Pielęgniarstwo Polskie 2013, 4 (50), 312–318

ARCHITEKTURA PRZESTRZENI OGÓLNODOSTĘPNEJ W SZPITALACH. PACJENT I PERSONEL

ARCHITECTURE OF PUBLIC SPACE IN HOSPITALS. PATIENT AND STAFF

EWA PRUSZEWICZ-SIPIŃSKA, AGATA GAWLAK, KAROLINA SKALSKA

Wydział Architektury, Politechnika Poznańska
Kierownik: prof. PP dr hab. inż. arch. Ewa Pruszewicz-Sipińska

Streszczenie

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na relację pomiędzy wizualną jakością przestrzeni publicznej w szpitalach, jakością systemu informacji wizualnej a poziomem stresu i poczuciem bezpieczeństwa jego użytkowników (pacjentów, gości i personelu szpitalnego).
Omówiono na wybranych przykładach takie fizyczne aspekty środowiska jak: kolorystyka, faktura, oświetlenie, wyposażenie wnętrza, a także organizacja przestrzeni – pojmowana nie tylko jako układ pomieszczeń, ale również jako system niosący informację. Odniesiono się do wybranych przykładów systemów informacji wizualnej w centrach handlowych jako dobrych wzorców ułatwiających nawigację w przestrzeni. Zasugerowano, że stosowanie bliskich na co dzień użytkownikowi szpitala wizualnych kodów (np. przypominających do pewnego stopnia środowisko domowe) zamiast skrajnie obcych (np. zbyt nowoczesnych lub stylizowanych) może powodować zwiększenie komfortu psychicznego pacjenta, gości czy personelu. Zwrócono uwagę, jak ważna jest nie tylko wizualna jakość (i charakter) przestrzeni ogólnodostępnej szpitala, ale sposób, w jaki użytkownik jest informowany o tym, jak w jej obrębie poruszać się. Uznano, że wszystkie te elementy powinny być uwzględniane zarówno przy projektowaniu nowych obiektów szpitalnych, jak i wszelkiego rodzaju przebudowach i modernizacjach obiektów istniejących.

Słowa kluczowe: samopoczucie pacjenta, jakość przestrzeni, środowisko szpitala, system informacji wizualnej, architektura szpitala.

Abstract

The aim of this article is to draw attention to the relation between the visual quality of public space in hospitals, the quality of a visual information system and the level of stress of its users (patients, visitors and hospital staff).
Some physical aspects of the environment were taken into consideration, including: coloring, texture, lighting, room equipment and organization of space considered both as a room layout and a system carrying information. A reference was made to some cases of visual information systems existing in shopping malls. It was suggested that applying visual codes which are familiar to users (e.g. reminding to some extent of home space), instead of those that are extremely unfamiliar (e.g. abusively modern or stylized) can effect in increasing mental comfort of patients, guests and hospital staff. It was emphasized that not only the visual quality (and character) of public space is vital but also the way in which a user is being informed how to navigate. It was acknowledged that all the above mentioned elements should be taken into consideration in process of designing new hospital buildings but also in all kinds of reconstructions and refurbishments.

Key words: patient's comfort, quality of space, hospital environment, visual information system, hospital architecture.

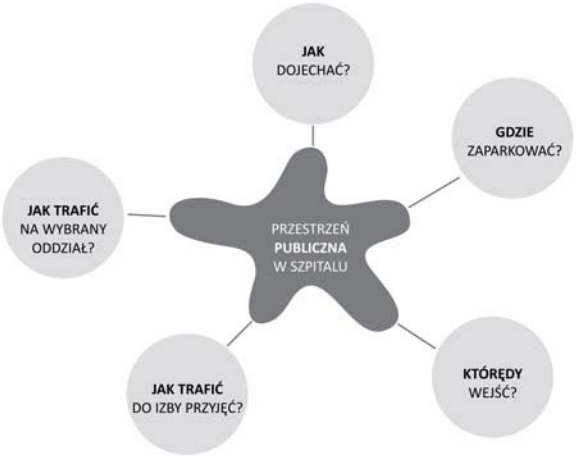
Czym jest jakość

Jakość przestrzeni publicznej w szpitalach (i w jakichkolwiek innych obiektach) nierozerwalnie powiązana jest z komfortem dysponowania wystarczającą powierzchnią użytkową, standardem wyposażenia, tzw. wykończeniem materiałowym, i przede wszystkim – co paradoksalnie rzadko jest uwzględniane – ze sposobem organizacji przestrzeni. To, czy jesteśmy w stanie – nie znając dobrze danej przestrzeni – intuicyjnie się w niej poruszać, jest jednym z najważniejszych aspektów świadczących o dobrej jakości przestrzeni, a co się z tym wiąże, o komforcie jej użytkowania. Liczne badania pokazują, że istnieje pewna zależność pomiędzy jakością środowiska architektonicznego w szpitalach a samopoczuciem jego użytkowników [1–3].

Szpital – pierwsze wrażenie

Pacjent jest specyficznym klientem – zazwyczaj znajduje się pod wpływem stresu. Szpitale zamiast kierować się zasadą „po pierwsze nie szkodzić", często na samym wstępie nakładają na pacjenta (czy też osoby odwiedzające) kolejne obciążenia (Rycina 1) wynikające z np.:

- mało intuicyjnej lokalizacji wjazdu do szpitala,
- problemu z parkowaniem,
- nieoczywistej lokalizacji wejścia do szpitala,
- niejasnej organizacji przestrzeni w obrębie szpitala (np. szukanie recepcji, szukanie poszczególnych oddziałów czy pomieszczeń przeznaczonych do badań).



Rycina 1. Na użytkowników szpitala już na samym wstępie nakładane są obciążenia w postaci problemów wynikających z nieprawidłowego układu przestrzeni i braku miejsca.
Figure 1. Users of hospitals are being burdened at the very beginning with problems resulting from the incorrect space layout and the lack of place.

Problemy te są rozwiązywane doraźnie i prowizorycznie, bez uwzględnienia szerszego kontekstu (np. rzutu i organizacji budynku). W efekcie szpital staje się swego rodzaju labiryntem, w którym klient porusza się po omacku, z jednego punktu do kolejnego. Informacje umieszczane są – co można zaobserwować w wielu szpitalach – na kartkach poprzyklejanych na ścianach, drzwiach itp. (Rycina 2).

Rycina 2. Informacje umieszczane są – co można zaobserwować w wielu szpitalach – na kartkach poprzyklejanych na ścianach, drzwiach itp.
Figure 2. It can be observed in many hospitals: information is put down on pieces of paper stuck onto walls, doors, etc.
Źródło: fot. A. Gawlak
Source: phot. A. Gawlak

Bez wątpienia, pisząc o architekturze i układzie funkcjonalnym polskich szpitali, należy rozpatrywać trzy podstawowe sytuacje:

- obiekty z XIX/XX w., które pierwotnie miały charakter znacznie bardziej kameralny niż obecnie (często wielokrotnie przebudowywane/rozbudowywane),
- obiekty wybudowane po II wojnie światowej,
- obiekty wybudowane w przeciągu ostatnich 10 lat.

Największy problem dotyczący jakości przestrzeni można zaobserwować w dwóch pierwszych przypadkach. Niejednokrotnie takie kwestie jak lokalizacja wjazdu do szpitala, parkowanie, wejście do szpitala są tu trudne do modyfikacji z przyczyn obiektywnych. Nie zmienia to faktu, że mało klarowna organizacja przestrzeni w obrębie szpitala jest zazwyczaj do pewnego stopnia modyfikowalna i dzięki prostym zabiegom, niekoniecznie kosztownym, może ulec ulepszeniu. Można tu mówić o modyfikacji:

- samej przestrzeni (wyposażenie, materiały wykończeniowe, oświetlenie itp.),
- a jeśli to niemożliwe, o modyfikacji systemu informacji wizualnej.

Szukanie wzorców – centra handlowe, SIW oraz *Wayfinding System*

Poprawnych wzorców systemu informacji wizualnej (SIW) należy szukać we współczesnych nowo projektowanych obiektach szpitalnych. Pewnych analogii można dopatrywać się również w nowoczesnych centrach handlowych, w których system informacji (a co za tym idzie – przyciągania klienta do wybranego punktu) doprowadzono niejednokrotnie do doskonałości (Rycina 3).

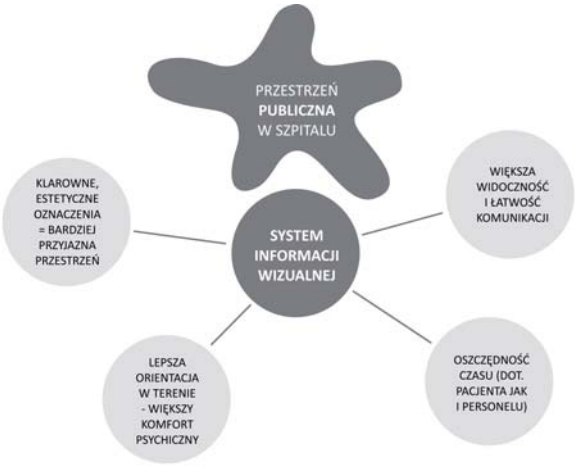
Rycina 3. System informacji wizualnej w Starym Browarze w Poznaniu zaprojektowany przez pracownię Diagram Brand Design.
Figure 3. Visual information system in Stary Browar in Poznań designed by Diagram Brand Design studio.
Źródło: http://www.diagram.pl/projekty/stary-browar/
Source: http://www.diagram.pl/projekty/stary-browar

W wielu obiektach użyteczności publicznej (w tym właśnie w centrach handlowych) jest stosowany tzw. *Wayfinding System* („system odnajdywania drogi") – dzięki odpowiedniemu usytuowaniu punktów orientacyjnych, systemu oznakowań, szlaków komunikacyjnych i znaków w otoczeniu ułatwia się odwiedzającym swobodne przemieszczanie się i odnajdywanie drogi do celu. Oznaczenia powinny być umiejętnie zaplanowane, wizualnie/estetycznie powiązane między sobą, tworzyć efekt „dobrego pierwszego wrażenia", wzmacniać (a przynajmniej nie osłabiać) poczucie bezpieczeństwa i psychicznego komfortu [4]. *Wayfinding System* wraz z nieco szerzej pojmowanym tzw. systemem informacji wizualnej powinny informować nas

o tym, gdzie jesteśmy w danym momencie i którędy/ w jaki sposób możemy dotrzeć w inne miejsce (Rycina 4).

Rycina 4. System informacji wizualnej w projekcie szpitala pediatrycznego WUM.
Figure 4. Visual information system in a design of pediatric hospital WUM.
Źródło: http://www.diagram.pl/projekty/szpital-pediatryczny/
Source: http://www.diagram.pl/projekty/szpital-pediatryczny/

W projektach architektonicznych szpitala powinno uwzględniać się wdrożenie systemu znaków, które ułatwiają przemieszczanie się w nieznanej przestrzeni. Kiedy oznaczenia są wprowadzone w spójny i konsekwentny sposób, większość ludzi bez wysiłku może odnaleźć drogę (Rycina 5). Gdy są niespójne i nielogiczne, ludzie po prostu błądzą, a co się z tym wiąże – tracą czas, stresują się i często angażują w pomoc przy odnajdywaniu drogi personel szpitalny, który zaabsorbowany jest innymi zadaniami.



Rycina 5. Zastosowanie prawidłowo zaprojektowanego systemu informacji wizualnej daje wiele korzyści zarówno pacjentom, odwiedzającym, jak i szpitalnemu personelowi.
Figure 5. Applying a well-designed visual information system gives a lot of benefits to patients, visitors as well as to hospital staff.

Prawie jak w domu – kolorystyka, faktura, oświetlenie

Nie ma ściśle określonych kanonów precyzujących, jak powinna wyglądać przestrzeń publiczna szpitala od strony czysto wizualnej. Wydaje się jednak, że nie może reprezentować skrajnie obcego pacjentowi kodu wizualnego (różnego od tego, z jakim ma do czynienia na co dzień). Potoczne określenie „jak w szpitalu" oznacza sterylność, zastosowanie bieli, chłodnych, jasnych zieleni oraz chłodnego oświetlenia i ma wydźwięk pejoratywny. W wielu szpitalach można zaobserwować ucieczkę od tego stereotypu w kierunku skrajnie odwrotnym – czyli ku barwom ciepłym. Efekt końcowy bywa jednak często niezamierzony. Pojęcie „ciepła" w wielu przypadkach oznacza nadmierne zastosowanie barw żółtych, pomarańczowych i brązowych.

Paradoksalnie efekt przytulności można osiągnąć nie dzięki zastosowaniu barw wyłącznie ciepłych, ale poprzez użycie barw chłodniejszych, średnio jasnych lub jasnych i zarazem przygaszonych (czyli z pierwiastkiem szarości) oraz unikanie materiałów połyskliwych. Barwy czyste (nieprzygaszone) należy stosować z umiarem, np. jeśli dany element ma być zaakcentowany. Połyskliwe materiały, zwłaszcza na posadzkach (Rycina 6), chociaż z reguły łatwiejsze w utrzymaniu czystości, generują nieprzyjemne dla oka zjawisko olśnienia, a co za tym idzie, tworzą często agresywny kontrast, dający uczucie wizualnego chłodu.

Rycina 6. Połyskliwy materiał, zastosowany zwłaszcza na posadzkach, generuje nieprzyjemne zjawisko olśnienia.
Figure 6. Glossy material, especially when applied on floors gives an annoying glare effect
Źródło: http://www.archdaily.com/323790/avila-hospital-eacsn/
Source: http://www.archdaily.com/323790/avila-hospital-eacsn/

Natomiast niegładka faktura (matowa, półmatowa) wpływa znacząco na podwyższenie jakości akustycznej wnętrza, co ma z kolei wpływ na odczytywanie takiej przestrzeni jako bardziej przyjaznej w użytkowaniu. Najlepiej, gdy przestrzeń publiczna jest oświetlona światłem dziennym, a jeśli zajdzie potrzeba, rozproszonym światłem sztucznym o średnio ciepłej temperaturze (Rycina 7).

Rycina 7. Najlepiej, gdy przestrzeń publiczna jest oświetlona światłem dziennym lub rozproszonym światłem sztucznym o średnio ciepłej temperaturze.
Figure 7. Public space should have an access to the natural light or be illuminated with the equally distributed artificial light having mid-warm temperature
Źródło: http://www.archdaily.com/347370/randall-children%C2%B4s-hospital-zgf-architects-llp/
Source: http://www.archdaily.com/347370/randall-children%C2%B4-s-hospital-zgf-architects-llp/

Niezależnie od aspektów prawnych dotyczących oświetlenia, zawartych w Polskich Normach, jest kilka podstawowych składowych dobrego oświetlenia – bezpieczeństwo, dobre widzenie, komfort wizualny i estetyka. Dodatkowymi parametrami wpływającymi na jakość oświetlenia są współczynniki odbicia powierzchni, czyli sposób i kolor wykończenia obiektu. Dla służby zdrowia wymaga się płaszczyzn jasnych o wysokich parametrach odbiciowych. Dodatkowo powinniśmy na samym początku zdać sobie sprawę, że system oświetlenia może generować nawet 50% kosztów utrzymania budynku szpitala. Dlatego dąży się do wprowadzania nowoczesnych i energooszczędnych rozwiązań, które w skrajnym przypadku mogą obniżyć koszty do 30% [5].

Warto zauważyć równocześnie, że w szpitalach elementy przestrzeni wspólnej o charakterze społecznym, jak zespoły rejestracji, izby przyjęć, główne hole, toalety czy szatnie, stanowią obszar o charakterze reprezentacyjnym, decydującym o tzw. pierwszym wrażeniu. Właśnie często ta pierwsza impresja, odczuwana zaraz po wejściu do budynku, determinuje nasze dalsze zachowanie i wpływa na samopoczucie. Stosując odpowiednie oświetlenie przestrzeni wspólnych szpitala, skorelowane z systemem informacji wizualnej budynku, uzyskamy czytelniejszą dla pacjenta przestrzeń oraz zwiększymy jego poczucie bezpieczeństwa, eliminując stres związany z poszukiwaniem właściwej drogi. Jednoznaczne oświetlenie – podkreślenie światłem głównej rejestracji czy punktu informacyjnego, głównych ciągów komunikacyjnych, ale także zewnętrznych dojść i dojazdów do budynku – ułatwi pacjentowi identyfikację przestrzenną. Światło może służyć także podkreśleniu detali architektonicznych, elementów plastycznych wnętrza (obrazy, grafiki, plakaty, faktura ścian itp.). Taki zabieg spowoduje, być może, częściowe odwrócenie uwagi pacjenta od jego dolegliwości i ulży stresowi, dzięki czemu ułatwi personelowi zarówno diagnostykę, jak i pracę.

Wyposażenie meblowe izby przyjęć. Inne elementy wystroju wnętrza

Izba przyjęć czy szpitalna poczekalnia jest miejscem, gdzie przebywa zazwyczaj zdenerwowany, niespokojny pacjent oczekujący na konsultację czy zabieg. Trudno mu zapanować nad stresem. W takim miejscu kluczowymi wydają się być przejrzystość i jednoznaczność układu funkcjonalnego. Pacjent musi odczuwać pewność, że znajduje się we właściwym miejscu, że trafił tam, gdzie zamierzał. Dobrze, żeby miejsca wyznaczone w poczekalni umożliwiały obserwację całego pomieszczenia, także możliwie wszystkich wejść. Z drugiej strony, aranżacja miejsc siedzących powinna dawać minimalne poczucie izolacji i intymności, bez nadmiernej ekspozycji chorego na widok każdego wchodzącego. Można w tym celu stosować częściowe przepierzenia lub ustawiać kompozycje z kwiatów, paneli dekoracyjnych.

Niekorzystny jest dość powszechnie stosowany układ poczekalni polegający na uszeregowaniu rzędów krzeseł pod ścianami. Lepiej aranżować poczekalnie skupiskami siedzisk zwróconymi do siebie, ale w takiej konfiguracji, by kilka z siedzisk dawało możliwość większej alienacji niż pozostałe. Kolorystyka, dekoracja, stylistyka wnętrza powinny być możliwie neutralne dla pacjenta, nie budzić zbyt silnych skojarzeń i emocji. Pacjenci źle się czują we wnętrzach przestylizowanych, zbyt nowoczesnych, zbyt awangardowych. Taka architektura może onieśmielać, powodować niepokój, czasem poczucie wyobcowania. Dobrze, jeśli wnętrze daje wrażenie zbliżone do tego, jakie wywołują warunki domowe. Zawsze pozytywne wrażenie robi dbałość o szczegóły, gdy pacjent czuje, że jest ważny, że się o niego dba. Dzieje się tak, gdy ma on zapewniony dostęp do napojów, prasy, szatni oraz do informacji. Czasem mniej ważne staje się to, że musi oczekiwać na badanie, tylko to, że tak naprawdę nie wie, jak długo potrwa to oczekiwanie.

Naukowcy podkreślają także znaczenie sztuki w przestrzeni szpitala. Przeprowadzone przez zespół badaczy z Finlandii badania na oddziale chirurgicznym potwierdzają, że w zasadzie możliwe jest takie projektowanie szpitali, by wprowadzać sztukę do niemal każdej szpitalnej przestrzeni [6].

Psychologiczne uwarunkowania rozwiązań architektonicznych w szpitalach

Jak zauważa Marek Czyński, „brakuje powszechnego zrozumienia relacji pomiędzy budynkami i ich otoczeniem a ludzką potrzebą bezpieczeństwa psychicznego i fizycznego (...). Wady rozwiązań architektonicznych (...) przyczyniają się do powstawania sytuacji stresowych, niekorzystnych dla ludzkiego zdrowia i samopoczucia" [7].

W tym względzie istotne społecznie jest właściwe prowadzenie procesów adaptacji funkcjonalno-przestrzennej istniejących obiektów szpitalnych, a więc w taki sposób, by realizować wszystkie wytyczne wynikające ze stopnia zaawansowania i postępu nowych technologii w medycynie i psychologii. Ważne jest zwrócenie uwagi na świadome tworzenie bezpiecznego, komfortowego i ergonomicznego środowiska wewnętrznego, w którym przebiega proces terapii [8].

W strefie izby przyjęć pacjentów, szczególnie dotyczy to dzieci (ale w tym samym stopniu ludzi starszych), architektura może wywołać wzrost poczucia bezpieczeństwa i tzw. działania akomodacyjne sprzyjające terapii. Może być odwrotnie – rozwiązania architektoniczne, przestrzenne mogą potęgować lęk, strach, uczucie paniki, zamknięcia, utrudniając tym samym kontakt z pacjentem, proces diagnozowania itp.

Z pozoru może się wydawać, że szpital jako budynek naszpikowany nowoczesnymi systemami uniemożliwia swobodne kształtowanie wnętrz architektonicznych. Tymczasem w obszarze sal operacyjnych czy poko-

jów zabiegowych występuje szereg ograniczeń, nawet w kwestii kolorystyki. Natomiast trzeba zwrócić uwagę na fakt, że w szpitalach przestrzeń publiczną o charakterze dospołecznym możemy łatwo wyodrębnić i zdefiniować. W jej skład wchodzą wszystkie dojścia i dojazdy do budynku szpitala, w tym także parkingi, izba przyjęć i korytarze, pomieszczenia wspomagające, jak szatnie, toalety i świetlice. Są to obszary o dużym potencjale architektonicznym, gdzie poprzez rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, dobór kolorystyki i wyposażenia można usprawnić organizację i komunikację pacjentów.

Przykłady na świecie

Pierwszym przykładem, o którym wspominamy, jest szpital ortopedyczny dla dzieci i młodzieży w Ashau, zaprojektowany przez Hansa Nickla i jego zespół (Rycina 8). W reprezentacyjnej przestrzeni foyer zaprojektowano ściankę wspinaczkową dla dzieci, która stanowi oryginalną reliefową dekorację ścienną. Jest także wykorzystywana pod nadzorem instruktora przez małych pacjentów do ćwiczeń i zabaw. Ale przede wszystkim jest ona detalem architektonicznym, który szczególnie przemówi do młodego pacjenta, odwracając jednocześnie jego uwagę od niewątpliwie przykrych dla niego czy stresujących badań lub zabiegów [9].

Rycina 8. Szpital ortopedii dziecięcej w Aschau. Strefa izby przyjęć ze ścianką wspinaczkową.
Figure 8. Aschau Children's Hospital. Hospital lobby area with a climbing wall.

Źródło: http://www.nickl-partner.com
Source: http://www.nickl-partner.com

Drugim, ciekawym przykładem, gdzie poprzez elementy architektury wnętrz odwraca się uwagę pacjentów, tworząc zaskakujące dla nich, ale i przyjemne doznania, jest klinika dentystyczna Kids Doc w Berlinie. W centralnym miejscu izby przyjęć zainstalowano rejestrację małych pacjentów w replice samolotu do złudzenia przypominającego Boeing 747. Pacjenci zapraszani są do przeżycia podniebnej przygody z wieloma atrybutami charakterystycznymi dla lotnictwa. Nawet personel pielęgniarski przebrany jest za stewardesy. Ostatecznie lęk przed zabiegiem czy strach przed dentystą ustępują miejsca najpierw ciekawości, a potem ekscytacji [10].

Innowacyjne metody projektowe sprzyjały stworzeniu wyjątkowego w skali kraju oddziału onkologicznego dla młodzieży w szpitalu Królowej Elżbiety w Birmingham. Intencją było stworzenie miejsca leczenia nowotworów, które w swojej stylistyce będzie odpowiadało poczuciu estetyki pacjentów – nastolatków. I tak zaaranżowano pomieszczenia w bardzo modnym wśród młodzieży stylu lat 60. i loftów Nowego Jorku. Wyposażenie meblowe stanowią bardzo popularne i designerskie modele krzeseł z Vitry. Same łóżka szpitalne również zostały zaprojektowane w bardzo indywidualny sposób. Są wyposażone w metalowe, kolorowe wezgłowia, które za pomocą magnesów, zdjęć, plakatów czy zmywalnych markerów można dekorować i nadawać w ten sposób szpitalnej przestrzeni bardzo zindywidualizowany charakter. Do tej pory utworzono 17 takich oddziałów. Natomiast sukces zastosowanych rozwiązań projektowych spowodował, że powstanie 16 kolejnych.

Zachowanie intymności, poufność przekazywanych danych

Miejsce przyjęcia pacjenta do szpitala – czy dotyczy to przyjęć planowych, czy na SOR – zazwyczaj wyposażone jest w tzw. rejestrację przyjęć. W większości szpitali ma ona charakter lady obsługi, gdzie z jednej strony do dyspozycji pozostaje personel, po drugiej zaś stronie stoi/siedzi pacjent. O ile takie otwarte rozwiązania sprawdzają się w punktach obsługi klientów w obiektach np. handlowych, to w specyficznym miejscu, jakim jest szpital, nastręczają wielu trudności. Przede wszystkim, ze względu na swój otwarty charakter, nie zapewniają pacjentom należytej intymności i poufności przekazywanych informacji. Izby przyjęć z powodu ograniczonej powierzchni są często przepełnione pacjentami. Nierzadko zestresowanymi, poirytowanymi, zniecierpliwionymi. Pierwszy wywiad z pacjentem, gdzie padają także kłopotliwe pytania, np. o przebyte choroby, stan zdrowia itp., powinien być przeprowadzony w sposób spokojny, delikatny, dyskretny i rzetelny, tak by ograniczyć wgląd osób postronnych. Szczególnie dotyczy to osób starszych, łatwiej ulegających wpływom otoczenia i rozproszeniu uwagi.

W związku z powyższym bardzo pożądane jest, by miejsca rejestracji pacjentów stanowiły wyodrębnione pomieszczenia, ewentualnie dźwiękoszczelne boksy. Takie rozwiązania zapewne łatwiej projektować w nowych obiektach niż w przypadku modernizacji szpitali istniejących, niemniej, także z uwagi na obowiązującą ustawę o ochronie danych osobowych, takie rozwiązania powinny stać się obligatoryjne, choćby dlatego, że w trakcie wywiadu padają pytania o przebyte choroby, a sam wywiad rozpoczynają pytania o podstawowe dane osobowe pacjenta.

Osobnym tematem jest aktualnie szeroko dyskutowana kwestia agresji pacjentów wobec personelu szpitala. Coraz częściej dochodzi do agresywnych zachowań w szpitalach – zazwyczaj w izbach przyjęć lub na oddziałach ratunkowych. Uporządkowanie przestrzeni izby przyjęć przez jednoznacznie wydzielone pomieszczenia rejestracji, bez możliwości ingerencji osób niepożądanych, mogłoby wpłynąć na częściową eliminację takich zdarzeń. Kształtując świadomie układ funkcjonalno-przestrzenny izby przyjęć, mamy do pewnego stopnia możliwość manipulacji i sterowania zachowaniem pacjentów w niej przebywających.

Stosując np. przesłony, czy – jeśli to możliwe – korzystając z osobnych pomieszczeń w celu przeprowadzenia wywiadu z pacjentem, ograniczamy specyficzny „hałas szpitalny" w izbie przyjęć. Wpływa to na emocje pacjentów, a także na pracę i skupienie personelu podczas rozmowy. Poprawa komunikacji pomiędzy personelem a pacjentem jednoznacznie wpływa na jakość pracy izby przyjęć i usprawnia jej organizację.

Personel i odwiedzający. Partycypacja w projektowaniu szpitala

Architektura szpitali wpływa pozytywnie na postawę personelu, któremu łatwiej identyfikować się z miejscem pracy i który lepiej się czuje i działa efektywniej w atrakcyjnej wizualnie przestrzeni [2]. To samo dotyczy osób odwiedzających. Szpitale starają się umożliwiać pobyt osób bliskich, które mają pozytywny wpływ na pacjenta i mogą wyręczyć personel szpitalny w prostych czynnościach, jak umycie pacjenta, podanie posiłku itp.

Wydaje się, że właściwą metodą w projektowaniu szpitali będzie projektowanie partycypacyjne, czyli uwzględniające opinie potencjalnych użytkowników przestrzeni [12]. Przy czym zwróćmy uwagę, że chodzi nie tylko o projektowanie nowych obiektów. Bardzo ważne jest projektowanie przebudowy, rozbudowy czy remontu szpitali istniejących, gdzie chociażby ze względu na zmieniające się metody, technologie medyczne czy wymogi sanitarne konieczne są zmiany funkcjonalno-przestrzenne. W przypadku architektonicznego projektowania szpitali wiedzę na temat wielu rozwiązań z zakresu architektury budynku dostarczają pacjenci, personel, osoby odwiedzające chorych oraz firmy świadczące usługi outsourcingowe na terenie szpitala.

Korzystając z wiedzy bezpośrednich użytkowników, zespołu zarządzającego czy wyspecjalizowanych projektantów, można już na samym wstępie uniknąć wielu złych rozwiązań, które prowadzą nieuchronnie do kolejnych zmian w budynku [13].

W 2010 r. naukowcy z Uniwersytety w Teheranie przeprowadzili ocenę poczucia bezpieczeństwa pacjentów przebywających na 14 oddziałach szpitalnych w kraju (m.in. na oddziałach chirurgicznym, ortopedycznym, neurologicznym, neurochirurgicznym). W badaniach brał udział personel pielęgniarski (w sumie ankietowano 42 osoby, wybierano po 3 z każdego oddziału). Badania były bardzo szczegółowe i uwzględniały m.in. płeć i wiek tych osób. Ocenie poddawano zarówno środowisko zbudowane szpitala, jak i szpitalne łóżka czy instalacje. Oceniono, że poziom satysfakcji i bezpieczeństwa dla wszystkich oddziałów generalnie jest na poziomie średnim, przy czym najlepsze wyniki uzyskał oddział urologiczny, a najgorsze chirurgia ortopedyczna [14].

Takie podejście do projektowania wyzwala nowe, kreatywne metody rozwiązywania problemów projektowych, dostarcza projektantom cenną wiedzę o użytkownikach przestrzeni, ale także wpływa na pracę personelu, integruje pracowników i daje poczucie odpowiedzialności za przestrzeń.

Pierwszym etapem projektowania architektonicznego szpitala będzie zbudowanie wiedzy na temat funkcjonowania budynku. Wykonuje się ankiety, przeprowadza wywiady z pracownikami, gromadzi się wiedzę na temat istniejących szpitali o podobnym profilu. Sporządza się dokumentację fotograficzną. Analizuje się wszystkie wcześniejsze zmiany w obrębie budynku – przebudowy i remonty. Stosuje się metody oceny jakości środowiska zbudowanego. Oceny jakości obiektów stają się bardzo przydatne w planowaniu i ukierunkowaniu procesów modernizacyjnych, a przede wszystkim pomagają uchwycić zaistniałe zmiany i nowe potrzeby w użytkowaniu obiektu.

Wśród etapów pracy wyróżnia się: zebranie dokumentacji projektowej budynku i dokumentacji inwentaryzacji, uzupełnionych informacjami od zarządu i głównych użytkowników; ustalenie wspólnie z zarządcą ostatecznego zakresu oceny i głównych zadań; wykonanie dokumentacji fotograficznej, osobistych obserwacji, przeprowadzenie rozmów z użytkownikami (pracownikami, pacjentami); analizę historii budynku w zakresie przeprowadzonych prac remontowych, dotychczasowych adaptacji (gdy jakiś element budynku często psuje się, szybciej zużywa, być może świadczy to o niedopasowaniu funkcjonalnym) [15].

Użytkownik występuje w pozycji eksperta w kwestii użytkowanej przez siebie przestrzeni.

Na podstawie tego etapu prac sporządza się graficzne analizy, schematy funkcjonowania w przestrzeni szpitala, analizy spełnienia potrzeb organizacyjnych, studia behawioralne. Wykonuje się ankiety, kwestionariusze, dzięki którym ocenia się oczekiwania i potrzeby użytkowników oraz to, w jakim zakresie spełnia je budynek. Przykłady niedogodności możliwe do zdiagnozowania w ocenie POE to często: zbytnie zatłoczenie powodujące zmniejszenie prywatności, nieergonomiczne wyposażenie, trudna orientacja w obiekcie, niski poziom efektywności wykorzystania przestrzeni [15].

Badania przeprowadzone przez zespół amerykańskich i tajwańskich naukowców na grupie 680 pacjentów wykazały zależność pomiędzy percepcją przestrze-

ni wspólnych szpitala i poziomem satysfakcji a innymi czynnikami charakteryzującymi pacjenta, jak wiek, płeć czy nawet pora dnia przeprowadzonych badań. I tak osoby starsze wykazywały znacznie większe zadowolenie wynikające z odbioru wizualnego wnętrza niż inne grupy, pacjenci odwiedzający szpital pierwszy raz wykazywali niższy poziom satysfakcji niż pacjenci przebywający w nim powtórnie, pacjenci przybywający do szpitala w godzinach popołudniowych byli mniej zadowoleni od tych odwiedzających szpital w godzinach rannych. Mężczyźni wykazywali większe zadowolenie z poziomu czystości pomieszczeń szpitala niż kobiety. Obrazuje to, że przeprowadzając badania jakościowe istniejących budynków, w interpretacji wyników należy brać pod uwagę aspekty takie jak płeć pacjenta, wiek, porę dnia czy czas pobytu w szpitalu w momencie prowadzenia badań. W tych samych badaniach przedstawiono propozycje samych pacjentów odnośnie poprawy jakości wnętrz. Mniej więcej 40% ankietowanych sugerowało umieszczanie w poczekalniach czasopism, gazet itp., prawie 32,4% proponowało zainstalowanie telewizorów, 20% – dostęp do wody, 15% – broszury informacyjne o zdrowiu, 4,4% – dyspozycyjność wózków inwalidzkich, 12% – miejsca do niezakłóconego odpoczynku [16].

Celowość takich badań wynika z szybko zmieniających się potrzeb użytkownika w związku z rozwojem technologii w medycynie i pojawieniem się nowych metod leczenia. Oprócz obiektywnych korzyści w postaci stworzenia w formie projektu czy to planu modernizacji, czy adaptacji, potencjalnie otrzymujemy korzyści istotne psychospołeczne.

Podsumowanie

Dobre samopoczucie użytkowników szpitala (pacjentów, gości, pracowników) jest częściowo zależne od jakości środowiska fizycznego, w którym się znajdują. Istotna jest nie tylko strona wizualna środowiska architektonicznego przestrzeni publicznej szpitala (wyposażenie, kolor, faktura, oświetlenie), ale także organizacyjna i informacyjna (system informacji wizualnej). W wielu szpitalach – z różnych względów – przestrzeń ogólnodostępna jest źle zorganizowana, co wpływa na utrudnione jej użytkowanie. Niekiedy wprowadzenie niewielkich zmian może znacząco podwyższyć jakość środowiska architektonicznego, a co się z tym wiąże – do pewnego stopnia poprawić samopoczucie użytkowników.

PIŚMIENNICTWO

1. Gillespie R., Architecture and power: a family planning clinic as a case study, Health & Place 2002, 8, 211–220.
2. Mourshed M., Zhao Y., Healthcare providers' perception of design factors related to physical environments in hospitals, J. Environ. Psychol. 2012, 32, 362–370.
3. Rama Devi N.R., Behavioural Study of Children in Paediatric Hospitals: A Design Perspective, 3rd International Conference on Ecological, Environmental and Biological Sciences 2013, 67–70.
4. http://www.biesek.com/whatis.html (data dostępu: 20.05.2013).
5. Gawlak A., Pruszewicz-Sipińska E., Oświetlenie w architekturze a budynki służby zdrowa, Zeszyty Nauk. Wydz. Architektury Politechniki Poznańskiej 2013; w opracowaniu.
6. Wikström B.-M., Westerlund E., Erkkilä J., Open J. Nurs. 2012, 2, 188–195.
7. Czyński M., Architektura w przestrzeni ludzkich zachowań. Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa w środowisku zbudowanym, Wyd. Uczelniane Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 2006, 7.
8. Bańka A., Społeczna psychologia środowiskowa, w: Środowisko w ochronie zdrowia i korygowaniu zaburzeń, Wyd. Nauk. Scholar, Warszawa 2002, 318–327.
9. http://www.nickl-partner.com (data dostępu: 20.05.2013).
10. Meuser P., Construction and Design Manual. Medical Practices. Bulding Typologies Public Health, DOM Publishers, Berlin 2010, 12, 13.
11. http://www.archdaily.com/150883/teenage-cancer-trust-ypu-two-create/ (data dostępu: 20.05.2013).
12. Adams A., Theodore D., Goldenberg E., McLaren C. et al., Kids in the atrium: Comparing architectural intentions and children's experiences in a pediatric hospital lobby, Soc. Sci. Med. 2010, 70, 658–667.
13. Villeneuve J., Remijn S.L.M., Lu J. et al., Ergonomic Intervention in Hospital Architecture, in: Meeting Diversity in Ergonomics, Pikaar R.N., Koningsveld E.F.P., Settels P.J.M. (ed.), Elsevier Ltd., Amsterdam 2007, 243–269.
14. Farzianpour F., Fouroshani A.R., Dargaha K.R. et al., Am. J. Appl. Sci. 2012, 9 (12), 2004–2011.
15. Niezabitowska E., Użytkowanie budynków, jakość budynku i procesy jej tworzenia, w: Wybrane elementy Facility Management w architekturze, Niezabitowska E. (red.), Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004, 48–62 i 139–154.
16. Tsai C., Wang M., Liao W. et al., Hospital outpatient perceptions of the physical environment of waiting areas: the role of patient characteristics on atmospherics in one academic medical center, BMC Health Serv. Res. 2007, 7:198, 1–9.

Adres do korespondencji:
mgr inż. arch. Karolina Skalska
Wydział Architektury, Politechnika Poznańska
e-mail: karolina.skalska@doktorate.put.poznan.pl