



Dostępna komunikacja miejska

SAMORZĄD RÓWNYCH SZANS

**Fundacja
Instytut Rozwoju Regionalnego**

Samorząd równych szans

*projekt współfinansowany ze środków Państwowego Funduszu
Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych*

Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego realizuje w 2009r. na terenie całej Polski projekt „Samorząd równych szans”. Nasze działania adresujemy do samorządów, które mają do odegrania kluczową rolę w tworzeniu warunków dla trwałej integracji osób niepełnosprawnych.

Problem dotyczy około 4,5 mln osób niepełnosprawnych. Prawie 3 mln z nich to osoby w wieku produkcyjnym, a zatrudnionych jest tylko 14%. Niedostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych komunikacja, bariery architektoniczne i brak dostępu do informacji sprawia, że 2,5 mln obywateli nie może podjąć zatrudnienia.

Dodatkową barierę stanowi system edukacji, który skazuje około 200 tys. niepełnosprawnych dzieci wyłącznie na szkoły specjalne.

Eksperti FIRR przekazują wiedzę zdobytą w ciągu kilku lat realizacji projektów dotyczących aktywizacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych. To bardzo specjalistyczna wiedza, której upowszechnienie może dać szansę kilku milionom ludzi na godne życie (takie, jakie mogą prowadzić osoby niepełnosprawne w innych krajach Unii Europejskiej).

Fundacja chce służyć samorządom informacją i wsparciem, pomagać rozwiązywać problemy i tworzyć programy działań sprzyjających włączaniu osób niepełnosprawnych we wszystkie dziedziny życia.

Najlepsze samorządy i ich działania będą promowane i otrzymają tytuł „Samorząd równych szans”.

Więcej o projekcie na www.samorzad-firr.pl



Dostępna
komunikacja miejska

SAMORZĄD RÓWNYCH SZANS

**Fundacja
Instytut Rozwoju Regionalnego**

Kraków 2009

Wydawca

Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego
31-261 Kraków, ul. Wybickiego 3A,
tel.: 012 629 85 14, faks: 012 629 85 15
e-mail: biuro@firr.org.pl
<http://www.firr.org.pl>
Organizacja Pożytku Publicznego
KRS: 0000170802
Nr konta 77 2130 0004 2001 0255 9953 0005

Autor

Paweł Zadrozny

Konsultacja

Michał Dębiec

Zdjęcia

Paweł Zadrozny, Sławomir Moczulski

Redakcja

Anna Maria Waszkielewicz

Opracowanie graficzne i skład

Studio Graficzne 4DTP

Druk

Drukmar

ISBN

978-83-61170-36-5

Nakład

500 egzemplarzy



Nakład dofinansowany ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

© Kraków 2009

Wydanie I bezpłatne, nie przeznaczone do sprzedaży.

Niniejsze wydanie ukazało się w ramach realizacji przez FIRR projektu „Samorząd równych szans” współfinansowanego ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.

Podsumowanie

W ostatnich kilkunastu latach, kiedy zaczęto zauważać potrzeby osób niepełnosprawnych w kwestii samodzielnego korzystania z komunikacji miejskiej, nastąpił duży postęp w tym względzie. Wciąż jednak jest wiele do zrobienia.

Zastosowanie bardzo korzystnych dla osób niepełnosprawnych rozwiązań wiąże się także z **korzyściami dla innych grup pasażerów**, np. niska podłoga służy nie tylko niepełnosprawnym, ale i rodzicom z dziećmi w wózkach czy osobom starszym, a systemy audiowizualnej informacji pasażerskiej mogą służyć nie tylko niewidomym i słabowidzącym, ale też np. turystom nieznanąycm miasta.

Należy też pamiętać, że duża część rozwiązań dostosowujących komunikację miejską do potrzeb osób niepełnosprawnych nie wiąże się z dodatkowymi kosztami, np. zastosowanie w pojazdach żółtych poręczy i oznakowania stopni i krawędzi, odpowiedniego systemu informacji audiowizualnej czy oświetlenia. Podobnie jest też z wieloma elementami infrastruktury.

Aby rozwiązania spełniały swoją rolę, należy uczulać na problemy pasażerów przede wszystkim osoby **kierujące pojazdami komunikacji miejskiej**. Umiejętna pomoc to bardzo pożądana reakcja nie tylko osoby prowadzącej pojazd, ale także współpasażerów, których także należy edukować.

Istotne, aby odpowiednie zapisy znalazły się już w fazie projektu oraz w specyfikacji przetargowej. Im więcej bowiem szczegółów zawartych zostanie w **specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ)** tym lepiej, bo uniemożliwia to oferentom dowolność interpretacji i w praktyce zapobiega niekorzystnym rozwiązaniom w pojazdach czy infrastrukturze, jak np. nieprzemysłany, utrudniający poruszanie się układ oraz źle widoczny kolor poręczy w pojazdach czy zbyt słabe oświetlenie i nieodpowiednie materiały użyte do budowy nawierzchni przystanków.

Dodatkowo ze względu na to, że **Unia Europejska wspiera** działania na rzecz równouprawnienia osób niepełnosprawnych, samorządy i związki komunikacyjne mogą ubiegać się o **dofinansowanie** przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia dostępności transportu miejskiego dla niepełnosprawnych.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także (a może przede wszystkim) to, że według Rady Europy odsetek osób niepełnosprawnych wynosi już 10-15 % populacji i ciągle się zwiększa, należy zintensyfikować działania na rzecz wprowadzenia w całej Polsce w pełni dostępnej dla osób niepełnosprawnych miejskiej komunikacji.

Spis treści

PODSUMOWANIE	3
WSTĘP	6
MIEJSKI TRANSPORT ZBIOROWY A NIEPEŁNOSPRAWNOŚĆ	
- CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	7
Rys historyczny	7
Pasażerski transport publiczny – definicja, uwarunkowania prawne, formy organizacyjne, struktura własności, finansowanie	8
Niepełnosprawność – definicje i uwarunkowania prawne	9
Dostępność transportu miejskiego dla niepełnosprawnych – uwarunkowania prawne	11
INFRASTRUKTURA PRZYSTANKOWA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ	14
Tendencje	14
Klasyfikacja infrastruktury przystankowej komunikacji miejskiej	14
Przystanki zatokowe a przystanki przylądkowe	14
Przystanki tramwajowe	16
Węzły przesiadkowe	16
Stacje podziemne tramwaju, metra i kolei miejskiej	16
Elementy infrastruktury zwiększające dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz ich bezpieczeństwo	17
Podjazdy i windy	17
Oznakowanie schodów, skrajni i krawędzi peronu.....	19
„Ścieżki” dla niewidomych	20
Rozmieszczenie elementów infrastruktury na przystankach	20
Kolory, rodzaj użytych materiałów oraz oświetlenie w obiektach zamkniętych	21
Elementy informacji przystankowej	22
Oznakowanie przystanków	22
Tabliczki z rozkładami jazdy – wygląd i rozmieszczenie	23
Systemy informacji audiowizualnej	24

POJAZDY KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ	25
Rodzaje pojazdów komunikacji miejskiej	25
Pojazdy kołowe	25
Pojazdy szynowe	26
Elementy wyposażenia pojazdów zwiększające dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz poprawiające ich bezpieczeństwo	27
Oznakowanie pojazdów dostępnych dla osób niepełnosprawnych	27
Wysokość podłogi i podnośniki w drzwiach	28
Szerokość drzwi	30
Poręcze (usytuowanie i kolor)	30
Dodatkowe uchwyty (kształt, materiał i kolor)	33
Przestrzeń na wózki	34
Przyciski	35
Oznakowanie krawędzi schodów i podestów	36
Oświetlenie	36
Informacja pasażerska	37
ROLA KIEROWCY I MOTORNICZEGO W DOSTĘPNYM TRANSPORCIE MIEJSKIM	41
Szkolenia kierowców	41
Praktyczne wskazówki	42
Niewidomy na przystanku mojej linii. Co robić?	42
Słabowidzący na przystanku mojej linii. Co robić?	43
Osoba na wózku inwalidzkim lub o kulach na przystanku mojej linii. Co robić?	44
Osoba niesłysząca w moim pojeździe. Co robić?	45
Atak epilepsji w moim autobusie. Co robić?	45
VI. DODATKOWE DZIAŁANIA WSPIERAJĄCE	47
System telefonicznej informacji pasażerskiej	47
Strona internetowa	47
Punkty obsługi pasażerów	47

Wstęp

„Podróżowanie to życie” – słowa te wypowiedziane zostały przez wybitnego duńskiego baśniopisarza Hansa Christiana Andersena. Bohater piosenki Urszuli „Michelle ma belle” dodaje nawet „wolność ma zapach benzyny” – kto porusza się i podróżuje bez przeszkód, jest wolny. Nie każdy jednak może pozwolić sobie na niezależność w podróżowaniu – część pasażerów zintegrowanej komunikacji publicznej stanowią osoby, których nie stać na samochód, często też pasażerami zostają osoby starsze i niepełnosprawne, które nie mogą prowadzić samochodu. Przyjazna i w pełni dostępna komunikacja miejska nie jest bez znaczenia przy podejmowaniu nauki, pracy, czy wreszcie aktywnym uczestnictwie w różnych aspektach życia. W ostatnich latach zaczęto odchodzić od traktowania osób niepełnosprawnych jako potrzebujących ciągłej opieki i zaczęto je postrzegać jako pełnowartościowych członków społeczeństwa, którzy – jeśli stworzy im się taką możliwość – będą aktywnie uczestniczyć w życiu społecznym, uczyć się i pracować. Dzięki temu z jednej strony będą mogli się realizować, a z drugiej przestaną być postrzegani jako ciężar przez ludzi pełnosprawnych. Taka zmiana spojrzenia jest koniecznością, jeśli zważyć, iż obecnie według szacunków Rady Europy ludzie z różnymi rodzajami niepełnosprawności stanowią już około 10-15 % ogółu społeczeństwa. Ta liczba będzie wciąż wzrastać z powodu wydłużania się średniego wieku życia.

Oprócz podanych powyżej powodów, dla których należy dostosować komunikację miejską dla potrzeb osób niepełnosprawnych, nie bez znaczenia jest także fakt, że usprawnienia takie jak niska podłoga, czy odpowiedni układ poręczy, służą także innym grupom z tzw. ograniczoną mobilnością: rodzicom z wózkami dziecięcymi, pasażerom z kontuzjami i osobom starszym. Również rozwiązania poprawiające komfort wzrokowy pasażerów, takie jak żółte poręcze i odpowiednie oświetlenie pojazdów mają ogromne znaczenie. Według danych GUS odsetek osób mających różnego rodzaju problemy ze wzrokiem sięga blisko 30% populacji. Rozwiązania kojarzone niegdyś jako przeznaczone wyłącznie dla osób niepełnosprawnych, na przykład systemy audiowizualnej informacji pasażerskiej, dziś coraz częściej pomagają także turystom nieznaną miastem i mogą służyć jako nośniki materiałów promocyjnych i reklamowych.

Miejski transport zbiorowy a niepełnosprawność - charakterystyka ogólna

Rys historyczny

W XIX wieku, zwłaszcza w jego drugiej połowie, miasta zaczęły się gwałtownie rozwijać i powiększać terytorialnie. Pociągało to za sobą specjalizację rejonów i dzielnic. Powstawały więc dzielnice przemysłowe, handlowe, mieszkaniowe lub takie, w których dominowały urzędy i banki. Z tego powodu mieszkańcy musieli pokonywać coraz większe odległości z miejsca zamieszkania do pracy. Koniecznym stało się więc zapewnienie im odpowiedniego transportu. Jednym z pierwszych rozwiązań było wprowadzanie na określonych trasach konnych omnibusów, które mogły przewozić do kilkunastu pasażerów. Były to przeważnie inicjatywy oddolne realizowane przez przedsiębiorców, bez większego udziału władz miasta.

Później, głównie w miastach Europy Zachodniej, upowszechniły się konne tramwaje, które z reguły pod koniec XIX wieku elektryfikowano. W tym samym czasie pojawiły się także pierwsze systemy metra, m.in. w 1866 roku w Londynie. Autobusy i trolejbusy jako środki komunikacji miejskiej upowszechniły się najpóźniej, bo dopiero w latach dwudziestych XX wieku. Wówczas transport miejski był już zazwyczaj w gestii miasta. Prywatne firmy zajmowały się nim coraz rzadziej.

Współczesny miejski transport zbiorowy należałoby zdefiniować jako zaplanowane i zorganizowane przez miasto lub przy jego współpracy świadczenie usług przewozowych za pomocą środków komunikacji miejskiej. Podstawowym celem tej działalności jest zapewnienie mieszkańcom sprawnego transportu na terenie całego miasta, zwłaszcza szybkich połączeń między peryferiami, gdzie ulokowana została większość osiedli mieszkaniowych, a terenami śródmiejskimi. Należy też dostosować rodzaje środków transportu do charakteru dzielnic. Dlatego w centrum mogłoby dominować metro oraz jak najbardziej niezależny od sytuacji drogowej transport szynowy, np. tramwaj na wydzielonych torowiskach. Natomiast w dzielnicach oddalonych od centrum można wykorzystać autobusy, a na terenach wrażliwych ekologicznie np. uzdrowiskowych – trolejbusy.

Pasażerski transport publiczny – uwarunkowania prawne, formy organizacyjne, struktura własności, finansowanie

Organizowanie miejskiego transportu zbiorowego należy do obowiązków gmin, wynikających z Ustawy o samorządzie gminnym z 8 marca 1990r. (Dz.U. 1990 Nr 16 poz. 95). Funkcjonowanie firm świadczących komercyjny przewóz osób reguluje zaś Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz.U. 2001 Nr 125 poz. 1371). Najnowszym dokumentem regulującym funkcjonowanie transportu publicznego jest Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 23 października 2007 roku dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70.

Według powyższego dokumentu „pasażerski transport publiczny” oznacza usługi transportu pasażerskiego o ogólnym znaczeniu gospodarczym, świadczone publicznie w sposób niedyskryminacyjny i ciągły.

Miejski transport zbiorowy jest organizowany najczęściej w dwojaki sposób:

- I Kompleksowa usługa. Począwszy od analizy potrzeb, zaplanowania tras, zorganizowania linii, emisji biletów, ich kontroli, a na samych przewozach skończywszy, świadczy ją jedno duże przedsiębiorstwo. Taki scentralizowany sposób organizacji występował w Polsce oraz np. w Czechosłowacji, czy ZSRR w czasach realnego socjalizmu.
- I Rozdzielenie kompetencji. Badaniem potrzeb, planowaniem oraz organizowaniem komunikacji miejskiej zajmują się władze miejskie lub firma przez nie nadzorowana, zaś świadczeniem samych usług przewozowych inna firma lub firmy, które mogą być własnością miasta. Z reguły kontrolę biletów powierza się wówczas jeszcze innej, najczęściej prywatnej firmie. Taki sposób organizacji obowiązuje np. w Warszawie czy w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym.

Ze sposobem organizacji ściśle wiąże się struktura własności oraz sposób finansowania. W czasach PRL wszystkie przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej w kraju były, oczywiście, państwowe, po zmianie ustroju najpierw przejęły je samorządy, a potem najczęściej były przekształcane w spółki prawa handlowego. Później często dzielono je na sprawniej działające zakłady o większym stopniu specjalizacji. Obecnie w przedsiębiorstwach komunikacji miejskiej, nie tylko w Polsce, dominuje taki właśnie układ własności.

Miejski transport zbiorowy nie jest zdolny do utrzymania się tylko ze świadczenia usług w dziedzinie przewozów komunikacji miejskiej. Co prawda, część linii jest w stanie się samofinansować, ale ogólnie komunikacja miejska przynosi spore straty. Pokrywane są z dotacji budżetu miasta oraz z wpływów z innej działalności przedsiębiorstw.

Niepełnosprawność – definicje i uwarunkowania prawne

Nie istnieje jedna, powszechnie uznana definicja niepełnosprawności. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) podjęła próbę określenia tego pojęcia:

- I niepełnosprawność (*impairment*) - każda utrata sprawności lub nieprawidłowość w budowie czy funkcjonowaniu organizmu pod względem psychologicznym, psychofizycznym lub anatomicznym;
- I niepełnosprawność (*disability*) - każde ograniczenie bądź niemożność (wynikające z niepełnosprawności) prowadzenia aktywnego życia w sposób lub zakresie uznawanym za typowe dla człowieka;
- I ograniczenia w pełnieniu ról społecznych (*handicap*) - ułomność określonej osoby wynikająca z niepełnosprawności lub niepełnosprawności, ograniczająca lub uniemożliwiająca pełną realizację roli społecznej odpowiadającej wiekowi, płci oraz zgodnej ze społecznymi i kulturowymi uwarunkowaniami.

Taka klasyfikacja zwraca uwagę na trzy podstawowe poziomy objawiania się niepełnosprawności: zdrowotny, społeczny i kulturowy. Jest to o tyle istotne, że Światowa Organizacja Zdrowia nie podjęła się prawnego uregulowania statusu niepełnosprawności, pozostawiając to legislaturze każdego kraju. Konsekwencją tego jest fakt, że nie ma jednej, obowiązującej we wszystkich krajach legitymacji osoby niepełnosprawnej. Oznacza to również, że nie każda osoba niepełnosprawna jest jednocześnie niepełnosprawna w sensie formalnym.

W Polsce, aby dana osoba mogła być uznana za niepełnosprawną w rozumieniu formalnym, musi spełniać wymogi zawarte w Ustawie o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych.

Art. 1. ustawy dotyczy osób, których niepełnosprawność została potwierdzona orzeczeniem:

1. o zakwalifikowaniu przez organy orzekające do jednego z trzech stopni niepełnosprawności określonych w art. 3, lub
2. o całkowitej lub częściowej niezdolności do pracy na podstawie odrębnych przepisów, lub
3. o niepełnosprawności, wydanym przed ukończeniem 16 roku życia.

Organami, które mogą orzekać w sprawie niepełnosprawności są:

- I Zakład Ubezpieczeń Społecznych;
- I Powiatowy Zespół ds. Orzekania o Niepełnosprawności;

10 | Miejski transport zbiorowy a niepełnosprawność - charakterystyka ogólna

- I Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego;
- I organy emerytalno-rentowe służb mundurowych.

Można zatem spotkać się z przeróżnymi wzorami orzeczeń i legitymacji. Nie wszyscy niepełnosprawni mają widoczną niepełnosprawność, dlatego ważne jest, aby mieli przy sobie dokument potwierdzający ich prawo do ulgi w komunikacji miejskiej.

Należy wyróżnić następujące źródła niepełnosprawności:

- I dysfunkcje wrodzone,
- I choroby przewlekłe (80%),
- I nagłe – wypadki, urazy.

Istnieją następujące rodzaje niepełnosprawności:

- I niepełnosprawność sensoryczna – dotycząca wzroku lub słuchu;
- I niepełnosprawność fizyczno-motoryczna – dotycząca narządów ruchu lub wynikająca ze schorzeń narządów wewnętrznych;
- I niepełnosprawność psychiczna – wynikająca z upośledzenia umysłowego, niepełnosprawności intelektualnej, choroby psychicznej, epilepsji;
- I niepełnosprawność społeczna – wynikająca z zaburzenia równowagi nerwowej, emocjonalnej i zdrowia psychicznego

Legitymacja osoby niepełnosprawnej zazwyczaj posiada oznaczenie rodzaju schorzenia, co jest szczególnie istotne przy sprzedaży lub sprawdzaniu biletów takiej osoby:

- 01 U** – upośledzenie umysłowe;
- 02 P** – choroby psychiczne;
- 03 L** – zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu;
- 04 O** – choroby narządu wzroku;
- 05 R** – upośledzenie narządu ruchu;
- 06 E** – epilepsja;
- 07 S** – choroby układu oddechowego i krążenia;
- 08 T** – choroby układu pokarmowego;
- 09 M** – choroby układu moczowo-płciowego;

10 N – choroby neurologiczne;

11 I – inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego.

Struktura osób niepełnosprawnych w wieku 15 lat i więcej według schorzeń powodujących niepełnosprawność w 2004 r.*

Wyszczególnienie	Ogółem	15-59 lat	60 i więcej
Ogółem	100,0	100,0	100,0
Uszkodzenia i choroby narządów ruchu	46,1	41,9	50,2
Uszkodzenia i choroby narządu wzroku	29,5	22,4	36,5
Uszkodzenia i choroby narządu słuchu	13,9	8,3	19,4
Schorzenia układu krążenia	48,5	37,1	59,7
Schorzenia neurologiczne	29,0	30,9	27,2
Schorzenia psychiczne	7,9	11,3	4,4
Upośledzenie umysłowe	2,5	4,1	1,0
Inne schorzenia	26,2	25,9	26,6

* dane nie sumują się na ogółem, ponieważ ta sama osoba mogła podać więcej niż 1 przyczynę

Źródło: GUS badanie zdrowia 2004

Narodowy Spis Powszechny w 2002 roku podsumował liczbę osób niepełnosprawnych: :

- niepełnosprawni prawnie: > 4 450 000,
- niepełnosprawni biologicznie (bez orzeczenia): > 1 000 000,

Ogółem niepełnosprawnych w Polsce jest prawie 5,5 miliona osób.

Dostępność transportu miejskiego dla niepełnosprawnych – uwarunkowania prawne

Zalecenia dotyczące dostosowania transportu, w tym także komunikacji miejskiej, do potrzeb osób niepełnosprawnych zostały sformułowane przez Radę Europy w dokumencie „Zalecenie nr Rec(2006)5 Komitetu Ministrów dla państw członkowskich – Plan działań Rady Europy w celu promocji praw i pełnego uczestnictwa osób niepełnosprawnych w społeczeństwie: podnoszenie jakości życia osób niepełnosprawnych w Europie 2006-2015”, przyjętym przez Komitet Mini-

12 | Miejski transport zbiorowy a niepełnosprawność - charakterystyka ogólna

strów w dniu 5 kwietnia 2006 podczas 961 posiedzenia zastępców ministrów. W punkcie 3.7. przedstawiono zalecenia dotyczące transportu. Wśród celów działania wymienia się:

- I zwiększenie uczestnictwa osób niepełnosprawnych w społeczeństwie poprzez **wdrażanie polityki dostępnego transportu**;
- I zapewnienie, by przy wdrażaniu polityki dostępnego transportu uwzględniano **potrzeby wszystkich osób z różnego rodzaju dysfunkcjami i niepełnosprawnością**;
- I promowanie dostępności **istniejących** usług transportu pasażerskiego dla wszystkich osób niepełnosprawnych i zapewnienie dostępności wszystkich **nowych usług transportowych** i związanej z nimi infrastruktury;
- I promowanie wdrażania zasady **uniwersalnego projektowania** w sektorze transportu.

Jednocześnie dokument zaleca konkretne działania do realizacji w państwach członkowskich

- I uwzględnianie zaleceń, raportów i wytycznych opracowanych i uzgodnionych przez organy międzynarodowe, w szczególności przy tworzeniu standardów, wytycznych, strategii i, jeśli jest to właściwe, ustawodawstwa, w celu zapewnienia dostępności usług transportowych i infrastruktury, włączając środowisko zabudowane;
- I **monitorowanie** i przegląd procesu wdrażania polityki **dostępnego transportu**;
- I zapewnienie, by operatorzy transportu publicznego włączyli **obowiązkowe szkolenie uświadamiające** w zakresie problemów niepełnosprawności do **standardowych kursów szkoleniowych** dla osób zajmujących się świadczeniem usług transportowych;
- I **promowanie** wprowadzania i przyjmowania **krajowych wytycznych** w zakresie dostępnych usług transportowych, zarówno dla **operatorów transportu publicznego, jak i prywatnego**;
- I tworzenie **procedur współpracy i konsultacji** ze wszystkimi zainteresowanymi, w szczególności włączając w to odpowiednie agencje rządowe, usługodawców i grupy zainteresowania problemami niepełnosprawności, w celu ukierunkowania polityki i planowania na rzecz dostępności usług transportowych;
- I **popieranie i zachęcanie prywatnych operatorów** usług transportowych do świadczenia **dostępnych usług**;

- I zapewnienie dostępności informacji o usługach transportu publicznego, w miarę możliwości w różnych formach i poprzez różne systemy komunikacji, aby dotrzeć do osób niepełnosprawnych;
- I zachęcanie do projektowania **innowacyjnych programów**, które wspierałyby osoby niepełnosprawne, mające problem z poruszaniem się transportem publicznym, w korzystaniu z własnych środków transportu;
- I pozwolenie, by zwierzęta towarzyszące osobom niepełnosprawnym (np. **psy-przewodnicy**) były wpuszczane do środków transportu publicznego;
- I zapewnienie świadczenia **usług parkingowych** i ochrony **urządzeń parkingowych** dla osób niepełnosprawnych z ograniczoną mobilnością;
- I uznanie szczególnych wymagań osób niepełnosprawnych przy opracowywaniu podstawowych **dokumentów na temat praw pasażerów**;
- I **ochrona prawna** osób niepełnosprawnych przed dyskryminacją w dostępie do transportu;
- I zapewnienie, by **procedury bezpieczeństwa** i postępowania **w sytuacjach kryzysowych** nie powodowały dodatkowej nierówności osób niepełnosprawnych.

Kolejnym dokumentem, w którym znalazły się zapisy dotyczące **dostępności publicznego transportu pasażerskiego** dla osób niepełnosprawnych jest Rozporządzenie (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym. Co prawda, mowa w nim wyłącznie o kolei (podobny dokument dotyczący komunikacji miejskiej jeszcze nie powstał), ale ze względu na to, że nadzorowi kolejowemu podlegają także: kolej miejska i metro, dokument w pewnym stopniu dotyczy także komunikacji miejskiej.

Dokumentem szczegółowo opisującym m.in. pojęcie **autobusu niskopodłogowego**, jak również niektóre rozwiązania zwiększające dostępność autobusów dla osób niepełnosprawnych ruchowo jest Regulamin nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ). Regulamin zawiera jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 i M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej (*Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 373 z dnia 27 grudnia 2006 r.*).

Także w dziedzinie **szkolenia kierowców** pojawiły się prawne uregulowania. Stosowne zapisy dotyczące szkoleń w zakresie obsługi osób niepełnosprawnych znalazły się w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 lipca 2008 roku w sprawie szkolenia kierowców zajmujących się przewozem drogowym.

Infrastruktura przystankowa komunikacji miejskiej

Tendencje

Przełom lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku to okres wzmożonego rozwoju motoryzacji indywidualnej w Polsce i na całym świecie. W większych miastach, zwłaszcza w ich centrach, zaznaczył się budową wielu bezkolizyjnych arterii, które zepchnęły pieszych „do podziemia”. Wówczas pojawił się szereg barier takich jak przejścia podziemne i nadziemne, które spowodowały odcięcie ogromnych połąci przestrzeni miejskiej dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Ich potrzeby zaczęto zauważać dopiero dwie dekady później - w okresie transformacji ustrojowej. Wówczas przyjęto szereg założeń, które miały ułatwić, a w rzeczywistości umożliwić samodzielne poruszanie się po mieście osób z dysfunkcją narządów ruchu. Jednym z rozwiązań było dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych infrastruktury obiektów komunikacji miejskiej – przystanków, stacji czy terminali przesiadkowych. Potrzeby osób niewidomych i słabowidzących zaczęto zauważać nieco później, ale i tu następuje duży postęp w nadrabianiu zaniedbań.

Klasyfikacja infrastruktury przystankowej komunikacji miejskiej

Obiekty komunikacji miejskiej można podzielić na:

1. przystanki autobusowe i trolejbusowe
 - a) zatokowe,
 - b) przylądkowe,
2. przystanki tramwajowe,
3. węzły przesiadkowe,
4. stacje podziemne tramwaju, metra i kolei miejskiej.

Przystanki zatokowe a przystanki przylądkowe

Przystanki autobusowe i trolejbusowe można podzielić na dwa typy: zatokowe i przylądkowe. Zatokowe – najbardziej popularne w Polsce – to przystanki, dla których potrzeb jest budowana tzw. zatoka czyli dodatkowy fragment

jezdni obok pasa ruchu, na który zjeżdża pojazd w celu obsłużenia przystanku. Natomiast przystanki przyładkowe nie wymagają budowy zatok, gdyż znajdują się na odcinku skrajnego pasa ruchu. Od pewnego czasu w Zachodniej Europie, a zwłaszcza w Niemczech, widoczna jest tendencja odchodzenia od budowy przystanków zatokowych na korzyść przystanków przyładkowych.

Podczas podjazdów na przystanki typu zatokowego autobusy i trolejbusy z konieczności muszą „zająć” narożnikiem nadwozia na przystanek. Stwarza to zagrożenie zahaczenia stojących bliżej krawędzi przystanku pasażerów, zwłaszcza mających kłopoty ze wzrokiem. W związku z tym kierowcy, aby uniknąć tego typu zagrożenia, często decydują się podjechać nieco dalej od krawężnika – a to stanowczo utrudnia, a często wręcz uniemożliwia wsiadanie i wysiadanie, zwłaszcza osobom na wózkach inwalidzkich. Często także zatoki są źle zaprojektowane lub wykonane i kierowcy po prostu nie mogą odpowiednio obsłużyć przystanku. Dodatkowo przy zbyt krótkich zatokach autobus przegubowy nie mieści się w nich w całości i musi stać zgięty. Wówczas kierowca nie widzi w lusterku drzwi za przegubem i nie ma pewności czy może bezpiecznie zamknąć drzwi, co stwarza potencjalne zagrożenie dla pasażerów. Jeżeli autobus nie mieści się w zatoczce, nie ma także możliwości wyciągnięcia platformy dla wózków i nawet dobrze wyposażony pod kątem dostępności autobus nie może wykorzystać swojego potencjału. Kierowcy ponadto zwracają uwagę na to, że trudno im nieraz włączyć się do ruchu bezpośrednio z zatoki.

W przypadku przystanków przyładkowych te problemy znikają i kierowcy mogą bez trudności i w bezpieczny sposób podjechać do samego krawężnika. Kolejnym elementem podwyższającym bezpieczeństwo jest brak przeciążeń bocznych działających na pasażerów znajdujących się wewnątrz pojazdów, podczas podjeżdżania i odjeżdżania z przystanku. Należy pamiętać, że pasażerowie przemieszczają się po pojeździe najczęściej tuż przed przystankiem lub zaraz po wejściu do autobusu. Brak przeciążeń bocznych znacząco zmniejsza możliwość upadków i kontuzji pasażerów. Nie ulega jednak wątpliwości, że autobus ma możliwość podjechania do przystanku przyładkowego na znacznej prędkości, co stwarza zagrożenie. Dobrze, jeżeli pas przy przystanku jest zarezerwowany dla transportu miejskiego, gdyż zatrzymujący się autobus nie blokuje pasa ruchu. Jednak w wielu miastach nie ma osobnego pasa dla autobusów i wówczas przystanek przyładkowy może spowalniać jazdę innym uczestnikom ruchu. Wówczas należy rozważyć wprowadzenie priorytetu dla transportu publicznego.

Przystanki tramwajowe

Przystanki tramwajowe naziemne mają dwojaki charakter:

1. są usytuowane bezpośrednio na jezdni – pasażer z pojazdu wysiada wprost na jezdnię, co stanowi duże zagrożenie dla pasażerów. W dodatku tego typu przystanki są zawsze niedostępne dla osób poruszających się na wózkach nawet przy zastosowaniu pojazdów niskopodłogowych, bo nie ma możliwości zniwelowania różnicy między poziomem jezdni a poziomem podłogi wagonu.
2. posiadają odpowiednie perony – w większości przypadków takie przystanki występują na liniach z torowiskiem wydzielonym na jezdni. Takie rozwiązania pozwalają na przyspieszenie podróży tramwajem, co satysfakcjonuje wszystkich pasażerów. Ponadto tego typu przystanki można bez trudu dostosować do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo poprzez zbudowanie odpowiedniej wysokości peronów oraz wykorzystanie stosownych podjazdów.

Węzły przesiadkowe

Węzły przesiadkowe to miejsca, gdzie odbywa się duża wymiana pasażerów. Najczęściej stanowią one połączenie kilku pętli różnych środków komunikacji miejskiej np. autobusów i tramwajów. W większych miastach coraz częściej promuje się system przesiadkowy wymagający budowy tego typu terminali najczęściej na obrzeżach miast, co w opinii specjalistów od projektowania systemów komunikacji miejskiej ma racjonalizować jej funkcjonowanie.

Przy planowaniu takiego rozwiązania należy wziąć pod uwagę potrzeby osób niepełnosprawnych: właściwe podjazdy, wyraźne oznaczenia, zabezpieczenia dla osób niewidomych.

Stacje podziemne tramwaju, metra i kolei miejskiej

Stacje podziemne funkcjonują głównie w centrach dużych miast. Ich główną zaletą jest całkowita bezkolizyjność z ruchem ulicznym i w związku z tym dużo większa prędkość pojazdów.

Przy planowaniu takiego rozwiązania należy wziąć pod uwagę potrzeby osób niepełnosprawnych: właściwe **podjazdy**, wyraźne **oznaczenia**, **zabezpieczenia dla osób niewidomych**.

Elementy infrastruktury zwiększające dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz ich bezpieczeństwo

Podjazdy i windy

Aby przystanki były dostępne dla pasażerów niepełnosprawnych ruchowo konieczne jest zastosowanie odpowiednich rozwiązań inżynierskich.

W przypadku przystanków naziemnych najczęściej wystarczają odpowiednio wyprofilowane podjazdy. Wyjątek stanowią przystanki naziemne, do których droga prowadzi przez przejście podziemne lub kładkę. Wtedy konieczne jest zastosowanie odpowiedniego układu podjazdów lub wind czy platform. Wybór odpowiedniego rozwiązania zależy od różnicy wysokości między poziomem ziemi a przystanku oraz dostępną ilością miejsca. W przypadku małej różnicy poziomów stosuje się najczęściej prostsze w budowie i prawie bezkosztowe w eksploatacji, ale zajmujące więcej miejsca **podjazdy**. W przypadku dużej różnicy poziomów stosuje się **windy** lub **platformy**.



Platforma przyschodowa jest łatwa do zamontowania nawet w już gotowych obiektach. Wymaga jednak bieżącej konserwacji i kontroli (Fot. Paweł Zadrozny)

Podjazdy powinny mieć odpowiednią szerokość (co najmniej 1,2 m) i nachylenie (maksymalnie 6 % przy podjazdach dłuższych niż 1,5 m), umożliwiające poruszanie się niepełnosprawnym zarówno wózkami klasycznymi, jak i elektrycznymi. Ich nawierzchnia nie powinna być śliska nawet wtedy, kiedy jest mokra, tak aby osobom poruszającym się po niej nie groził poślizg ani upadek. W przypadku długości podjazdu powyżej 9 m konieczne jest zastosowanie spocznika o długości co najmniej 1,4 m. Bardzo ważne jest także zamontowanie poręczy na odpowiedniej wysokości.



Podjazd zabiera dużo miejsca, ale jego utrzymanie jest bardzo łatwe, a eksploatacja nie pochłania prawie żadnych kosztów. Powinien być jednak wprowadzony do projektu przejścia podziemnego jeszcze przed jego budową lub modernizacją (fot. Paweł Zadrozny)

W przypadku stosowania wind i platform należy pamiętać o umiejscowieniu przycisków do ich obsługi na wysokości dostępnej dla osoby na wózku. Należy też pamiętać o wyposażeniu panelu z przyciskami w oznakowanie w alfabecie brajla, tak aby osoby niewidome mogły samodzielnie korzystać z windy czy platformy. Warto tu dodać, że wyprodukowanie „szyldu” z brajlowskimi oznaczeniami i bez nich kosztuje dokładnie tyle samo, więc montaż tego elementu nie wymaga żadnych dodatkowych kosztów. Należy go jedynie wpisać odpowiednio wcześniej do specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) i projektu.



Winda – rozwiązanie najbardziej przydatne dla osób na wózkach inwalidzkich oraz niewidomych. Często korzystają również osoby starsze oraz rodzice z wózkami dziecięcymi. (fot. Paweł Zadrozny)

Oznakowanie schodów, skrajni i krawędzi peronu

W Polsce stopniowo zaczyna dominować tabor niskopodłogowy i zwiększa się ryzyko zahaczenia lusterkiem stojących na przystanku osób. W związku z tym zaszła konieczność wyraźnego oznaczania skrajni, czyli przestrzeni bezpiecznej dla pasażerów. Zaczęto zatem stosować do jej oznakowania **płytki chodnikowe w żółtym kolorze i o innej fakturze z tzw. guzami**. Sztandarowym przykładem takiej kompleksowej modernizacji jest przebudowa linii tramwajowej Gośćówek – Banacha w Warszawie, gdzie nie tylko w znakomity sposób oznaczono skrajnie, ale także zastosowano system udźwiękowionych tablic informacyjnych, przystosowanych do potrzeb osób niewidomych.



Skrajnia dobrze oznaczona, zastosowanie kontrastujących płytek z guzami. (fot. Paweł Zadrożny)

Wyraźne oznakowanie skrajni niewątpliwie znacząco wpływa na zwiększenie bezpieczeństwa osób niewidomych i słabowidzących. Dzięki pojawieniu się na przystankach znaczników wykonanych z płytek chodnikowych o kontrastującej barwie i fakturze, osoby z dysfunkcją narządu wzroku są w stanie zarówno wyczuć, gdzie zaczyna się obszar przystanku, jak i gdzie nie należy stawać, a co za tym idzie, są bezpieczne na przystanku, a prowadzący pojazd ma znacznie ułatwioną pracę, gdyż znika zagrożenie zahaczenia lusterkiem niewidomego.

Jeszcze większe znaczenie dla bezpieczeństwa ma **jasne oznakowanie skrajni na peronach stacji metra i kolei**. Tu bowiem oprócz możliwości potrącenia przez nadjeżdżający pociąg, ze względu na wysokość peronu, dochodzi dodatkowe niebezpieczeństwo upadnięcia na torowisko i doznania poważnych obrażeń oraz porażenia prądem z tzw. trzeciej szyny w przypadku metra.

Bardzo dobrym rozwiązaniem zwiększającym bezpieczeństwo osób wsiadających do wagonów metra jest zastosowanie przy peronach **ścian i bramek, które otwierają się dopiero po wjechaniu składu** na peron i otwarciu się drzwi. Dzięki temu minimalizuje się możliwość spadnięcia pasażera na torowisko lub pod pociąg. Niestety, to rozwiązanie ma też swoją wadę: konieczność stosowania na całej linii jednego typu taboru, względnie różnych typów, ale ujednoliconych pod względem układu drzwi. W taki sposób rozwiązano całą, w pełni zautomatyzowaną linię numer 14 paryskiego metra.

Z kolei dla osób słabowidzących (głównie ze schorzeniami siatkówki) bardzo ważne jest **oznakowanie pierwszych i ostatnich stopni schodów w każdej sekcji**. Najlepiej użyć do tego **żółtego koloru**, a samo oznakowanie powinno się znaleźć bezpośrednio **na krawędzi stopnia**. W sprzedaży są dostępne nawet taśmy klejące w żółto-czarne pasy – specjalnie do celów oznaczania.

„Ścieżki” dla niewidomych

Kolejnym rozwiązaniem ułatwiającym codzienne podróże niewidomym i słabowidzącym jest **oznaczenie tzw. ścieżek** do najważniejszych miejsc na przystankach czy stacjach. Rozwiązania te stosuje się głównie na stacjach metra czy kolei i są realizowane w podobny sposób jak oznakowanie skrajni czyli poprzez **zastosowanie płytek o innej barwie i fakturze** niż reszta nawierzchni. Takie ścieżki prowadzą najczęściej do wind (które powinny mieć oznakowanie w alfabecie brajla), schodów ruchomych oraz wejść i wyjść z peronów. Ostatnio coraz częściej pojawiają się także ścieżki na przystankach, które mają prowadzić niewidomych bezpośrednio do drzwi pojazdu. Rozwiązanie to jednak wymaga od prowadzących pojazdy pewnej dyscypliny i precyzji, o co szczególnie ciężko przy wzmożonym ruchu, zwłaszcza w dużych miastach.

Ogromne znaczenie ma stosowanie ścieżek zwłaszcza **w dużych węzłach przesiadkowych**, które posiadają skomplikowany układ architektoniczny.

Rozmieszczenie elementów infrastruktury na przystankach

Kolejnym aspektem często wręcz decydującym o dostępności obiektów komunikacji miejskiej dla osób niepełnosprawnych jest rozmieszczenie poszczególnych elementów infrastruktury jak: **słupki przystankowe, wiaty, kosze na śmieci** czy **skrzynie na piach** na przystankach. Bardzo ważne jest, aby znajdowały się one w odległości około **1 m od skrajni**, tak aby osoby poruszające się na wózkach mogły bez problemu je ominąć i zająć miejsce w pojeździe lub z niego wysiąść, a osoby słabowidzące i niewidome nie ryzykowały wyjściem z pojazdu wprost na betonowy śmietnik czy słupek przystankowy.

Kolory, rodzaj użytych materiałów oraz oświetlenie w obiektach zamkniętych

Kolejnymi bardzo ważnymi elementami zwiększającymi bezpieczeństwo osób słabowidzących są: **oświetlenie, barwy i materiały** zastosowane w obiektach podziemnych, takich jak **przystanki tramwajowe i autobusowe** czy **stacje metra i kolei miejskiej**. Niestety, bardzo często projektanci popełniają podstawowy błąd - przedkładają elegancki wygląd ponad bezpieczeństwo osób słabowidzących. A rozwiązanie tego problemu jest bardzo proste: stosowanie kontrastujących ze sobą barw zamiast szarości. Zastosowanie takiej kolorystyki z pewnością zmniejsza możliwość wpadnięcia na wystające elementy wyposażenia stacji, takie jak **ławki** czy **kosz na śmieci**.

Równie ważne jest stosowanie odpowiednich materiałów do wyposażenia tego typu obiektów. Bardzo istotne, by **nie były one błyszczące**, bo powstające na nich refleksy dezorientują i utrudniają poruszanie się osobom słabowidzącym.

Warto też przy tej okazji wspomnieć o dobrej praktyce **oznaczania żółtymi pasami szklanych drzwi i ścian**. Nieoznaczone są dla osób słabowidzących kompletnie niewidoczne i często zdarzają się przypadki wpadnięcia na nie.

Ostatnim elementem zwiększającym bezpieczeństwo i komfort wzrokowy osób słabowidzących jest zastosowanie odpowiedniego oświetlenia. Podstawową zasadą powinna być **jednorodność** użytego oświetlenia na terenie całego obiektu. Zarówno rodzaj, jak i natężenie światła powinny być wszędzie takie same. Wskazane jest stosowanie świetlówek, których widmo maksymalnie przypomina **światło słoneczne**. Niestety, te praktyki są rzadko stosowane.

Negatywnym przykładem w tym względzie jest stacja warszawskiego metra „Dworzec Gdański”, w której nad schodami prowadzącymi do podziemia jest bardzo intensywne oświetlenie jarzeniowe, potem – aż do zejścia na peron, na odcinku kilkudziesięciu metrów – bardzo ciemne, punktowe oświetlenie, zaś nad schodami na peron i nad peronem zastosowano znowu intensywne jarzeniowe oświetlenie. Takie rozwiązanie u osób z problemami z akomodacją oka do światła wywołuje efekt na przemian oślepienia zbyt jasnym światłem i kompletnego niewidzenia w nagle zapadających ciemnościach. Powoduje to co najmniej dyskomfort, a czasem wręcz zagrożenie np. kiedy w ciemniejszym obszarze ustawiona jest jakaś przeszkoda np. ławka, kosz na śmieci czy reklamy.

Elementy informacji przystankowej

Oznakowanie przystanków

System oznakowania przystanków powinien być maksymalnie logiczny, czytelny i jednoznaczny. Jeden z najlepszych tego typu systemów posiada Warszawa. Przystanki znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie danego punktu są pogrupowane w tzw. zespoły, które mają wspólną nazwę pochodzącą właśnie od tego punktu. Dodatkowo każdy przystanek posiada swój unikalny dwucyfrowy numer wewnątrz zespołu, w którym jest także często zakodowany kierunek jazdy. Oddzielną numerację mają przystanki tymczasowe, które oznaczane są dwucyfrowymi numerami rozpoczynającymi się cyfrą 5, gdzie druga cyfra to odpowiednik numeru przystanku stałego np. tymczasowy przystanek zastępujący przystanek stały o numerze 02, będzie miał numer 52. Także przystanki techniczne mają swój przedział numeracyjny, zaczynający się od liczby 71. Dzięki takiemu rozwiązaniu bardzo łatwo zlokalizować konkretny przystanek, co ułatwia poruszanie się po mieście środkami komunikacji miejskiej, a zwłaszcza przesiadki.

Bardzo ciekawe rozwiązanie zastosowano także w Katowicach, gdzie poza nazwą przystanku oraz numerami linii podano także kierunek jazdy tramwaju czy autobusu np. Kierunek Chorzów.



Słupek przystankowy – kontrastujący i usytuowany z boku, by nie przeszkadzał przy wsiadaniu i wysiadaniu. Na słupku widoczna tabliczka z nazwą przystanku oraz tabliczki z numerami linii i strzałką informującą o skręcaniu na najbliższym skrzyżowaniu (fot. Paweł Zadrozny)

Tabliczki z nazwami przystanków powinny być wypisane możliwie największą, najlepiej prostą bezszeryfową czcionką i powinny być umieszczone zawsze w tym samym miejscu na przystanku. Niestety, w Warszawie w tym względzie brak konsekwencji. Tabliczki te bowiem są umieszczane czasami na wolno stojącym słupku, a czasami na wiacie. Zrozumiałe byłoby, gdyby na przystankach bez wiat nazwę umieszczano na słupkach, a na przystankach z wiatami na wiatkach. Bardzo często jest jednak tak, że mimo iż na przystanku stoi wiata, to gdzieś w obrębie przystanku ustawiany jest dodatkowo słupek i tylko tam jest nazwa. Wprowadza to spore utrudnienia dla słabowidzących, bo dużo ciężiej im najpierw znaleźć, a potem jeszcze odczytać nazwę przystanku jadąc tramwajem czy autobusem. W tym przypadku pożądanym rozwiązaniem byłoby umieszczanie nazwy przystanku zarówno na słupkach, jak i na wiatkach. Bardzo by to ułatwiło podróżowanie po mieście osobom słabowidzącym.

Także **na tabliczkach z numerami linii** zatrzymujących się na danym przystanku powinny być użyte bardzo **czytelne bezszeryfowe czcionki** o możliwie największym rozmiarze. Bardzo dobrym rozwiązaniem stosowanym m.in. w Krakowie i Warszawie jest dodatkowe umieszczanie informacji o tym, że dana linia lub grupa linii skręca na najbliższym zakręcie poprzez umieszczenie nad tabliczką lub tabliczkami strzałki skierowanej w odpowiednim kierunku.

Tabliczki z rozkładami jazdy – wygląd i rozmieszczenie

Kolejnym elementem infrastruktury przystankowej są rozkłady jazdy. Na rozkładach powinny znaleźć się: pełna informacja dotycząca godzin odjazdów, opis trasy wraz ze spisem wszystkich przystanków i czas przejazdu, a także informacje pozwalające się zorientować, na jakim przystanku obecnie się znajdujemy oraz w którą stronę prowadzi dana linia. Bardzo ważne, by czcionka była maksymalnie czytelna i duża na tyle, na ile pozwala dostępna przestrzeń na przystanku.

Za wzór mogą tu posłużyć rozkłady przystankowe stosowane przez ZDiTM Szczecin. Ich układ jest bardzo czytelny. Godziny odjazdów wypisano wyraźną czcionką, a trasę podano w wyjątkowo klarowny sposób. Składa się na nią spis przystanków umieszczony w jednej kolumnie, gdzie pierwszy od góry przystanek to początek trasy, a ostatni koniec. Odcinek trasy już pokonanej jest zaznaczony szarym kolorem, przystanek na którym się znajdujemy jest wydrukowany w inwersji, zaś pozostałe przystanki kolorem czarnym. Dodatkowo obok nazw przystanków, które znajdują się na dalszej części trasy (oznaczonych na czarno) znajdują się czasy przejazdu między poszczególnymi przystankami oraz łączny, wzrastający czas przejazdu.

Dla osób niepełnosprawnych zarówno poruszających się na wózkach, jak i słabowidzących bardzo istotne jest także **umieszczanie tabliczek z rozkładami**

w odpowiednich miejscach i na odpowiedniej wysokości. Tabliczki nie powinny się znajdować pod wiatą nad ławkami lub w innych trudno dostępnych miejscach, tak **aby osoby słabowidzące lub poruszające się na wózkach mogły maksymalnie się do nich zbliżyć**. Z tych samych powodów tabliczki nie powinny się także znajdować na zbyt dużej wysokości.

Systemy informacji audiowizualnej

Ważnym elementem ułatwiającym niewidomym korzystanie z transportu zbiorowego jest wprowadzenie informacji głosowej na przystankach. Coraz częściej w tym celu są stosowane **elektroniczne tablice**, informujące o kolejności i godzinie przyjazdu poszczególnych linii oraz czasie oczekiwania na nie. Nowoczesne systemy tego typu są wyposażone także w **zestaw głośnomówiący**, który **niewidomy może samodzielnie uruchomić przyciskiem**. Tego typu tablice można już na przykład zobaczyć na wybranych przystankach na zmodernizowanej trasie tramwajowej na Alejach Jerozolimskich w Warszawie.

Warto też dodać, że takie nowoczesne tablice mogą być bardzo przydatne dla **osób głuchoniemych**, bo mogą również przekazywać bieżące informacje na temat nagłych zmian tras, czy zmiany peronu, na który wjedzie oczekiwany pociąg.

Pojazdy komunikacji miejskiej

Rodzaje pojazdów komunikacji miejskiej

Współczesne środki komunikacji miejskiej możemy podzielić na pojazdy kołowe oraz szynowe. Do pierwszej grupy zaliczamy autobusy i trolejbusy, zaś do drugiej metro, różne odmiany tramwajów oraz kolej miejską. Poniżej przedstawiono krótkie charakterystyki wszystkich rodzajów współczesnych środków miejskiego transportu zbiorowego.

Pojazdy kołowe

Autobus – pojazd kołowy o napędzie spalinowym do przewozu co najmniej 10 osób. Pierwsze autobusy pojawiły się na początku XX w. i były budowane na bazie samochodów ciężarowych. Obecnie autobusy to w większości przypadków pojazdy budowane od podstaw i nie mające nic wspólnego z samochodami ciężarowymi. Autobus to najtańszy i najłatwiejszy do uruchomienia środek komunikacji miejskiej. Nie wymaga bowiem budowy kosztownych torowisk czy sieci trakcyjnej. Można także prawie całkiem dowolnie kształtować trasy jego przejazdu. Największą wadą trakcji autobusowej jest jej wrażliwość na sytuację na drodze. Dlatego też należy dążyć do jej usunięcia z zatłoczonych terenów śródmiejskich lub wprowadzenia dla niej priorytetu.

Trolejbus – pojazd komunikacji miejskiej napędzany energią elektryczną pobieraną z rozwieszonej sieci trakcyjnej za pomocą odbieraka. Ten środek transportu został opracowany przed I wojną światową, jednak większą popularność zdobył dopiero w okresie międzywojennym i po II wojnie światowej. Obecnie trolejbusy budowane są w dwojaki sposób: jako przerobiona wersja autobusu np. pojazdy marki Jelcz, Solaris, czy Van Hool lub jako całkowicie oryginalna konstrukcja np. pojazdy Skoda. Linie trolejbusowe były uruchamiane najczęściej z trzech powodów:

- I konieczności zapewnienia zbytu dla własnych produktów (np. ZSRR),
- I dbania o walory środowiska naturalnego (Szwajcaria),
- I ze względu na znakomite walory trakcyjne w terenach górzystych (Alpy).

Specyficzną odmianą trolejbusu jest **duobus**, który oprócz układu napędowego trolejbusu posiada również napęd spalinowy, co umożliwia mu także obsługiwanie tras bez sieci trakcyjnej. Największą zaletą trolejbusów to **nieemitowanie zanieczyszczeń** oraz **bardzo cicha praca**. Te walory są szczególnie znaczące

na terenach wrażliwych ekologicznie np. w okolicach rezerwatów przyrody czy uzdrowisk. Niestety, trakcja trolejbusowa jest bardziej kosztowna od autobusowej, dlatego cieszy się popularnością głównie w bogatych krajach, np. w Szwajcarii oraz w krajach z „tradycjami trolejbusowymi”, np. w Rosji. Obecnie trolejbusy są eksploatowane w ponad 300 miastach na świecie (w tym w trzech w Polsce).

Pojazdy szynowe

Metro (kolej metropolitalna) – szynowy środek komunikacji miejskiej, obecnie o napędzie elektrycznym, którego trasy są poprowadzone bezkolizyjnie, z reguły pod ziemią. Posiadają dużą liczbę stacji, które powinny być budowane w centrach miast co 500-600 m., zaś na terenach bardziej oddalonych od centrum nie rzadziej niż co 1000-1200 m. Ze względu na głębokość poprowadzenia trasy metro można podzielić na głębokie np. w Moskwie (ok. 50 m. pod ziemią) oraz płytkie np. w Warszawie (maksymalnie ok. 20 m). Kolej metropolitalna jest najbardziej potrzebna w zatłoczonych centrach miast i tam się ją najczęściej buduje. Pierwszą linię metra wybudowano w 1866 roku w Londynie. Obecnie linie metra posiadają 82 miasta na świecie, w tym 42 w Europie.

Tramwaj – szynowy pojazd komunikacji miejskiej, którego trasy są najczęściej związane z układem ulic (stąd np. nazwa w języku niemieckim Strassenbahn, czyli uliczna kolej). Na początku tramwaje były pojazdami konnymi. Później, pod koniec XIX w. zaczęto elektryfikować ich linie. Obecnie możemy wyróżnić trzy rodzaje tramwajów: tradycyjny, który został opisany powyżej, szybki oraz dwusystemowy. Szybki tramwaj ma te same parametry konstrukcyjne, co tramwaj tradycyjny, jednak jego linie są prowadzone w sposób całkowicie bezkolizyjny wobec ruchu ulicznego, najczęściej na estakadach lub w wykopach. Linie tego typu działają w Polsce w Poznaniu, łącząc centrum miasta z Osiedlem Sobieskiego oraz w Krakowie. Tramwaj dwusystemowy to pojazd, który jest konstrukcyjnie przystosowany do poruszania się zarówno po torowiskach tramwajowych, jak i kolejowych. Tramwaj to bardzo skutecznie działający środek transportu. Jeśli uzna się go za priorytet na jezdni, jest w stanie konkurować nawet z metrem. Także koszty budowy tras, znacznie niższe niż w wypadku metra, dają możliwość szybszego rozwoju sieci miejskiego transportu zbiorowego. Obecnie w Polsce funkcjonuje 14 sieci tramwajowych.

Kolej miejska – szynowy środek komunikacji miejskiej oparty na infrastrukturze kolejowej. Wagony są dostosowane do potrzeb transportu miejskiego: posiadają dużą liczbę automatycznie otwieranych drzwi oraz wejścia równe z poziomem peronów, co umożliwia szybką wymianę pasażerów na przystankach. Linie szybkiej kolei miejskiej w Polsce istnieją m.in. na terenie aglomeracji warszawskiej oraz Trójmiasta, gdzie łączą centra miast z peryferiami.

Elementy wyposażenia pojazdów, zwiększające dostępność dla osób niepełnosprawnych oraz poprawiające ich bezpieczeństwo

Oznakowanie pojazdów dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Pojazdy komunikacji miejskiej dostępne dla osób niepełnosprawnych powinny być oznakowane międzynarodowym piktogramem przedstawiającym człowieka na wózku inwalidzkim. Przyjęło się, że takie oznakowanie powinno się znaleźć na ścianie przedniej pojazdu, tak aby z daleka było widać, że pojazd jest dostępny dla osób niepełnosprawnych oraz przy drzwiach dla nich dostępnych. Zwłaszcza ta druga informacja jest bardzo istotna, bo pozwala odpowiednio wcześniej skierować się do właściwych drzwi. Taki sam piktogram powinien się też znaleźć w pobliżu miejsca przeznaczonego dla pasażera na wózku inwalidzkim. Istnieje jeszcze piktogram człowieka z laską, który również wskazuje właściwe drzwi.



Piktogramy przy drzwiach. (fot. Sławomir Moczulski)

Inny piktogram, przedstawiający siedzenie z krzyżykiem („miejsce dla inwalidy”) powinien znaleźć się w pobliżu siedzenia przeznaczonego dla osoby starszej lub niepełnosprawnej nie poruszającej się na wózku. Ważne, aby zachować konsekwencję w umiejscowieniu – siedzenia z krzyżykiem powinny być w każdym pojeździe komunikacji miejskiej mniej więcej w tym samym miejscu i jak najbliżej drzwi, by osoba niewidoma nie miała problemu z ich znalezieniem i dojściem do nich. Utrzymywanie równowagi w jadącym pojeździe, kiedy w jednej ręce trzyma się białą laskę, a w drugiej torbę jest bowiem niezwykle trudne.

Nalepki oznaczające „miejsca z krzyżykiem” powinny być w widocznym miejscu – najlepiej na wysokości wzroku pasażera. Może to go zmobilizować do ustąpienia miejsca osobie, dla której jest przeznaczone.

Ważna jest też edukacja pasażerów. Osoby starsze, niepełnosprawne i matki z dzieckiem są pasażerami potrzebującymi miejsca do siedzenia. Akcja podjęta przez ZTM w Warszawie okazała się niezwykle trafiona. W pojazdach pojawiły się naklejki przy miejscach z krzyżykiem, na wysokości wzroku siedzącego. Naklejka zawierała tekst: „Proszę, ustąp mi miejsce” oraz rysunek osoby starszej, niewidomej oraz matki z dzieckiem. Podwyższyło to w odczuwalny sposób kulturę podróżowania. Ci, których akcja nie przekonała do poprawnego zachowania, w ostatnim czasie spotykają w tym samym miejscu naklejkę z młodzieńcem spalającym się ze wstydu z powodu nieustąpienia miejsca potrzebującemu. Warto dodać, że takie naklejki nie są drogim rozwiązaniem, a podwyższają satysfakcję pasażerów z całej komunikacji miejskiej, co ma wartość wizerunkową.

Wysokość podłogi i podnośniki w drzwiach

Aby pojazdy komunikacji miejskiej były dostępne dla osób niepełnosprawnych ruchowo, podłoga powinna być na takiej samej wysokości, co przystanek. Można to osiągnąć albo wprowadzając do ruchu pojazdy niskopodłogowe, albo dostosowując wysokość peronów do poziomu podłogi pojazdów.

Najprostszym, najtańszym i najbardziej uniwersalnym sposobem na dostosowanie komunikacji miejskiej do potrzeb osób niepełnosprawnych jest wprowadzenie do ruchu **pojazdów niskopodłogowych**. Dotyczy to w zasadzie wyłącznie **autobusów, trolejbusów i tramwajów**, gdyż ich budowa pozwala na skonstruowanie pojazdów spełniających takie kryteria.

Autobusy, trolejbusy i tramwaje

Pojazdy niskopodłogowe na szerszą skalę zaczęły się pojawiać w zachodniej Europie już w pierwszej połowie lat 90. XX wieku, ale wówczas z powodu bardzo wysokiej ceny były w Polsce rzadkością.

Pionierem wśród miast, które rozpoczęły dostosowywanie komunikacji miejskiej do potrzeb osób niepełnosprawnych była Gdynia. Już w 1993 roku władze miasta i Zarząd Komunikacji Miejskiej przekazały do PFRON projekt obsługi komunikacyjnej mieszkańców Gdyni. Po 15 latach jego konsekwentnej realizacji Gdynia posiada najbardziej przyjazną niepełnosprawnym komunikację miejską, w której blisko 100 % autobusów i 60 % trolejbusów to pojazdy niskopodłogowe.

Warto zauważyć, że obecnie można dużo niższym kosztem dostosować tabor autobusowy do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo, gdyż istnieje możliwość zakupu pojazdów używanych z Europy Zachodniej.



Autobus niskopodłogowy Solaria Urbino 12 wyposażony w składaną rampę dla wózków oraz funkcję „przykłąku”. (fot. Sławomir Moczulski)

W przypadku trolejbusów sytuacja jest nieco bardziej skomplikowana, bo w zasadzie nie istnieje rynek wtórny tego typu pojazdów. Jednak i w tym wypadku można próbować niskim kosztem „uniskopodłogowić” tabor poprzez zakup używanych autobusów i ich przebudowę na trolejbusy. Takie działanie z dużym powodzeniem realizuje Gdynia.

Znacznie gorzej okazuje się być w taborze tramwajowym, bowiem nowe niskopodłogowe wagony są bardzo drogie. Na razie nie istnieje rynek wtórny tego typu pojazdów, gdyż produkuje się je dopiero od kilkunastu lat, a okres ich amortyzacji, po którym zachodnie przedsiębiorstwa decydują się na sprzedaż, jest znacznie dłuższy. Jednak i tu są możliwości pozyskania niższym kosztem taboru, uzyskując na jego zakup dofinansowania z funduszy europejskich przy okazji modernizacji i budowy infrastruktury.

Spośród 14 miast i aglomeracji w Polsce, po których jeżdżą tramwaje aż 5 (Częstochowa, Gorzów Wielkopolski, Grudziądz, Toruń i Szczecin) nie dysponuje ani jednym tramwajem niskopodłogowym. W pozostałych sieciach ilość wagonów dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo kształtuje się bardzo różnie: od zaledwie jednej sztuki w Bydgoszczy do 57 w Krakowie. Ten obraz jednak bardzo szybko się zmienia: Szczecin obecnie wybiera dostawcę pierwszych niskopodłogowych tramwajów, w Warszawie, dzięki realizacji megaprzetargu, już za niecałe 5 lat co drugi skład tramwajowy będzie przyjazny niepełnosprawnym (obecnie co dziesiąty), a miasta do niedawna nie posiadające żadnych niskopodłogowców: Wrocław i Elbląg dziś dysponują stosunkowo dużą liczbą nowoczesnych wagonów. Obecnie rekordzista pod względem udziału tramwajów niskopodłogowych w ogólnej ilości taboru

to Elbląg, w którym mniej więcej co piąty skład jest dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo.

Ciekawym kompromisowym rozwiązaniem jest **zakup wagonów doczepnych z niską podłogą**, które można dołączyć do już posiadanych wagonów wysokopodłogowych. Stanowi to rozwiązanie znacząco tańsze od zakupu nowych wieloczołowych wagonów niskopodłogowych, a pozwala dostosować transport tramwajowy do potrzeb osób niepełnosprawnych. Tego typu rozwiązanie z dużym sukcesem zastosowano m.in. w Niemczech i Szwajcarii.

Metro i kolej miejska

Nieco inaczej rzecz się ma z systemami metra czy lekkiej kolei miejskiej. Tabor jest z reguły projektowany razem z infrastrukturą, dzięki czemu idealnie do niej pasuje. Inna jest też sama koncepcja taboru: podłoga jest całkowicie płaska dzięki jej umieszczeniu na dużej wysokości, co pozwala na zamontowanie większości osprzętu pod pudłem wagonu.

Czasami jednak nie ma możliwości dostosowania wysokości podłogi pojazdu do wysokości peronu. Niechlubnym przykładem jest tu sieć stacji PKP, gdzie perony mają aż 5 standardów wysokości (385 mm, 550 mm, 760 mm, 960 mm i 1115 mm), ale czasami zdarzają się też inne niestandardowe wysokości. Taka sytuacja ma często miejsce nawet w obrębie jednej linii. Wówczas jedyną możliwością dostosowania transportu zbiorowego do potrzeb niepełnosprawnych ruchowo jest montowanie w pojazdach różnego rodzaju podnośników. Tego typu urządzenia umożliwiają korzystanie z pojazdów osobom na wózkach inwalidzkich, jednak mają dość dużą wadę w postaci konieczności ich obsługi przez wykwalifikowanego pracownika.

Szerokość drzwi

Kolejnym bardzo ważnym elementem czyniącym pojazd dostępnym dla osób niepełnosprawnych ruchowo jest **szerokość drzwi** oraz dodatkowo **ruchoma rampa** i **system przyklęku**, które niwelują różnicę między powierzchnią przystanku a płaszczyzną podłogi. Szerokość drzwi przeznaczonych do użytkowania przez osoby z ograniczeniami ruchowymi powinna mieć taką wartość, żeby osoba na wózku mogła bez problemu nim manewrować podczas wjazdu do pojazdu. Przyjęło się, że wartością standardową jest **1200 mm**, co umożliwia także bezproblemowe minięcie się dwóch osób w drzwiach.

Poręcze (usytuowanie i kolor)

Bardzo istotnym elementem decydującym o dostępności pojazdu dla potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo jest prawidłowe usytuowanie poręczy



Składana platforma dla wózków inwalidzkich. (fot. Sławomir Moczulski)

wewnątrz pojazdu. Nie powinny one się znajdować w środkowej części drzwi, a jedynie na ich **obrzeżach** lub tylko na samych **drzwiach**, aby nie ograniczać przejazdu wózkom. Pionowe poręcze nie powinny się także znajdować w przestrzeni przeznaczony dla wózków, aby nie utrudniać lub wręcz nie uniemożliwiać manewrowania wózkiem. Dodatkowo w miejscu przeznaczonym do przewozu niepełnosprawnego na wózku, wzdłuż ściany powinna być zamontowana poręcz na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku. Poręcz ta umożliwia bezpieczne przemieszczanie się wewnątrz pojazdu.

Z kolei dla osób słabowidzących bardzo ważne jest stosowanie poręczy w **kontrastowym**, najlepiej **żółtym kolorze**. Kolor ten bowiem osoby te widzą najwyraźniej. Zastosowanie żółtych poręczy znacząco ułatwia słabowidzącym poruszanie się wewnątrz pojazdu i zwiększa ich bezpieczeństwo w czasie podróży.



Szare poręcze są słabo widoczne i nie kontrastujące z resztą wyposażenia pojazdu. (fot. Paweł Zadrożny)



Żółte poręcze i zaznaczone krawędzie podestów – świetnie widoczne i poprawiające bezpieczeństwo. (fot. Sławomir Moczulski)

Niestety, w wielu miastach wciąż kupuje się tabor wyposażony w poręcze z niemalowanej stali nierdzewnej, które są bardzo źle widoczne dla osób słabowidzących. Zlewają się one bowiem z resztą wnętrza pojazdu, zwłaszcza w pochmurne i ciemne dni. Przewoźnicy tłumaczą to często względami praktycznymi czy nowymi trendami designerskimi. Jednak np. Warszawa, śladem innych stolic europejskich m.in. Berlina, już od kilku lat kupuje wyłącznie pojazdy z żółtymi poręczami. Odpowiednie zapisy dotyczące tego elementu wyposażenia są zawarte już w SIWZ przetargów, co uniemożliwia dowolność interpretacji przez producentów taboru i przewoźników.

Warto dodać, że w żółte poręcze można też wyposażać pojazdy w czasie przeprowadzania niezbędnych remontów. W ten sposób można łatwo dostosować pojazd do potrzeb osób słabowidzących.

Inni przewoźnicy w Polsce stosowali podczas remontów taboru także różne autorskie rozwiązania ułatwiające korzystanie z komunikacji miejskiej osobom słabowidzącym. W Szczecinie na przykład podczas modernizacji wagonów tramwajowych 105Na montowano siedzenia w różnych barwach, oznaczających konkretne ich funkcje: żółte - dla osób niepełnosprawnych i starszych,

zielone - dla matek z dziećmi oraz czerwone – ogólnodostępne. Ponieważ siedzenia w kolorze żółtym znajdowały się blisko drzwi znacząco ułatwiały orientację wewnątrz wagonu osobom ze szczątkowym polem widzenia. Podobne pod względem przydatności dla osób słabowidzących rozwiązanie stosował na początku lat 90. ubiegłego wieku MZK Piotrków Trybunalski w autobusach marki Ikarus, gdzie na żółto malowano tylko poręcze, na których znajdował się kasownik. Choć w założeniu miało to służyć łatwiejszemu odnalezieniu przez pasażerów kasownika w autobusie, to niejako dodatkowo stało się ułatwieniem w poruszaniu się po autobusie osób ze szczątkowym polem widzenia.

Dodatkowe uchwyty (kształt, materiał i kolor)

W miejscach, gdzie nie należy montować pionowych poręczy np. w drzwiach czy w przestrzeni przeznaczony do przewozu wózków, stosuje się często dodatkowe ruchome uchwyty zamocowane na poręczach podwieszonych pod sufitem. Bardzo ważne jest to, żeby uchwyty nie były wykonane z twardego materiału i żeby nie posiadały ostrych krawędzi. Istotna jest też ich barwa. Jest to zwłaszcza ważne dla osób niewidomych i słabowidzących, które mogą w nie uderzyć głową. Rażąco przykładem zastosowania wyjątkowo nieodpowiedniego wyposażenia tego typu jest montaż przezroczystych (!), posiadających ostre krawędzie uchwytów, wykonanych z twardego masywnego tworzywa sztucznego w warszawskich i szczecińskich autobusach.



Uchwyty przezroczyste, wykonane z twardego materiału i posiadające ostre krawędzie mogą być niebezpieczne dla osób słabowidzących i niewidomych. (fot. Sławomir Moczulski)



Uchwyty nieprzezroczyste i z miękkiego materiału nie stanowią zagrożenia dla słabowidzących i niewidomych. Niestety, w widocznym na zdjęciu pojeździe zastosowano także uchwyty wykonane z przezroczystego, twardego plastiku (fot. Sławomir Moczulski)

Przestrzeń na wózki

Przestrzeń przeznaczona m.in. dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna się znaleźć jak najbliżej drzwi dla nich przeznaczonych. Najczęściej znajduje się ona dokładnie naprzeciwko drzwi, tak aby dojazd do niej był możliwie najprostszy i najszybszy.



W przestrzeni dla wózków nie powinny się znajdować żadne przeszkody, jak np. pionowe poręcze (zdjęcie) czy podesty. (fot. Sławomir Moczulski)

Powinien za to się znaleźć system mocowania wózka pasami bezwładnościowymi. Zabezpiecza on niepełnosprawnego na wózku przed niekontrolowanym przemieszczaniem się podczas hamowania i ruszania pojazdu.



Przestrzeń dla wózka oznaczona piktogramem. Na zdjęciu widoczny także przycisk dla niepełnosprawnego oraz poręcz. (fot. Sławomir Moczulski)

Przyciski

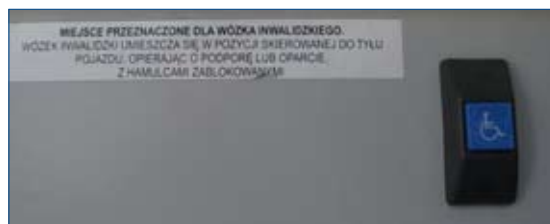
W nowoczesnych pojazdach komunikacji miejskiej standardem stało się stosowanie przycisków przeznaczonych do użytku przez pasażerów. Przyciski te mają trzy podstawowe funkcje i służą do:

- I informowania prowadzącego pojazd o chęci zatrzymania pojazdu na przystanku na żądanie,
- I informowania prowadzącego pojazd o chęci skorzystania z pomocy przez osobę niepełnosprawną,
- I samodzielnego otwierania drzwi.

Pierwsza grupa przycisków znajduje się wyłącznie wewnątrz pojazdu, dwie pozostałe - wewnątrz i na zewnątrz.

Przyciski na zewnątrz powinny się znajdować **po obydwu stronach drzwi** na wysokości dostępnej dla osób na wózku i być jednoznacznie oznakowane – przyciski dla niepełnosprawnego powinny być **oznakowane piktogramem z wizerunkiem człowieka na wózku**. Podobnym piktogramem winien być oznaczony też przycisk umieszczony wewnątrz pojazdu w miejscu przeznaczonym dla wózków. Ważne też, by znajdował się on **na wysokości dostępnej dla osoby na wózku**.

W tym miejscu należy podkreślić, że stosowanie w zimie tzw. „ciepłego guzika” czyli samodzielnego otwierania drzwi przez pasażera stanowi ogromny problem dla osób słabowidzących i niewidomych, gdyż często nie są oni w stanie znaleźć na zewnątrz pojazdu przycisku do samodzielnego otwierania drzwi, wobec czego pojazd staje się dla nich niedostępny. Dodatkowym problemem związanym ze stosowaniem „ciepłego guzika” w pojazdach komunikacji miejskiej jest kompletny brak oznakowania funkcji przycisków wewnątrz pojazdu w formie innej niż napis. Niewidomy nie jest w stanie odróżnić, który przycisk służy do otwarcia drzwi, a który do poinformowania kierowcy, że chce się wysiąść na przystanku „na żądanie”. Najlepszym rozwiązaniem byłoby stosowanie dwufunkcyjnego przycisku (drzwi / na żądanie) lub jeśli konieczne jest zastosowanie dwóch przycisków – użycie oznakowania w alfabecie brajla.



Przycisk oraz opis. (fot. Sławomir Moczulski)

Oznakowanie krawędzi schodów i podestów

Bardzo istotnym elementem zwiększającym bezpieczeństwo osób słabowidzących w czasie podróżowania komunikacją miejską jest **oznakowanie wszelkich krawędzi i stopni żółtym kolorem**. W ostatnim czasie coraz więcej miast decyduje się dopisać taki element do SIWZ przetargów ogłaszanych zarówno na zakup nowych pojazdów, jak i dostawę usług przewozowych. Często też sami przewoźnicy z własnej inicjatywy podczas remontów znakują krawędzie i schody w pojazdach żółtą barwą.

Oświetlenie

Kolejnym elementem zwiększającym bezpieczeństwo oraz komfort pasażerów słabowidzących jest zastosowanie odpowiedniego oświetlenia wewnątrz pojazdów. Główną zasadą, podobnie jak w przypadku infrastruktury obiektów komunikacji miejskiej, winno być zastosowanie maksymalnie **równomiernego poziomu oświetlenia** w całym pojeździe. Niezbyt trafionym rozwiązaniem jest stosowanie oświetlenia mieszanego jarzeniowego i punktowego, bo wtedy wnętrze nie jest dostatecznie doświetlone w niektórych miejscach i osoba słabowidząca naraża się na wpadnięcie na wystające elementy wnętrza. Ważne jednocześnie, aby kierowcy włączali całe oświetlenie wewnętrzne, a nie tylko wybrane punkty świetlne z wyżej wymienionych powodów. Bardzo istotne jest także **oświetlenie zewnętrzne** znajdujące się **nad drzwiami autobusu**, gdyż umożliwia bezpieczne wyjście z pojazdu i ominięcie ewentualnych przeszkód znajdujących się na przystanku jak np. kosz na śmieci czy słupek przystankowy.

Informacja pasażerska

Oznakowanie linii i trasy

Dla osób słabowidzących szczególnie ważny element umożliwiający im samodzielne korzystanie z komunikacji miejskiej stanowi maksymalnie czytelne oznakowanie linii i trasy na pojazdach. W tej kwestii liderem w Polsce jest niewątpliwie Warszawa. Przemyślany system informacji pasażerskiej w przypadku pojazdów bez wyświetlaczy (tablic elektronicznych) składa się z: tablicy przedniej z numerem linii, identycznej tablicy tylnej oraz dużej tablicy bocznej.

Tablice przednie i tylne mają wymiary 25 x 40 cm i są dwustronne. Na awersie znajduje się numer linii, którego cyfry prawie maksymalnie wypełniają tablicę. Czcionki użyte do druku mają prosty kształt i są bezszeryfowe. Kolory tablic zależą od rodzaju linii, a także niosą inne zakodowane informacje: białe tło posiadają tablice linii dziennych, czarnymi cyframi oznaczono linie zwykłe, a czerwonymi przyspieszone i ekspresowe, a czarne tło i białe cyfry są zarezerwowane dla linii nocnych, tablice informujące o zmianie trasy linii mają białe

tło, nieco mniejszą czcionkę numeru linii i dodatkowo czarny napis: „trasa zmieniona” na żółtym tle.



Wyraźny przedni wyświetlacz zajmuje prawie całą szerokość ściany przedniej autobusu i jest dobrze widoczny o każdej porze dnia (fot. Sławomir Moczulski)

W czasie kursu zjazdowego do zajezdni, jeśli pojazd po drodze zabiera pasażerów, tablice przednie i tylne są odwracane. Wówczas widoczny jest rewers tablicy, na którym znajduje się informacja o zjeździe do zajezdni wraz z numerem linii umieszczonym na żółtym tle.

Dużym ułatwieniem dla osób słabowidzących są dodatkowe duże tablice z numerem linii stosowane w tramwajach.



Dodatkowa tablica z numerem linii umieszczona obok przednich drzwi znakomicie ułatwia podróżowanie osobom słabowidzącym. Fot. Sławomir Moczulski)

Tablice boczne stosowane przez ZTM w Warszawie są jednymi z największych, i w konsekwencji najlepiej czytelnych w kraju. Mają one wymiary 85 na 23 cm i są, podobnie jak przednie i tylne, dwustronne. Na części tablicy widocznej na zewnątrz pojazdu znajduje się duży numer linii (wielkości zbliżonej do tego z tablicy czołowej), a na prawo od niego znajduje się trasa linii.



Wykonana techniką tradycyjną tablica na swej wewnętrznej stronie zawiera m.in. numer linii, wykaz przystanków i wykaz dogodnych przesiadek. (fot. Sławomir Moczulski)

W przypadku linii o bardzo długiej trasie wymienione są tylko najważniejsze ulice. Z reguły trasa jest opisana w pięciu rzędach tekstu, a krańce są wydrukowane kolorem czerwonym. Wewnętrzna strona tablicy bocznej zawiera tzw. „korale” czyli wykaz wszystkich przystanków wraz z ulicami, na których się one znajdują oraz dogodnymi przesiadkami w innych kierunkach. Jest to niewątpliwie jedno z najlepszych tego typu rozwiązań w Polsce, choć w przypadku linii z bardzo dużą liczbą przystanków, napisy na tablicy mogą być mało czytelne dla osób słabowidzących. Jednak zalety tego systemu znacząco przewyższają jego wadę.



Starego typu elektroniczna tablica boczna wewnątrz pojazdu nie zawiera tak kompletnej informacji jak tablica wykonana w technice klasycznej (fot. Sławomir Moczulski).

Tablice boczne są w pełni kompatybilne z tablicami czołowymi pod względem symboliki kolorów stosowanych do oznaczenia rodzajów linii. Dodatkowo w przypadku tablic zjazdowych, które są zakładane tylko w czasie kursu zjaz-

dowego do zajezdni wykonywanego z pasażerami, innym kolorem oznaczono ostatni przystanek na skróconej trasie, a na tablicach linii ze zmienioną trasą, odcinek zmienionej trasy jest umieszczony na żółtym tle.

Obecnie stopniowo odchodzi się od klasycznych tablic bocznych na rzecz tablic elektronicznych wykonanych w technologii monitorów ciekłokrystalicznych (LCD). Takie rozwiązanie pozwala praktycznie idealnie odwzorować klasyczną tablicę, a przy tym umożliwia jej wzbogacenie o aktywne elementy zmieniające się w czasie jazdy takie jak: oznaczenie bieżącego przystanku czy podanie informacji o możliwych przesiadkach i ważnych obiektach w pobliżu przystanku. W dodatku stosowanie tego typu tablic znacząco obniża koszty, bo nie trzeba przy każdej zmianie trasy drukować nowych tablic.

Obecnie, na razie jeszcze bardzo prosty system informacji pasażerskiej, oparty m.in. na monitorach LCD funkcjonuje w nowych pociągach Stadler Flirt, należących do Kolei Mazowieckich, którymi można podróżować na podstawie większości biletów okresowych ZTM Warszawa.



Wyświetlacz wewnątrz pojazdu. (fot. Sławomir Moczulski)

W ostatnich latach powszechnym stało się stosowanie przednich i tylnych elektronicznych tablic kierunkowych czyli tzw. wyświetlaczy. Obecnie standardem stały się wyświetlacze diodowe (LED). Nie ma wątpliwości, że wprowadzenie tego typu urządzeń stanowi wielki skok jakościowy w dostosowywaniu oznakowania tras i linii dla potrzeb osób słabowidzących. O ile bowiem wyświetlacze starszej generacji tzw. mozaikowe w wielu przypadkach, np. przy ostrym słońcu są bardzo słabo widoczne, o tyle **wyświetlacze diodowe są znakomicie widoczne w każdych warunkach**. Związane jest to m.in. z dużo większym stopniem kontrastu nowej generacji wyświetlaczy.

Audiowizualne systemy informacji pasażerskiej

Jak wiadomo, osoby niewidome muszą brak wzroku rekompensować innymi zmysłami – głównie słuchem. Aby mogły one samodzielnie korzystać z komunikacji miejskiej wszystkie pojazdy powinny być wyposażone w zewnętrzny i wewnętrzny system audiowizualnej informacji pasażerskiej, który składa się

z zestawu wyświetlaczy przeważnie diodowych oraz **głośników umieszczonych wewnątrz i na zewnątrz pojazdu**. Obsługiwany jest on przez odpowiedni sterownik, który zawiaduje jego pracą.

Wewnątrz pojazdu **na wyświetlaczach** pojawiają się **informacje o numerze linii i kierunku jazdy** oraz, na bieżąco, **o obecnym i następnym przystanku**. Równocześnie wraz z pojawieniem się na wyświetlaczu informacji o zbliżającym się przystanku powinna zostać **uruchomiona zapowiedź głosowa o tej samej treści poprzedzona „brzęczykiem”**, który powoduje, że komunikat łatwo zrozumieć, ponieważ pasażer jest na niego przygotowany. Analogicznie powinno być z zapowiedziami następnego przystanku czy np. możliwości przesiadek.

System ten powinien także działać na zewnątrz pojazdu i być obsługiwany przez niewidomego zdalnie za pomocą odpowiedniego pilota. Wówczas system powinien na głos informować o numerze linii i kierunku jazdy. Czasami stosuje się jednak półśrodki, które nie zawsze są skuteczne, np. w Warszawie zamiast niewidomego system zewnętrznej informacji głosowej uruchamia motorniczy po wypatrzeniu na przystanku osoby z białą laską, co, niestety, nie zawsze jest skuteczne.

Idealną sytuacją jest, gdy cały tabor przewoźników działających w obrębie jednego miasta czy jednej aglomeracji jest wyposażony w **jednolity system głosowej informacji pasażerskiej**, jednak im bardziej skomplikowany organizacyjnie jest transport zbiorowy na danym obszarze, tym trudniejszy w realizacji jest system. Z reguły wynika to z zaszczości historycznych i stosunkowo dużej niezależności przewoźników. Niekompatybilność systemów zastosowanych przez przewoźników skutkuje m.in. tym, że nie jest możliwe ich obsłużenie przez niewidomego jednym pilotem. Jednak w przypadku mniejszych miast ujednoczenie systemu wydaje się być znacznie prostsze w realizacji, zwłaszcza jeśli system budowany jest od podstaw.

Rola kierowcy i motorniczego w dostępnym transporcie miejskim

Prowadzący pojazdy komunikacji miejskiej bardzo często nie zdają sobie sprawy z tego, że pełnią najważniejszą rolę w realizacji potrzeb pasażerów niepełnosprawnych. Wszelkie techniczne i systemowe rozwiązania nie pomogą nikomu, jeżeli kierowca czy motorniczy nie jest świadomy ich wagi. Platforma dla wózków inwalidzkich pomoże tylko, jeżeli zostanie wysunięta. System zapowiedzi głosowej przystanków pomoże, jeżeli zostanie włączony. Drzwi otworzą się przed niewidomym pasażerem, jeżeli zostanie on zauważony na przystanku.

Prowadzący pojazd jest najbliżej pasażera, dlatego powinien być zaznajomiony z problematyką osób niepełnosprawnych. Pomoże to również samym kierowcom i motorniczym, gdyż właściwe podejście do pasażerów wymagających pomocy skutkuje najczęściej satysfakcją osobistą z udzielonej pomocy i brakiem skarg od źle potraktowanego pasażera.

Pewne problemy w korzystaniu z komunikacji miejskiej kierowca może sam wykluczyć. Musi tylko zareagować na potrzebę niepełnosprawnego. Aby osiągnąć taki stan, kierowca powinien znać podstawy rozpoznawania niepełnosprawnych, zachowania pomocne i szkodliwe oraz posiadać wiedzę o systemach wspierających – do czego służą i jak działają. Pomagają w tym specjalistyczne szkolenia kierowców, pobudzające empatię oraz dostarczające najistotniejszych wskazówek.

Szkolenia kierowców

Podczas szkoleń w dziedzinie obsługi pasażerów niepełnosprawnych, pracownicy komunikacji miejskiej powinni zostać uświadomieni, z jakimi problemami na co dzień spotykają się niepełnosprawni, w jaki sposób im pomóc oraz czego nie robić, by im nie zaszkodzić. W przypadku każdego z tematów prowadzący pojazdy powinni poznać przyczyny poszczególnych zaleceń. Bardzo ważne, aby szkolenie w dużym stopniu odbywało się na konkretnych przykładach i tworzyło katalog działań pożądanых i niepożądanych. Dużą część szkolenia powinny stanowić działania praktyczne. Tak zwane „scenki” dają uczestnikom szkolenia możliwość wczucia się w sytuację osób niepełnosprawnych oraz pozwalają sprawdzić predyspozycje psychiczne kierowców w kierunku pomocy pasażerom oraz wyłapać ewentualne błędy w postępowaniu, wynikające z nieświadomości.

Szkolenia dotyczące obsługi pasażerów niepełnosprawnych powinni także przejść kontrolerzy biletów oraz pracownicy punktów obsługi pasażerów

i infolinii. Tu w zakresie szkolenia powinny znaleźć się, oprócz wyżej wymienionych zajęć, także zajęcia dotyczące uprawnień i ulg dla osób niepełnosprawnych. Pozwoli to na lepszą i bardziej kompleksową obsługę i spowoduje, że komunikacja miejska stanie się bardziej przyjazna dla osób niepełnosprawnych.

Praktyczne wskazówki

Bez względu na to, z jakim rodzajem niepełnosprawności spotykamy się w różnych sytuacjach naszego życia, pamiętajmy, że osoby dotknięte niepełnosprawnością potrzebują pomocy. Ponieważ grupa niepełnosprawnych jest zróżnicowana dokładnie tak, jak całe społeczeństwo, możemy spotkać osobę bardzo otwartą, pogodzoną ze swoim stanem i chętnie przyjmującą pomoc, jak również osobę zamkniętą, która nie lubi przyjmować pomocy i czuć się zależna od innych. Dlatego reagować powinniśmy zawsze, ale w umiejętny sposób, by nikogo nie urazić, ale jednocześnie dać szansę skorzystania z pomocy.

Najlepszą reakcją na kontakt ze spotkaną osobą niepełnosprawną jest po prostu zapytanie, czy możemy jej pomóc i jak mamy to zrobić.

Po takim pytaniu najczęściej rozmówca sam określa, czy potrzebuje pomocy i czego konkretnie oczekuje, a my możemy być pewni, że nie uraziliśmy nikogo.

W przypadku osób niewidomych najczęściej pomagamy przy poruszaniu się lub przeczytaniu informacji wizualnej. Osoby niepełnosprawne ruchowo wdzięczne są najczęściej za przytrzymanie drzwi lub pomoc przy wsiadaniu do pojazdu, pokonaniu stopni itp. Osoby głuche lub nieme najczęściej korzystają z pomocy innych, kiedy nie rozumieją, co ktoś powiedział.

Przykładów dobrych zachowań względem niepełnosprawnych jest bardzo wiele. Poniżej przedstawiono sytuacje, które najczęściej dotyczą kierowców komunikacji miejskiej. Większość z nich nie stanowi ryzyka opóźnienia całego kursu.

Niewidomy na przystanku mojej linii. Co robić?

Osobę niewidomą łatwo zauważyć – posiada białą laskę, która w ciemności wyróżnia się specjalnymi odbłaskami. Niektórzy niewidomi korzystają z psa przewodnika, który ma specjalną obrozę, wyglądającą jak sztywne lejce. Ponieważ psa przewodnika nie wolno głaskać i rozpraszać, kiedy pracuje, obroza oznaczona jest najczęściej ostrzeżeniem „pracuję”. Coraz więcej osób niewidomych podróżuje bez osoby towarzyszącej.

Stereotypowe myślenie o niewidomych podpowiada, że atrybutem niewidomego są również ciemne okulary słoneczne. Nie jest to zasadą – osoba niewidoma wcale nie musi ich nosić.

Osoby niewidome są uczone, aby stać z przodu przystanku, by móc zapytać kierowcę o numer, jeżeli na przystanku nie ma innych oczekujących.

Po rozpoznaniu osoby niewidomej na przystanku, kierowca powinien:

- | otworzyć drzwi takiej osobie, bo nie zawsze będzie mogła sama odnaleźć przycisk do otwierania;
- | odczekać krótką chwilę po zamknięciu drzwi, by osoba niewidoma miała szansę zająć miejsce lub złapać się za poręcz, by nie upaść w czasie ruszania pojazdu;
- | jeżeli w pojeździe jest system informacji głosowej – powinien zawsze być włączony;
- | należy udzielić informacji o trasie i numerze danej linii, jeżeli ktokolwiek o nią zapyta;
- | jeżeli osoba niewidoma zapyta o konkretny przystanek, należy powiadomić ją we właściwym czasie, że powinna wysiąść;
- | podjechać możliwie najbliżej chodnika, by można było wysiąść bezpiecznie;
- | zatrzymać pojazd przed otwarciem drzwi, by pasażerowie wysiadali bezpiecznie;
- | nigdy nie otwierać drzwi poza przystankiem, bo może to wprowadzić w błąd niewidomego i stwarzać dla niego zagrożenie.

Słabowidzący na przystanku mojej linii. Co robić?

Osoby słabowidzące jest trudno rozpoznać – nie zawsze chodzą z białą laską, nie przeszły treningu poruszania się dla niewidomych i nie zawsze noszą okulary.

Schorzenia, na które cierpią takie osoby, mogą być uszkodzeniami:

- | siatkówki, które przeszkadzają w poruszaniu się lub czytaniu,
- | rogówki, które uniemożliwiają wyraźne widzenie,
- | innych części wzroku (w przypadku jaskry, zaćmy, czy daltonizmu), które powodują zakłócenia w odbieraniu kolorów, światła oraz kontrastów.

Takich osób na pewno nie da się rozpoznać, kiedy poruszają się one po mieście bez szczególnych znaków, wskazujących na problemy ze wzrokiem. Jednak również

44 | Rola kierowcy i motorniczego w dostępnym transporcie miejskim

potrzebują pomocy i najczęściej o nią proszą. Nie należy zatem reagować zniecierpliwieniem, albo nieudzieleniem informacji, którą widzący człowiek może sam odczytać. Nigdy nie ma pewności, że pasażer, który pyta o coś kierowcy, albo innych pasażerów, nie ma przypadkiem dysfunkcji wzroku. Pamiętajmy również, że starsze osoby bardzo często mają problemy ze wzrokiem i również korzystają z pomocy innych.

Zakładając, że pasażerami mogą być osoby słabowidzące, kierowca powinien:

- I otworzyć drzwi takiej osobie, bo nie zawsze będzie mogła sama odnaleźć przycisk do otwierania;
- I jeżeli w pojeździe jest system informacji głosowej – powinien zawsze być włączony;
- I udzielić informacji o trasie i numerze danej linii, jeżeli ktokolwiek o nią zapyta;
- I jeżeli ktokolwiek zapyta o konkretny przystanek, powiadomić go we właściwym czasie, że powinien wysiąść;
- I podjechać możliwie najbliżej chodnika, by można było wysiąść bezpiecznie;
- I zatrzymać pojazd przed otwarciem drzwi, by pasażerowie wysiadali bezpiecznie;
- I istotne jest też zastosowanie zewnętrznego oświetlenia nad drzwiami, jeżeli pojazd jest w nie wyposażony, system powinien być włączony.

Osoba na wózku inwalidzkim lub o kulach na przystanku mojej linii. Co robić?

Osoby na wózkach inwalidzkich coraz częściej podróżują bez osoby towarzyszącej. Problemem takich osób jest pokonanie barier architektonicznych: krawężników, stopni, wąskich przejść. Podobne zasady dotyczą jednak również wózków dziecięcych. Zazwyczaj osoby niepełnosprawne na wózkach inwalidzkich czekają na przystanku na pojazd niskopodłogowy, jednak nie wszędzie są one stosowane i nie zawsze podstawiany jest tabor niskopodłogowy, mimo wzmianki w rozkładzie jazdy.

Po zauważeniu osoby na wózku inwalidzkim lub o kulach, kierowca powinien:

- I otworzyć drzwi takiej osobie, bo nie zawsze będzie mogła sama dosięgnąć przycisk do otwierania, może też mieć zajęte ręce;
- I podjechać możliwie najbliżej chodnika, by można było wysunąć pochylnię lub wnieść osobę na wózek;

- l wysunąć lub rozłożyć pochylnię dla wózka;
- l poczekać, aż osoba na wózku wjedzie do środka pojazdu, ustawi się w konkretnym miejscu i przypnie pasami bezpieczeństwa;
- l dobrze jest zapytać, na którym przystanku taka osoba wysiada, by móc zaplanować sobie nieco dłuższy postój;
- l zatrzymać pojazd przed otwarciem drzwi, by pasażerowie wysiadali bezpiecznie.

Osoba niesłysząca w moim pojeździe. Co robić?

Osoby niesłyszące, niedosłyszące lub głuchonieme nie mają problemów w poruszaniu się. Występują jednak inne bariery, na które kierowca powinien być wyczulony.

Osoby takie mają trudności w komunikowaniu się, wyraźnym mówieniu, odbieraniu komunikatu dźwiękowego. Należy pamiętać, że również u osób starszych występują często problemy z narządem słuchu lub mowy.

Zakładając, że pasażerami mogą być osoby niesłyszące, niedosłyszące, głuchonieme, kierowca powinien:

- l zapytany udzielać informacji mówiąc wyraźnie i tak, aby jego twarz była widoczna dla rozmówcy i mógł on odczytać słowa z ruchu warg;
- l nie należy mówić wolniej niż zwykle i przesadnie głośno;
- l jeżeli w pojeździe jest system informacji wizualnej, powinien być włączony.

Atak epilepsji w moim autobusie. Co robić?

Epilepsja, czyli inaczej padaczka, jest zaburzeniem pracy mózgu. Objawem choroby są ataki, które dzielą się na:

- l małe – charakteryzują się krótkotrwałymi zaburzeniami świadomości bez utraty przytomności,
- l miokloniczne – bez utraty przytomności, nagłe wstrząsy niektórych grup mięśni,
- l duże – toniczno-kloniczne – objawiają się upadkiem chorego na ziemię, utratą przytomności, wyprężeniem kończyn i tułowia, czasami przygryzieniem języka, ślinotokiem, zaburzeniem pracy zwieraczy oraz drgawkami.

Ataki epileptyczne mogą trwać od kilku sekund do kilku minut.

46 | Rola kierowcy i motorniczego w dostępnym transporcie miejskim

Odmian padaczki jest bardzo dużo i kierowca może spotkać się w czasie pracy z takimi przypadkami. Istotne jest, aby wiedział, jak może pomóc.

Jeżeli kierowca zauważy duży atak epilepsji, powinien:

- | zatrzymać pojazd;
- | nie wzywać od razu pogotowia;
- | pomóc, jeżeli nikt inny nie podejmie się pomocy;
- | ułożyć chorego na boku (najlepiej prawym), by uchronić go przed zakrztuszeniem - pozycja boczna ustalona. Jeśli nie jest możliwe ułożenie chorego w tej pozycji, pozostawić na plecach;
- | nie wkładać niczego pod głowę - grozi to zapadnięciem się języka i utrudnieniem oddychania. Jest to częsty błąd, popełniany przez przypadkowych świadków ataku padaczkowego;
- | nie podawać nic do picia;
- | ochronić głowę i kręgosłup przed okaleczeniem o podłoże i inne przedmioty, czyli np. przytrzymać z boku rękami, nie podnosić głowy chorego;
- | nie powstrzymywać na siłę drgawek – ustąpią po ataku;
- | rozpiąć pasek, kołnierz koszuli, aby ułatwić oddychanie;
- | nie wkładać niczego między zęby, szczególnie niczego twardego ani rąk – uścisk jest bardzo silny;
- | nie otwierać siłą zaciśniętych szczęk;
- | zachować spokój, dopiero jeżeli po 2-3 minutach atak nie mija, wezwać pogotowie;

Po ataku, chory na epilepsję może mieć problem z komunikowaniem, kojarzeniem faktów i samodzielnym chodzeniem, więc musi odpocząć. Należy sprawdzić, czy podczas napadu nie było mimowolnego oddania moczu (lub kału) i adekwatnie pomóc choremu.

Dodatkowe działania wspierające

System telefonicznej informacji pasażerskiej

Niezwykle ważnym elementem ułatwiającym niepełnosprawnym planowanie podróży oraz poruszanie się po mieście środkami komunikacji publicznej jest skuteczna informacja. Jednym ze sposobów jej upowszechniania jest **telefoniczna infolinia**. Jeśli to tylko możliwe, powinna ona działać przez **całą dobę**. Jest to ważne zwłaszcza w miastach, które posiadają nocną komunikację. Dzwoniąc na wskazany numer, pasażer powinien móc uzyskać informacje o rozkładach jazdy, taryfach biletowych i trasach linii komunikacji miejskiej, a także o obsłudze konkretnych kursów przez pojazd niskopodłogowy. Wskazane jest, aby personel potrafił także doradzić, jak wybrać najkrótszą drogę podróży oraz jak odnaleźć konkretną ulicę.

Strona internetowa

Równie ważnym źródłem informacji dla pasażerów powinna być strona internetowa. Istotne, aby była ona **dostępna dla osób niewidomych**, a więc dobrze **współpracowała ze screenreaderami** (programami, które za pomocą syntezatora mowy odczytują zawartość ekranu). Na stronie internetowej oprócz tras i rozkładów jazdy wszystkich linii oraz informacji o cenach biletów i regulaminie przewozów, koniecznie powinny się znaleźć informacje o konkretnych kursach obsługiwanych przez pojazdy niskopodłogowe.

W niektórych miastach zostały także przygotowane **rozkłady w formie aplikacji do telefonu komórkowego**. To dobra praktyka, bo niewidomy może mieć ciągły dostęp do rozkładu i nie musi nawet łączyć się na bieżąco z Internetem, co znacząco redukuje koszty posługiwania się tym rozwiązaniem. Muszą być jednak dostępne na bieżąco aktualizacje rozkładów i, co ważniejsze, aplikacja musi być w pełni **dostępna dla screenreaderów instalowanych w telefonach**, co, niestety, nie zawsze jest oczywiste.

Punkty obsługi pasażerów

Coraz więcej organizatorów i przewoźników komunikacji miejskiej organizuje specjalne komórki pełniące role tzw. punktów obsługi pasażerów. Oczywiście

48 | Rola kierowcy i motorniczego w dostępnym transporcie miejskim

jest, że pracownicy tego działu powinni być zaznajomieni z wszelkimi przepisami i działaniami związanymi z komunikacją miejską, także tymi dotyczącymi uprawnień osób niepełnosprawnych.

Bardzo istotne jest także, aby punkty obsługi pasażerów były dostępne dla osób niepełnosprawnych ruchowo, a więc wyposażone w podjazdy lub windy czy platformy.

Dobłą praktyką jest też, że jeden z pracowników biura obsługi klienta zna język migowy. Ułatwia to znakomicie porozumiewanie się z osobami głuchoniemymi i znacząco zmniejsza ich stres wywołany koniecznością załatwienia spraw służbowych.

Informacje o autorze



Paweł Zadrożny

Absolwent Wydziału Nauk Politycznych Wyższej Szkoły Humanistycznej w Pułtusku (specjalność: Promocja regionu i dóbr kultury). Od kilkunastu lat zajmuje się problematyką transportu publicznego. Od 2001 roku współtworzy portal warszawskiej komunikacji miejskiej www.przegubowiec.com. Jest autorem szeregu publikacji w prasie fachowej i hobbystycznej. Od kilku lat zajmuje się dostępnością transportu publicznego dla osób niepełnosprawnych. Od 2001 roku członek stowarzyszenia Klub Miłośników Komunikacji Miejskiej w Warszawie.

Fundacja Instytut Rozwoju Regionalnego powstała w 2003 roku. Od pierwszych miesięcy funkcjonowania aktywnie działała na rzecz wspierania społeczności lokalnych, szczególnie w aspekcie rozwoju kulturalnego i edukacyjnego, by w niecałe dwa lata od założenia ukierunkować swoje działania na potrzeby osób niepełnosprawnych, szczególnie niewidomych i słabowidzących. Różnorodne działania i współpraca z licznymi instytucjami skłoniły zarząd Fundacji do otwarcia w 2007 r. oddziału w Warszawie.

Fundacja jest organizacją pozarządową typu non-profit, posiadającą status organizacji pożytku publicznego. Posiada szerokie doświadczenie w kooperacji z wieloma partnerami krajowymi (np.: uczelnie wyższe, ministerstwa, przedstawiciele Parlamentu RP) i zagranicznymi (np.: Action for Blind People z Wielkiej Brytanii, Członkowie Parlamentu Europejskiego). Kadra brała udział w polskich oraz europejskich programach i projektach takich jak IW EQUAL, PARTNERIII, POKL, Środki Przejściowe 2005, 6 Program Ramowy, EUREKA, Leonardo da Vinci, Fundacja im. Stefana Batorego.

WYBRANE PROJEKTY

- „Partnerstwo Na Rzecz Zwiększenia Dostępności Rynku pracy Dla Osób Niewidomych” – projekt współfinansowany ze środków IW EQUAL, w ramach którego Fundacja pełniła rolę Administratora Partnerstwa;
- „Czarna księga dyskryminacji” - projekt współfinansowany ze środków PFRON;
- „Szkolenia podnoszące umiejętności zawodowe, społeczne i sprawność fizyczną osób niepełnosprawnych” – zadanie współfinansowane ze środków PFRON;
- „Prowadzenie portalu technologicznego i czasopisma” - zadanie współfinansowane ze środków PFRON;
- „Pełno(s)prawny Student” – projekt współfinansowany ze środków PFRON;
- „Rzecznictwo praw osób niepełnosprawnych” - projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Środki Przejściowe PL2005/017-488.01.01.01;
- „Klucz do informacji” – projekt współfinansowany ze środków Fundacji im. Stefana Batorego;
- „Otwórz Oczy – akcja i kampania promocyjno-informacyjna przeciwdziałająca wykluczeniu społecznemu osób niewidomych i słabowidzących” - projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego;
- „Dotyk szybszy niż wzrok – Letnia Szkoła Walki dla Osób Niewidomych” – projekt współfinansowany ze środków PFRON.