

Agnieszka Bitkowska✉, Krzysztof Łabędzki

Politechnika Warszawska

## Uwarunkowania dostosowania usług transportu publicznego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami

**Streszczenie.** Współczesne przedsiębiorstwa świadczące usługi transportu publicznego na rzecz miasta, podejmują działania mające na celu dostosowanie się do potrzeb i oczekiwań pasażerów. Organizacje reagują na przeobrażenia poprzez wiele działań służących przede wszystkim zapewnieniu jak najwyższej jakości usług przewozowych w odniesieniu do osób z niepełnosprawnościami. Celem artykułu jest zaprezentowanie dostosowania infrastruktury w transporcie publicznym do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz zaprezentowanie wyników przeprowadzonych badań ankietowych dotyczących i ich korzystania w transporcie publicznym.

**Słowa kluczowe:** osoby z niepełnosprawnościami, usługi transportowe, transport publiczny

### Wstęp

Zadania stawiane przed nowoczesnymi systemami zarządzania to adaptacja organizacji do turbulentnych warunków rynkowych gospodarki opartej na wiedzy oraz umiejętne wykorzystanie sygnałów dotyczących szans i zagrożeń płynących z otoczenia<sup>1</sup>. Zarządzanie przedsiębiorstwem wymaga obecnie podjęcia skutecznych koncepcji i metod<sup>2</sup> poprzez innowacyjne rozwiązywania szczególnie w odniesieniu do realizowanych usług w transporcie publicznym. Celem artykułu jest zaprezentowanie rozwiązań w zakresie dostępności usług w transporcie publicznym z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W części badawczej zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych w 2018 roku, których celem było poznanie opinii respondentów dotyczących dostępności transportu publicznego dla osób z niepełnosprawnościami.

---

<sup>1</sup> E. Jaska, A. Werenowska: Komunikacja przedsiębiorstwa z otoczeniem w gospodarce opartej na wiedzy, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2017, s. 10; J. Paliszkiwicz: The future of knowledge management. In Proceedings of the IFLA, Satellite Meeting – Knowledge management Section, Wrocław 2017.

<sup>2</sup> G. Gierszewska: Zarządzanie kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie N.O, [w:] Zarządzanie w przedsiębiorstwie N.O. Droga do przyszłości, G. Gierszewska (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2020, s. 8.

✉ Agnieszka.Bitkowska@pw.edu.pl

## Pojęcie niepełnosprawności w Polsce oraz w państwach Unii Europejskiej

Międzynarodową definicję niepełnosprawności przedstawiono w konwencji ONZ o prawach osób niepełnosprawnych. Stwierdzono tam, że do osób niepełnosprawnych zalicza się osoby, które mają długotrwale naruszoną sprawność fizyczną, umysłową, intelektualną lub w zakresie zmysłów, co może w oddziaływaniu z różnymi barierami utrudniać im pełny i skuteczny udział w życiu społecznym na zasadzie równości z innymi osobami<sup>3</sup>.

Definicja osoby z niepełnosprawnością obowiązująca w aspekcie prawnym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej określa „osoby, których stan fizyczny, psychiczny lub umysłowy trwale lub okresowo utrudnia, ogranicza bądź uniemożliwia wypełnianie ról społecznych, a w szczególności ogranicza zdolności do wykonywania pracy zawodowej”. Zapisy te zawarto w ustawie o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób z niepełnosprawnością<sup>4</sup>. W Karcie praw osób niepełnosprawnych uznano za niepełnosprawnych te „osoby, których sprawność fizyczna, psychiczna lub umysłowa trwale lub okresowo utrudnia, ogranicza lub uniemożliwia życie codzienne, naukę, pracę oraz pełnienie ról społecznych, zgodnie z normami prawnymi i zwyczajowymi”<sup>5</sup>.

W Polsce ustawodawca dla potrzeb Zakładu Ubezpieczeń Społecznych charakteryzuje trzy stopnie niepełnosprawności, przedstawione poniżej<sup>6</sup>:

- Znaczny – do którego zalicza się osobę z naruszoną sprawnością organizmu, niezdolną do pracy albo zdolną do pracy jedynie w warunkach pracy chronionej i wymagającą, w celu odgrywania ról społecznych, stałej lub długotrwałej opieki i pomocy innych osób w związku z niezdolnością do samodzielnej egzystencji.
- Umiarkowany – do którego zalicza się osobę z naruszoną sprawnością organizmu, niezdolną do pracy albo zdolną do pracy jedynie w warunkach pracy chronionej lub wymagającą czasowej, albo częściowej pomocy innych osób w celu odgrywania ról społecznych.
- Lekki – zalicza się tu osobę o naruszonej sprawności organizmu, powodującej w sposób istotny obniżenie zdolności do wykonywania pracy, w porównaniu do zdolności, jaką wykazuje osoba o podobnych kwalifikacjach zawodowych z pełną sprawnością psychiczną i fizyczną, lub mająca ograniczenia w odgrywaniu ról społecznych dające się kompensować przy pomocy wyposażenia w przedmioty ortopedyczne, środki pomocnicze lub środki techniczne.

Wobec wielu podejść teoretycznych wybór definicji, a potem określonej dla potrzeb opisu i wyjaśniania kategorii analitycznej określanej mianem ograniczonej sprawności, niesprawności i/lub niepełnosprawności jest zabiegiem kluczowym, gdyż sposoby ro-

---

<sup>3</sup> ONZ: Convention on the Rights of Persons with Disabilities, nr 61/06 (tłumaczenie z języka angielskiego), Nowy Jork 2006, s. 5, [http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/Konwencja\\_Praw\\_Osob\\_Niepelnosprawnychpdf](http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/Konwencja_Praw_Osob_Niepelnosprawnychpdf) (dostęp: 17.05.2020).

<sup>4</sup> Ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz.U. 2011, nr 127, poz. 721 z późn. zm.), s. 5.

<sup>5</sup> Uchwała Sejmu RP z dnia 1 sierpnia 1997 r. Karta Praw Osób Niepełnosprawnych (M.P. 1997 nr 50 poz. 475), s. 970.

<sup>6</sup> Ustawa z dn. 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych, rozdz. 2 art. 3, (Dz.U. 1997, nr 123, poz. 776 z późn. zm.), s. 3–4.

zumienia i wyjaśniania tego pojęcia pełnić mogą i pełnią bardzo istotne dla procesu analizy i rozumienia funkcje instrumentalno-usługowe<sup>7</sup>.

Polskie prawodawstwo w sposób dość szczegółowy określa poszczególne wytyczne, etapy postępowania, a także charakterystyczne elementy, które pozwalają coraz lepiej funkcjonować osobom z różnego rodzaju dysfunkcjom. Wiele środowisk ciągle zabiega o aktualizowanie tych dokumentów, aby w pełni były przystosowane do bieżącej sytuacji. Wykaz aktów prawnych i pozostałych dokumentów określających sposób interpretowania i wytycznych dla osób niepełnosprawnych przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1.** Regulacje prawne w zakresie niepełnosprawności

Rodzaj aktu prawnego	Nazwa
Ustawa	z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych.
	z dnia 20 czerwca 1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego.
	z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej.
Rozporządzenie	Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 15 lipca 2003 r. w sprawie orzekania o niepełnosprawności i stopniu niepełnosprawności.
	Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 Rozporządzenie Ministra Polityki Społecznej z dnia 6 sierpnia 2004 r. w sprawie określenia zadań samorządu województwa, które mogą być dofinansowane ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.
	Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie określenia rodzajów zadań powiatu, które mogą być finansowane ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.
	Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 marca 2004 r. w sprawie warsztatów terapii zajęciowej.
	Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie turnusów rehabilitacyjnych.
	Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad udzielania zwolnień od pracy osobom o znacznym lub umiarkowanym stopniu niepełnosprawności w celu uczestniczenia w turnusie rehabilitacyjnym.
	Rady Ministrów z dnia 12 października 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu kierowania przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych na rehabilitację leczniczą oraz udzielania zamówień na usługi rehabilitacyjne.
	Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 sierpnia 2001 r. w sprawie standardów wymagań będących podstawą przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów.
	Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 lutego 2001 r. w sprawie orzekania o potrzebie kształcenia specjalnego lub indywidualnego nauczania dzieci i młodzieży, oraz szczegółowych zasad kierowania do kształcenia specjalnego lub indywidualnego nauczania.
Konwencja	praw osób niepełnosprawnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie wskazanych regulacji.

<sup>7</sup> Z. Woźniak: Niepełnosprawność i niepełnosprawni w polityce społecznej, Academica Wydawnictwo SWPS, Warszawa 2008, s. 17–22; M. Skierniewska K. Skroban: Dostępność oprogramowania użytkowego dla osób niepełnosprawnych i starszych w świetle standardów WCAG, Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH 2018, nr 50, s. 141–152.

Należy także pamiętać, że sytuacja uległa zmianie na mocy traktatu akcesyjnego podpisanego dnia 14 kwietnia 2003 roku w Atenach będącego prawną podstawą przystąpienia (akcesji) Polski do Unii Europejskiej. Dało to dostęp do rozwiązań, które zostały zastosowane w krajach o wyższym stopniu dojrzałości i możliwość korzystania z tych rozwiązań w formie rozporządzeń, dyrektyw, decyzji oraz rezolucji, które zaprezentowano w tabeli 2.

Podstawowy problem w zakresie uwarunkowań prawnych został rozwiązany dzięki wdrożeniu wielu aktów prawnych stworzonych przez prawodawstwo polskie (tab. 1) oraz organy Unii Europejskiej (tab. 2). Wskazuje to na wysoki standard dbania o prawa osób z niepełnosprawnością. Interdyscyplinarność działań specjalistów pozwoliła na opracowanie powyższych zasad popartych odpowiednimi kompetencjami oraz poziomem zaangażowania. Należy także wskazać na poziom wiedzy o zarządzaniu, odpowiednim systemie zarządzania grupami kadrowymi, komunikacją i wsparciem zewnętrznych ekspertów.

Problematyka niepełnosprawności nabiera obecnie coraz większego znaczenia w społeczeństwie. Zainteresowanie niepełnosprawnością poszerza się wraz z narastaniem pojawiających się problemów (starzenie się społeczeństw, problemy zdrowotne, problemy z opieką, poruszaniem się). Wiąże się ono także z działaniem fundacji, kręgów integracyjnych i większym wsparciem pedagogiczno-psychologicznym. Może to sprzyjać niezwykle istotnej dla osób niepełnosprawnych minimalizacji dystansu społecznego.

### **Geneza i pryncypia realizacji projektu poprawy dostępności infrastruktury i taboru dla osób z niepełnosprawnościami w spółce transportu publicznego**

W Unii Europejskiej panuje pogląd, że własne ograniczenia osób z niepełnosprawnościami w mniejszym stopniu utrudniają im uczestniczenie w życiu społecznym, aniżeli bariery środowiskowe. Pracownicy Komisji Europejskiej przyznali, że w samej Brukseli wiele budynków państwowych jest niedostępnych dla osób z niepełnosprawnością. W 2000 roku Komisja Europejska zaprezentowała strategię „Ku Europie bez barier dla osób z niepełnosprawnością” zmierzającą do likwidacji wszelakich barier utrudniających osobom niepełnosprawnym pełne uczestnictwo w życiu obywatelskim. Komisja zobowiązała się, że nie będzie finansować projektów, które nie spełniają wymagań dostępności. Zadecydowała również poprawić osiągalność środków transportu w komunikacji autobusowej, kolejowej, lotniczej i morskiej. W ustanowionej dyrektywie „Autobusy i autokary” nałożyła wymóg, aby wszystkie autobusy miejskie krajów Unii Europejskiej wyposażone były w specjalne pochylnie lub wysuwane automatycznie podłogowe platformy, by miały wydzielone miejsce dla osób niewidomych oraz psa przewodnika, jak również specjalne wyróżniki kolorystyczne dla osób niedowidzących. Wysoce krytykowanymi usługami transportowymi pod względem przystępności dla osób niepełnosprawnych są przewozy lotnicze. Tylko w wybranych krajach osoba z niepełnosprawnością może liczyć na wysoką jakość usług od momentu, gdy znajdzie się na lotnisku. Dochodzi często do sytuacji, że przewoźnicy gubią wózki inwalidzkie lub ich części (akumulatory, podnóżki, oparcia). Zdarzają się sytuacje, gdy operatorzy linii lotniczych odmawiają przyjęcia na pokład osób z niepełnosprawnością, czasem psów przewodników pomimo zgłoszenia tego podczas zakupu lub rezerwacji biletu.

**Tabela 2.** Wspólnotowe normy prawne w ujęciu osób niepełnosprawnych

Rodzaj aktu prawnego	Nazwa
Dyrektywa	Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/29/UE z dnia 25 października 2012 r. ustanawiająca normy minimalne w zakresie praw, wsparcia i ochrony ofiar przestępstw oraz zastępująca decyzję ramową Rady 2001/220/WSiSW.
	Rady 2000/78/WE z dnia 27 listopada 2000 r. ustanawiająca ogólne warunki ramowe równego traktowania w zakresie zatrudnienia i pracy.
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.
	Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1177/2010 z dnia 24 listopada 2010 r. o prawach pasażerów podróżujących drogą morską i drogą wodną śródlądową oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2006/2004.
	Komisji (WE) NR 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych).
	(WE) NR 1371/2007 r. z dnia 23 października 2007 r. dotyczące praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym.
	Komisji (WE) Nr 1998/2006 z dnia 15 grudnia 2006 r. w sprawie stosowanie art. 87 i 88 Traktatu do pomocy <i>de minimis</i> .
	(WE) NR 1107/2006 z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie praw osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonej sprawności ruchowej podróżujących drogą lotniczą.
	Rady (WE) Nr 659/1999 z dnia 22 marca 1999r. ustanawiające szczegółowe zasady stosowania art. 93 Traktatu WE.
Rady (WE) Nr 994/98 z dnia 7 maja 1998r. dotyczące stosowania art. 92 i 93 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską do niektórych kategorii horyzontalnej pomocy państwa.	
Decyzja	Rady z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie podpisania, w imieniu Unii Europejskiej, Traktatu z Marrakeszu o ułatwieniu dostępu do opublikowanych utworów osobom niewidomym, niedowidzącym i cierpiącym na inne zaburzenia odczytu druku.
	Rady z dnia 26 listopada 2009 roku w sprawie zawarcia przez Wspólnotę Europejską Konwencji Narodów Zjednoczonych o prawach osób niepełnosprawnych (2010/48/WE).
	Komisji Europejskiej z dnia 27 czerwca 2007 r. w sprawie wsparcia dla zakładów aktywności zawodowej.
Rezolucja	Parlamentu Europejskiego z dnia 20 maja 2015 r. w sprawie listy pytań wstępnych przyjętej przez Komitet do spraw Praw Osób Niepełnosprawnych ONZ w odniesieniu do wstępnego sprawozdania Unii Europejskiej (2015/2684(RSP)).
	Parlamentu Europejskiego z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie kobiet niepełnosprawnych (2013/2065(INI)).
	Parlamentu Europejskiego z dnia 25 października 2011 r. w sprawie mobilności i integracji osób niepełnosprawnych oraz europejskiej strategii na rzecz osób niepełnosprawnych 2010–2020 (2010/2272(INI) - link do serwisu Parlamentu Europejskiego.
	Rady Unii Europejskiej i przedstawicieli rządów państw członkowskich zebranych w Radzie Unii Europejskiej w sprawie nowych europejskich ram dotyczących niepełnosprawności (2010/C 316/01) opublikowana 20 listopada 2010 r.
	Rady Unii Europejskiej i przedstawicieli rządów państw członkowskich, zebranych w Radzie z dnia 17 marca 2008 r. w sprawie sytuacji osób niepełnosprawnych w Unii Europejskiej.
	Parlamentu Europejskiego z dnia 26 kwietnia 2007 r. w sprawie sytuacji kobiet niepełnosprawnych w Unii Europejskiej (2006/2277)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wskazanych regulacji.

W odniesieniu do miejskiego transportu i analizując liczbę linii metra w krajach europejskich, Polska jest dopiero w okresie rozwoju podziemnej kolei. Doświadczenie pozostałych krajów europejskich mających bardziej rozbudowaną sieć pozwala na korzystanie z wcześniej wdrożonych rozwiązań (tab. 3). Należy tutaj zwrócić uwagę, że ogół wprowadzonych zmian oraz uwzględnienie potrzeb osób niepełnosprawnych jako użytkowników metra na terenie m.st. Warszawy prezentuje się pozytywnie. Kluczowe znaczenie ma tutaj dialog prowadzony z organizacjami pozarządowymi, które są wyspecjalizowane w uwzględnianiu potrzeb osób z różnymi dysfunkcjami.

**Tabela 3.** Liczba linii i stacji metra w stolicach europejskich

Miasto	Liczba linii metra	Liczba stacji
Paryż	16	383
Madryt	13	289
Moskwa	12	206
Londyn	11	270
Barcelona	11	178
Berlin	10	195
Sankt Petersburg	5	67
Hamburg	4	99
Sztokholm	3	104
Warszawa	2	34

Źródło: opracowanie własne na podstawie World Metro Database, <http://www.metrobits.org/>, (dostęp: 15.05.2020).

W 2003 roku z mocy prawa przekształcono zakład budżetowy pod nazwą Metro Warszawskie m.st. Warszawy w spółkę prawa handlowego Metro Warszawskie Sp. z o.o. na podstawie art. 21 Ustawy z dnia 15 marca 2002 roku o ustroju m.st. Warszawy<sup>8</sup>. Władze nowo powołanej spółki niezwłocznie podjęły prace nad poprawą dostępności metra dla osób z niepełnosprawnością. Opracowano projekty dotyczące ułatwień w dostępności, które były finansowane z własnych środków. Punktem zwrotnym był wypadek niewidomego studenta Filipa Zagończyka w dniu 16.09.2008 roku na stacji metra Centrum<sup>9</sup> w godzinach popołudniowych, co zwróciło publiczną uwagę na pojawiający się problem.

Po tych wydarzeniach z inicjatywy, a także z udziałem Metra Warszawskiego Sp. z o.o. w Ministerstwie Infrastruktury powstało rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie<sup>10</sup>,

<sup>8</sup> Ustawa z dnia 15 marca 2002r o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz.U. 2002, nr 41, poz. 361 z późn. zm.), s. 8.

<sup>9</sup> R. Rybarczyk: Niewidzialne Metro, Życie Warszawy, <http://www.zw.com.pl/arttykul/288888.html> (dostęp: 02.05.2020).

<sup>10</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie, (Dz.U. 2011, nr 144, poz. 8596 z późn. zm.), s. 2–5.

które m.in. unormowało sposób dostosowania metra do oczekiwań osób z niepełnosprawnościami. Początkowo regulacjami tymi planowano objąć także PKP PLK S.A (PKP Polskie Linie Kolejowe S.A)<sup>11</sup>. Nie doszło to jednak do skutku.. Dostosowanie całej infrastruktury przewoźnika dla potrzeb osób niepełnosprawnych to wieloetapowy projekt, którego zaimplementowanie na tak dużym obszarze jest czasochłonne. Wymaga to od wielu środowisk wypracowania wspólnego stanowiska, a nie jest to proste ze względu na fakt, że każda ze stron ma swoje priorytety, a także nie zna ograniczeń drugiej strony. Przedsiębiorstwo jako główny wykonawca wskazówek od pozostałych musi podjąć ostateczną decyzję i wypośrodkować oczekiwania różnych grup osób niepełnosprawnych.

Na I i II linii metra efektem jest stworzenie ujednoliconego systemu dla osób niewidomych w postaci pinezek informujących o krawędzi peronu, tablicach tyflograficznych z informacją o opisie stacji i umiejscowieniu ważnych punktów, a także wykonanie ścieżek prowadzących do wyjść, dźwigów osobowych (pot. zw. windami), a także do punktów kontaktowych umożliwiających skontaktowanie się z obsługą stacji.

Obecnie spółka w swoich zasobach ma trzy rodzaje pociągów metra, które obsługują codziennie pasażerów w przewozach pasażerskich. Każdy skład wyposażono w sygnalizację dźwiękową i głosową w informowaniu o danej stacji oraz o następnej, jak również sygnalizację procedury zamykania drzwi. Najstarszym są wagony produkcji rosyjskiej seria „81” i odświeżona wersja „81” z 2008 roku. W procesie rozbudowy I linii metra dokonano zakupu wagonów koncernu Alston typ Metropolis. Ostatnim zakupem były wagony konsorcjum Siemens – Newag typu Inspiro. W związku ze specyfikacją techniczną urządzeń prowadzenia ruchu pociągów II linia metra może być obsługiwana tylko przez najnowsze pociągi z ostatniego zakupu – Inspiro.

Na terenie Rzeczypospolitej Polskiej według wyników Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań z 2011 roku grupa osób niepełnosprawnych ogółem wynosiła w marcu 2011 roku prawie 4,7 mln (dokładnie 4 697,0 tys.). Osoby niepełnosprawne stanowiły 12,2% całej ludności kraju. Pokazuje to, że w poprzednim spisie w 2002 roku liczba osób niepełnosprawnych w Polsce przedstawiała się na poziomie 14,3% (około 5,5 mln osób niepełnosprawnych). Partycypacja mężczyzn w gronie osób niepełnosprawnych stanowiła 46,1% w porównaniu do 53,9% dla kobiet<sup>12</sup>.

Należy podkreślić, że problemem związanym z organizacją publicznego transportu zbiorowego zaadaptowanego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami jest kwestia udzielania zamówienia na wykonywanie przewozów (artykuł 21<sup>13</sup> ustawy odnoszący się do specyfikacji istotnych uwarunkowań zamówienia). Można uwzględnić w szczególności normy jakości i powszechną dostępność świadczonych usług, w tym rozwiązania techniczne zastosowane w środkach transportu służące osobom z niepełnosprawnościami i osobom o ograniczonej zdolności ruchowej. Pomimo problemów wynikających z wielu detali związanych z zapew-

---

<sup>11</sup> <https://www.pkp.pl/pl/grupa-pkp/spolki-grupy> (dostęp: 03.05.2020).

<sup>12</sup> <http://www.niepelnospawni.gov.pl/index.php?c=page&id=78> (dostęp: 29.05.2020).

<sup>13</sup> Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 grudnia 2019 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o publicznym transporcie zbiorowym (Dz.U. z 2019 r. poz. 2475, z późn. zm.).

nieniem dostępności transportu zbiorowego dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami w ostatnich latach można zauważyć pozytywną tendencję w kwestii dostosowania transportu publicznego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (tab. 4).

**Tabela 4.** Udział taboru dostosowanego dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami (lata wybrane)

Rok	Udział procentowy
2005	25,9
2010	50,6
2017	73,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Projekt Strategii 1.10 do konsultacji publicznych, <http://www.niepelnosprawni.gov.pl/art,1025,ogloszenie-o-konsultacjach-publicznych-projektu-uchwaly-rady-ministrow-w-sprawie-przyjecia-dokumentu-strategia-na-rzecz-osob-z-niepelnosprawnosciami-2020-2030> (dostęp 29.05.2020)

Władze miasta starają się w sposób dość aktywny wspierać osoby z jakąkolwiek niepełnosprawnością. Dynamicznie reagują na ich potrzeby, prowadząc różnego rodzaju konsultacje społeczne. Analizy dokonano na przykładzie m.st. Warszawa. Wybór nie był przypadkowy, ponieważ jest to na obecną chwilę jedyne miasto w kraju oferujące najbardziej rozbudowaną sieć transportu publicznego. Poziom rozwinięcia stolicy jest na porównywalnym poziomie jak pozostałych państw europejskich. W Warszawie mieszka, pracuje oraz spędza czas wolny 1 720 398 mieszkańców<sup>14</sup>. Liczba osób z niepełnosprawnościami wynosi 140 552<sup>15</sup>, co stanowi 8,2% ogółu mieszkańców stolicy.

Dążeniem zarządzających infrastrukturą transportu miejskiego jest wsparcie tej grupy społecznej z uwzględnieniem czynników takich jak: wygoda, bezpieczeństwo i dostęp dla wszystkich. Działania podejmowane są w celu ułatwienia podróżowania osobom z ograniczoną sprawnością oraz niepełnosprawnym korzystającym m.in. z wózków inwalidzkich, osobom z dysfunkcją narządu słuchu lub wzroku, osobom starszym, czasowo lub stale poruszającym się o kulach, jak również rodzicom z dziećmi w wózkach. Stołeczna komunikacja z perspektywy zarządzania projektem jest dość dużym organem, co stawia pewne wyzwania przed osobami odpowiedzialnymi za transport począwszy od środków organizacyjnych, a kończąc na technicznych. Przygotowanie, planowanie oraz wdrożenie jakichkolwiek zmian w układzie komunikacyjnym pociąga za sobą zaangażowanie znacznej liczby pracowników, jak i ekspertów. Znajduje to uzasadnienie poprzez celowe podejście do planowania i projektowania z pozostałymi obszarami codzienności, których głównym zadaniem jest promowanie równości i zapewnienie pełnego uczest-

---

<sup>14</sup> GUS: Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2010 r. Stan w dniu 31.12, Warszawa, 2011, s. 13, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stand-i-struktura-w-przekroju-terytorialnym-2010-r-,6,9.html> (dostęp 29.05.2020).

<sup>15</sup> Warszawski Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych na lata 2010–2020, Załącznik do uchwały nr LXXXIX/2644/2010 Rady m. st. Warszawy z dnia 9 września 2010 r., s. 13



nictwa w życiu społecznym osobom z obniżoną funkcjonalnością poprzez usuwanie barier i zapobieganie powstawaniu nowych.

W odniesieniu do transportu publicznego takie rozwiązania wiążą się z wykorzystaniem metod i narzędzi z zakresu zarządzania projektami, co ma wpływ na dostępność obszaru publicznego oraz możliwości korzystania z przystanków, stacji lub dworców. Ważne znaczenie ma też „przyjazność” dworców kolejowych, autobusowych i miejsc przystankowych transportu miejskiego. W przypadku m.st. Warszawy najwyższy poziom dostawania osiągnięto w obszarze środka transportu, jakim jest metro.

Na terenie aglomeracji warszawskiej przewoźnicy starają się modernizować tabor transportowy. Przejawia się to w realizacji różnego rodzaju przetargów, a finansowanie modernizacji odbywa się najczęściej ze środków własnych oraz funduszy europejskich. Każdy przewoźnik sam określa specyfikację techniczną przedmiotu zamówienia publicznego. Poprzedzone jest to różnego rodzaju konsultacjami społecznymi z organizacjami oraz z mieszkańcami Warszawy. Efektem tych zmian jest zakup nowego taboru oraz projektowanie rozwiązań infrastrukturalnych.

Operatorzy transportu publicznego powinni uwzględniać potrzeby osób z niepełnosprawnościami, a w szczególności osób z ograniczoną sprawnością ruchową czy wzrokową w celu zapewnienia im codziennego funkcjonowania. W specyfikacjach technicznych zgodnie z przepisami wewnętrznymi, jak i wytycznymi Unii Europejskiej określone są podstawowe wymagania dotyczące poszczególnych elementów dostosowanych dla tych osób, tj.: siedzeń, informacji pasażerskiej, zmiany wysokości, urządzeń wspomagających wsiadanie, miejsca na wózki inwalidzkie, drzwi, oświetlenia, poręczy<sup>16</sup>.

Środki transportu publicznego w m.st. Warszawa, czyli autobusy, metro, SKM (Szybka Kolej Miejska) oraz część tramwajów jest w ok. 60% dostosowana do przewozu osób z niepełnosprawnościami, w tym ograniczeniem ruchowym. Dzięki wdrożonym udogodnieniom korzystają z tego także rodzice z dziećmi przewożonymi wózkami. Przemierzanie miasta jest znacznie prostsze, jeżeli pasażer również ten z pewnymi ograniczeniami jest też dobrze poinformowany, umieszczone zostały odpowiednie oznaczenia. Wszystkie nowe pojazdy, przystanki oraz stację podziemnej kolejki są wyposażone w system informacji pasażerskiej, w której skład wchodzi monitor oraz informacja głosowa o postojach i kursie. Wychodząc naprzeciw osobom z niepełnosprawnościami, przygotowano wraz z Fundacją Integracja publikację „Savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością” przewodnik, jak można prosto i łatwo nawiązać kontakt z ww. osobami.

### **Realizacja projektu dostosowania infrastruktury oraz taboru metra warszawskiego do potrzeb osób niepełnosprawnych w opinii respondentów**

Głównym celem badania była ogólna ocena opinii pasażerów metra na temat funkcjonowania usług transportowych pod kątem potrzeb osób z niepełnosprawnościami i obserwowanych pozostających zmian w tym zakresie. Badaniem ankietowym zostało objętych 112 osób. Kwestionariusz został rozesłany do osób, które uprzednio wyraziły

---

<sup>16</sup> Ustawa o rehabilitacji zawodowej..., op. cit., s. 4–5.

na to zgodę za pośrednictwem wiadomości e-mail z odnośnikiem do przygotowanego formularza. Wywiad przeprowadzono w pierwszym półroczu 2018 roku, uwzględniając takie kryteria jak: wiek, płeć oraz wykształcenie. Wiek i płeć respondentów były zróżnicowane, co zaprezentowano w tabeli 5.

**Tabela 5.** Wiek i płeć respondentów

Wiek	20–30 lat	31–40 lat	41–50 lat	< 50 lat	Suma	20–30 lat (%)	31–40 lat (%)	41–50 lat (%)	< 50 lat (%)
Liczba respondentów	37	45	26	4	112	33	30	23	4
Płeć respondentów									
Kobiety	23	25	15	0	63	21	22	13	0
Mężczyźni	14	20	11	4	49	13	18	10	4

Źródło: badania własne.

Respondenci legitymowali się zróżnicowanym poziomem wykształcenia. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem wyższym w liczbie 63 osób (56% ogółu), na drugim miejscu uplasowały się osoby z wykształceniem średnim – 33 osoby (29%), kolejne miejsce natomiast zajęły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym – 11 (10%) oraz podstawowym – 5 osób (5% ogółu).

W pierwszej kolejności uzyskano informację o korzystaniu z podziemnej kolejki m.st. Warszawy i napotykanii osób z niepełnosprawnością, gdzie 64% odpowiedzi była twierdząca, z kolei 26% nie spotykało takich osób, tylko 10% ankietowanych nie potrafiło udzielić jednoznacznej odpowiedzi.

Geneza budowy i rozwoju podziemnej kolejki na terenie Warszawy wiązała się z faktem, iż oddawanie kolejnych stacji I linii metra, jak również budowa II linii metra trwa nadal. Na kolejnych etapach budowy rozwiązania dla osób z niepełnosprawnością są udoskonalane. Kolejnym zagadnieniem było określenie, jak osoby bez żadnej dysfunkcji widzą poruszanie się osób niepełnosprawnych podczas wchodzenia lub wychodzenia z metra. Jedynie 21% respondentów nie stwierdziło problemu, 59% uważało, że jest to problem, 20% nie miało na ten temat zdania.

Uzyskano także informację jak oceniana jest dostępność stacji metra pod kątem zróżnicowanych rozwiązań i ułatwień dla osób niepełnosprawnych. Ponad połowa osób badanych (56%) oceniła dostępność stacji dobrze, a 21% uważało, że jest ona niewystarczająca. W opinii 5% badanych była ona zła, 18% ankietowanych natomiast nie miało zdania w tym aspekcie.

Na cały układ podziemnej kolejki w Warszawie oprócz budowli, składają się także pojazdy, które przewożą pasażerów. W związku z tym, że przewoźnik ma cztery rodzaje omówionych wcześniej pojazdów szynowych, ich oceny były zróżnicowane. Pozytywnie

na temat taboru metra wypowiedziało się 61% badanych. Tylko 10% oceniło go negatywnie, a 29% respondentów nie miało zdania na ten temat.

Badano także postawę pasażerów pełnosprawnych dotyczącą ich zachowania i pomocy osobom z niepełnosprawnościami oraz przejawów tej pomocy w formie zgłoszenie wszelkich problemów do odpowiednich służb. Niestety postawy te kształtowały się niekorzystnie. Chęć poinformowania obsługi metra o problemach osoby z niepełnosprawnością w zakresie korzystania z tego środka transportu wyraziło tylko 11% badanych, obojętność zaś aż 83%. Pozostała część respondentów nie potrafiła jednoznacznie określić swojego stanowiska.

Jednym z elementów badania była ogólna ocena i wyrażenie subiektywnej opinii pasażerów metra na temat funkcjonowania całego układu pod kątem potrzeb osób niepełnosprawnych i obserwowanych pozytywnych zmian w tym zakresie. Najniższą ocenę, czyli 1 przyznało 4% badanych, ocenę 2 – 11%, 3 – 30%, 4 – 29%, a najwyższą oceną, czyli 5 – 25% respondentów. Nasuwa się więc wniosek, iż w opinii badanych kierunek zmian jest zgodny z oczekiwaniami respondentów. Ogólna sytuacja nie jest zła, a pozytywne zmiany są zauważalne. Wskazane są jednak dalsze starania. W ostatnim pytaniu zapytano respondentów, co według nich jest najlepiej przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Wskazania, który element stołecznej kolejki podziemnej według ich oceny jest najlepiej przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Okazało się, że najlepszą dostępnością cieszą się stacje metra – 33%, na drugim miejscu ankietowani uznali dwa elementy metra, czyli stacje i pojazdy metra – 27%, trzecie miejsce przypadło samemu taborowi – 24%<sup>17</sup>. Na słabe przystosowanie wskazało 16% badanych. Generalna ocena jakości usługi przewozowej, jak i konkretnych elementów wpływających na nią kryteriów potwierdza wyraźnie pozytywny obraz przedsiębiorstwa według ankietowanych.

### Podsumowanie

Przewaga przedsiębiorstw świadczących usługi w układzie transportu zbiorowego jest zdeterminowana przez wiele czynników. Pierwszym z nich jest badanie potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz reagowanie na ich oczekiwania, drugi to zarządzanie projektem w zakresie właściwego dostosowania infrastruktury oraz taboru. Przewaga ta będzie miała charakter trwały tylko wtedy, gdy konfiguracja zasobów oraz kompetencji umożliwi przedsiębiorstwom w sposób elastyczny dostosowanie się do preferencji i potrzeb pasażerów, uniemożliwiając konkurencji powielenie stosowanej przez organizację strategii.

Operatorzy powiększają dostępność taboru oraz infrastruktury, dodatkowo zapewniając możliwość wsparcia dla osób z niepełnosprawnościami. Przeprowadzanie kampanii informacyjnych osób sprawnych i osób z niepełnosprawnością też zachęci coraz większą liczbę osób do korzystania z transportu publicznego. Doprowadzić to może do zmniejszenia izolacji i wykluczenia społecznego osób z niepełnosprawnościami.

---

<sup>17</sup> Pierwsze pytanie dotyczyło całości i oceny w skali od 1 do 5, a drugie pytanie miało na celu wskazanie przez ankietowanych wybranych elementów metra wg nich, co jest najlepiej przystosowane.

## Literatura

- Gierszewska G. (red.): Zarządzanie w przedsiębiorstwie N.O. Droga do przyszłości, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2020.
- Gierszewska G.: Zarządzanie kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie N.O, [w:] Zarządzanie w przedsiębiorstwie N.O. Droga do przyszłości, G. Gierszewska (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2020.
- GUS: Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2010 r. Stan w dniu 31.12, Warszawa 2011, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stan-i-struktura-w-przekroju-terytorialnym-2010-r-,6,9.html> (dostęp 29.05.2020).
- <http://www.metrobits.org/> (dostęp: 15.05.2020).
- <http://www.niepelnosprawni.gov.pl/index.php?c=page&id=78> (dostęp: 29.05.2020).
- <https://www.pkp.pl/pl/grupa-pkp/spolki-grupy> (dostęp: 03.05.2020).
- Jaska E., Werenowska A.: Komunikacja przedsiębiorstwa z otoczeniem w gospodarce opartej na wiedzy, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2017.
- Metro Warszawskie: Raport roczny spółki Metro Warszawskie 2017, Warszawa 2017.
- Metro Warszawskie: Raport roczny spółki Metro Warszawskie 2018, Warszawa 2018.
- ONZ: Convention on the Rights of Persons with Disabilities, nr 61/06, Nowy Jork 2006, [http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/Konwencja\\_Praw\\_Osob\\_Niepelnosprawnychpdf](http://www.unic.un.org.pl/dokumenty/Konwencja_Praw_Osob_Niepelnosprawnychpdf). (dostęp: 17.05.2020).
- Paliszkiwicz J.: The future of knowledge management. In Proceedings of the IFLA, Satellite Meeting – Knowledge management Section, Wrocław 2017.
- Projekt Strategii 1.10 do konsultacji publicznych, <http://www.niepelnosprawni.gov.pl/art,1025,ogloszenie-o-konsultacjach-publicznych-projektu-uchwaly-rady-ministrow-w-sprawie-przyjecia-dokumentu-strategia-na-rzecz-osob-z-niepelnosprawnosciami-2020-2030> (dostęp: 29.05.2020r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 czerwca 2011 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie, (Dz.U. 2011, nr 144, poz. 8596 z późn. zm.).
- Rybarczyk R.: Niewidzialne Metro, Życie Warszawy, <http://www.zw.com.pl/arttykul/288888.html> (dostęp: 02.05.2020).
- Skierniewska M., Skroban K.: Dostępność oprogramowania użytkowego dla osób niepełnosprawnych i starszych w świetle standardów WCAG, Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH 2018, nr 50, s. 141–152.
- Uchwała Sejmu RP z dnia 1 sierpnia 1997 r. Karta Praw Osób Niepełnosprawnych (M.P. 1997 nr 50 poz. 475).
- Ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz.U. 2011, nr 127, poz. 721 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15 marca 2002 r. o ustroju miasta stołecznego Warszawy (Dz.U. 2002, nr 41, poz. 361 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych, rozdz. 2 art. 3, (Dz.U. 1997, nr 123, poz. 776 z późn. zm.).
- Warszawski Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych na lata 2010–2020, Załącznik do uchwały nr LXXXIX/2644/2010 Rady m. st. Warszawy z dnia 9 września 2010 r., [http://politykaspoleczna.um.warszawa.pl/sites/politykaspoleczna.um.warszawa.pl/files/arttykuly/zalaczniki/uch\\_2644\\_zal1.pdf](http://politykaspoleczna.um.warszawa.pl/sites/politykaspoleczna.um.warszawa.pl/files/arttykuly/zalaczniki/uch_2644_zal1.pdf) (dostęp: 29.05.2020).

World Metro Database, <http://www.metrobits.org/> (dostęp: 15.05.2020).

Woźniak Z.: Niepełnosprawność i niepełnosprawni w polityce społecznej, Academica Wydawnictwo SWPS, Warszawa 2008.

### **Determinants of public transport services for the needs of persons with disabilities**

**Summary.** Modern companies render services public transport in to the city. In order to function in dynamically following conditions, and more importantly unpredicted changes in the environment, as well as in internal conditions. The needs of customers each all kinds of transport for example bus, rail etc. Organizations are responding to transformations through a number of activities primarily aimed at ensuring the highest quality of transport services. The article is to discuss how to adapt infrastructure in public transport to the needs of people with disabilities. Presenting the results of surveys conducted on disabled people and their use of public transport.

**Key words:** the disabled person, public transport, transport service