

# **Dostępność architektoniczna w świetle Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami**

## **Kamil Kowalski**

Kto jest zobowiązany do zapewniania dostępności architektonicznej  
Zgodnie z ustawą o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami do zapewniania dostępności architektonicznej zobowiązane są podmioty publiczne. Obowiązek ten dotyczy więc muzeów publicznych.

Ponadto zapewnienie dostępności jest również obowiązkiem innych podmiotów, jeżeli realizują zadania finansowane ze środków publicznych. W takim przypadku obowiązek zapewnienia dostępności dotyczy zadania, na które pozyskano takie środki.

Muza publiczne, jeżeli zlecają zadania innym podmiotom, są zobowiązane do określenia w umowach zasad zapewnienia dostępności w ramach realizowanej umowy.

## **Dostępność architektoniczna**

W art. 6.1 Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami określono zakres zapewnienia dostępności architektonicznej. Musi on obejmować:

- zapewnienie wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych budynków,
- instalację urządzeń lub zastosowanie środków technicznych i rozwiązań architektonicznych w budynku, które umożliwiają dostęp do wszystkich pomieszczeń, z wyłączeniem pomieszczeń technicznych,
- zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy,
- zapewnienie wstępu do budynku osobie korzystającej z psa asystującego,
- zapewnienie osobom ze szczególnymi potrzebami możliwości ewakuacji lub ich uratowania w inny sposób.

## **Bariery**

Zgodnie z art. 4 Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami podmioty publiczne zostały zobowiązane do usuwania barier i zapobiegania ich powstawaniu. Bariere stanowi „każda przeszkoda lub ograniczenie architektoniczne, cyfrowe lub informacyjno-komunikacyjne, które uniemożliwia lub utrudnia osobom ze szczególnymi

potrzebami udział w różnych sferach życia na zasadzie równości z innymi osobami”<sup>1</sup>.

Ponieważ osoby ze szczególnymi potrzebami to nie tylko osoby z niepełnosprawnością, ale również osoby starsze, dzieci, kobiety w ciąży, osoby z czasową niepełnosprawnością, osoby nieznające języka polskiego, w uproszczeniu można powiedzieć, że barierą jest każda przeszkoda, która komukolwiek przynajmniej utrudnia korzystanie z budynku lub usług podmiotu publicznego. Ocena może być zależna od konkretnej osoby, sytuacji i miejsca.

Przepisy nie określają skończonego katalogu barier. Wiele muzeów ma swoje siedziby w budynkach, które powstały w oparciu o nieobowiązujące już przepisy budowlane, często również w budynkach zabytkowych. Naturalne jest, że m.in. schody, windy, drzwi, szerokości korytarzy i inne elementy architektoniczne mogą mieć inne parametry niż wymaga się w przypadku nowych budynków. W istniejącym budynku nie każda tego typu niezgodność może być uznana za barierę. Każda sytuacja musi być rozpatrywana indywidualnie, żeby prawidłowo ocenić, czy i w jak dużym stopniu wpływa ona na możliwość korzystania z budynku przez osoby ze szczególnymi potrzebami. Oczywiście będzie, że w kilkukondygnacyjnym budynku brak windy, nawet gdy w momencie powstawania obiektu nie była ona wymagana, stanowi barierę m.in. dla osób poruszających się na wózku. Jednak mniejsza szerokość kabiny nie zawsze będzie stanowiła utrudnienie. Część starszych wind, pomimo niezgodności z obecnie obowiązującymi przepisami budowlanymi, pozwala na korzystanie z nich osobom poruszającym się nawet na największych wózkach.

Warto zaznaczyć, że przepisy budowlane w większości przypadków nie działają wstecz. Wyjątkiem są sytuacje, w których budynek jest np. rozbudowywany lub zmienia się jego funkcja. Ale i w takich sytuacjach dopuszczalne jest występowanie o odstąpieniu od aktualnych warunków technicznych.

Może występować również sytuacja odwrotna. W nowym budynku, który został przygotowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, mogą występować bariery dla specyficznych grup użytkowników. Polskie przepisy w większości sytuacji wymagają, żeby szerokość drzwi wynosiła nie mniej niż 90 cm. Wózki, na których poruszają się osoby z niepełnosprawnością, mają najczęściej szerokość nieprzekraczającą 75 cm. Przepisowa szerokość drzwi jest dla nich wystarczająca. Może jednak zdarzyć się, że w muzeum pojawią się rodzice trojaczków. W takiej

---

<sup>1</sup> Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, art. 2.1.

sytuacji szerokość wózka może być większa niż 100 cm. Zgodne z przepisami drzwi mogą więc stanowić barierę dla tej grupy użytkowników.

Nie oznacza to, że wszystkie drzwi w budynku wymagają poszerzenia do min. 110 cm. Warto jednak być przygotowanym na nietypowe sytuacje i umieć na nie elastycznie reagować, zapewniając np. **dostęp alternatywny**. W muzeach, których oferta jest skierowana do dzieci, można natomiast pomyśleć o odpowiednim poszerzeniu dróg komunikacyjnych, ponieważ szanse na pojawienie się użytkownika wymagającego szerszych drzwi będą większe.

Uniwersalne projektowania i racjonalne usprawnienie

W ustawie o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami określono dwa sposoby zapewnienia dostępności podmiotu publicznego:

- **uniwersalne projektowanie** - „projektowanie produktów, środowiska, programów i usług w taki sposób, by były użyteczne dla wszystkich, w możliwie największym stopniu, bez potrzeb adaptacji lub specjalnego projektowania”<sup>2</sup>.
- **racjonalne usprawnienia** - „konieczne i odpowiednie zmiany i dostosowania nie nakładające nieproporcjonalnego lub nadmiernego obciążenia, jeśli jest to potrzebne w konkretnym przypadku, w celu zapewnienia osobom niepełnosprawnym możliwości korzystanie z wszelkich praw człowieka i podstawowych wolności oraz ich wykonywania na zasadzie równości z innymi osobami”<sup>3</sup>.

**Uniwersalne projektowanie** obejmuje 7 zasad:

1. Równy dostęp (eng. Equitable use)
2. Elastyczność użytkowania (eng. Flexibility in use)
3. Prostota i intuicyjność (eng. Simple and intuitive)
4. Czytelna informacja (eng. Perceptible information)
5. Tolerancja na błędy (eng. Tolerance for error)
6. Minimalizowanie wysiłku fizycznego (eng. Low physical effort)
7. Parametry i wielkość przestrzeni umożliwiające dostęp i użytkowanie (eng. Size and space for approach and use)<sup>4</sup>

Więcej informacji na temat **uniwersalnego projektowania** można znaleźć na stronie [Centrum Projektowania Uniwersalnego](#), które zostało powołane w Stanach Zjednoczonych na Uniwersytecie Stanowym w Karolinie Północnej.

---

<sup>2</sup> Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzona w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., art. 2.

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>4</sup> Zespół pod kierownictwem Ronalda Mace'a, *The principles of universal design*, NC State University, The Center for Universal Design, 1997

**Uniwersalne projektowanie** jest najwyższym stopniem zapewnienia dostępności. **Racjonalne usprawnienie** pozwala natomiast na zapewnienie dostępności w sytuacjach, gdy nie jest możliwe, np. ze względu na brak miejsca, trudności techniczne lub prawne, zapewnienie rozwiązań zgodnych z zasadami **uniwersalnego projektowania**.

Przykład:

#### **Uniwersalne projektowanie:**

Uniwersalne projektowanie wymaga podjęcia kompleksowych działań obejmujących dojścia do budynku, wejścia, możliwość poruszania się po nim, informację i procedury.

Wprowadzone rozwiązania muszą umożliwiać samodzielne korzystanie z obiektu każdemu na zasadach równości. Jednocześnie jednak muszą być atrakcyjne dla odbiorców.

#### **Racjonalne usprawnienie:**

Racjonalne usprawnienia mogą natomiast polegać na zapewnieniu dostępu, ale na niższym poziomie, np.:

- Gdy nie jest możliwe dostosowanie wejścia głównego, wejście dla osób z niepełnosprawnością, może zostać zapewnione z boku lub z tyłu budynku,
- Wewnątrz budynku droga dla osób poruszających się na wózku może być inna niż dla pozostałych osób.

#### **Dostęp alternatywny**

Zgodnie z zapisami Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami **dostęp alternatywny** można zastosować, gdy m.in. ze względów technicznych lub prawnych nie jest możliwe zapewnienie dostępności zgodnie z wymaganiami art. 6 tej ustawy. Sytuacje takie mogą mieć miejsce np., gdy wybudowanie windy wymaga naruszenia konstrukcji budynku i grozi katastrofą budowlaną, gdy budynek jest wynajmowany i możliwość wprowadzenia zmian jest ograniczona, gdy bariery występują poza częścią budynku należąca do muzeum, np. na wspólnej dla kilku lokali klatce schodowej.

**Dostęp alternatywny** jest sytuacją, w której osoba ze szczególnymi potrzebami, np. ze względu na swoją niepełnosprawność, nie może dostać się do pewnych części budynku lub dostęp do nich jest utrudniony, ale w dalszym ciągu może skorzystać z funkcji tych miejsc w inny sposób lub przy wsparciu innych osób.

W ustawie wymieniono kilka sposobów zapewnienia **dostępu alternatywnego**. Może być to wsparcie innej osoby, wsparcie techniczne

(np. wykorzystanie nowoczesnych technologii) lub odpowiednia organizacja podmiotu publicznego<sup>5</sup>.

Przykład:

### **Wsparcie innej osoby:**

- do pokonania schodów służy podnośnik, ale nie można skorzystać z niego samodzielnie, ponieważ jest obsługiwany przez pracownika,
- pochylnia w budynku jest zbyt stroma, ale możliwe jest skorzystanie z pomocy pracownika, który pomoże po niej wejść.

### **Wsparcie techniczne:**

- część ekspozycji jest niedostępna dla osób poruszających się na wózku, dlatego przygotowano wirtualny spacer po tej przestrzeni.

### **Organizacja podmiotu publicznego:**

- sala, w której organizowane są konferencje, spotkania lub pokazy filmowe znajduje się w miejscu niedostępnym dla osób poruszających się na wózku, dlatego wydarzenia, w których uczestniczą osoby z niepełnosprawnością ruchu organizowane są w sali wynajmowanej w innym budynku,
- część pomieszczeń biurowych jest dostępna wyłącznie po schodach. W przypadku zatrudnienia osoby z niepełnosprawnością ruchu jej stanowisko pracy jest organizowane w dostępnej części budynku, a praca jest organizowana w taki sposób, żeby zapewnić tej osobie swobodną współpracę z innymi pracownikami.

### **WAŻNE!**

Zastosowanie dostępu alternatywnego musi być uzasadnione i poprzedzone analizami, badaniami, audytem lub innymi pracami, które pozwolą wykazać, że nie jest możliwe zapewnienie dostępności na zasadach uniwersalnego projektowania lub racjonalnego usprawnienia.

Dostęp alternatywny może być stosowany tylko w wyjątkowych sytuacjach, a jego zastosowanie w jednej części budynku, nie zwalnia z konieczności zapewnienia dostępności w innych miejscach.

## **Zapewnianie dostępności architektonicznej**

Jak zostało już powiedziane wcześniej, wymagania w zakresie dostępności architektonicznej, wskazane w Ustawie o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, ograniczają się do zapewnienia dostępnej

---

<sup>5</sup> Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, art. 7.2.

komunikacji pionowej i poziomej w budynku, odpowiedniego dostępu do pomieszczeń, informacji oraz rozwiązań pozwalających na ewakuację osób ze szczególnymi potrzebami.

W Ustawie o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami nie ma wymagań dotyczących zapewniania dostępności terenu otaczającego budynek. Nie określa też minimalnych parametrów sal ekspozycyjnych, sal konferencyjnych, toalet i innych przestrzeni. Trudno jednak mówić o dostępności muzeum, jeżeli zapewniono dostępne wejście do budynku, ale nie można się do niego dostać. Możliwość skorzystania z oferty muzeum nie polega natomiast na dotarciu do sal, ale na możliwości obejrzenia ekspozycji i uczestniczeniu w organizowanych wydarzeniach. Dlatego zapewnienie dostępności architektonicznej muzeum oraz umożliwienie osobom ze szczególnymi potrzebami korzystania z jego oferty wymaga podjęcia działań nie tylko bezpośrednio wynikających z Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, ale również wprowadzenie rozwiązań wykraczających poza minimum określone w przepisach.

#### Najbliższe otoczenie budynku

Otoczenie budynku nie jest objęte wymaganiami Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, ale konieczność zapewnienia odpowiednich rozwiązań może wynikać z przepisów budowlanych lub drogowych. Będzie to jednak zależało m.in. od wieku budynku i innych uwarunkowań.

Niezależnie od wymagań prawnych warto pamiętać, że na dostępność tereny otaczającego budynek wpływ może mieć wiele czynników, taki jak:

#### Ukształtowanie terenu

Z punktu widzenia użytkowników budynku najkorzystniejsza jest sytuacja, w której teren otaczający budynek jest poziomy lub występujące nachylenia są niewielkie. W takich sytuacjach nie ma konieczności budowy schodów, pochylni lub instalowania urządzeń technicznych pozwalających na pokonywanie różnic poziomów.

Nie zawsze jednak warunki są aż tak komfortowe. Gdy różnice poziomów mogą utrudniać dostanie się do budynku lub poruszanie się po jego terenie, należy szukać rozwiązań, które sprawią, że każdy, niezależnie od stopnia sprawności czy wieku, będzie mógł samodzielnie korzystać z tych samych dróg. Możliwe jest określenie hierarchii rozwiązań od najkorzystniejszych do najmniej korzystnych. Będą to: łagodnie nachylone chodniki, pochylni, windy, podnośniki pionowe, podnośniki schodowe.

Łagodnie nachylone chodniki i pochylnie mogą jednak wymagać dużej ilości miejsca i nie zawsze będzie możliwe ich wykonanie lub mogą sprawiać, że korzystające z nich osoby będą musiały pokonywać dużo

większą odległość niż osoby korzystające ze schodów. Budowa windy może być natomiast kosztowa i nie zawsze adekwatna do różnicy wysokości, którą trzeba pokonać. Podnośniki natomiast ograniczają samodzielność, często wymagają korzystania z pomocy pracowników muzeum i nie są rozwiązaniami uniwersalnymi.

Decyzje o wyborze właściwych rozwiązań muszą być dokonywane z rozwagą, m.in. po uwzględnieniu występujących uwarunkowań terenowych, możliwości technicznych i kosztów różnych rozwiązań.

#### Szerokość przestrzeni komunikacyjnej

Szerokość przestrzeni komunikacyjnej powinna być wynikać z potrzeb osób potrzebujących największej ilości miejsca. Będą to np. osoby korzystające z wózków elektrycznych, skuterów, a także rodzice z wózkami dziecięcymi. Jeżeli szerokość przestrzeni będzie odpowiednia dla tych osób, będzie również wystarczająca dla innych użytkowników.

Na szerokość przestrzeni komunikacyjnych będzie miała też wpływ funkcja danego miejsca. Największą szerokość będzie trzeba zapewniać najczęściej na głównych dojazdach do budynku, mniejszą w miejscach o drugorzędnych znaczeniu, np. alejkach w parku.

#### Nawierzchnie

Dla większości osób najkorzystniejsze będą gładkie nawierzchnie, takie jak płyty kamienne, betonowe, nawierzchnie bitumiczne. Na terenach parkowych, leśnych lub w skansenach korzystnym rozwiązaniem mogą być odpowiednio stabilizowane nawierzchnie mineralne, które w odpowiedni sposób odprowadzają wodę, są stosunkowo równe i jednocześnie umożliwiają zachowanie naturalnego charakteru przestrzeni.

Dla osób poruszających się na wózku, osób z niepełnosprawnością ruchu, osób starszych, kobiet w butach na obcasie utrudnienie może stanowić piasek, żwir, bruk, nierówna kostka granitowa, betonowe kratownice.

#### Miejsca postojowe

Dla osób ze szczególnymi potrzebami pokonywanie samodzielnie większych odległości pieszo może być wyzwaniem. Korzystne będzie więc zapewnienie miejsc postojowych (również miejsc dla osób z niepełnosprawnością) w pobliżu wejścia.

Gdy muzeum nie dysponuje własnym parkingiem, można sprawdzić, czy w okolicy znajdują się publiczne miejsca postojowe i czy zapewniono wśród nich miejsca dla osób z niepełnosprawnością. Jeżeli nie, można wystąpić do zarządcy drogi o wyznaczenie tego typu miejsc.

## Odnajdywanie wejścia

Możliwość znalezienia wejścia ma kluczowe znaczenie dla osób odwiedzających muzeum i nieco mniejsze dla jego pracowników, którzy mogą nauczyć się, gdzie się ono znajduje.

W znalezieniu wejścia może pomagać prostota i czytelność układu komunikacyjnego, forma architektoniczna budynku podkreślająca położenie wejścia (np. portal, wejście w podcieniu, kolumnada, dziedziniec).

Osoby z niepełnosprawnością wzroku, szczególnie gdy układ komunikacyjny jest skomplikowany, mogą potrzebować dodatkowych rozwiązań, takich jak: ścieżki dotykowe kierujące do wejścia, zmiany faktur nawierzchni podkreślające główny kierunek ruchu, specjalne znaczniki dźwiękowe (takie jak Totupoint).

## Wejście

Zgodnie z Ustawą o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami wejście do budynku musi być dostępne. Bez możliwości skorzystania z dostępnego wejścia nie będzie możliwe zapoznanie się z ofertą muzeum, dlatego najczęściej pierwsze wysiłki warto skierować na dostosowanie tego miejsca.

Na dostępność wejścia wpływ mogą mieć takie czynniki jak:

### Lokalizacja wejścia

Najkorzystniejsza jest sytuacja, w której wszystkie wejścia prowadzące do budynku są wykonane jako dostępne dla osób ze szczególnymi potrzebami. W budynkach istniejących sytuacja taka jest jednak na ogół rzadkością. Jeżeli jest to możliwe, warto zadbać o zapewnienie dostępności wejścia głównego. Dostęp dla osób ze szczególnymi potrzebami z wykorzystaniem wejścia tylnego lub bocznego może być źle odbierany, dlatego powinien być zapewniany w ostateczności.

W niektórych sytuacjach możliwa jest zmiana lokalizacji wejścia lub jego przebudowa. Tego typu prace wykonano w Muzeum Czartoryskich w Krakowie (przestrzeń wejściowa znajduje się na zadaszonym dziedzińcu), w Zachęcie w Warszawie (z boku budynku wybudowano zewnętrzną windę, a główny ruch jest kierowany właśnie w to miejsce).

Natomiast w Starej Oranżerii w Łazienkach Królewskich w Warszawie ze względów technicznych oraz konserwatorskich nie było możliwe dostosowanie głównych wejść, dlatego ruch osób poruszających się na wózku przekierowano do wejścia znajdującego się z boku budynku.

### Dostęp do wejścia

Najwygodniejszym jest korzystanie z wejścia umieszczonego na poziomie terenu. Można powiedzieć, że w takiej sytuacji dostępność budynku jest

niewidoczna. Nie ma potrzeby budowania pochylni lub instalowania podnośników. W istniejących budynkach muzealnych nie zawsze taka sytuacja jest jednak możliwa.

Myśląc o dostępności wejść można kierować się podobnymi zasadami jak w przypadku terenu zewnętrznego. Przy niewielkich różnicach wysokości najkorzystniejsze będą zazwyczaj łagodnie nachylone chodniki lub pochylnie. Przy większych dobrym rozwiązaniem może być winda zewnętrzna. W wyjątkowych sytuacjach można natomiast pomyśleć o różnego rodzaju podnośnikach.

Parametry pochylni oraz schodów są opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie<sup>6</sup>. Warto jednak pamiętać, że określone tam parametry są najczęściej wartościami granicznymi i w praktyce wygodniejsze będą np. pochylnie o nachyleniu mniejszym niż maksymalne.

Na terenie skansenów problem stanowią wysokie progi przy wejściach do budynków. W takich sytuacjach konieczne może okazać się zapewnienie dostępu alternatywnego (np. rozkładane pochylnie).

#### PrzedSIONEK

Jednym z częściej występujących utrudnień są zbyt małe przedsionki. W przepisach budowlanych wskazano, że tego typu pomieszczenia muszą mieć wymiary odpowiednie dla osób z niepełnosprawnością, ale jednocześnie nie określono dokładnie ich parametrów. Zdarza się więc, że nawet w nowopowstających budynkach, pomieszczenia tego typu są zbyt małe dla osób poruszających się na wózku lub rodziców z dziećmi.

Dobrze zaprojektowany przedsionek powinien umożliwiać swobodne manewrowanie wózkiem. Różne standardy i normy wskazują na konieczność zapewnienia przestrzeni o wymiarach min. 120 x 150 lub 150 x 150 cm nieograniczonej polem otwierania się drzwi.

Jeżeli przedsionek jest mniejszy, a jego rozbudowa nie jest możliwa, można pomyśleć o rozwiązaniach pośrednich, np. systemach automatycznie otwierających obie pary drzwi, otwarciu na stałe lub likwidacji drzwi wewnętrznych.

#### Drzwi

Najważniejszym parametrem drzwi jest ich szerokość. To ona decyduje o tym, czy każdy będzie mógł wejść do budynku. Zbyt wąskie drzwi będą

---

<sup>6</sup> *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*, § 70, 71, 298, 305.

stanowiły barierę dla osób poruszających się na wózku, rodziców z dziećmi, pracowników transportujących dzieła sztuki.

Przy wejściu głównym warto stosować drzwi o większej szerokości niż wynika to z przepisów, dzięki temu ułatwimy dostanie się do budynku np. osobom poruszającym się na elektrycznych skuterach.

W budynkach zabytkowych, w których często stosowane są drzwi podwójne, w których główne skrzydło może być węższe niż wymagane 90 cm, jednym z możliwych do wprowadzenia rozwiązań jest automatyka drzwiowa, która może otwierać jednocześnie oba skrzydła drzwi. Przy okazji ułatwi ona poradzenie sobie ze zbyt dużym ciężarem skrzydeł lub silnym wiatrem.

Warto również pamiętać, że dla osób z niepełnosprawnością utrudnienie stanowią drzwi obrotowe. Przepisy wymagają, żeby obok takich drzwi zapewnione były drzwi rozwierane lub przesuwne, z których będą mogły korzystać te osoby.

Należy również pamiętać o zapewnieniu niskiego progu (najlepiej jeżeli w ogóle go nie ma), odpowiednich parametrach klamek lub pochwytów oraz oznaczeniu szklanych tafli, żeby zapobiegać zderzaniu się gości z szybą.

#### Kasy, recepcje, punkty informacyjne

W ustawie o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami nie określono wymagań dotyczących dostępności kas, recepcji lub punktów informacyjnych. Brak dostępności tych miejsc można jednak traktować jako bariery w dostępie do informacji, o których mowa jest w art. 6.1.c ustawy.

Dostępność kas, recepcji i punktów informacyjnych dla osób z niepełnosprawnością ruchu będzie zależna od ich lokalizacji i parametrów blatu (w różnych standardach jako dopuszczalną określa się wysokość 80 lub 90 cm). Wysokość taka jest istotna, żeby możliwe było nawiązanie wygodnego kontaktu wzrokowego pomiędzy pracownikiem a gościem.

Konieczność wyposażenia tych miejsc w systemy wspomaganie słuchu, np. pętle indukcyjne lub system umożliwiający tłumaczenie na język migowy online wynika z art. 6.3.a i b ustawy.

Istotne jest także odpowiednie oświetlenie. Rozmowę z pracownikiem może utrudniać zbyt silne światło padające zza jego pleców (np. okno umieszczone za recepcją), oświetlenie punktowe, które będzie wywoływać nieregularne cienie na twarzy pracownika i może w ten sposób uniemożliwiać wspomaganie się czytaniem z ruchu warg. Oświetlenie powinno więc być wystarczająco jasne, rozproszone i równomierne.

## Przestrzenie komunikacyjne w budynku

Konieczność zapewnienia dostępności komunikacji poziomej i pionowej w budynku oraz brak barier w tych miejscach wynikają z art. 6.a litery a i b Ustawy o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Osoby te powinny mieć możliwość dostania się do każdego pomieszczenia w budynku. Wyjątek stanowią pomieszczenia techniczne.

Barьеры dotyczące komunikacji w budynku mogą wynikać np. z braku wind umożliwiających dostanie się na poszczególne kondygnacje, zbyt małej szerokości drzwi lub korytarzy, wysokich progów, zbyt wysoko umieszczonych urządzeń umożliwiających wybór kondygnacji w windzie lub włączenie światła, nieodpowiedniej kolorystyki, która może utrudniać orientację osobom z niepełnosprawnością wzroku (np. drzwi w kolorze ścian, zbyt intensywne wzory na posadzkach).

Między innymi w budynkach zabytkowych zapewnienie dostępu do wszystkich pomieszczeń nie zawsze będzie możliwe. Trudności mogą wynikać np. z wytycznych konserwatora zabytków, trudności technicznych lub prawnych. W takich sytuacjach możliwe jest zapewnienie do niektórych części budynku dostępu alternatywnego, np. poprzez wirtualny spacer, umieszczenie części zbiorów online.

Jeżeli problem dotyczy pomieszczeń biurowych, rozwiązaniem może być natomiast odpowiednia organizacja pracy osoby z niepełnosprawnością.

Wpływ na dostępność komunikacji w budynku mogą mieć takie czynniki jak:

### Sposób pokonywania różnic poziomów

Różnice poziomów mogą występować pomiędzy kondygnacjami (chyba, że budynek jest parterowy) lub w obrębie kondygnacji. Zmiany poziomów na kondygnacji często wynikają z łączenia kilku budynków, są również charakterystyczne dla zabytkowych muzeów. Zdarzają się jednak także w nowych budynkach.

Zasady doboru odpowiednich rozwiązań będą podobne jak w przypadku wejść do budynków. Możliwość pokonywania różnic poziomów w obrębie kondygnacji najlepiej zapewnić za pomocą pochylni, a w wyjątkowych sytuacjach poprzez montaż podnośników. W niektórych budynkach dobrym rozwiązaniem może być winda, jeżeli jednocześnie służy do przemieszczania się pomiędzy kondygnacjami.

Warto pamiętać, że każda zmiana poziomów, nawet w przypadku zapewnienia pochylni, może stanowić utrudnienie dla niektórych osób, dlatego duża liczba pochylni lub podnośników nie oznacza dobrze zaprojektowanej dostępności budynku.

Parametrach pochylni, schodów, dźwigów osobowych

Parametry pochylni, schodów i dźwigów osobowych zostały szczegółowo określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Warto jednak pamiętać, że określone tam parametry są wartościami granicznymi. Jeżeli jest to możliwe warto projektować pochylnie o mniejszym nachyleniu. Większe windy mogą być natomiast korzystne przy dużym natężeniu ruchu.

W przypadku pochylni szczególnie istotne jest odpowiednie nachylenie, podział na biegi i zapewnienie poręczy. Schody wymagają właściwych parametrów stopni, biegów i spoczników, a także poręczy i odpowiedniego oznaczenia krawędzi stopni. W windach kluczowa będzie wielkość kabiny, rozmieszczenie paneli sterujących, a także informacja dotykowa i głosowa, która umożliwi korzystanie z urządzenia osobom z niepełnosprawnością wzroku. Należy pamiętać, że panele dotykowe są niedostępne dla osób, które nie widzą.

W istniejących budynkach parametry schodów lub wind mogą nie odpowiadać obecnie obowiązującym przepisom budowlanym. Nie każda tego typu niezgodność będzie oznaczała, że w budynku występują bariery. Każda tego typu sytuacja wymaga indywidualnej oceny, m.in.: w jak dużym stopniu różnica utrudnia korzystanie z obiektu, w jakich sytuacjach tego typu utrudnienia występują, czy możliwe jest wybranie innej drogi, czy wprowadzenie zmian jest technicznie możliwe, czy dany element nie ma wartości historycznej.

Szerokość przestrzeni komunikacyjnych

Szerokość przestrzeni komunikacyjnych w budynku, tak samo jak w przypadku przestrzeni pieszych w otoczeniu budynku, powinna być projektowana w taki sposób, żeby mogły z niej korzystać osoby potrzebujące najwięcej miejsca. Zazwyczaj będą to osoby poruszające się na wózku elektrycznym lub rodzice z wózkami dziecięcymi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami szerokości korytarzy w budynku nie mogą być mniejsze niż 140 cm<sup>7</sup>. Szerokość taka jest podyktowana przede wszystkim uwarunkowaniami pozwalającymi na odpowiednio szybką ewakuację. Warto przy tym pamiętać, że osoba poruszająca się na wózku potrzebuje przestrzeni o szerokości min. 150 cm, żeby mogła swobodnie zawracać i min. 180 cm, żeby mogła mijać się z drugą osobą. Przestrzenie o mniejszych szerokościach mogą występować w miejscach, w których ruch jest niewielki i przede wszystkim jednokierunkowy. W takich

---

<sup>7</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 242.

sytuacjach wystarczająca może być szerokość 120 cm, z możliwością punktowych przewężeń do 90 cm.

Ponadto drogi komunikacyjne powinny być projektowane po uwzględnieniu natężenia ruchu osób korzystających z budynku. Miejsca, w których potrzeba więcej przestrzeni znajdują się najczęściej w pobliżu wejścia i pionów z klatkami schodowymi lub windami. Planując przestrzenie komunikacyjne warto również zwrócić uwagę na miejsca, w których mogą zatrzymywać się osoby oraz gdzie tworzą się kolejki. Przykładem takich miejsc mogą być kasy, recepcje, ważne miejsca na ekspozycji. W dobrze zaprojektowanej przestrzeni nie powinny występować kolizje pomiędzy osobami stojącymi w takich miejscach a osobami przemieszczającymi się.

### Drzwi

Zgodnie z polskimi przepisami szerokość większości drzwi wewnętrznych powinna wynosić nie mniej niż 90 cm<sup>8</sup>. Jeżeli drzwi są dwuskrzydłowe, parametr ten powinno spełniać główne skrzydło drzwi.

W starszych budynkach drzwi mogą być jednak węższe. Często spotykane są drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 80-85 cm. Ponieważ większość standardowo używanych wózków ma szerokość nieprzekraczającą 75 cm, drzwi o szerokości 80-85 cm nie powinny stanowić bariery dla większości osób. Prowadząc prace remontowe warto jednak rozważyć możliwość poszerzenia drzwi do min. 90 cm.

W budynkach istniejących zdarzają się również drzwi dwuskrzydłowe, w których otwierane w pierwszej kolejności skrzydło ma szerokość 70-75 cm, a czasem jeszcze mniejszą. W takiej sytuacji osoba poruszająca się na wózku może potrzebować otwarcia obu skrzydeł drzwi. Taka operacja jest jednak uciążliwa i zazwyczaj wymaga skorzystania z pomocy innej osoby, dlatego ma charakter **dostępu alternatywnego**. Planując prace remontowe można założyć wymianę drzwi na niesymetryczne, zwiększając szerokość głównego skrzydła drzwi do min. 90 cm. Jeżeli nie jest to możliwe, np. ze względu na wytyczne konserwatora zabytków, rozwiązaniem ułatwiającym korzystanie z drzwi może być wprowadzenie okuć, które umożliwią łatwiejsze i samodzielne otwieranie obu skrzydeł.

### Kolorystyka i materiały

Zastosowane w budynku materiały i dobór kolorystyki mają istotny wpływ na orientację w budynku.

Jednakowa kolorystyka ścian, posadzek i drzwi może utrudniać prawidłowe określenie wielkości pomieszczeń i znalezienie wejść. Sytuacja taka jest

---

<sup>8</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 62.

szczególnie uciążliwa dla osób słabowidzących. Dlatego tak ważne jest zachowanie odpowiednich kontrastów pomiędzy posadzkami i ścianami oraz wyróżnienie drzwi na tle ścian. Dobrze również, jeżeli meble są dobrze widoczne na tle ich otoczenia.

Z punktu widzenia osób słabowidzących niekorzystne są również powierzchnie o wysokim połysku, które mogą odbijać światło, dlatego ich zbyt duża ilość nie jest najlepszym rozwiązaniem. Z drugiej jednak strony warto pamiętać, że powierzchnie, w których odbijają się przynajmniej kształty, mogą poprawiać komfort osób niesłyszących. W ten sposób mogą np. zobaczyć, że ktoś zbliża się za ich plecami.

## Oświetlenie

Wymagania dotyczące jakości oświetlenia określone są w odpowiednich normach (np. PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy"). Światło sztuczne nie jest tak jasne jak światło słoneczne, ale odpowiednio dobrane może umożliwić odpowiednie funkcjonowanie w różnych przestrzeniach budynku. Normy stawiają różne wymagania dotyczące poziomu oświetlenia w przestrzeniach komunikacyjnych, biurowych i innych.

Ponadto światło powinno równomiernie oświetlać przestrzeń i być raczej rozproszone. Tego typu oświetlenie pozostaje jednak często w sprzeczności z zabiegami scenograficznymi stosowanymi na ekspozycji. W tym miejscu celem może być punktowe oświetlenie wybranych eksponatów, wyróżnienie ich z otoczenia, zapewnienie odpowiedniego nastroju. Zabiegi tego typu mogą stanowić utrudnienie dla niektórych osób, dlatego warto stosować je w sposób świadomy, dbając jednocześnie o zachowanie odpowiedniej czytelności dróg komunikacyjnych.

W skrajnych sytuacjach niektóre rozwiązania mogą powodować niebezpieczeństwo. Stroboskopowe światło może wywołać atak epilepsji. Silne światło świecące w ciemnym pomieszczeniu wprost w oczy zwiedzającego wywoła dezorientację i może spowodować zderzenie z elementami ekspozycji lub innymi osobami. Nie oznacza to, że tego typu rozwiązania nie mogą być stosowane. Jeżeli są projektowane z umiarem i dla osiągnięcia ważnego efektu, mogą stanowić interesujące urozmaicenie ekspozycji. Zwiedzający powinien jednak otrzymać wcześniej informację, że zbliża się do takiego miejsca i powinien mieć możliwość jego ominięcia.

## Akustyka

Komfortowe korzystanie z budynku zależy również od akustyki. Warto więc zadbać o rozwiązania pochłaniające dźwięk. Można stosować w tym celu profesjonalne panele, ale pomocne będą też miękkie obicia mebli, tkaniny i inne miękkie materiały.

Dobrym rozwiązaniem jest również rozdzielenie miejsc, w których konieczne jest skupienie lub rozmowa (np. kas, recepcji) od miejsc, w których panuje hałas (np. restauracje).

Na wystawach narracyjnych problem stanowić nakładanie się odgłosów pochodzących z różnych sal, eksponatów, audioprzewodnika i innych elementów wystawy. Taka sytuacja może utrudniać zdobywanie informacji i powodować zmęczenie przy dłuższym przebywaniu na wystawie. Efekty warto więc stosować z umiarem i w miarę możliwości unikać nakładania się dźwięków pochodzących z różnych źródeł.

Podobnie jak w przypadku oświetlenia, odpowiednia akustyka może być także zamierzonym efektem. Przykładem takiego miejsca jest Pomnik w Bełżcu, w którym znajduje się duża, pusta i ciemna sala, w której echo kroków potęguje emocje odbiorcy.

### Orientacja

Podstawą umożliwiającą sprawne poruszanie się po budynku jest zaprojektowanie prostego, logicznego i czytelnego układu komunikacyjnego. Informacja może być uzupełnieniem rozwiązań przestrzennych lub może pomagać, gdy przestrzeń jest zbyt skomplikowana. Warto jednak pamiętać, że w skrajnych sytuacjach system informacyjny może nie być wystarczający do rozwiązania występujących w budynku problemów.

Na orientację wpływ będą miały również czynniki, o których napisano powyżej, takie jak kolorystyka i materiały, oświetlenie i akustyka. Zmiany materiałów i kolorów mogą być wykorzystywane do oznaczenia różnych funkcji obiektu, np. strefy biurowej i ekspozycyjnej lub kondygnacji w budynku.

Dla osób z niepełnosprawnością wzroku korzystne może być natomiast wykorzystanie zmian akustyki przestrzeni. Dźwięk w inny sposób rozchodzi się w dużych, otwartych przestrzeniach i w korytarzach. Inaczej odbija się od twardych i miękkich powierzchni. Tego typu zmiany mogą być wykorzystywane w świadomy sposób do wyróżnienia wybranych istotnych stref budynku.

### Informacja

Zgodnie z Ustawą o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami konieczne jest zapewnienie informacji wizualnej oraz dotykowej lub dźwiękowej<sup>9</sup>. Informacja taka powinna umożliwiać zdobycie informacji na temat układu budynku i lokalizacji ważnych przestrzeni oraz pomieszczeń.

---

<sup>9</sup> Ustawa o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, Art. 6.1.c.

## Informacja wizualna

Rodzaj informacji stosowanej w budynku będzie zależał od funkcji wielkości obiektu. W małym muzeum wystarczające mogą okazać się piktogramy umieszczone na wejściach do pomieszczeń i informacje z nazwami sal. W dużych obiektach niezbędna będzie informacja kierunkowa wskazująca drogę do najważniejszych miejsc.

Czytelność informacji wizualnej jest zależna od wielu czynników, m.in.:

- wyboru pomiędzy napisami a symbolami – te drugie są bardziej czytelne z większej odległości, a ich rozumienie jest niezależne od znajomości języka. Mogą być korzystniejsze dla dzieci i obcokrajowców. Są jednak osoby, które nie są przyzwyczajone do korzystania z piktogramów i wolą napisy. Korzystne może być więc stosowanie obu rozwiązań jednocześnie.
- czytelność symboli – symbole mogą być projektowane w sposób indywidualny, ale jednocześnie ich forma musi być zbliżona do ogólnie przyjętych znaków. Np. wiadomo, że symbol mężczyzny oznacza toaletę męską.
- dobór kroju pisma – fonty bezszeryfowe są czytelniejsze z większej odległości niż szeryfowe, a ich czytelność jest lepsza m.in. dla osób z dysleksją. Nie oznacza to jednak, że każdy bezszeryfowy krój pisma jest czytelny. W skrajnych przypadkach dobrej jakości font szeryfowy może być czytelniejszy od niskiej jakości fontu bezszeryfowego. Warto również pamiętać, że do składu książek często wykorzystywane są kroje szeryfowe.
- wielkość – wielkość symboli i napisów musi być dopasowana do odległości, z której będą one czytane. Inna będzie wielkość informacji instalowanych przy wejściach do pomieszczeń, a inna – informacji kierunkowej, która musi być widoczna z kilkunastu metrów. Innej wielkości będą podpisy eksponatów umieszczone na wysokości wzroku, a innej – te umieszczone blisko posadzki. Dobierając wielkość napisów należy również pamiętać o tym, że poziom wzroku osób poruszających się na wózku i dzieci znajduje się na innej wysokości niż pełnosprawnych dorosłych.
- kontrast i oświetlenie – im większy kontrast pomiędzy znakiem a tłem, tym będzie one lepiej widoczny. Przy dobrym oświetleniu korzystniejsze są ciemne symbole i napisy na jasnym tle, a przy słabym oświetleniu odwrotnie. Warto pamiętać, że światło o wysokim natężeniu ułatwia odczytanie znaków, dlatego im słabsze oświetlenie, tym kontrast musi być większy. Warto sprawdzać też, jak informację widać pod różnym kątem. Może okazać się, że np. z punktu widzenia osoby poruszającej się na wózku od tablic informacyjnych odbijają się lampy, które uniemożliwiają odczytanie znaków.

Niekorzystne jest też umieszczenie informacji na niejednorodnym tle, np. wzorzystej ścianie lub na szkle, które powoduje, że tłem znaku jest przestrzeń znajdująca się za tablicą, która w zależności od kąta patrzenia na znak, warunków oświetlenia i innych czynników może być różna.

- kąt – najwygodniej czyta się informacje umieszczone prostopadle do linii wzroku. Informacje znajdujące się na poziomie wzroku powinny być umieszczane pionowo, ale te umieszczane bardzo wysoko lub nisko powinny być ustawione pod odpowiednim kątem. W innym przypadku informacja będzie zniekształcana. Wynika to ze skrótu perspektywicznego. Również w tym przypadku warto pamiętać, że zwiedzającymi mogą być osoby o różnym wzroście, osoby poruszające się na wózku, dzieci.

### Informacja dotykowa

Informacja dotykowa to m.in. plany tyflograficzne, tabliczki z oznaczeniami np. w alfabecie Braille'a umieszczone przy wejściach do pomieszczeń lub na poręczach schodów. Mogą pokazać osobom z niepełnosprawnością wzroku układ budynku, wskazać funkcję pomieszczenia lub ułatwić wybór odpowiedniego kierunku na klatce schodowej.

Informacja dotykowa jest jednak trudniejsza do zauważania niż informacja wizualna. Dlatego bardzo istotny jest właściwy wybór lokalizacji i konsekwentne rozmieszczenie oznaczeń, np. w pobliżu wejść do budynku, na skrzydłach drzwi lub obok nich zawsze po stronie klamki, na poręczach schodów w jednakowej odległości od początku poręczy lub biegu schodów.

Często błędnie przyjmuje się, że każda osoba z niepełnosprawnością wzroku posługuje się alfabetem Braille'a. Tymczasem jest to umiejętność, którą najczęściej posiadają osoby niewidzące od urodzenia, które zostały nauczone tego systemu znaków. Osoby, które straciły wzrok potrzebują innego rodzaju informacji, np. przekazywanych w formie dźwiękowej lub wykorzystujących aplikacje na urządzenia przenośne. Coraz częściej tego typu forma informacji zastępuje alfabet Braille'a.

### Informacji głosowa

Informacja głosowa może służyć różnym celom. Z jednej strony są to informacje wpływające na bezpieczeństwo (np. dźwiękowe systemy ostrzegawcze – DSO, wspomagające ewakuację), z drugiej komunikaty informacyjne (np. o zbliżającym się początku wydarzenia). Tego typu informacje są istotne dla wszystkich osób.

Informacja głosowa może jednak być również tworzona jako alternatywa dla informacji wizualnej i może być przeznaczona przede wszystkim dla osób z niepełnosprawnością wzroku. W takiej formie może umożliwić

osobom niewidomym obsługę wind i innych urządzeń, zdobywanie informacji o układzie budynku (np. systemy typu TOTUPOINT mogą ułatwiać znalezienie wejścia), czy być uzupełnieniem planów tyflograficznych.

Jeszcze inną formą informacji głosowej jest audiodeskrypcja, za pomocą której osoby z niepełnosprawnością wzroku mogą zapoznać się ze sztuką wizualną, np. obrazami, rzeźbą, materiałami wideo.

Żeby informacja głosowa była czytelna, bardzo ważne jest zapewnienie odpowiedniej akustyki. Informacja musi wyróżniać się na tle odgłosów otoczenia. Niekorzystne będzie też nakładanie się różnych komunikatów, co ma szczególne znaczenie na ekspozycji. Umieszczenie blisko siebie wielu materiałów audio może utrudniać korzystanie z nich. Na wystawach narracyjnych dodatkowo stosowane mogą być różnego rodzaju odgłosy, które mogą nakładać się z ważniejszymi informacjami. Dlatego bardzo ważne jest odpowiednie zaplanowanie głośności poszczególnych dźwięków, kierowanie ich w odpowiednią stronę, ograniczenie ich w miejscach, w których są zbędne, a w niektórych miejscach również zapewnienie słuchawek.

Zaletą informacji głosowej jest to, że trudno jej nie zauważyć. Jest więc idealna do przekazywania komunikatów ostrzegawczych i informacji, która mają znaczenie w konkretnym czasie.

Korzystnie z informacji głosowej może stanowić trudność dla osób słabosłyszących. Dla nich pomoc mogą stanowić pętle indukcyjne. Są to urządzenia, które przetwarzają sygnał dźwiękowy na fale elektromagnetyczne, które mogą być odbierane bezpośrednio przez aparat słuchowy. W ten sposób aparat może wzmacniać wyłącznie informacje, które są istotne, bez wzmacniania odgłosów kroków, rozmów i innych nieistotnych dźwięków. Pętle indukcyjne nie mogą znajdować się jednak zbyt blisko siebie, żeby komunikaty nie nakładały się na siebie.