

Beata KOMAR¹

OSOBY NIEWIDOME I SŁABOWIDZĄCE W PRZESTRZENI INSTYTUCJI MIEJSKICH. STUDIA PRZYPADKÓW WYBRANYCH URZĘDÓW MIEJSKICH

1. Wprowadzenie

Według Światowej Organizacji Zdrowia za osobę niewidomą uznaje się osobę z ostrością widzenia mniejszą niż 3/60 (lub równoważnością 0,05) w lepszym oku z najlepszą korekcją lub polem widzenia w obu oczach ograniczonym do 10 ° od punktu fiksacji [1]. Natomiast za osobę słabowidzącą uważa się osobę z ostrością wzroku równą lub większą niż 3/60 (lub równoważnością 0,05) a mniejszą niż 6/18 (lub równoważnością 0,3) lub o polu widzenia ograniczonym do obszaru 20°.

Ubytek wzroku może być całościowy lub częściowy. Wraz z wydłużającym się cyklem życiowym, problemy ze wzrokiem coraz częściej dotyczą też osób starszych.

Według danych GUS 1,8 mln osób w Polsce to osoby niewidome lub niedowidzące, a wśród nich ponad 40 % osób zarejestrowanych w Polskim Związku Niewidomych ma ponad 65 lat [2].

Swetha Vijayakumar w artykule *Reading the City as a Blind Person* [3] wprowadza następujący podział zaburzenia percepcji wzrokowej:

a) **całkowite niedowidzenie**: całkowita ślepota uniemożliwiająca zobaczenie „światła w ciemności”, całkowita utrata zdolności widzenia;

b) **częściowe niedowidzenia**: zaburzenie widzenia, poważna redukcja wizji, która nie może być korygowana za pomocą standardowych okularów lub soczewek kontaktowych, co zmniejsza zdolność osoby do normalnego funkcjonowania w sposób całkowity lub częściowy;

c) **niedowidzenie w późniejszym wieku**: dotyczy osób, które utraciły wzrok w późniejszym okresie życia z powodu wypadku lub choroby. Jest to szczególnie poważne ze względu na brak możliwości w podeszłym wieku posługiwania się zmysłami zastępczymi, które mogą nie funkcjonować już poprawnie.

Problem niedowidzenia całkowitego lub częściowego nie jest więc problemem marginalnym i dotyczy dużego procentu współczesnych społeczeństw.

¹ Politechnika Śląska Wydział Architektury, ul. Ks. M. Strzody 10, 44-100 Gliwice, Beata.komar@polsl.pl

Bardzo istotnym jest więc zapewnienie tej grupie osób ułatwionego dostępu do instytucji miejskich, w tym przede wszystkim urzędów miejskich, gdyż są to miejsca, które z jednej strony mogą nieść pomoc, z drugiej służą do załatwiania bieżących spraw urzędowych.

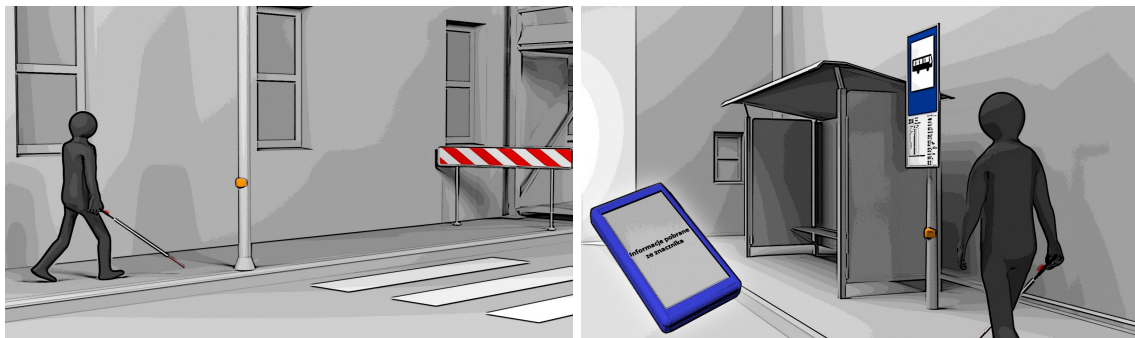
W 2014 roku zostały opublikowane badania przestrzeni miejskich, wykonane pod kierunkiem dr hab. Ewy M. Guzik-Makaruk z Uniwersytetu Białostockiego na zlecenie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, dotyczące zdiagnozowania miejsc i sytuacji szczególnie niebezpiecznych dla osób z dysfunkcją wzroku. Zdiagnozowano 5 grup takich miejsc, wśród których wymienione zostały **obiekty użyteczności publicznej** z takimi przypadłościami jak: brak właściwych oznaczeń schodów i drzwi, szlaków komunikacyjnych, wind i właściwego oświetlenia [4].

Celem niniejszego artykułu jest więc przybliżenie problematyki przystosowania instytucji miejskich dla potrzeb osób niewidomych i słabowidzących w zakresie samych budynków jak i stron internetowych badanych instytucji. Analizę oparto na studiach przypadków 7 instytucji miejskich (6 urzędów miejskich, 1 urzędu wojewódzkiego), badaniu ankietowym, wywiadach oraz badaniach literaturowych.

2. Problematyka osób niepełnosprawnych w wybranych programach miejskich

Autorka poddała analizie programy miejskie dwóch ośrodków: Katowic [5] i Gliwic [6]. W wyniku badań okazało się, że oba programy miejskie odnoszą się głównie do zagadnień społecznych, edukacyjnych i kulturalnych, nie odnoszą się natomiast do zagadnień architektonicznych, w domyśle likwidacji barier i utrudnień w przestrzeniach publicznych oraz w budynkach użyteczności publicznej. Oferta miejska skierowana jest do wszystkich osób z niepełnosprawnościami, nie biorąc pod uwagę specyficznych cech różnego typu ułomności. Zdaniem autorki doprecyzowanie spraw niepełnosprawności powinno jak najszybciej znaleźć miejsce w dokumentach miejskich.

Wywiad przeprowadzony przez autorkę w Urzędzie Miejskim w Gliwicach z panią Aleksandrą Janik-Gajówką, zastępcą naczelnika Wydziału Organizacyjnego [7] oraz materiał literaturowy [8] wykazał natomiast, że Gliwice z inicjatywy urzędu miejskiego, jako pierwsze miasto województwa śląskiego, wprowadziło system znaczników TOTUPOINT. *Znaczniki są umieszczane w wybranych lokalizacjach, instalowana jest w nich informacja dźwiękowa. W momencie, w którym zbliża się do nich osoba z aktywatorem, znaczniki są uruchamiane i przekazują informacje. Siła głosu może być regulowana. Aktywatorem jest smartfon z zainstalowaną aplikacją TOTUMIDI* [8]. Znaczniki w Gliwicach zostały rozmieszczone w 17 punktach miasta. Twórcą systemu jest Jan Szuster (osoba niewidoma), a wykonawcą Regionalna Fundacja Pomocy Niewidomym. Drugim miastem, które podjęło inicjatywę jest Chorzów, gdzie zamontowano już 11 znaczników.



Fot. 1. Przykłady zastosowania i działania systemu TOTUPOINT
 Fig. 1. Examples of the use and operation of the TOTUPOINT system
 Źródło: Pirs, Creative Lab

3. Zasady kształtowania obiektów użyteczności publicznej przyjaznych dla osób z dysfunkcją wzroku

Osoba z dysfunkcją wzroku porusza się w przestrzeni publicznej na zasadzie jej zapamiętywania, rozpoznawania przy pomocy zmiany nawierzchni ciągów pieszych, a także wrażeń i informacji, jakie jest w stanie uzyskać przy pomocy białej laski, dotyku lub informacji werbalnych. Ważne znaczenie odgrywa tu także poczucie czasu w jakim dana droga zostaje pokonana.

Polski Związek Niewidomych rekomenduje następujące udogodnienia, które mogą być zastosowane w obiektach użyteczności publicznej lub w ich otoczeniu na rzecz osób z dysfunkcją wzroku [9]:

- **ścieżka dotykowa** – stanowiąca dotykowe oznakowanie trasy wolnej od przeszkód stojących i wiszących: ścieżka powinna składać się z:
 - a) pasa prowadzącego
 - b) pól uwagi
- **pas ostrzegawczy** – zbiór elementów wypukłych ułożonych w linii prostej i umieszczonych w poziomie posadzki, umożliwiających ich postrzeganie przez dotyk
- **kontrast barwny** – z badań okulistycznych wynika jednoznacznie, iż ostatnim kolorem, jaki widzi tracące wzrok oko ludzkie, jest kolor żółty. Dlatego barwą do oznaczania kontrastowego jest odcień koloru żółtego – w skali RAL Classic – 1023 Traffic yellow. Dla koloru idealnie czarnego przyjmuje się LRV=0 (współczynnik odbicia światła, ang. Light Reflectance Value); rekomendowany kontrast do oznaczeń bezpieczeństwa wynosi 70%.
- **plany tyflograficzne** – plany wypukłe, odzwierciedlające przestrzeń danej kondygnacji, powinny być umieszczane w strefie wejściowej obiektu
- **oznaczenia schodów stałych** – zaleca się 0,5 m przed pierwszym stopniem schodów w górę oraz 0,5 m przed pierwszym stopniem schodów w dół, na całej szerokości schodów zainstalować oznakowanie dotykowe
- **dźwigi osobowe** – drzwi wejściowe do windy powinny być zaznaczone poprzez obramowanie strefy przechodzenia oraz framugi kontrastowym pasem; przyciski

klawiszowe (nie sensorowe) powinny być opatrzone dużą, czytelną czcionką i podpisem brajlowskim;

- **drzwi wewnętrzne** – powinny mieć ościeżnice oznaczone kontrastowym kolorem; numery pokoi należy wykonać wypukłą, powiększoną czcionką i umieścić na wysokości wzroku; informacja pismem Braille’a powinna być umieszczona na wysokości ok. 120 cm od podłogi, tuż nad klamką lub na listwie prowadzącej przed drzwiami od strony klamki.

Przedstawione udogodnienia to podstawowe rekomendacje, które powinny być zastosowane w obiekcie użyteczności publicznej na rzecz osób z dysfunkcją wzroku.

3.1. Studia przypadków wybranych urzędów miejskich pod kątem przystosowania ich dla osób z dysfunkcją wzroku

Autorka do badań wybrała 6 urzędów miejskich położonych w województwie śląskim. Są to następujące obiekty: UM Katowice, UM Gliwice, UM Zabrze (3 budynki), UM Ruda Śląska, UM Bytom i UM Tarnowskie Góry (2 budynki) oraz Śląski Urząd Wojewódzki. W obiektach tych zostały przeprowadzone wywiady z urzędnikami na podstawie przygotowanego przez autorkę kwestionariusza wywiadu oraz badania *in situ*: miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych w pobliżu obiektów (w domyśle dla osoby z dysfunkcją wzroku, która podjeżdża z opiekunem), stref wejściowych oraz głównych sal dla petentów.

W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano następujące rezultaty – odpowiedzi na pytania kwestionariuszowe, potwierdzone analizami *in situ*:

1. Przy budynku urzędu znajdują się miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych / podać liczbę:

UM Katowice – tak / 2 przy ul. Młyńskiej 4

UM Gliwice – tak / 5

UM Zabrze – tak / 7 przy 3 budynkach um

UM Ruda Śląska – tak / 2

UM Bytom – tak / 2

UM Tarnowskie Góry – tak / 4 przy ul. Sienkiewicza 2

ŚUW Katowice – tak / 12

2. Zewnętrzna strefa wejściowa do obiektu wyposażona jest w czytelną informację wizualną zaprojektowaną na zasadzie dużego kontrastu kolorystycznego

W żadnej strefie wejściowej nie stwierdzono zastosowania odpowiedniego kontrastu kolorystycznego. Wejścia opatrzone są typowymi tablicami informacyjnymi.

3. Drzwi wejściowe do obiektu poprzedzone są pasami ostrzegawczymi

W żadnym z urzędów nie stwierdzono występowania pasów ostrzegawczych.

4. Wewnętrzna strefa wejściowa wyposażona jest w (proszę pokreślić):

- elektroniczny terminal informacyjny
- mapę tyflograficzną rozplanowania parteru obiektu / lub całego obiektu
- drogi prowadzenia na posadce

- pola uwagi
- oznaczenia braillovskie na drzwiach do pomieszczeń urzędniczych lub zapisane drukiem powiększonym
- oznaczenia braillovskie na poręczach schodów (jeśli są schody)
- kontrastowe oznaczenia schodów (jeśli są schody)
- informację dźwiękową.

W żadnym z urzędów nie stwierdzono tych udogodnień. W UM Gliwice oraz UM Zabrze występują elektroniczne terminale informacyjne, jednak nie są one dostosowane dla osób z dysfunkcją wzroku. UM Zabrze posiada kontrastowe oznaczenia schodów, lecz tylko w jednym obiekcie.

5. Windy (jeśli są w budynku) wyposażone są w oznaczenia braillovskie (numery pięter)

Windy we wszystkich urzędach wyposażone są w oznaczenia braillovskie, lecz dotyczy to tylko oznaczeń wewnątrz windy.

6. Obiekt wyposażony jest w toalety dla osoby z niepełnosprawnością

We wszystkich urzędach znajdują się toalety dla osób niepełnosprawnych.

7. Urząd zapewnia osobie słabowidzącej lub niewidomej asystenta w celu umożliwienia załatwienia spraw urzędowych.

UM Zabrze (przez pracownika kancelarii podawczej) i ŚUW zapewniają takie udogodnienie.

8. Istnieje możliwość przywołania asystenta dla osoby słabowidzącej lub niewidomej już przed wejściem do obiektu / jeśli tak, w jaki sposób?

UM Tarnowskie Góry / dzwonek zewnętrzny

9. Inne ułatwienia dla osoby słabowidzącej lub niewidomej zapewniane przez urząd:

UM Gliwice – znacznik TOTUPOINT

UM Zabrze – pracownicy wydziałów, a w szczególności pracownicy kancelarii podawczej zostali przeszkoleni w zakresie obsługi osób niepełnosprawnych.

ŚUW Katowice – Dla osób posługujących się alfabetem Braille'a urząd oferuje możliwość przetłumaczenia i wydrukowania w tym alfabecie dokumentów.

Zaprezentowane wyniki badań przedstawiają dość negatywny obraz przystosowania (a właściwie nieprzystosowania) obiektów urzędniczych na potrzeby osób z dysfunkcją wzroku. Przypuszczać można, że zobligowane jest to przede wszystkim brakiem odpowiednich przepisów prawnych lub też wynika z nie zrozumienia pojęcia *przystosowania obiektu dla wszystkich użytkowników*. Brakuje również współpracy z organizacjami działającymi na rzecz osób z dysfunkcją wzroku oraz partycypacją ich samych. Tylko UM Gliwice może pochwalić się współpracą z osobami niewidomymi oraz konsultacjami z Regionalną Fundacją Pomocy Niewidomym, co zaowocowało wzmiankowanym już systemem znaczników TOTUPOINT.



Fot. 2. Urzędy miejskie wybrane do badań
 Fig. 2. Municipal offices selected to researches

4. WCAG 2.0. – zasady przygotowywania dostępnych serwisów internetowych

Zdaniem autorki instytucję urzędu miejskiego należy postrzegać nie tylko jako budynek w przestrzeni miejskiej, lecz również jako biuro wirtualne, czyli przez pryzmat jej strony internetowej. Często to właśnie ona jest bardziej pomocna osobie z dysfunkcją wzroku.

Web Content Accessibility Guidelines (**WCAG**) – wytyczne dotyczące ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie to zbiór dokumentów opublikowany przez WAI zawierający zalecenia dotyczące tworzenia dostępnych serwisów internetowych [10]. Od 15 października 2012 roku wytyczne **WCAG** w wersji 2.0 zyskały status międzynarodowej normy ISO/IEC 40500:2012. Czytamy w nich między innymi o następujących udogodnieniach dla osób niewidomych:

3. Wszystkie pliki dźwiękowe (...) powinny być uzupełnione o transkrypcję tekstową. Odtwarzacze tych plików zamieszczone na stronie powinny dać się obsłużyć za pomocą klawiatury i być dostępne dla osób niewidomych.

6. Pliki PDF, Word i inne popularne pliki do ściągnięcia powinny być przygotowane jako dostępne. Np. pliki PDF powinny mieć strukturę, która pomaga osobom niewidomym przeglądanie takich dokumentów.

8. Teksty powinny być opublikowane w czytelny sposób (...). Tekst powinien być uzupełniony o nagłówki, aby osoby niewidome mogły sprawnie przejść do interesującej ich sekcji.

10. Wszystkie elementy aktywne, takie jak odnośniki, banery czy pola formularza powinny mieć wyraźny wizualny fokus (...). Zaleca się wzmocnienie domyślnego fokusa, tak, aby był dobrze widoczny także dla osób niedowidzących.

13. Kontrast kolorystyczny wszystkich elementów przekazujących treść lub funkcjonalnych musi mieć stosunek jasności tekstu do tła co najmniej 4,5 do 1, a najlepiej jeśli nie jest mniejszy niż 7 do 1.

14. Stronę powinno dać się znacząco powiększyć narzędziami przeglądarki.

Wytyczne te oraz informacje uzyskane podczas konferencji w Serocku, dotyczącej osób z dysfunkcją wzroku [11], posłużyły jako wyznacznik czytelności badanych stron internetowych urzędów miejskich.

4.1. Studia przypadków stron internetowych wybranych urzędów miejskich pod kątem przystosowania ich dla osób z dysfunkcją wzroku

Do badań wybrano strony internetowe analizowanych wcześniej urzędów.

Analizie poddano następujące podstawowe elementy, które powinny pomóc osobie z dysfunkcją wzroku w dostępie do informacji:

- 1) kontrast kolorów,
- 2) możliwość powiększenia czcionki,
- 3) audiodeskrypcja,
- 4) inne elementy przystosowujące stronę dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami w tym z dysfunkcją wzroku.

W wyniku przeprowadzonych analiz, autorka otrzymała następujące rezultaty:

1) kontrast kolorów:

Na stronach zaobserwowano następujące ikony informujące o możliwości wzmocnienia kontrastu strony:



Na stronach urzędów miejskich Bytomia, Chorzowa i Katowic nie stwierdzono możliwości wzmocnienia kontrastu treści strony.

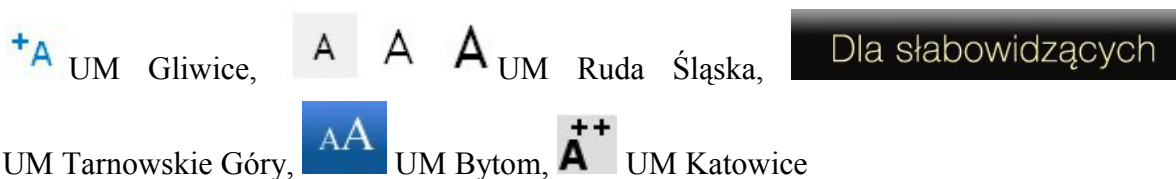
Badanie wykazało także brak unifikacji oznaczeń a także brak stosowania jednego standardu kontrastu kolorów. Dla przykładu na stronach: zabrzańskiej oraz rudzkiej treść strony została zapisana czcionką w kolorze żółtym na czarnym tle a nagłówki w kolorze turkusowym. Najechnie kursorem myszki na turkusowy nagłówek powoduje zmianę jego koloru na zielony. Na stronie tarnowskiej zmiana kontrastu koloru możliwa jest bezpośrednio po wpisaniu hasła UM Tarnowskie Góry do przeglądarki, można wówczas uzyskać dostęp do żółto-pomarańczowo-czarnej strony. Na stronach pozostałych urzędów pojawia się tylko kolor żółty, zdaniem autorki wystarczający do odbioru informacji przez osoby z dysfunkcją wzroku.

Osobny rozdział stanowi strona ŚUW, która wprowadza zbyt dużo oznaczeń, niektórych zupełnie niepotrzebnych, a kontrast stosuje jedynie dla nagłówków. Powrót ze strony kontrastowej na stronę dla osób zdrowych następuje po kliknięciu napisu graficzna (co jest zupełnie niezrozumiałe).



2) możliwość powiększenia czcionki

Możliwość powiększenia czcionki istnieje na stronach następujących urzędów:



Na stronach: zabrzańskiej oraz ŚUW nie stwierdzono możliwości powiększenia czcionki strony. W zakresie grafiki znaku powiększenia czcionki stwierdzono brak unifikacji.

3) audiodeskrypcja

Audiodeskrypcja pojawiła się na stronach internetowych urzędów miejskich wraz z wprowadzeniem w życie ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o języku migowym i innych

środkach komunikowania się. Urzędnicy jednak wprowadzają ją zazwyczaj jako osobne udogodnienie, skierowane jedynie dla osób niesłyszących a nie przystosowujące stronę także dla osób z ubytkiem wzroku. Na stronach pojawiają się więc filmy instruktarzowe, ułatwiające załatwienie spraw urzędowych, opracowane w języku migowym z audiodeskrypcją (np. UM Chorzów, ŚUW), brakuje jednak możliwości zapoznania się w sposób werbalny z całą treścią strony.

4) inne elementy przystosowujące stronę dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami w tym z dysfunkcją wzroku.

Strona **UM Chorzów** posiada zespół ikon „na skróty”, których zadaniem powinno być ułatwienie w dotarciu do poszukiwanej informacji; kliknięcie w znak „niepełnosprawni” powoduje jednak otrzymanie informacji: `The requested URL /index.php was not found on this server.`

Wydział Promocji i Komunikacji Społecznej - rzecznik urzędu



Fot. 2. Strona internetowa UM Chorzów, Na skróty
 Fig. 2. Chorzów Minicipal Office’s website, Shortcuts

Źródło: <http://www.chorzow.eu/>

Strona **UM Tarnowskie Góry** wyposażona jest w znak *Informacja dla osób niepełnosprawnych*, po kliknięciu w ten znak, otrzymuje się informację na temat przystosowania obu budynków urzędu miejskiego w Tarnowskich Górach – zlokalizowanych przy ul. Sienkiewicza 2 oraz Rynek 4 dla osób niepełnosprawnych oraz możliwości załatwienia spraw urzędowych przez te osoby.



Fot. 3. Strona internetowa UM Tarnowskie Góry, Informacja dla osób niepełnosprawnych,
 Fig. 3. Tarnowskie G. Minicipal Office’s website, Information for the disabled
<http://www.tarnowskiegory.pl/cityoffice>

Strony internetowe UM Katowice oraz ŚUW wyposażone są w bardzo bogaty serwis poświęcony osobom z niepełnosprawnościami.

Podsumowując tę analizę, można stwierdzić, że urzędnicy dążą do przystosowania stron instytucji miejskich dla potrzeb osób z dysfunkcją wzroku, jednak brak istnienia standardów

tego typu udogodnień a także brak stosowania standardów opracowywania samych stron internetowych um sprawiają, że nawet osoby zdrowe poruszają się po nich często *po omacku*. Zdaniem autorki najlepszym przykładem unifikacji strony internetowej jest strona Facebooka, która stała się przyjazna dla milionów ludzi na całym świecie. Strony urzędów miejskich powinny być poddane podobnej unifikacji i jednakowemu przystosowaniu ich dla osób z ubytkiem wzroku.

5. Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzone wielopłaszczyznowe badania wykazały świadomość istniejącego problemu, jakim jest przystosowanie instytucji miejskich dla wszystkich użytkowników, w tym osób z dysfunkcją wzroku. Rezultaty badań wskazały na lepsze przygotowanie stron internetowych niż samych obiektów urzędniczych. W obu przypadkach brak jednak standaryzacji stosowanych udogodnień i unifikacji. Wdrożenie w życie ustawy o języku migowym zaowocowało wprowadzeniem wielu ułatwień dla osób niesłyszących w przestrzeni instytucji miejskich. Postulować więc należy legislację udogodnień również dla osób z dysfunkcją wzroku, dialog interdyscyplinarny – korzystanie przez urzędników z badań naukowych, a także zaproszenie do partycypacji społecznej samych zainteresowanych użytkowników, co przyczynić się powinno do poprawy jakości ich funkcjonowania w przestrzeni instytucji miejskich. Do elementów wyposażenia budynków urzędów miejskich, które przyczynić się mogą do poprawy tej jakości zaliczyć można przede wszystkim te, które zostały wzmiankowane w kwestionariuszu badawczym, czyli: czytelną informację wizualną zaprojektowaną na zasadzie dużego kontrastu kolorystycznego, drzwi wejściowe do obiektu poprzedzone pasami ostrzegawczymi, wewnętrzną strefę wejściową wyposażoną przynajmniej w mapę tyflograficzną strefy obsługi klienta, windy (jeśli są w budynku) wyposażone w oznaczenia braillovskie oraz co ważne, zwłaszcza w przypadku braku opisanych udogodnień, zapewnienie asystenta-przewodnika do pomocy osobie z dysfunkcją wzroku.

BIBLIOGRAFIA

1. WHO, <http://www.who.int>
2. Adamowicz–Humel A., Niewidomi a słabowidzący, Akademia Pedagogiki Specjalnej, www.fss.aps.edu.pl/pliki/Niewidomi_slabowidzacy.pdf
3. Vijayakumar S., Reading the City as a Blind Person [in]: A City for the blind, <http://globalurbanhumanities.berkeley.edu/blog/a-city-for-the-blind>
4. Laskowska K., Katalog zagrożeń w ruchu osób niewidomych i słabowidzących, [w]: Bezpieczeństwo osób niewidomych i słabowidzących w ruchu drogowym. Wybrane aspekty praktyczne, red.: Laskowska K., Filipkowski W., Glińska E., Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2014.

5. Miejski Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych na lata 2012-2016- Katowice bez barier, <https://www.katowice.eu/urząd-miasta>
6. Miejski Program Działań na Rzecz Osób Niepełnosprawnych dla miasta Gliwice na lata 2014-2019, <https://www.gliwice.eu/dla-mieszkanow/informator-dla-niepełnosprawnych>
7. Komar B., Wywiad przeprowadzony w Urzędzie Miejskim w Gliwicach z Panią Aleksandrą Janik-Gajówka, zastępcą naczelnika Wydziału Organizacyjnego.
8. Modelewska P., W Gliwicach uruchomiono system znaczników TOTUPOINT, <http://przeglad-its.pl/2016/07/06/gliwicach-uruchomiono-system-znacznikow-totupoint/>
9. Projektowanie i adaptacja przestrzeni publicznej do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących, PZN, Warszawa 2016.
10. Gajda M., WCAG 2.0 w skrócie – 25 najważniejszych zasad, <http://dostepnestrony.pl/arttykul/wcag-2-0-w-skrocie/>
11. Nowocześni niewidomi i słabowidzący w dostosowanym dla nich świecie, konferencja naukowa, Fundacja Szansa dla Niewidomych, 28-29.10.2016, Serock

OSOBY NIEWIDOME I SŁABOWIDZĄCE W PRZESTRZENI INSTYTUCJI MIEJSKICH. STUDIA PRZYPADKÓW WYBRANYCH URZĘDÓW MIEJSKICH

Tematyka artykułu skupia się na zagadnieniu projektowania uniwersalnego, ukierunkowanego na osoby niewidome i niedowidzące w przestrzeni instytucji miejskich.

Celem artykułu jest przekazanie wyników badań wykonanych w wybranych urzędach miejskich w na terenie województwa śląskiego dla potrzeb tej grupy osób.

Metoda badań polegała na wykonaniu analiz literaturowych, badań in situ stref wejściowych, obejmujących także miejsca parkingowe i główne sale dla petentów wybranych instytucji miejskich. Badaniom poddano również strony internetowe analizowanych instytucji i przeprowadzono wywiady z pełnomocnikami do spraw osób niepełnosprawnych oraz członkami Fundacji Szansy dla Niewidomych. Bazę merytoryczną stanowiły także programy miejskie dotyczące osób z niepełnosprawnościami.

Wyniki uzyskane z badań posłużyć mogą jako rekomendacje do projektowania wyposażenia instytucji miejskich, przystosowujących je dla potrzeb osób niewidomych i niedowidzących. Nieodzownym wydaje się także dialog interdyscyplinarny oraz partycypacja społeczna zainteresowanych użytkowników, co przyczynić się powinno do poprawy jakości analizowanych instytucji.

BLIND AND VISUALLY IMPAIRED PERSONS IN THE AREA OF MUNICIPAL INSTITUTIONS. CASE STUDIES OF SELECTED MUNICIPAL OFFICES

The subject of the article focuses on the issue of Universal Design, targeting blind and visually impaired persons in the area of municipal institutions.

The aim of the article is to communicate the results of studies carried out in selected municipal offices in the Silesia voivodeship for the needs of this group of people.

The method of research was based on analyzes performed by literature, research in situ entrance areas, including the parking lots and main halls for applicants of selected municipal institutions.

The tests were also websites analyzed institutions and conducted interviews with attorneys for the disabled and members of the Foundation Chance for the Blind. Municipal programs concerning persons with disabilities were essential base.

The results of the study could serve as recommendations for the design of equipment of municipal institutions, adapting them to the needs of blind and visually impaired persons.

It also seems indispensable interdisciplinary dialogue and social participation of interested users, which should contribute to improving the quality of analyzed institutions.