

BROSZURA UZUPEŁNIAJĄCA

Spis treści

| | |
|---|----|
| Wstęp | 2 |
| Opis innowacji | 3 |
| Niepełnosprawność wzroku | 4 |
| Osoby niewidome i ociemniałe | 4 |
| Orientacja przestrzenna i poruszanie się | 4 |
| Poznanie rzeczywistości i zjawisk | 5 |
| Znaczenie wzroku w życiu człowieka. | 6 |
| Znaczenie wzroku w orientacji przestrzennej i poruszaniu się. | 7 |
| Zagadnienie kompensacji u niewidomych i słabowidzących. | 7 |
| Definicja zmysłu dotyku | 8 |
| Bariery występujące w otoczeniu osób z niepełnosprawnością wzroku | 10 |
| Osoby słabowidzące | 13 |
| Maty prowadzące osoby z niepełnosprawnością wzroku | 16 |
| Podsumowanie innowacji | 24 |

| | |
|------------------------------------|----|
| Przebieg testowania | 26 |
| Podsumowanie etapu testowania..... | 30 |

Wstęp

Niniejsza Broszura uzupełniająca jest częścią Podręcznika instruktażowego, napisaną po wykonanych testach z udziałem grupy docelowej, której dedykowana jest innowacja pn. *Wsparcie imprez masowych dla osób z niepełnosprawnością wzroku*. Dokument przedstawia spectrum problemów na jakie natrafia osoba z niepełnosprawnością wzroku podczas źle dostosowanych imprez masowych, a także zaznajomi odbiorców z efektami prac i testów nad wykonaniem końcowym mat służących osobom słabowidzącym i niewidomym w prawidłowym poruszaniu się. Broszura przedstawi również informacje o efekcie końcowym i podsumowaniach projektu.

Oddajemy w Państwa ręce poradnik, w którym szeroko omówiona zostanie problematyka środowiska osób z niepełnosprawnością wzroku, w dostępie do imprez masowych.

Zaproponujemy dobre praktyki, które należy uwzględnić podczas organizacji takiego wydarzenia oraz przedstawimy problematykę z jaką boryka się środowisko osób z niepełnosprawnością wzroku.

Szeroko omówimy sposoby percepcji tego środowiska biorąc pod uwagę osoby niewidome, osoby ociemniałe oraz osoby słabowidzące. Weźmiemy pod uwagę sposoby poruszania się czy to przy pomocy przewodnika, białej laski czy psa przewodnika.

Zajmiemy się także dostępem do informacji podczas wydarzeń, mając na uwadze audiodeskrypcję.

Opis innowacji

Efektem innowacji pn. „Wsparcie imprez masowych dla osób z niepełnosprawnością wzroku” jest stworzenie mat prowadzących, które będą miały charakter mobilny i będzie je można użyć zarówno podczas wydarzeń plenerowych, imprez sportowych czy kulturalnych. Innowacja podnosi także temat wykładów i prelekcji, pełnego dostępu do wydarzeń przez pryzmat dostępności architektonicznej jak i komunikacyjno- informacyjnej.

Te wszystkie informacje są w pełni dostępne w Podręczniku instruktażowym, który został stworzony na potrzeby tego projektu.

Osoby widzące, aby orientować się w przestrzeni i sprawnie się w niej poruszać, na ogół nie muszą korzystać ze specjalnych technik, nie potrzebują żadnych pomocy (niekiedy osoby o obniżonej sprawności fizycznej lub ludzie starsi używają lasek, podpórek w postaci kul). W przypadku osób niewidomych i słabowidzących sytuacja ta jest diametralnie inna.

Podczas przemieszczania się mogą skorzystać z pomocy innych osób – przewodników, mogą korzystać z psa przewodnika bądź dostępnych urządzeń elektronicznych lub posługiwać się pomocami, specjalnie przeznaczonymi do samodzielnego poruszania się np.: biała, długa laska.

Umiejętność samodzielnego poruszania się przy opanowaniu technik używania białej laski daje dużą niezależność od osób trzecich. Ponadto, dodaje nam poczucie pewności siebie, niwelując przy tym możliwy stres. Jesteśmy wówczas niezależni, samodzielni i mobilni. Opanowanie szczegółowych technik chodzenia oraz wypracowanie właściwego tempa zapewnia nam bezpieczeństwo.

Niepełnosprawność wzroku

Osoby niewidome i ociemniałe

Przestrzeń jest nieodłącznym elementem życia każdego człowieka. W niej umieszczamy siebie, inne osoby i przedmioty, w niej się poruszamy. Nasze wyobrażenie przestrzeni zależy od umiejętności równoczesnego lokalizowania przedmiotów znajdujących się w przestrzeni, z zachowaniem istniejących między nimi stosunków.

Orientacja przestrzenna i poruszanie się

Świadomość istnienia przestrzeni i otaczającego świata jest między innymi czynnikiem motywującym do ruchu. Orientacja przestrzenna to sprawność jednostki w zakresie poznawania swego otoczenia, zachodzących w nim stosunków przestrzennych i czasowych oraz określania własnego położenia w stosunku do otaczających przedmiotów. Zasadniczą rolę odgrywają tu procesy poznawcze, wykorzystywanie posiadanych zmysłów, zasób pojęć, znajomość schematu ciała, wyobrażenia przestrzenna, wiedza o otoczeniu czy operowanie relacjami odległości i czasu.

Jednym z głównych problemów, wynikających z braku wzroku, jest samodzielne poruszanie się oraz orientacja przestrzenna. Trudność ta występuje u osób niewidomych niezależnie od wieku. W przypadku małego niewidomego dziecka, u którego istnieje nie tylko lęk przed przestrzenią, ale i brak świadomości istnienia obiektów w niej zawartych, umiejętność chodzenia pojawia się później w porównaniu z widzącymi dziećmi. W przypadku młodzieży i dorosłych osób z uszkodzeniem wzroku, problem lokomocyjny wynika z trudności w poruszaniu się w nieznanym otoczeniu. Kłopot sprawia także samodzielne podróżowanie nowymi trasami, z koniecznością przesiadania się do różnych środków lokomocji. Często odnalezienie poszukiwanego miejsca, nawet niezbyt odległego może łączyć się

z problemami, które wynikają z trudności w orientacji w przestrzeni, a także konieczności zapamiętywania wielu szczegółów w odpowiedniej kolejności.

Aby przestrzeń mogła być maksymalnie użyteczna, musi być zrozumiała i całkowicie opanowana.

Główne trudności z orientacją to:

- problem ze znajomością kierunków potrzebnych do sprawnego i skutecznego przemieszczania się;
- nieznaną pojęć przestrzennych;
- nieznaną stosunków czasowo–przestrzennych;

Osoby niewidome dla bezpiecznego poruszania się wykorzystują kilka technik. Jedną z nich jest samodzielnie poruszanie się z białą, długą laską, którą człowiek niewidomy trzyma przed sobą badając, podłogę i wykrywając przeszkody. Tylko opanowanie prawidłowych technik poruszania się z białą laską, które wymaga długiego treningu pod okiem nauczyciela orientacji przestrzennej, pozwala na bezpieczne i samodzielne poruszanie się osoby z dysfunkcją wzroku. Drugi sposób bezpiecznego poruszania się osób niewidomych to korzystanie z pomocy widzącego przewodnika lub psa przewodnika.

Poznanie rzeczywistości i zjawisk

Poznanie rzeczywistości i zjawisk przez osoby niewidome odbywa się dzięki kompensacji, czyli zjawisku, polegającym na zastępowaniu uszkodzonych zmysłów innymi, sprawnie funkcjonującymi, głównie słuchem i dotykem. Dla osoby niewidomej, tak dorosłego jak i dziecka, informacja, dopływająca z receptorów dotykowych, jest warunkiem niezbędnym do jakościowego poznawania przedmiotów i cech specyficznych najbliższego otoczenia.

Bogactwo otaczającego nas świata jest niewyobrażalnie, nie do osiągnięcia dla jednego człowieka. Przestrzeń wypełniona wielością różnych obiektów do końca przez żadną istotę

ludzką nie może być rozpoznana. Mając świadomość, że największą chorobą naszych czasów jest ogromne tempo życia, a klasycznym tego objawem jest brak czasu, jesteśmy zmuszeni programować własne życie w ograniczonej przestrzeni. Jeśli tak, to problemem praktycznym jest to, jaka metoda umożliwi niewidomemu w najkrótszym czasie zapamiętanie drogi, odległości w przestrzeni, niezbędnej dla zaspokojenia jego życiowych potrzeb.

Kreatywny stosunek człowieka do środowiska, życia, integrowania się każdego z nas w ludzkiej wspólnocie jest niekwestionowanym prawem także niewidomego. Wprowadzone przez reformę oświaty możliwości kształcenia niepełnosprawnych w formach integracyjnych, znacznie poszerzają środowisko niewidomemu, ale też wymuszają posiadanie przez niego zwiększonej samodzielności. Istnieje zatem problem praktyczny, jak poszerzyć w sposób trwały przestrzeń życiowych działań niewidomego wykorzystując potencjał jego własnych możliwości.

Problem orientowania się w przestrzeni, samodzielnego docierania do różnych miejsc w różnych środowiskach był i pozostanie najważniejszy dla niewidomego.

Znaczenie wzroku w życiu człowieka.

Znaczenie wzroku w życiu człowieka jest bardzo duże. Najlepiej może się przekonać o tym ten, kto go stracił. Wzrok odgrywa bardzo istotną rolę nie tylko w procesach poznania rzeczywistości. Z uwagi na to, że wszystkie procesy psychiczne są ze sobą zintegrowane i wzajemnie uwarunkowane, jego wartość znacznie wykracza poza sferę poznawczą.

Ogólnie znaczenie wzroku w życiu człowieka można rozpatrywać w zakresie:

- - procesów poznawczych
- - działalności praktycznej
- - orientacji przestrzennej
- - sfery emocjonalnej

- - komunikowania się z otoczeniem

Znaczenie wzroku w orientacji przestrzennej i poruszaniu się.

Zmysł wzroku należy do teleanalizatorów, reagujących na bodźce pochodzące od przedmiotów znajdujących się w znacznej odległości. Orientacja przestrzenna jest warunkiem samodzielnego i bezpiecznego poruszania się. U osób widzących zasadnicze znaczenie w orientacji przestrzennej odgrywa niewątpliwie wzrok, natomiast inne zmysły pełnią rolę pomocniczą i drugorzędną. Dzięki bodźcom wizualnym człowiek potrafi ściśle lokalizować przedmioty i zjawiska w przestrzeni, a więc ustalać kierunek i ich odległość w odniesieniu do siebie. Ponadto wzrok przekazuje mu bieżące informacje, co się wokół niego dzieje i znajduje, jakie zmiany dokonują się w najbliższym otoczeniu. Jednym wejrzeniem otrzymuje człowiek obraz otoczenia i jego szczegółów, który pozwala mu na prawidłowe wybranie kierunku swojej marszruty i unikanie ewentualnych przeszkód na drodze. Stała wzrokowa obserwacja otoczenia w trakcie poruszania się pozwala mu na regulowanie i kontrolowanie się czy zmierza do obranego celu. Z uwagi na to, że wzrok działa przez cały okres czuwania człowieka - od rana, kiedy się budzi, aż do wieczora, kiedy zasypia - zapewnia on mu też stałe poczucie bezpieczeństwa.

Zagadnienie kompensacji u niewidomych i słabowidzących.

Kompensacja polega na zastępowaniu zaburzonych funkcji organizmu innymi. Termin kompensacja pochodzi od słowa łacińskiego compensatio i oznacza wyrównanie braku, zastąpienie czegoś brakującego czymś innym. Szczególnie zjawisko to występuje u osób niepełnosprawnych, u których liczne funkcje organizmu są zaburzone lub całkowicie zniesione.

U podstaw kompensacji leży fakt, że organizm ludzki charakteryzuje się pewną dynamiką i zdolnością adaptacji do zaistniałych zmian. Dysponuje również pewnymi "rezerwami", które w przypadku zaburzeń czy defektów mogą być wykorzystane. W tym kryją się więc

możliwości kompensacyjne organizmu, które w odpowiedni sposób uruchomione, mogą wyrównać czy zastąpić uszkodzoną funkcję lub sprawność.

Definicja zmysłu dotyku

Wśród zmysłów istnieje pewna hierarchia. Jedne zmysły mają większe, inne mniejsze znaczenie dla człowieka. U osób widzących dominująca rola przypada zmysłowi wzroku. U niewidomych rolę tę przejmują zmysł dotyku. Natomiast u niedowidzących zmysł wzroku, pomimo znacznego osłabienia, zachowuje swoją dominującą rolę. Stąd uwagi dotyczące kompensacyjnej roli dotyku odnoszą się w głównej mierze do osób niewidomych i osób niewidomych z resztkami wzroku.

Dotyk wchodzi w skład tzw. zmysłów skórnych. Obok dotyku należą do nich również zmysł temperatury - ciepła i zimna oraz zmysł bólu. W praktyce często wrażenia dotykowe, ciepła, zimna czy nawet bólu zlewają się, np. przy chwytaniu szklanki z gorącą herbatą, dotykaniu ostrza noża itp. Receptory zmysłów skórnych rozmieszczone są w całej skórze i innych powłokach ciała, np. śluzówkach, choć jest to rozmieszczenie bardzo nierównomierne. Najliczniej występują one w opuszkach paliczków palców rąk oraz na czubku języka i wargach. Bodźcami dla receptorów skórnych są zmiany energii fizycznej, a mianowicie energii mechanicznej (dotyk, ucisk) i energii cieplnej (dopływ i odpływ ciepła).

W rozwoju filogenetycznym dotyk był wcześniejszy niż wzrok. Pomimo że stracił on swoją wartość wobec dominacji wzroku, to zachował on duże możliwości kompensacyjne, np. w przypadku ślepoty. O ile chodzi o dotyk właściwy odizolowany od innych zmysłów, to rzeczywiście jego wartość poznawcza jest niewielka. W zasadzie daje on wrażenie dotknięcia, ucisku czy oporu (uczucie twardości lub miękkości), a więc pozwala na poznanie stosunkowo małej ilości cech przedmiotów. Jego możliwości poznawcze wzrastają w połączeniu ze zmysłem temperatury (ciepła i zimna). Praktycznie jest on z nim połączony, podobnie jak ze zmysłem bólu i w procesie percepcji dotykowej trudno go wyłączyć i odizolować. Podobna sytuacja istnieje ze zmysłem kinestetycznym, dzięki któremu dotyk nabiera właściwej

wartości dla niewidomych. Receptory zmysłu kinestetycznego znajdują się w mięśniach (receptory mięśniowe), w stawach (receptory stawowe) i w ścięgnach (receptory ścięgnowe). Wrażenia kinestetyczne należą do wrażeń proprioceptycznych i powstają przy ruchu ciała człowieka lub poszczególnych jego części, stanowiących tzw. narząd ruchu, do którego należy kręgosłup, kończyny górne i kończyny dolne. Przy ruchu następuje zmiana naprężenia mięśni szkieletowych oraz stopień napięcia więzadeł i ścięgien, co powoduje pobudzenie wymienionych receptorów kinestetycznych. Wrażenia kinestetyczne informują człowieka o położeniu poszczególnych elementów jego aparatu ruchowego – o tzw. ruchach statycznych oraz o ich przemieszczaniu - o ruchach dynamicznych.

Wyróżnia się tzw. dotyk bierny i dotyk czynny. Ten pierwszy występuje przy biernym zetknięciu się z przedmiotem, czego wynikiem jest jedynie wrażenie dotknięcia, ucisku lub oporu. Dotyk czynny występuje wówczas, gdy narząd dotykający jest równocześnie w ruchu, np. przesuwanie ręki po przedmiocie celem dokładnego poznania jego kształtów albo przesuwanie nogi po nawierzchni celem zbadania jej właściwości czy odszukania przeszkody. W ten sposób do dotyku włącza się element ruchu, a co za tym idzie zwiększa się zakres jego możliwości percepcyjnych. Stąd dotyk czynny nazywany bywa też zmysłem dotykowo-ruchowym. Dzięki takiemu zespoleniu i wrażeniom dotykowo - ruchowym niewidomy ma możliwość poznać takie cechy przedmiotów, jak szorstkość, gładkość oraz ich kształt, a więc elementarne cechy przestrzenne, jak długość, szerokość, wysokość, odległość, kierunek itd.

Zmysł dotyku w orientacji przestrzennej definiuje się jako skomplikowany zespół czynności, w których skład wchodzi wiele wrażeń: dotknięcia, ucisku lub oporu, zmiany miejsca (przesuwania się), ciepła, niekiedy bólu. Za pomocą dotyku człowiek może stwierdzić kształt przedmiotów, jakościowe właściwości powierzchni, spistość przedmiotów, ich trójwymiarowość i ciężar.

Bariery występujące w otoczeniu osób z niepełnosprawnością wzroku

Osobie niewidomej, idącej z psem przewodnikiem lub z białą laską, bez nawiązywania kontaktu i wykorzystania zmysłu dotyku, co często bywa krępujące, trudno sprostać takim wyzwaniom, jak wyszukanie schodów, lokalizowanie budynków użyteczności publicznej czy też krawędzi peronu na dworcu PKP. Coraz częściej z pomocą przychodzi technika. Pomoce w orientacji dzielimy na podstawowe i dodatkowe. Do pierwszej grupy zaliczamy laskę i psa przewodnika i nie da się bez nich obejść. Wszelki sprzęt elektroniczny ma charakter uzupełniający.

Laska i pies przewodnik nie rozwiązują wszystkich problemów osób niewidomych i dodatkowo, każde z nich ma swoje własne ograniczenia. Idąc z laską, osoba z dysfunkcją wzroku dotyka tylko tego, czego dotyka jego laska i stopa, nie wykryje gałęzi na wysokości głowy i nie zauważy obiektów znajdujących się trochę dalej od drogi, które mogłyby być dobrymi punktami orientacyjnymi. Poruszając się z dobrze wyszkolonym psem, osoba niewidoma ominie gałęzie, ale o tym, co znajduje się wzdłuż drogi nie wie niemal nic. Dominująca obecnie koncepcja niepełnosprawności opiera się na tezie, iż istotą niepełnosprawności nie są indywidualne ograniczenia, lecz źle zorganizowane otoczenie. Rozwój społeczny spowodował, iż niepełnosprawność nie jest już rozumiana wyłącznie jako rezultat uszkodzenia ciała czy choroby, lecz jako wynik istnienia barier społecznych, ekonomicznych i fizycznych, jakie napotyka się w otoczeniu. Sposób organizacji otoczenia, zarówno społecznego jak i technicznego, w dużej mierze decyduje o likwidacji wielu barier, które skutecznie utrudniają integrację oraz rehabilitację osób niepełnosprawnych. Oddziaływanie przestrzeni, tego co znajduje się w jej obszarze, osoby niepełnosprawne odbierają i oceniają jako dostosowanie lub niedostosowanie do ich potrzeb. Pojawia się termin „bariera” jako wyraz niepokonywalności przestrzeni.

Bariery są jednym z istotnych czynników, które hamują rehabilitację osób z dysfunkcją wzroku. Możemy je klasyfikować według różnych kryteriów, np. ze względu na ich charakter. W takim przypadku możemy wyróżnić:

- bariery czynne – występujące w porozumiewaniu się, przepływie informacji i komunikacji interpersonalnej,
- bariery bierne – mające postać nieczytelnych napisów, wydruków, braku sygnalizacji na przejściach dla pieszych, brak oznaczeń stopni, peronów.

Bariery można podzielić również ze względu na stopień trudności. Takie kryterium pozwala wyodrębnić:

- bariery bezwzględne – to te, których osoba niepełnosprawna nie może absolutnie sama pokonać,
- bariery względne – mogą być pokonywane przez wprowadzenie odpowiedniego wyposażenia lub zaopatrzenia w sprzęt pomocniczy.

Bariery techniczne bezpośrednio dotyczą osoby niepełnosprawnej. Wśród nich wyróżnić należy:

- urbanistyczne – związane z układem ciągów komunikacyjnych, sygnalizacją świetlną na skrzyżowaniach i przejściach,
- architektoniczne – związane z architekturą budynku, w którym mieszkają i funkcjonują osoby niepełnosprawne, a więc drzwiami, schodami,
- komunikacyjne – występujące w środkach komunikacji, związane z nieprzystosowaniem peronów, wagonów, dworców oraz złą lokalizacją przystanków.

Bariery systemowe dla osób z dysfunkcją wzroku związane są z:

- rozmieszczeniem infrastruktury społecznej i technicznej w otoczeniu,
- systemem informacji wizualnej i akustycznej.

Samodzielne chodzenie, podróżowanie osób niewidomych i słabowidzących uwarunkowane jest dwoma czynnikami: orientacją przestrzenną i lokomocją.

Orientacja przestrzenna to sprawność jednostki w zakresie poznawania swego otoczenia oraz zachodzących w nim stosunków czasowych i przestrzennych. Zasadniczą rolę odgrywają tu procesy poznawcze, zasób pojęć, znajomość schematu ciała, wyobrażenia przestrzenne, wiedza o otoczeniu, operowanie relacjami odległości i czasu. Nie bez znaczenia jest też aspekt motoryczności jako warunku kształtowania pojęć w praktycznym działaniu. Natomiast lokomocja to zdolność przemieszczania się z jednego miejsca w inne.

Orientacja przestrzenna związana jest ze stopniem obeznania z terenem, czyli znajomością otoczenia. Niestety, osoby niewidome mają zadanie utrudnione, gdyż ich narząd wzroku jest uszkodzony, a przyjmuje się, że około 80% informacji dociera do człowieka właśnie za pomocą spostrzeżeń wzrokowych.

Bariery są często bezpośrednią przyczyną izolacji osób niepełnosprawnych. Utrudniają, a w wielu przypadkach uniemożliwiają tym osobom przemieszczanie się, ograniczają dostęp do obiektów użyteczności publicznej, nie pozwalają wykonywać niektórych, nawet podstawowych czynności. Taki stan rzeczy degraduje psychikę tych ludzi, utrudnia proces rehabilitacji i nie pozwala aktywnie włączyć się w nurt życia społecznego. W wielu wypadkach dostępność do obiektów oraz przystosowanie najbliższego otoczenia przez wyposażenie w odpowiednie urządzenia wspomaga proces rehabilitacji oraz umożliwia samodzielne egzystowanie, samorealizację. Swobodne funkcjonowanie w przestrzeni dla osób niewidomych jest najskuteczniejszym sposobem pełnej rehabilitacji, stanowi często podstawowy sens i główną treść życia. Konieczne jest zatem kształtowanie takiej struktury otoczenia, która pozwala osobie z dysfunkcją wzroku na w miarę swobodne poruszanie się w terenie, załatwienie możliwie wielu ważnych spraw oraz zaspokojenie potrzeb wyższego rzędu.

Osoby słabowidzące

Liczba osób niewidomych i dotkniętych poważnymi schorzeniami wzroku w Polsce jest trudna do oszacowania. Dane GUS w roku 2018 wskazały na ok. 1,8 mln osób z dysfunkcją wzroku, w tym ok. 100 tys. to osoby całkowicie niewidome.

Należy pamiętać, że osoba, która ma uszkodzony wzrok, nadal z niego korzysta i to wzrok jest podstawowym lub jednym z podstawowych sposobów odbierania informacji o otaczającej nas rzeczywistości. Różnice w odbieraniu informacji wzrokowych przez osoby słabowidzące dotyczące kształtów, kolorów, ocenie odległości mogą być bardzo różne.

Niepełnosprawność wzrokowa może pojawić się w każdym wieku. Są osoby niewidome lub słabowidzące od urodzenia inne zaś doświadczyły niepełnosprawności wzrokowej w późniejszym okresie swego życia.

Jednak niezależnie od czasu wystąpienie niepełnosprawności każdy ma prawo do pełnienia wybranych przez siebie ról społecznych. Stworzenie bezpiecznych warunków osobom z niepełnosprawnością należy postrzegać w kategorii wyrównywania szans życiowych, bowiem niepełnosprawność nie powinna oznaczać braku możliwości pełnego uczestnictwa w życiu społecznym i kulturalnym.

Aby przestrzeń publiczna była dostępna dla niewidomych i słabowidzących musi być tak dostosowana, aby każdy czuł się w niej bezpiecznie. Dostosowanie musi być przemyślane, a jego elementy powinny być usystematyzowane tak, żeby informowały a nie wprowadzały chaosu informacyjnego.

Elementy dostosowania dla osób słabowidzących stanowią szczególne wyzwanie. Grupa ta jest bowiem bardzo zróżnicowana pod względem medycznych parametrów widzenia jak również umiejętności korzystania z użytecznych resztek wzroku. Jedni potrzebują dodatkowego oświetlenia, innym światło utrudnia funkcjonowanie wzrokowe. Jedni widzą

kontury przedmiotów z odległości jednego metra, inni mogą czytać gazetę bez pomocy optycznych, ale ich pole widzenia nie przekracza 20 stopni.

W schorzeniach okulistycznych towarzyszą zaburzenia widzenia barwnego. Oznacza to, że zamiast percepcji barwy pojawia się percepcja jasności. W związku z tym bardzo trudno jest znaleźć rozwiązania, które są w stanie pomóc wszystkim, dlatego też stanowią one swoisty kompromis, który w ostateczności ma służyć możliwie najszerszemu gronu użytkowników.

Dostosowanie otoczenia ma na celu stworzenie bezpiecznych warunków funkcjonowania, w tym poruszania się w przestrzeni osób z niepełnosprawnością. Elementy naszego otoczenia, które nas otaczają zmieniają się cały czas. Ułożenie przedmiotów, zmiana wykładzin czy elementów w oknach, na oknach, rozmieszczenie dekoracji, informacji w budynkach kultury czy użyteczności publicznej ulegają nieustannym zmianom. O tyle o ile dla wielu osób nie stanowi to utrudnienia w bezpiecznym poruszaniu się, trafieniu do celu, o tyle dla osób z niepełnosprawnością wzroku jest czynnikiem powodującym utratę orientacji a tym samym bezpieczeństwa.

Dostosowując przestrzeń do potrzeb i możliwości wzrokowych musimy wziąć pod uwagę między innymi takie elementy jak:

- -oświetlenie
- -rażące światło i olśnienia
- -kolor
- -kontrast
- -odległość i wielkość

Jak potwierdzają badania okulistów oko ludzkie, które traci wzrok i widzi już tylko szczątkowo, jako ostatni dostrzega kolor żółty.

KONTRAST

Kontrast to bardzo ważny element dostosowania.

Wrażliwość na kontrast to zdolność dostrzegania różnic pomiędzy obszarami jasnymi i ciemnymi. Dlatego też zwiększenie kontrastu pomiędzy przedmiotem, konkretnym elementem a jego tłem umożliwi jego percepcję przez osobę słabowidzącą.

Białe lub jasnożółte obiekty jak również litery znajdujące się na czarnym tle dają na ogół największy kontrast. Dla najlepszego kontrastu należy stosować jednolite tło.

Według standardów brytyjskich, oblicza się go na podstawie porównania współczynników odbicia światła, sąsiadujących ze sobą powierzchni. Współczynnik odbicia światła to całkowita ilość światła odbitego od powierzchni, o każdej długości fali i w każdym kierunku, oświetlona przez źródło światła. Dla koloru idealnie czarnego przyjmuje się $LRV=0$, ze względu na pochłanianie dużej ilości światła, szczególnie przez powierzchnie matowe, a dla idealnego, całkowicie odbijającego światło koloru białego – $LRV=100$.

Różnica kontrastów poniżej 30 punktów na skali LRV nie stanowi wystarczającej informacji wzrokowej. Zalecany kontrast do oznaczeń bezpieczeństwa wynosi 70%. Kontrast barwny oblicza się na podstawie wzoru $C=[(B1-B2) / B1] \times 100\%$, gdzie:

B1 – to współczynnik odbicia światła jaśniejszej powierzchni,

B2 – to współczynnik odbicia światła ciemniejszej powierzchni.

KOLOR

Kolor jest bardzo ważnym czynnikiem, który należy brać pod uwagę podczas dostosowania otoczenia. Wiele osób słabowidzących ma trudności w rozróżnianiu poszczególnych barw lub postrzega je inaczej niż osoby normo wzroczne. Pomimo to należy posługiwać się kolorem, który zwiększa bezpieczeństwo, ułatwia wykonywanie pewnych czynności.

Kolor cechuje:

1. Barwa - przedmiot ma konkretną barwę/kolor, ponieważ odbijają lub przepuszczają konkretną długość fali świetlnej.
2. Nasycenie, czyli intensywność koloru –ilość czystego pigmentu zawartego w danym kolorze.
3. Jasność(luminacja)

Dlatego też kolory jaskrawe przez osoby słabowidzące są lepiej odbierane, ponieważ odbijają światło. Jaskrawe, jednolite kolory np.; czerwony, pomarańczowy czy żółty są z reguły lepiej widziane niż barwy pastelowe.

4. Oświetlenie barw- w zależności od rodzaju światła (natężenia oraz temperatury barwowej) kolor może ulec zintensyfikowaniu lub zblednięciu.

Z badań okulistycznych wynika jednoznacznie, iż ostatnim kolorem, jaki widzi tracące wzrok oko ludzkie, jest kolor żółty. Dlatego barwą do oznaczania kontrastowego w pierwszej kolejności jest kolor żółty.

Należy również pamiętać, że wszystkie nawierzchnie-posadzki powinny być przeciwodblaskowe i przeciwpoślizgowe.

Maty prowadzące osoby z niepełnosprawnością wzroku

Rodzaj podłoża odgrywa bardzo dużą rolę podczas samodzielnego poruszania się osób z niepełnosprawnością wzroku. Dzięki umiejętnemu wykorzystaniu różnic pomiędzy sprężystością użytych tworzyw, stosowaniu odpowiedniej barwy, stanowiącej kontrast z pozostałą częścią nawierzchni oraz dzięki zastosowaniu ich właściwości akustycznych i dotykowych stanowi swoiste dostosowanie otoczenia do potrzeb i możliwości osób niewidomych i słabowidzących.

Maty umieszczone na nawierzchni powinny być matowe, by nie powodować zjawiska oślnienia i oślepienia światłem odbitym.

Następnym elementem, na który należy zwrócić uwagę jest wykorzystanie koloru żółtego. Oko ludzkie, które traci wzrok i widzi już tylko szczątkowo, jako ostatni dostrzega kolor żółty. Wypukłe guzki są dla słabowidzącego dodatkowym sygnałem: uwaga, coś się zmienia w twoim otoczeniu!

Pomysł dostępnej trasy zaczerpnięty jest z amerykańskich doświadczeń z 1991 r. Definiowana ona jest jako ciągła trasa bez przeszkód, łącząca wszelkie dostępne dla niepełnosprawnych miejsca w budynkach, halach.

Prezentowane maty

1. ułatwiają poruszanie się ;
2. stanowią nieprzerwaną całość;
3. zastosowano żółty kolor kontrastujący z nawierzchnią;
4. są wyczuwalne pod butami lub za pomocą białej laski;
5. ich struktura jest prosta, logiczna i jednolita,
6. zastosowano pasy prowadzące, guzki.

Proponowane w tym rozwiązaniu maty są modułowe.

Składają się z elementów pół metra na pół metra.

Część z nich jest wyposażona w linie wodzące, część w pola uwagi.

Linie wodzące są wykonane z gumy na płaszczyźnie z żywicy. Linie wodzące prowadzą na matach prosto, ale także pod skosem, zakręcają pod kątem prostym jak i się krzyżują.

Wykonane są dwa rodzaje skrzyżowań:

- skrzyżowanie w kształcie litery T

- skrzyżowanie w kształcie znaku +

W miejscach skrzyżowań wykonano także pola uwagi, aby poinformować użytkownika o ważnym miejscu jakim jest rozwidlenie dróg.

Dodatkowo maty na swoich krawędziach wyposażone są w linie wyczuwalne pod butem – wygląd papieru ściernego gruboziarnistego.

Dodatkowo wszystkie maty są wykonane kontrastowo, podłoże jest koloru żółtego, boczne linie ostrzegające o końcu drogi są wykonane z taśmy w kolorze żółto czarnym.

Wszystkie linie wodzące oraz pola uwagi są wykonane z elementów gumowych, antypoślizgowych - linie wodzące w kolorze szarym a pola uwagi w kolorze żółtym.

Przedstawiając całość maty uzyskujemy efekt maty o szerokości 1.5m i po obu stronach na krawędziach wyposażona jest w pas informujący strukturalnie o końcu ścieżki a w jej centralnym miejscu umieszczone są linie wodzące oraz pola uwagi.

Dodatkowo maty posiadają wygodne podjazdy dla osób z niepełnosprawnością ruchu.

Mata sama w sobie nie stanowi bariery architektonicznej, wyposażona w najazdy w miejscu wejścia oraz zejścia jest dostępna architektonicznie dla wszystkich grup niepełnosprawnych.

Grubość całej maty także nie stanowi bariery, gdyż nie przekracza ona grubości 2cm.

Warto także zwrócić uwagę na system montażu maty, każdy element łączy się z kolejnym za pomocą połączenia na tzw. Jaskółczy ogon. Wygląda to trochę jak zamek błyskawiczny, poszczególne ząbki zachodzą na siebie i łączą elementy w trwałą, nieprzesuwalną matę. Nie ma możliwości, aby poszczególne elementy maty się samoczynnie rozpięły, a jeśli robi to człowiek to trzeba użyć dość sporo siły, aby tego dokonać.

Podłoże maty jest wykonane z żywicy, nie ma problemu, aby taką matę rozkładać na płaskich przestrzeniach w zasadzie o dowolnej strukturze. Może to być zarówno beton, asfalt czy kostka brukowa. Wszelkiego rodzaju podłoża stałe tj. wykładziny, płytki, panele także nie stanowią żadnego zagrożenia.

W przypadku chęci rozłożenia takiej maty w plenerze należy w niewielkim stopniu wyrównać to podłoże lub podsypać piaskiem, aby było w miarę płaskie. Elementy maty mogą się dopasować do podłoża ze względu na swoją giętkość. Nie są bardzo giętkie, ale w niewielkim stopniu dostosowują się do podłoża.

Nie wymagają one klejenia do podłoża, chyba że mata jest rozłożona na bardzo krótkim odcinku, ale na bardzo dużej przestrzeni. Należy wtedy matę podkleić, aby nie ulegała przesunięciu.

Dodatkowo należy także zaznaczyć, że wygląd ostateczny mat jest na tyle estetyczny, że praktycznie można je zastosować w każdym miejscu czy obiekcie. Mogą to być obiekty zabytkowe, jak i obiekty nowoczesne. Mata swoim wyglądem nie zaburza w sposób znaczący zaplanowanej aranżacji wnętrz. Staraliśmy się tak dobrać kolory, aby były widoczne dla osób słabowidzących, ale nie „raziły” osób widzących. Musieliśmy wyeliminować bardzo jaskrawe kolory choćby z powodu tego, aby nie dopuszczać do tzw. olśnień.

Wszystkie elementy maty tzw. dotykowe są wykonane starannie tak aby każdy niewidomy bardzo dobrze wyczuł pod obuwie czy ma do czynienia z linią informującą o końcu ścieżki, czy jest to linia wodząca, czy pole uwagi.

Generalnie informacje jakie mają przenosić fakturowe oznaczenia nawierzchni wykorzystane w projekcie mat to:

- linie informujące o końcu ścieżki, że osoba niewidoma zbacza z trasy – wyczuwalne pod stopą, zmiana struktury i tarcia. Z gładkiej na element, który w dotyku ma strukturę papieru ściernego.
- linie wodzące – biegną w centralnym pasie maty informują o drodze i kierunku poruszania się. Są to trzy pasy wykonane z gumy w kolorze żółtym dzięki którym osoba poruszająca się z białą laską bez problemu może się przemieszczać. A jak? Wkładając koniec białej laski między wypukłe linie, które prowadzą niewidomego po drodze prowadzenia. Droga może biec zarówno prosto jak i pod kątem. Trzymając koniec białej laski pomiędzy liniami i suwając ją jesteśmy prowadzeni jak po szynie.
- pola uwagi są one umieszczone na macie w strategicznych miejscach. Mamy tutaj na myśli przede wszystkim wszelkie skrzyżowania, pola także informują o tym, że w najbliższej okolicy znajduje się ważny punkt. Takim punktem mogą być:
 - ✓ - recepcja
 - ✓ - punkt informacji
 - ✓ - zaplecze sanitarne toalety
 - ✓ - bar
 - ✓ - strefy widza
 - ✓ - i wiele wiele innych

Trzeba pamiętać podczas planowania miejsca rozłożenia maty o tym, aby żadne elementy nie zachodziły na nią. Ani nie mogą to być elementy usytuowane na wysokości nóg, ale tam osoba niewidoma zwróci uwagę na taki element przy pomocy białej laski a co w sytuacji, jeśli to jest na wysokości głowy? Trzeba pamiętać, aby planując trasę maty nie zachodziły na nią żadne elementy typu krzaki, drzewa, gabloty, szklane elementy, wystające balustrady, gaśnice etc. Pamiętać trzeba, że mata jest miejscem w pełni bezpiecznym dla osoby niewidomej, z takim przeświadczeniem niepełnosprawny z niej korzysta i nie możemy dopuścić do zachwiania tej pewności. Najlepiej przejść w takiej sytuacji taką trasę zwracając uwagę na wystające elementy czy elementy zagrażające komfortowemu i bezpiecznemu przemieszczaniu się. Pamiętać także należy o ruchomych sprzętach takich jak: meble, krzesła,

stoliki etc. Nie mogą stanowić zagrożenia. Planując taką trasę należy popatrzeć na świat z perspektywy osoby z niepełnosprawnością wzroku. Nie jest to łatwe, ale może czasem warto zasłonić sobie oczy czy je zamknąć, aby potem je szerzej otworzyć? Zagrożenia czyhające podczas poruszania się mogą znajdować się na podłożu, ale także na wysokości nóg, pasa czy głowy osoby poruszającej się. Strefa wolna od przeszkód powinna mieć 2.2 metra wysokości.

Bardzo ważnym aspektem podczas imprezy masowej jest wolontariusz czy pracownik, który stale nadzoruje czy maty ktoś nie zdewastował, czy służy beneficjentom a nie służy np. do zabawy. Warto, aby taki pracownik był przeszkolony zarówno z tematyki maty jak i asysty dla osoby z niepełnosprawnością.

Warto także wspomnieć, że tworząc matę nie chcemy wyeliminować czynnika ludzkiego jakże niezbędnego szczególnie podczas takich wydarzeń, chcemy jedynie, aby osoby z niepełnosprawnością wzroku czuły się komfortowo i samodzielnie mogły się przemieszczać. Nie eliminuje to jednak wsparcia w postaci przeszkolonego pracownika, który jedynie w nagłych wypadkach wesprze czy udzieli informacji, a swoją obecnością także podniesie komfort osoby z niepełnosprawnością.

Warto wiedzieć w przypadku osób z niepełnosprawnością wzroku, że ktoś taki znajduje się podczas imprezy i służy pomocą, do momentu, kiedy chcemy być samodzielnymi jest nam to umożliwione i przy pomocy maty ułatwione, ale czasem zdarzają się takie sytuacje, gdzie człowiek i jego pomoc jest nieodzowna.

Nie ma możliwości, aby osoby niewidome nawet przy pomocy całej technologii XXI wieku były w pełni niezależne i samodzielne!

Dążymy jednak do podniesienia samodzielności i zwiększenia komfortu i poczucia bezpieczeństwa tych osób.

Prawidłowo przeszkolony pracownik to klucz do sukcesu. Wraz z narzędziami wspierającymi jak maty czy audiodeskrypcja, zapewnia pełny dostęp i niczym nie ograniczony udział osób z niepełnosprawnością wzroku w wydarzeniach masowych.

Należy dążyć do takiego efektu abyśmy nie musieli specjalnie „świata” dostosowywać, twórzmy go jak najbardziej dostępnym.

Przy pomocy takiej maty i takiego ułatwienia podczas imprez na pewno podniesiemy także prestiż takiego wydarzenia, jego marketingowy aspekt.

Reklama w mediach wydarzenia i informacja, że jest ono dostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku podnosi rangę imprezy a pojawienie się na takim wydarzeniu samych zainteresowanych osób z niepełnosprawnością wzroku zwraca uwagę i po prostu o takich wydarzeniach się mówi.

Dlaczego tak bardzo są popularne wydarzenia w środowisku osób niepełnosprawnych takie jak Poland Rock Festiwal? Przede wszystkim oczywiście ze względu na wartość artystyczną i atmosferę, ale dla osób z niepełnosprawnością kluczowym jest to, iż ta impreza jest dostępna! Możemy tam spotkać przeszkolonych wolontariuszy, którzy we wszystkim pomogą. To jest bardzo dobry przykład bardzo dużej imprezy masowej na którą rokrocznie przyjeżdżają fani z całej Polski także osoby z niepełnosprawnościami. Możemy tam spotkać osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, Głuchych jak i osoby niewidome czy słabowidzące. Wszyscy się tam integrują wraz z pełnosprawną częścią społeczeństwa i jest masa dobrej zabawy a osoby z niepełnosprawnościami mają tam poczucie komfortu i bezpieczeństwa.

Oczywiście aby imprezy były w pełni dostępne w zależności od ich charakteru składają się na to jeszcze inne czynniki tj.

- audiodeskrypcja zarówno w teatrze czy na wykładzie jak i na koncercie

- odpowiednie przeszkolenie pracowników takich jak prowadzący, wykładowcy, prelegenci etc.

Jest to konieczne, bo bardzo często wydarzenie nie wymaga sprzętu do audiodeskrypcji czy przygotowania tekstów, ale wystarczy w zupełności wyszkolić osoby prowadzące, aby obrazowo opisywały co się dzieje na scenie, co się znajduje na poszczególnych slajdach prezentacji i wtedy sam prowadzący czy prelegent staje się audiodeskryptorem! Przede wszystkim rozwiązuje to problem w dostępie do informacji, ale także poszerza wiedzę o potrzebach środowiska osób z niepełnosprawnością wzroku.

- przeszkolenie pracowników i wolontariuszy z podstaw obsługi klienta z niepełnosprawnością i savoir-vivre wobec osoby z niepełnosprawnością.

Planując montaż mat prowadzących dla osób niewidomych i słabowidzących musimy określić ważne miejsca podczas wydarzenia takie jak:

- wejście/ wyjście
- toalety
- recepcja/ punkt informacyjny
- szatnie
- miejsca dedykowane osobom niepełnosprawnym
- punkty gastronomiczne

Przy tych miejscach na matach muszą być umieszczone pola uwagi informujące o tym, iż w najbliższej okolicy jest istotny punkt.

Pomiędzy ważnymi punktami na mapie wydarzenia będą nas prowadziły maty z liniami wodzącymi. Pamiętajmy, żeby drogę mat zaplanować już od wejścia do obiektu a najlepiej nawet od parkingu czy najbliższego przystanku komunikacji zbiorowej.

Jeśli powierzchnia mat będzie niewielka należy maty przykleić do podłoża taśmą dwustronną, aby uniknąć ewentualnego przesunięcia się maty.

Podczas wydarzenia przeszkoleni pracownicy i wolontariusze powinni zwracać uwagę na to czy maty nie uległy przesunięciu lub czy na trasie poruszania się osoby z niepełnosprawnością wzroku nie ma żadnych barier stałych w postaci mebli, gablot etc.

Planując trasę, na której rozłożymy matę pamiętać należy i zwracać szczególną uwagę na to, aby ta droga była wolna od barier, wiszące gaśnice, gabloty. Wolna przestrzeń od podłoża do wysokości 2,2 metra.

Po zaplanowaniu i rozłożeniu maty we właściwych miejscach proponujemy skonsultowanie się z osobą ze środowiska osób z niepełnosprawnością wzroku w kwestii potwierdzenia prawidłowego rozłożenia drogi prowadzącej.

W przypadku wydarzenia plenerowego należy zadbać o wyrównanie terenu lub podsypanie piasku w miejscach, gdzie będzie montowana mata prowadząca.

Pamiętajmy o tym, że planujemy wydarzenie dla wszystkich. Także dla osób o szczególnych potrzebach nie tylko niepełnosprawnych.

Podsumowanie innowacji

Przez dostępne wydarzenie dla osób o ograniczonej mobilności i percepcji rozumie się wydarzenie organizowane na zasadzie równości, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb uczestników.

Założenie, że wśród uczestników wydarzenia nie będzie osób o ograniczonej mobilności i percepcji jest dyskryminacją.

Założenie, że wśród uczestników wydarzenia będą osoby tylko z jednym rodzajem

niepełnosprawności jest dyskryminacją.

Niedopuszczalna jest sytuacja, w której uniemożliwia się udział w wydarzeniu

komukolwiek ze względu na jakiegokolwiek bariery architektoniczne, komunikacyjne lub cyfrowe.

Szczególnym wkładem do tego projektu i opracowania były maty prowadzące, które zostały przez nas zaprojektowane, przetestowane ze środowiskiem osób niewidomych, ociemniałych, głuchoniewidomych jak i słabowidzących.

Uwzględniliśmy potrzeby osób poruszających się samodzielnie przy pomocy psa przewodnika, białej laski czy z asystentem/ przewodnikiem.

Tak skupiliśmy się tutaj przede wszystkim na grupie osób niewidomych, ociemniałych i słabowidzących, ale nie można zapominać o osobach z innymi rodzajami niepełnosprawności czy o osobach ze szczególnymi potrzebami (np. seniorzy).

Oddając w Państwa ręce tą broszurę chcemy zwrócić uwagę na grupy osób, które bardzo często są wykluczane z uczestnictwa w wydarzeniach masowych.

Chcieliśmy zwrócić uwagę na to, że osoba z niepełnosprawnością jako uczestnik wydarzenia to wartość dodatnia, a nie kłopot. Wzrasta poprzez to ranga wydarzenia, często informacje o dostępnych wydarzeniach trafiają do mediów.

Wszystkich organizatorów zachęcamy do pochylenia się nad potrzebami osób z niepełnosprawnościami.

To nie jest trudne, wymaga jedynie nieco empatii i przede wszystkim chęci. My środowisko osób niewidomych i słabowidzących chętnie doradzimy i wesprzemy Państwa starania w dążeniu do pełnej dostępności wydarzeń masowych.

Przebieg testowania

W ankietach wykazano iż uczestnikami testów były zarówno osoby niewidome, słabowidzące jak i głuchoniewidome. Testerami były osoby w różnym wieku. Ich stopień zrehabilitowania także był różny, niektórzy poruszają się samodzielnie, przy pomocy białej laski czy psa przewodnika, niektórzy poruszają się z asystentem/przewodnikiem. Do poruszania się osoby te używają różnych narzędzi wspierających tj. białe laski z końcówkami stałymi i obrotowymi, aplikacje nawigujące i inne. Dwóch uczestników korzystało stale z pomocy psa przewodnika.

Część uczestników nie widziało od urodzenia, część straciła wzrok w trakcie życia. Kolejna grupa to osoby Głuchoniewidome, które także były testerami.

Uczestnicy testów jednogłośnie stwierdzili, że bardzo chętnie biorą udział w imprezach masowych i bardzo chętnie będą w takich wydarzeniach brali udział, tym bardziej jeśli będą one dostosowane i wyposażone np. w maty prowadzące.

Zdecydowana większość respondentów zgodnie twierdzi, że wykorzystanie mat prowadzących podczas imprez masowych jest potrzebne a wręcz konieczne. Wskazywano tutaj na użycie narzędzi wspomagających w postaci:

- Linie wodzące
- Elementy kontrastowe
- Różnorodną strukturę wyczuwalną pod białą laską oraz obuwie
- Punkty informacyjne
- Pola uwagi

Bardzo ważną kwestią jest także wsparcie asystentów/wolontariuszy. Wszyscy respondenci twierdzą, że wykorzystanie mat prowadzących jest konieczne ale wsparcie wolontariuszy także. "Nie starajmy się wyeliminować człowieka" - padało często to stwierdzenie.

Forma wykorzystania zarówno mat prowadzących jak i wolontariuszy w wspieraniu osób o szczególnych potrzebach podczas imprezy masowej jest bardzo ważna gdyż jest to kompleksowe wsparcie. Wykorzystanie pierwszego bez drugiego nie zapewni poczucia bezpieczeństwa uczestnika z niepełnosprawnością a wykorzystanie drugiej formy bez pierwszej także tego nie zapewni. Uzupełnianie się obu tych form wsparcia jest właściwe według uczestników testów.

Testerzy stwierdzili, że bardzo ważnym elementem jest samodzielne poruszanie się podczas takich wydarzeń ponieważ mają wtedy komfort, poczucie samodzielności i bezpieczeństwa, daje to poczucie niezależności, jeśli uczestnik zna miejsce i wykorzystane tam narzędzia wspierające jest w stanie samodzielnie poruszać się po terenie wydarzenia. Dodatkowo pamiętać należy, że jeśli nie będą podczas imprezy masowej wykorzystane wyżej wymienione formy wsparcia to uczestnik z niepełnosprawnością będzie musiał zaangażować do wyjścia na taką imprezę osoby trzecie, asystenta, kogoś z rodziny czy najbliższych przyjaciół. Bardzo często tak się dzieje ale nie możemy angażować do tego całego środowiska najbliższych osobie niewidomej.

Bardzo ważnym aspektem wykorzystywanym w wydarzeniach jest audiodeskrypcja. Według respondentów jest to bardzo ważna forma wsparcia, gdyż pozwala usłyszeć to czego nie jesteśmy w stanie wywnioskować z docierających do nas dźwięków, dopełnia warstwę informacyjną, osoby niewidome mają komfort w dostępie do informacji. „Pozwala usłyszeć niewidoczne: „Opowiada to czego nie widzę”, „Tłumaczy rzeczy których inaczej nie dostrzegę”:

Wszyscy respondenci na pytanie „Co jest ważne?” odpowiadali zgodnie, że najważniejszymi formami wsparcia podczas imprezy masowej są:

1. Audiodeskrypcja
2. Samodzielne poruszanie się osoby z niepełnosprawnością wzroku przy wykorzystaniu linii wodzących, punktów informacyjnych i innych oznaczeń dedykowanych
3. Wsparcie asystentów/wolontariuszy.

Drugą ankietę przeprowadzono z uczestnikami testów po wydarzeniu. Chcieliśmy otrzymać odpowiedzi na temat wykorzystanych materiałów, doboru kolorystyki, doboru pól uwagi czy linii wodzących i innych.

Podczas pierwszego testu padał deszcz i kilka osób zastanawiało się nad tym czy maty są antypoślizgowe, po jakimś czasie mogliśmy to przetestować, maty były mokre i brudne. Pomimo deszczu i brudu nie były one śliskie, jedyny problem stanowił brud dla osób słabowidzących gdyż zaburzał kontrastowość mat. Linie krawędzi już nie były tak dokładnie widoczne jak w przypadku gdy maty są czyste, ten problem natomiast można łatwo rozwiązać. Najprostszymi środkami czystości i mopem można w bardzo krótkim czasie umyć matę, może być ona także myta przy pomocy maszyn.

Niektóre testy w budynkach np. test 2 i 3 odbyły się w lokalach test 2 w budynku zabytkowym o wąskich korytarzach gdzie szerokość maty nie mogła przekraczać 1 m i drugi test 3 w szkole, gdzie korytarze także nie pozwalały na rozłożenie szerokiej drogi zbudowanej z mat. Tutaj część uczestników testów zwracało na to uwagę aby droga stworzona z mat prowadzących była szeroka nawet do 2 m.

Jednostkowy przypadek, który miał miejsce, że osoba/ uczestnik nie mogła odnaleźć początku drogi, wynika to jednak ze stopnia zrehabilitowania tej osoby.

Wszystkie osoby słabowidzące biorące udział w testach wyraziły się pochlebnie o kontraście zastosowanym na matach, twierdząc że są one dobrze widoczne i nie ma problemu odnaleźć wzrokiem krawędź maty czy jej środek.

Część osób niewidomych twierdzi, że linie wodzące czy pola uwagi powinny być wyraźniejsze, mocniej wyczuwalne czyli głębsze. Jeśli chodzi o wykorzystanie mat w budynkach to nie stanowi to problemu, jednak w momencie kiedy maty są rozłożone na zewnątrz budynku, w plenerze należy zastosować linie prowadzące czy pola uwagi o głębszym ryflowaniu. Oprócz walorów pogodowych może nam tutaj przeszkodzić także piasek, żwir czy ziemia lub błoto naniesione na maty. Trzeba pamiętać o czyszczeniu mat!

Zdecydowana większość respondentów oprócz dwóch osób stwierdziła, że maty sprawiają, że czują się bezpieczniej i pewniej.

Każdy z uczestników i respondentów mógł nanieść swoje uwagi do projektu, których było niewiele. Jak już wspominałem powyżej większość osób/testerów wskazywała na szerokość utworzonych z mat dróg prowadzących. Powinny być one minimum 1.5m szerokości.

Niestety nie zawsze warunki lokalowe na to pozwalają.

Zwrócono także raz uwagę na łączenie części linii wodzących ze sobą, muszą być one połączone dokładnie tworząc ścieżkę bez żadnych przerw i uskoków. Użytkownik musi mieć pewność, że ścieżka jest przygotowana dobrze i na niej nie zagraża mu żadne niebezpieczeństwo na ziemi czy na wysokości pasa czy głowy.

Jedna osoba zwróciła uwagę na to aby rozwidlenia zaznaczać wyraźniej, chodzi o pola uwagi z głębszym ryflowaniem. Tak samo głębsze ryflowanie należy zastosować podczas warunków zimowych czy jesiennych w plenerze, gdzie osoby niewidome czy słabowidzące poruszają się na co dzień w butach z grubszą podeszwą i przez to wyczuwanie podłoża jest utrudnione. Wtedy także można zastosować głębsze ryflowanie w polach uwagi czy liniach wodzących aby były one łatwiejsze do wyczucia przez użytkownika z niepełnosprawnością wzroku.

Podsumowanie etapu testowania

Podsumowując II etap testów, uczestnicy byli bardzo zainteresowani wdrożeniem tego rozwiązania na wydarzeniach masowych, chcieliby z niego korzystać a ich uwagi na podstawie przeprowadzonych testów, pozwolą nam udoskonalić nasz produkt.

Podsumowując uwagi: muszą zostać przygotowane dwie formy wsparcia w postaci linii wodzących i pół uwagi z płytszym i głębszym ryflowaniem w zależności od miejsca ich rozłożenia czy aury i pory roku.

Doszliśmy także do wniosku z uczestnikami testów i ekspertami terapii widzenia i instruktorem orientacji w przestrzeni, że należy podjąć rozmowy z producentem w celu zamówienia mat o różnej wielkości. Mówimy tutaj o matach które są podłożem do którego przymocowujemy linie wodzące, pola uwagi i inne. Potrzeba taka jest podyktowana tym iż mając maty pół na pół metra i np. 30 cm na 30 cm i 20 cm na 20 cm możemy nimi wypełnić przestrzeń w pełni w ciasnych korytarzach czy tam, gdzie może być ścieżka nieco większa a szerokość maty pół na pół metra nie pozwala na rozłożenie szerszej maty. W takim przypadku moglibyśmy rozłożyć ścieżkę o wymiarach np. 120cm. Ograniczały nas tutaj wymiary podstaw pół na pół metra.

Poza tym osoby ze środowiska niewidomych, słabowidzących czy Głuchoniewidomych bardzo byli zainteresowani tym projektem, przedyskutowaliśmy wiele możliwości i zaproponowane przez nas rozwiązanie bardzo przypadło do gustu zarówno osobom zainteresowanym, osobom z niepełnosprawnością wzroku, jak i organizacjom pozarządowym i samym organizatorom imprez masowych.

Po II etapie testów czyli po przeprowadzeniu trzech imprez masowych porozmawialiśmy z osobami testującymi, jak wspomniano powyżej były to osoby niewidome, ociemniałe, głuchoniewidome oraz słabowidzące. Uzgodniliśmy że jedynymi dwoma formami zmiany zaproponowanymi przez grupę testującą w matach jest:

I. dwa rodzaje ryflowania pół uwagi i linii wodzących

Wynika to z tego, że w przypadku imprezy na obiekcie zamkniętym czy przy ładnej pogodzie nie musimy stosować mat o głębszym ryflowaniu, są to po prostu bardziej wystające elementy tj. pola uwagi i linie wodzące.

Musimy taką możliwość przewidywać gdyż zamontowanie mat o głębszym ryflowaniu jest konieczne podczas imprez plenerowych gdzie istnieje możliwość zabrudzenia ich przez piasek, żwir czy błoto albo śnieg. Wtedy ma sens zastosowanie głębszego ryflowania.

Pamiętać trzeba także o myciu mat ale tutaj nie ma większego problemu przy pomocy środków czystości czy mopa możemy tego dokonać, po tych matach mogą także jeździć narzędzia maszyny sprzątające wielkopowierzchniowe. Nie stanowi problemu grubość maty czy inne elementy.

II. drugą zmianą jest możliwość zamówienia u producenta podkładów o różnej wielkości. Często mamy ograniczone pole do rozłożenia maty. Przykład np. wąskie korytarze etc.

W takim przypadku mając jedynie maty pół na pół metra możemy rozłożyć matę np. 1m lub 1.5m a mając np. korytarz o szerokości 1.4m nie jesteśmy w stanie tego zrobić. Zamówienie podkładów o inne wielkości pozwoli nam zapęścić całość powierzchni matami co będzie komfortowe i w pełni bezpieczne dla uczestnika z niepełnosprawnością wzroku.

Te dwa elementy dopełniły całego obrazu projektu.

Mając zapewnione takie możliwości możemy zaproponować organizatorom imprez masowych usługę udostępnienia wydarzenia dla osób z niepełnosprawnością wzroku.

W zależności od miejsca wydarzenia czy pogody możemy dostosować odpowiednie materiały i dobrać je aby stworzyć dostępną ścieżkę wykonaną z mat prowadzących.

Poza tymi uwagami całość projektu bardzo ciekawiła środowisko osób z niepełnosprawnością, padały pomysły gdzie można to zastosować a wstępne rozmowy z organizatorami imprez także wykazały ich żywe zainteresowanie tym produktem.