolejnym kluczowym elementem dostosowania transportu publicznego do potrzeb osób o ograniczonej mobilności jest kształtowanie infrastruktury przystankowej. Właściwym podejściem w zakresie projektowania i realizacji infrastruktury przystankowej jest idea projektowania uniwersalnego [1, 5, 8, 9], która powinna być wdrażana już na etapie projektowania.

Ideę projektowania uniwersalnego – projektowania dla wszystkich – można scharakteryzować, odwołując się do *Building for Everyone*, pięcioma fundamentalnymi zasadami [8, 10]:

- 1) „Każdy z nas jest inny, każdy z nas się zmienia”.
- 2) „Planowanie dostępności to tworzenie przestrzeni z myślą o wszystkich”:
 - od samego początku uwzględniamy potrzeby możliwie szerokiej grupy użytkowników;
 - potrzeby różnych grup mogą się wzajemnie wykluczać, dlatego konieczne jest wypracowanie mądrych kompromisów;
 - rozwiązania tworzone z myślą o określonej grupie użytkowników mogą być przydatne również dla innych.
- 3) „Dostępność powinna być niewidoczna” – niedopuszczalne jest umieszczanie oznaczeń wskazujących na brak dostępności dla określonej grupy.
- 4) „Przestrzeń dostępna to przestrzeń odbierana wieloma zmysłami” – nie tylko wzrokiem, ale i słuchem, dotykem czy węchem.
- 5) „Możliwość korzystania z otaczającej nas przestrzeni to nie przywilej, ale prawo każdego z nas”.

Organizacja publicznego transportu miejskiego

„Dostosowana infrastruktura i tabor nie wyczerpują problemu zapewniania dostępności. Wiele zależy także od zapewnienia przez przewoźnika i zarządcę infrastruktury odpowiedniego komfortu pasażera w odbywanej podróży” [5]. Ważna jest współpraca ze środowiskiem osób mających problemy z poruszaniem się przy organizacji publicznego transportu miejskiego. Może się ona odbywać, m.in. poprzez:

- szkolenia dla pracowników przewoźników i zarządców z zakresu poznania potrzeb osób o ograniczonej mobilności – ze zwróceniem uwagi na potrzeby osób z dysfunkcjami narządów ruchu, niepełnosprawnych sensorycznie, jak również na potrzeby osób starszych, których oczekiwania związane są z obniżeniem poziomu stresu związanego z korzystaniem z systemu transportowego, wywołanego brakiem znajomości systemu transportu publicznego, a także brakiem poczucia bezpieczeństwa [11];

- bezpośrednie włączenie osób o ograniczonej mobilności w projektowanie usługi transportowej, co umożliwi lepsze dopasowanie do potrzeb danej grupy.

Należy jednak pamiętać, że sukces wszystkich działań „miękkich” w zakresie dostosowywania transportu publicznego do potrzeb osób o ograniczonej mobilności możliwy jest jedynie przy jednoczesnej stale postępującej modernizacji taboru komunikacji miejskiej i infrastruktury przystankowej [12].

Jako przykład dobrych praktyk w zakresie organizacji publicznego transportu miejskiego z kompleksowym uwzględnieniem potrzeb osób mających problemy z poruszaniem się można wskazać realizowany w Goeteborgu projekt KOLLA („The KOLLA – project – public transport for everybody”). Głównym celem projektu jest poprawa fizycznej dostępności infrastruktury komunikacyjnej dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej oraz zachęcenie do korzystania z transportu publicznego, w tym z wprowadzonych „elastycznych linii” transportu zbiorowego (o dostosowanym taborze), które zamawiane są wyłącznie telefonicznie. Obsługa linii pomaga osobom starszym i niepełnosprawnym w dotarciu do celu, przesiadce i transportu bagażu. Podczas rezerwacji kursu można zamówić również transport specjalny, jeśli elastyczna linia nie spełnia wszystkich wymagań podróżującego. Projektem KOLLA objęto działania wprowadzające znaczące zmiany w przestrzeni publicznej. Przebudowano przystanki komunikacji miejskiej, wyposażając je w lepsze oświetlenie, ścieżki prowadzące dla niewidomych, oznaczenie skrajni peronów oraz podwyższenia redukujące różnicę w wysokości pomiędzy peronem a podłogą pojazdu. Obniżono również wszystkie krawężniki przy przejściach dla pieszych i zabezpieczono wejścia na jezdnię pasami medialnymi o wypukłej fakturze i kontrastującej barwie. Dostosowane zostały również ścieżki piesze w promieniu 200 m od przystanków. Organizowano szkolenia zarówno dla personelu, jak i dla osób o ograniczonej mobilności z zasad podróżowania, wykorzystania informacji przystankowej i korzystania z pojazdów komunikacji miejskiej. Wszystkie te działania wpisują się wizję projektu KOLLA, która stanowiła punkt wyjścia podejmowanych działań: „Każdy obywatel powinien móc podróżować gdziekolwiek chce przy pomocy transportu publicznego, brak możliwości podróżowania nie powinien uniemożliwić nikomu uczestniczenia w różnorodnych aktywnościach”² [18]. Jak słusznie zauważyła E. Raczyńska-Buława [11], takie planowanie sieci transportu publicznego nie jest łatwe, ponieważ wymaga współpracy wielu podmiotów publicznych i prywatnych. Jest jednak kluczowe dla likwidacji barier w dostępie do infrastruktury.

² Ang. „Every citizen should be able to travel where they want to by using public transport. The lack of travel options should not prevent anyone from participating in activities”.

Aktualność i ważność podjętej tematyki

W ostatnich latach zaczęto przywiązywać coraz większe znaczenie do potrzeb osób o ograniczonej mobilności w kwestii samodzielnego przemieszczania się środkami komunikacji miejskiej. Znalazło to odzwierciedlenie zarówno w prawodawstwie europejskim, jak i w opracowaniach sporządzanych przez organy rządowe czy organizacje społeczne.

Dostępność publicznego transportu miejskiego została uwzględniona w strategii Unii Europejskiej w sprawie niepełnosprawności na lata 2010–2020 [13]. Ma ona zapewnić osobom niepełnosprawnym dostęp, m.in. do transportu na równych prawach z innymi. Międzynarodowe prawodawstwo kładzie szczególny nacisk na aspekty przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu z powodu niepełnosprawności, stawiając dostępność jako warunek wstępny uczestnictwa w życiu społecznym [1].

W 2011 roku Rzecznik Praw Obywatelskich w wydawanym przez siebie biuletynie podjął tematykę dostępności infrastruktury publicznej dla osób z niepełnosprawnością. Jednym z obszarów kontroli była infrastruktura dworcowa i środki transportu [14].

W 2015 roku Stowarzyszenie Pracownia Obywatelska przeprowadziła w Krakowie senioralny audyt przestrzeni, umożliwiając po raz pierwszy na tak szeroką skalę osobom po 60. roku życia ocenę przestrzeni wokół nich. Najbardziej istotnymi kwestiami poruszonymi przez seniorów były: niewystarczająca dostępność taboru niskopodłogowego, zwłaszcza na ważnych dla nich trasach, konieczność lepszego skomunikowania dzielnic i osiedli peryferyjnych z węzłami przesiadkowymi, rozwijanie usługi TeleBus (autobus kursujący „na żądanie”) zamiast regularnie kursujących autobusów na niektórych liniach. Szczególna uwaga zwrócona została również na jakość i dostępność przystanków oraz bezpieczeństwo dojścia do nich [15].

W 2016 roku Najwyższa Izba Kontroli opublikowała raport, którego celem była ocena dostępności publicznego transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych w miastach na prawach powiatu. W wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzone zostały [16]:

- nierzetelna analiza faktycznych potrzeb przewoźnych mieszkańców;
- brak pełnej obsługi transportu publicznego przez pojazdy niskopodłogowe i niskowejściowe;
- ograniczanie lub pozbawienie osób niepełnosprawnych podstawowej informacji przewozowej, niezamieszczanie w rozkładach jazdy informacji, które kursy wykonywane są przez pojazdy dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych;
- nieodpowiedni sposób zaprojektowania i zorganizowania przestrzeni w obrębie przystanków komunikacyjnych;
- brak szkoleń dla wszystkich osób zajmujących się podróżami: kierowców, motorniczych oraz kontrolerów i sprzedawców biletów, uświadamiające problemy osób niepełnosprawnych fizycznie i sensorycznie.

Wyniki kontroli wskazują, że wymóg prawodawstwa europejskiego zapewnienia osobom niepełnosprawnym możliwości korzystania z publicznego transportu zbiorowego na takim samym poziomie dostępności, z jakiego korzystają osoby w pełni sprawne, nawet w dużych ośrodkach miejskich, wciąż nie jest spełniony.

O aktualności podejmowanej tematyki świadczy także, przyjęty przez rząd w 2018 roku program „Dostępność Plus”³, mający za zadanie przede wszystkim przyczynić się do usuwania barier infrastrukturalnych i prawnych utrudniających życie m.in. seniorom i osobom z niepełnosprawnościami. Program zakłada konkretne działania w dziedzinie transportu [17].

Obszar badań

Badaniami dotyczącymi dostosowania transportu publicznego do potrzeb osób mających problem z poruszaniem się objęto miasta województwa małopolskiego, w których funkcjonuje lokalna komunikacja miejska/gminna.

Analiza danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) dotyczących prognozy demograficznej dla miast województwa małopolskiego pozwala stwierdzić, iż odsetek osób w wieku poprodukcyjnym wzrośnie z 21,1% w 2018 do 30,5% w 2050 roku (tabela 1). Jeżeli chodzi o dane dotyczące osób niepełnosprawnych posiłkować możemy się jedynie danymi z GUS z 2011 roku zebranymi w ramach spisu ludności, na podstawie których wyliczony odsetek osób niepełnosprawnych w województwie małopolskim wynosił 11,8%. W związku z powyższym problem dostosowania komunikacji w mieście do osób mających problem z poruszaniem się dotyczy znacznej części mieszkańców miast województwa małopolskiego.

Tabela 1

Udział osób w wieku poprodukcyjnym oraz osób niepełnosprawnych w całkowitej liczbie osób mieszkających w miastach województwa małopolskiego				
Rok	Osoby w wieku poprodukcyjnym		Osoby niepełnosprawne	
	Liczba osób	Udział w ogólnej liczbie ludności woj. małopolskiego [%]	Liczba osób	Udział w ogólnej liczbie ludności woj. małopolskiego [%]
2018	343 465	21,1	274 823	11,8
2020	350 341	21,6	273 804	11,8
2050	433 246	30,5	240 121	11,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na terenie Małopolski znajduje się 61 miast z czego w 30 funkcjonuje lokalna komunikacja publiczna. Do miast organizujących komunikację miejską na swoim terenie należą: Andrychów, Bochnia, Brzesko, Gorlice, Krynica-Zdrój, Nowy Targ, Ryglice, Tarnów, Zakopane, Zator, w najbliższym czasie swoją komunikację uruchomią także Limanowa i Miechów. Kraków na mocy zawartych porozumień międzygminnych jest organizatorem transportu w miastach: Niepołomice, Skawina, Słomniki, Świątyniki Górne, Wieliczka. Na podobnej zasadzie Nowy Sącz organizuje komunikację w Starym Sączu

³ Uchwała nr 102/2018 Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2018 w sprawie ustanowienia Rządowego Programu Dostępność Plus

a Oświęcim w Chełmku i Brzeszczach. Związek Komunalny Gmin „Komunikacja Międzygminna” organizuje komunikację w Olkuszu oraz Bukownie. Natomiast Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” działa na terenie Chrzanowa, Trzebini, Libiąża i Chełmka. Międzygminny Zakład Komunikacyjny w Kętach prowadzi działalność na terenie Kęt oraz Andrychowa. Wymienieni powyżej organizatorzy obsługują także sąsiednie gminy wiejskie, jednak ze względu na tematykę artykułu skupiające się na miastach, nie zostały one wymienione.

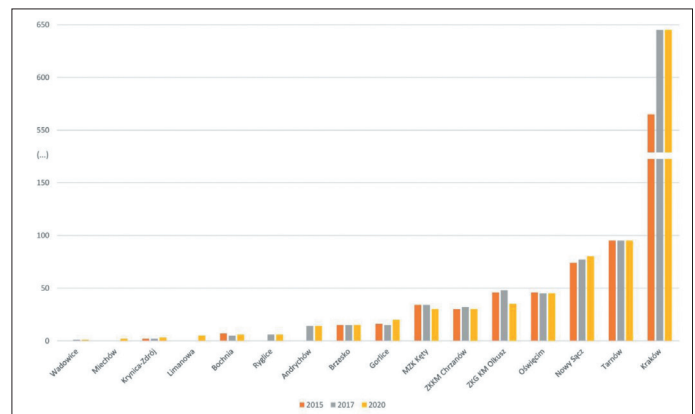
Badanie ankietowe

Badanie polegało na rozesłaniu ankiet do wszystkich miast, w których funkcjonuje komunikacja publiczna. Pytania dotyczyły zagadnień związanych z liczbą oraz jakością taboru, jakością infrastruktury przystankowej oraz współpracy ze środowiskiem osób mających problem z poruszaniem się w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego. Zakres merytoryczny ankiety został skonsultowany z Pełnomocnikiem Prezydenta Miasta Krakowa ds. osób niepełnosprawnych. Jedynymi miastami, które nie udzieliły odpowiedzi były Nowy Targ, Zakopane oraz Zator. W przypadku, gdy organizatorem komunikacji publicznej na mocy zawartych porozumień jest inne miasto lub organizatorem jest związek komunalny, pojedyncze miasta miały problem z podaniem szczegółowych danych. W związku z powyższym przedstawione w artykule wyniki analiz uwzględniają poszczególnych organizatorów, którzy przekazali dane dla całego systemu – łącznie dla wszystkich miast obsługiwanych w ramach porozumienia czy związku komunalnego.

W celu oceny dostosowania taboru autobusowego do potrzeb osób o ograniczonej mobilności zebrano dane dotyczące liczby autobusów wraz z określeniem udogodnień jakie posiadają. Pozyskiwane dane dotyczyły trzech okresów czasowych: roku 2015, 2017 oraz planów na lata 2018–2020. Autorzy zdają sobie sprawę, iż nieuwzględnienie taboru tramwajowego w Krakowie nie przedstawia pełnej sytuacji dostosowania komunikacji miejskiej w mieście wojewódzkim. Jednakże ze względu na fakt, iż w pozostałych miastach komunikacja miejska oparta jest jedynie na autobusach, postanowiono ograniczyć badania jedynie do tego środka transportu.

Na podstawie uzyskanych danych za lata 2015–2020 trudno o stwierdzenie jednakowej tendencji w zakresie zmiany liczby pojazdów w skali województwa (rys. 1). Spadek liczby pojazdów nastąpi w Bochni, Kętach, ZK ZG KM Olkusz i Oświęcimiu. Zarówno w Tarnowie, jak i Brzesku nie przewiduje się zmian w zasobach taboru. Wzrost liczby autobusów nastąpi za to w Krynicy-Zdrój, Gorlicach, Nowym Sączu i Krakowie. Stosunkowo nowymi systemami lokalnej komunikacji publicznej są Andrychów (2018), Ryglice (2016), Wadowice (2016) oraz Zakopane (2016 – niestety nie odpowiedziało na ankietę). Warto zwrócić uwagę także na miasta Miechów oraz Limanową, w których komunikacja miejska będzie dopiero tworzona.

W zakresie analizy dostosowania taboru autobusowego do potrzeb osób mających problem z poruszaniem się stwierdzono, iż w 16 analizowanych miejskich systemach



Rys. 1. Zmiany liczby autobusów w poszczególnych systemach lokalnej komunikacji publicznej miast w województwie małopolskim w latach 2015, 2017 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet

komunikacji publicznej zdecydowanie częściej stosuje się udogodnienia dla osób o ograniczonej zdolności ruchowej niż dla osób z dysfunkcjami wzroku czy słuchu. Może wynikać to z faktu, że to właśnie użytkownicy wózków inwalidzkich przez lata stanowili synonim osób z niepełnosprawnościami [8].

Na podstawie zebranych danych zauważa się, że w porównaniu ze stanem z 2015 roku do planowanego w 2020, praktycznie w każdym omawianym lokalnym systemie komunikacji publicznej nastąpi wzrost udziału pojazdów posiadających elementy wyposażenia poprawiające dostępność dla osób o ograniczonej zdolności ruchowej. Warto podkreślić, iż w 2020 roku spośród wszystkich analizowanych systemów publicznego transportu zbiorowego (tab. 2):

- w 13 przypadkach uda się osiągnąć 100,0% udział autobusów ze specjalnie oznaczonymi miejscami dla osób mających problem z poruszaniem się;
- w 12 przypadkach we wszystkich autobusach będą specjalnie wyznaczone miejsca na wózek (inwalidzki, dziecięcy);
- w 11 przypadkach komunikacja publiczna będzie w pełni obsługiwana przez autobusy niskopodłogowe;
- w 10 przypadkach 100,0% autobusów będzie wyposażonych w przycisk sygnalizujący prowadzącemu pojazd potrzebę skorzystania ze środka transportu przez osobę mającą problem z poruszaniem się;
- w 8 przypadkach wszystkie autobusy będą miały zamontowane wysuwane platformy ułatwiające wjazd wózka do pojazdu lub będą posiadały tzw. funkcję przykłąku.

Do systemów komunikacji miejskiej w 100% obsługiwanych przez autobusy posiadające powyżej opisane elementy wyposażenia należą Kraków, Tarnów, Andrychów oraz dopiero tworzone Limanowa i Miechów.

Zdecydowanie gorzej w ocenie dostosowania wypadają elementy wyposażenia pojazdów mających na celu wspomóc osoby z dysfunkcjami wzroku i słuchu. W porównaniu do stanu z 2015 w 2020 roku poprawę dostępności komunikacji publicznej w omawianym aspekcie przewiduje się jedynie (tab. 3):

Analiza taboru autobusowego pod względem dostosowania dla osób o ograniczonej zdolności ruchowej – tendencje zmian w latach 2015–2020												
Organizator	% udział autobusów niskopodłogowych		% udział autobusów z wysuwającymi platformami ułatwiającymi wjazd wózka do pojazdu lub z tzw. funkcją przykłąku		% udział autobusów z przyciskiem sygnalizującym prowadzącemu pojazd potrzebę skorzystania ze środka transportu przez osobę mającą problemy z poruszeniem się		% udział autobusów ze specjalnie wyznaczonym miejscem na wózek (inwalidzki, dziecięcy)		% udział autobusów z oznaczonymi miejscami siedzącymi (osoby mające problemy z poruszeniem się)			
	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.		
Wadowice	○	0,0	○	0,0	○	0,0	●	100,0	●	100,0		
Miechów	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0		
Krynica–Zdrój	100,0	●	100,0	100,0	●	100,0	100,0	●	100,0	○	0,0	
Limanowa	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0		
Bochnia	100,0	●	100,0	85,7	↑	100,0	85,7	↑	100,0	85,7	↑	100,0
Ryglice	→	33,3	→	16,7	●	100,0	→	33,3	→	33,3		
Andrychów	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0	●	100,0		
Brzesko	20,0	↑	100,0	0,0	→	46,7	46,7	↑	100,0	20,0	↑	100,0
Gorlice	18,8	→	23,3	12,5	→	65,0	12,5	→	65,0	18,8	↑	100,0
MZK Kęty	8,8	→	96,7	8,8	→	23,3	8,8	→	23,3	100,0	●	100,0
ZKKM Chrzanów	93,3	↑	100,0	90,0	→	93,3	93,3	→	96,7	93,3	→	96,7
ZKG KM Olkusz	56,5	→	71,1	78,3	↑	100,0	10,9	↑	100,0	78,3	↑	100,0
Oświęcim	28,3	↑	100,0	28,3	→	71,1	28,3	→	71,1	28,3	↑	100,0
Nowy Sącz	63,5	↑	100,0	33,8	→	87,5	33,8	→	87,5	63,5	↑	100,0
Tarnów	58,9	↑	100,0	58,9	↑	100,0	58,9	↑	100,0	100,0	●	100,0
Kraków	100,0	●	100,0	91,7	↑	100,0	91,7	↑	100,0	89,7	↑	100,0

● – stały stan na poziomie 100% ○ – stały stan na poziomie 0% → – tendencja wzrostowa ↑ – tendencja wzrostowa do 100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet

Tabela 3

Analiza taboru autobusowego pod względem dostosowania dla osób o dysfunkcjach wzrokowych i słuchowych – tendencje zmian w latach 2015–2020												
Organizator	% udział autobusów z systemem wewnętrznej informacji głosowej		% udział autobusów z systemem zewnętrznej informacji głosowej		% udział autobusów z podświetlanymi poręczami		% udział autobusów w których jako przekaznika informacji używa się alfabetu Braille'a					
	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.	2015 r.	2020 r.				
Wadowice	●	100,0		0,0		○	0,0		○	0,0		
Miechów	●	100,0		○	0,0		○	0,0		○	0,0	
Krynica–Zdrój	50,0	↘	33,3	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
Limanowa	●	100,0		●	100,0		●	100,0		●	100,0	
Bochnia	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
Ryglice	→	50,0		○	0,0		●	100,0		○	0,0	
Andrychów	●	100,0		○	0,0		○	0,0		○	0,0	
Brzesko	0,0	→	26,7	0,0	→	26,7	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
Gorlice	12,5	→	65,0	0,0	○	0,0	12,5	→	65,0	0,0	○	0,0
MZK Kęty	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
ZKKM Chrzanów	0,0	→	66,7	0,0	→	66,7	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
ZKG KM Olkusz	0,0	↑	100,0	0,0	↑	100,0	0,0	○	0,0	0,0	○	0,0
Oświęcim	19,6	↑	100,0	0,0	↑	100,0	0,0	○	0,0	0,0	→	44,4
Nowy Sącz	100,0	●	100,0	0,0	→	37,5	0,0	○	0,0	0,0	→	40,0
Tarnów	5,3	↑	100,0	5,3	↑	100,0	0,0	○	0,0	10,5	↑	100,0
Kraków	32,9	→	90,4	11,9	→	70,1	0,0	→	58,1	41,9	→	66,7

● – stały stan na poziomie 100% ○ – stały stan na poziomie 0% → – tendencja wzrostowa ↑ – tendencja wzrostowa do 100% ↘ – tendencja spadkowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet

- w 13 przypadkach w zakresie wyposażenia autobusów w wewnętrzny system informacji głosowej, w tym jedynie w 8 przypadkach będzie to dotyczyło 100,0% posiadanej floty;
- w 8 przypadkach w zakresie wyposażenia w zewnętrzny system informacji głosowej, gdzie jedynie w 4 systemach komunikacji uda się osiągnąć to w 100,0% pojazdów;

- w 5 przypadkach w zakresie użycia jako przekaznika informacji alfabetu Braille'a, przy czym tylko w 1 przypadku dotyczy to 100% taboru;
- w 4 przypadkach w zakresie wyposażenia autobusów w podświetlane poręcze, w tym jedynie w 2 systemach komunikacji będzie to dotyczyło 100,0% autobusów.

Tabela 4

Analiza infrastruktury przystankowej pod względem dostosowania dla osób mających problem z poruszaniem się – stan istniejący (2017 r.) i stan planowany (2020 r.)												
Organizator	Rozkłady jazdy umieszczone na wysokości umożliwiającej korzystanie przez osoby na wózkach inwalidzkich		Informacja głosowa o rozkładzie jazdy na przystanku		Oznaczenie w rozkładzie jazdy kursów pojazdów niskopodłogowych		Elektroniczny system informacji pasażerskiej przedstawiający czas przyjazdu		Punkty przystankowe dostosowane do wózków (odpowiednia szerokość peronu przystankowego, możliwość wjazdu na peron)		Oznakowanie poziome (pasy ostrzegawcze, ścieżki dotykowe) dla osób niedowidzących	
	2017 r.	2020 r.	2017 r.	2020 r.	2017 r.	2020 r.	2017 r.	2020 r.	2017 r.	2020 r.	2017 r.	2020 r.
Wadowice	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Miechów	–	○	–	○	–	●	–	○	–	●	–	●
Krynica-Zdrój	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–
Limanowa	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
Bochnia	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ryglice	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
Andrychów	○	–	○	●	–	–	○	●	○	●	○	●
Brzesko	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
Gorlice	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MZK Kęty	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ZKKM Chrzanów	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○
ZKG KM Olkusz	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–	○	–
Oświęcim	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
Nowy Sącz	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●
Tarnów	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kraków	○	○	●	–	●	–	●	–	–	–	●	●

● – element występuje/jest planowany ○ – element nie występuje/nie jest planowany – brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet

Tabela 5

Analiza współpracy ze środowiskiem osób mających problemy z poruszaniem się w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego					
Organizator	Czy podczas realizacji inwestycji lub dokumentów dotyczących transportu publicznego odbywają się konsultacje ze środowiskiem osób niepełnosprawnych?	Czy organizator zatrudnia osobę posługującą się językiem migowym – pomoc w kontaktach z osobami niedostępnymi?	Czy organizowane było szkolenie dla pracowników operatora publicznego transportu zbiorowego uświadamiające problemy osób niepełnosprawnych fizycznie i sensorycznie?	Czy na stronie internetowej znajduje się informacja o kursach, które wykonywane są przez pojazdy dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, tak aby taka osoba mogła zaplanować podróż?	Czy organizator prowadzi działania mające na celu podniesienie świadomości osób niepełnosprawnych na temat korzystania z komunikacji miejskiej?
Wadowice	–	○	○	○	●
Miechów	–	○	○	○	○
Krynica-Zdrój	–	○	○	○	–
Limanowa	–	○	○	○	○
Bochnia	–	–	–	–	–
Ryglice	–	○	●	○	●
Andrychów	–	○	○	●	○
Brzesko	–	○	○	○	○
Gorlice	–	○	○	○	○
MZK Kęty	–	●	○	○	–
ZKKM Chrzanów	projektowanie rozkładów jazdy	○	●	○	○
ZKG KM Olkusz	–	○	○	○	○
Oświęcim	–	○	○	○	○
Nowy Sącz	–	●	○	○	○
Tarnów	–	○	●	●	●
Kraków	projektowanie przystanków	○	–	●	●

● – tak ○ – nie – – brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ankiet

Jedynie w Krakowie przewiduje się wzrost odsetka autobusów spełniających wszystkie wyżej opisane elementy.

Badanie dotyczące infrastruktury przystankowej polegało na uzyskaniu informacji o dostosowaniu dla osób o ograniczonej mobilności istniejących (2017) oraz przewidzianych do realizacji bądź remontu przystanków (2020) (tab. 4). Pod uwagę wzięto aspekty dotyczące bezpieczeństwa oraz możliwości dojścia do przystanku przez pytania o oznakowanie

poziome (pasy ostrzegawcze, ścieżki dotykowe dla osób niedowidzących) oraz o dostosowanie punktów przystankowych do wózków (odpowiednia szerokość peronu przystankowego, możliwość wjazdu na peron). Zapytano również o możliwości zapoznania się z informacją o rozkładzie jazdy z dostosowaniem dla osób ograniczonych ruchowo – umieszczenie rozkładu na wysokości umożliwiającej skorzystanie przez osoby na wózku oraz informacji o kursie pojazdu niskopodł-

gowego, osób z dysfunkcjami wzrokowymi i słuchowymi – informacja głosowa o rozkładzie oraz elektroniczny system informacji o czasie przyjazdu.

Analiza zebranych danych pozwala stwierdzić, iż dostosowanie infrastruktury przystankowej jest zdecydowanie lepsze w obszarze działalności największych organizatorów komunikacji miejskiej. Spośród 16 systemów lokalnej komunikacji publicznej najlepiej wypadły Tarnów, Kraków, Nowy Sącz, Oświęcim i ZKKM Chrzanów.

Dodatkowo dla miasta Krakowa pozyskano informację na temat stanu wyposażenia węzłów przesiadkowych, w których istnieje możliwość przesiadki na inne linie tramwajowe lub autobusowe. Pomimo stwierdzenia, iż posiadają one oznakowania poziome dla osób niedowidzących, elektroniczny system informacji pasażerskiej (wizualny i głosowy) oraz wyposażone w sygnalizację świetlną i dźwiękową przejścia dla pieszych nie udało się określić na ilu spośród 97 węzłów takie udogodnienia występują.

W analizie dotyczącej współpracy ze środowiskiem osób mających problem z poruszaniem się w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego zebrane dane dotyczyły działań „miękkich” realizowanych przez organizatorów transportu (tab. 5).

Na pytanie dotyczące konsultacji ze środowiskiem osób niepełnosprawnych różnych dokumentów oraz projektów inwestycji dotyczących transportu publicznego większość miast wskazuje, iż środowiska takie mogą brać udział w ogólnych konsultacjach społecznych. Dodatkowo ZKKM Chrzanów prowadził konsultacje w zakresie projektowania rozkładów jazdy, a Kraków w zakresie projektowania przystanków.

Na podstawie przesłanych ankiet stwierdza się ponadto iż:

- 4 organizatorów lokalnego transportu publicznego prowadzi działania mające na celu podniesienie świadomości osób niepełnosprawnych na temat korzystania z komunikacji miejskiej;
- na stronie internetowej 3 organizatorów znajdziemy informację o kursach, które wykonywane są przez pojazdy dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych tak, aby taka osoba mogła zaplanować podróż;
- 3 organizatorów przeprowadziło szkolenie dla pracowników operatora publicznego transportu zbiorowego uświadamiające problemy osób niepełnosprawnych fizycznie i sensorycznie;
- 2 organizatorów zatrudnia osobę posługującą się językiem migowym – pomoc w kontaktach z osobami niedosłyszącymi.

Podsumowanie

Ważną grupą podróżnych w miejskich systemach transportu publicznego są osoby o ograniczonej sprawności, którym należy zapewnić możliwość korzystania z komunikacji miejskiej na takim samym poziomie, jak osobom całkowicie sprawnym.

Analiza transportu publicznego w miastach województwa małopolskiego pod względem dostosowania do potrzeb osób mających problemy z poruszaniem się (o ograniczonej mobilności) pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

- dostosowanie miejskich systemów transportu publicznego w największym stopniu dotyczy działań dla osób niepełnosprawnych ruchowo;
- wraz z rozwojem systemów transportu, pomimo braku ogólnych standardów (czego potwierdzeniem są wyniki kontroli przeprowadzonej przez NIK), zauważa się poprawę dostosowania taboru jak i infrastruktury przystankowej do potrzeb osób o ograniczonej mobilności;
- współpraca ze środowiskiem osób mających problem z poruszaniem się wymaga poprawy organizacji publicznego transportu zbiorowego, jak i obsługi pasażerów.

Literatura

1. Popiel M., *Innowacje służące poprawie dostępności transportu miejskiego dla osób niepełnosprawnych – wybrane przykłady*, Warszawa, Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2016, 19(3).
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 181/2011 z dnia 16 lutego 2011 r. dotyczące praw pasażerów w transporcie autobusowym i autokarowym oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2006/2004.
3. Zadrożny P., *Dostępna komunikacja miejska. Samorząd równych szans*, Fundacja Instytutu Rozwoju Regionalnego, Kraków 2009.
4. Furmanek M., *Turystyka wyjazdowa niepełnosprawnych ruchowo mieszkańców Krakowa – stan i potrzeby*, „Turyzm”, 2014, 24, 2.
5. Raczyńska-Buława E., *Dostosowanie usług transportu publicznego do potrzeb osób niepełnosprawnych*, „Autobusy”, 2017, nr 7–8.
6. Dyrkacz G., Starowicz W., *Dobre praktyki w miejskim transporcie zbiorowym w Krakowie ułatwiające podróżowanie osobom o ograniczonej mobilności*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2017, nr 10.
7. Kowalski K., *Planowanie dostępności – polskie uwarunkowania prawne i praktyka*, Biuro Planowania Dostępności, Warszawa, „Niepełnosprawność – zagadnienia, problemy, rozwiązania”, 2013, nr 1/2013(6).
8. Puławska-Obiedowska S., *Dostępność publicznego transportu zbiorowego dla osób z ograniczoną mobilnością w Krakowie*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2017, nr 7.
9. *Building for Everyone. Inclusion, Access and use*, Dublin, National Disability Authority, 2002.
10. Pierzchała J., Starowicz W., *Badania sondażowe na temat przystosowania transportu zbiorowego do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących w Krakowie*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2017, nr 10.
11. Raczyńska-Buława E., *Mobilność osób starszych. Dlaczego nie transport publiczny?*, TTS 1–2/2017.
12. Rzecznik Praw Obywatelskich, *Dostępność infrastruktury publicznej dla osób z niepełnosprawnością, analiza i zalecenia*, Biuletyn Rzecznika Praw Obywatelskiego 2011, nr 5.
13. Majdecka J., Zwoliński T., *Problemy jakości i dostępności transportu zbiorowego dla pasażerów starszych i niepełnosprawnych w projektach AENEAS oraz MEDIATE*, „Transport Miejski i Regionalny”, 2009, nr 6.
14. *Europejska strategia w sprawie niepełnosprawności 2010–2020: Odnowione zobowiązanie do budowania Europy bez barier*, Komisja Europejska, 2010.
15. *Srebrna Księga, senioralny audyt przestrzeni*, Stowarzyszenie Pracownia Obywatelska, Kraków 2015.
16. *Dostępność publicznego transportu zbiorowego dla osób niepełnosprawnych w miastach na prawach powiatu*, Raport NIK 2016.
17. *Uchwała nr 102/2018 Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2018 w sprawie ustanowienia Rządowego Programu Dostępność Plus..*
18. Rodsta E., *The KOLLA – project – public transport for everybody – prezentacja przedstawiona na konferencji „Dostępność i bezpieczeństwo w transporcie publicznym osób o ograniczonej mobilności”*, Kraków 2012.