

Przystosowanie przestrzeni publicznej dla dzieci z różnym spektrum niepełnosprawności, w szpitalach i oddziałach rehabilitacyjnych

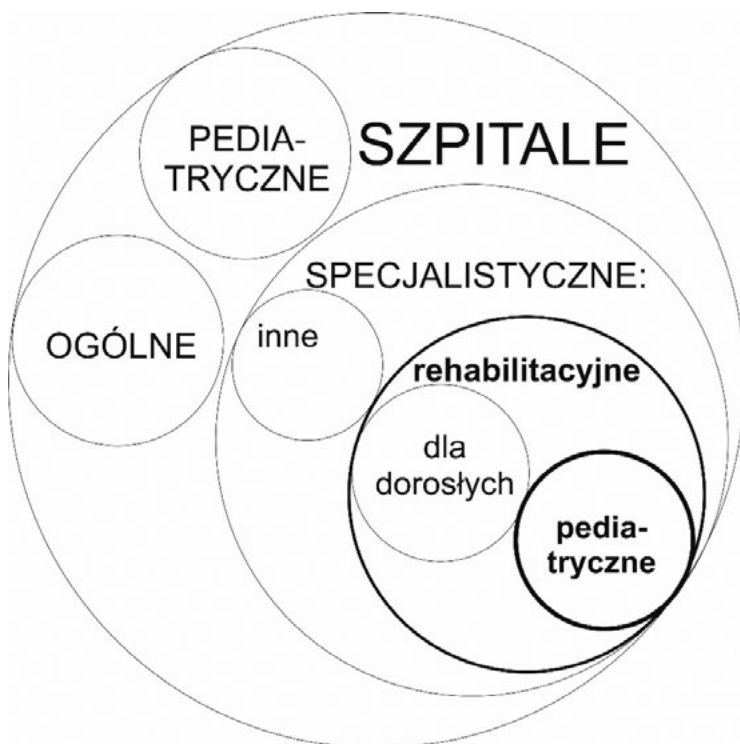
Magdalena Jamrozik-Szatanek

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nysie, Instytut Architektury

Streszczenie: Szpital powinien być miejscem służącym rekonwalescencji pacjentów. Poniższy artykuł ma za zadanie określić: czym jest przestrzeń publiczna, gdzie ją odnajdujemy i jak możemy podejść do jej projektowania. Praca opiera się na analizie obiektów szpitalnych pediatrycznych o specjalizacji rehabilitacyjnej.

Słowa kluczowe: rehabilitacja, szpital pediatryczny, psychologia, architektura, medycyna

Szpital jest specyficznym obiektem, w którym ze względu na jego funkcję przebywają osoby chore. Należy zatem, zwrócić uwagę i podkreślić wysokie znaczenie dostosowania placówek do potrzeb wielu osób, o różnych niepełnosprawnościach (tj.: choroby neurologiczne, niepełnosprawności ruchowe, narządu wzroku, głuchosłepota, słuchu, mowy, niepełnosprawność intelektualna, choroby układu oddechowego, krążenia, nowotwory, choroby psychiczne itd.).



Ryc. 1. Schemat obrazujący podział szpitali, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

W placówkach rehabilitacyjnych są to zazwyczaj pacjenci o różnym spektrum niepełnosprawności czy to chwilowej, czy też przewlekłej. Duże nagromadzenie ludzi ze schorzeniami takimi jak: mózgowie porażenia, zanik mięśni, boczne skrzywienia, deformacje kręgosłupa wrodzone i nabyte wady postawy, przepukliny oponowo-rdzeniowe, pourazowe dysfunkcje ruchu, schorzenia neurologiczne i neurochirurgiczne, jest ogromnym wyzwaniem projektowym dla architekta. Zadanie staje się tym trudniejsze, jeżeli oprócz omawianych wyżej schorzeń i dysfunkcji w grę wchodzi różne grupy użytkowników i dzieci.

Szpital ma wiele zadań leczniczych. Powinien on uzdrawiać na wielu poziomach: fizycznym, psychicznym jak i społecznym. Poprzez dostosowanie architektury do funkcji szpitalnej możemy przyczynić się do szybszego powrotu pacjentów do zdrowia. Wiele badań na świecie zostało przeprowadzonych w celu udowodnienia ogromnego znaczenia przestrzeni, w jakiej przebywa pacjent podczas procesu leczenia [Niezabitowska E., Jamrozik-Szatanek M.]. Już w 1898 roku zwrócono uwagę na ten problem i podczas Międzynarodowego Kongresu Higieny w Paryżu, Florence Nightingale sporządziła notatkę, w której zamieściła swoje spostrzeżenia. Podkreśliła w niej, że pacjenci nie tylko umierają z powodu schorzeń, na które cierpią, ale również z powodu stresu pourazowego. Według niej, środowisko, w jakim znajduje się pacjent powinno sprzyjać leczeniu [Nightingale F.]. Ważność takiego podejścia podkreślił kolejny Kongres w Nancy (1965), gdzie podkreślono potrzebę przebywania rodziców z dziećmi w szpitalach. W dwudziestym wieku wprowadzono nowe idee projektowe takie jak: „dobre samopoczucie pacjenta, personelu i gości oraz produktywność i doświadczenie oparte na badaniach (wartości społeczne), ważność środowiska zbudowanego dla ludzkiego zdrowia i globalnej stabilności (wartości środowiskowe)” [Integrated Design Lab]. Współczesne podejście zwraca uwagę na innowacyjność, funkcjonalność i indywidualne potrzeby użytkowników. Proces projektowy wzbogacony został o badania partycypacyjne, wiedzę ekspertów oraz badania naukowe pokazujące szeroki zakres dziedzin niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania szpitala.

W powyższym kontekście, zatem nie można pomijać uwarunkowań wiedzy psychologicznej na temat dziecka. Poznanie zjawisk rozwojowych okresu dzieciństwa pozwala zrozumieć, często nieuwzględniane, aspekty warunkujące rozwój dziecka, takie jak: różnice wieku, płci, rola rodziny i rówieśników w życiu dziecka. Znajomość behawioralnych potrzeb najmłodszego pacjenta daje możliwość zrozumienia spojrzenia dziecka na otoczenie, budynek i jego wnętrze. Dla dzieci szpital stanowi nietypowe miejsce zawierające przerażające urządzenia i ponury wystrój wnętrz. Występuje w nim wiele elementów o nieznanym przeznaczeniu, przedmioty i ich odgłosy wywołują dodatkowy stres. Nuda, przerywana oczekiwaniem na odwiedzin bliskich są sprzeczne z typowymi tendencjami młodego wieku (ruch, żywiołowość, inwencja twórcza). Dziecko przebywające w szpitalu narażone jest na negatywne emocje, stresujące doświadczenia. Tradycyjny obiekt szpitalny ogranicza możliwości zaspokajania wielu jego potrzeb, prowadzenia aktywności oraz rozwoju. Pozbawia on samodzielności, prowokuje bierność, a nawet opóźnia proces usamodzielniania się. Wywołuje złe samopoczucie, brak zainteresowania otoczeniem, brak chęci poruszania się. Obiekt mający na celu wspieranie powrotu dzieci do zdrowia powinien w jak najmniejszym stopniu odbiegać od warunków atmosfery domowej. Znajomość dziecka, jego potrzeb, zachowań to nieodzowny punkt zintegrowanego projektowania.

Kolejnym ważnym zagadnieniem jest tematyka kolorystyki w obiektach pediatrycznych. Z badań przeprowadzonych przez naukowców w szpitalu dziecięcym w Pittsburgu [Children's Hospital of Pittsburgh] wynika, że trudno jest postawić jasną granicę pomiędzy tym, jakich barw należy, a jakich nie powinno się stosować w tego typu budynkach. Wiele kolorów pojawiało się zarówno w grupie lubianych, jak i nielubianych. O umieszczeniu odpowiednich barw w konkretnych zbiorach zazwyczaj decydowały odczucia, wspomnienia, skojarzenia dzieci. Tak na przykład kolor zielony znalazł się w obu grupach. W pozytywnie odbieranej określany jest jako radosny, ekscytujący. Natomiast w negatywnej części opisany jest jako „tradycyjna zieleń szpitalna”. To nasuwa automatyczny wniosek, że ważne jest również nasycenie koloru oraz jego „temperatura”. Kolory wpływają na samopoczucie dzieci. Dobrane w odpowiedni sposób mogą czynić budynek radosnym, dodającym otuchy, uspokajającym, przestronnym i ładnym. Źle dobrane mogą pogłębić mroczny charakter obiektu. Dla hospitalizowanych pobyt w szpitalu jest bardzo trudną sytuacją psychologiczną. Przyjazne środowisko, zniwelowanie czynników stresogennych i dyskomfortu może ten stan zmienić. Istotne jest szersze spojrzenie na proces projektowy. Wiedza o potrzebach społecznych człowieka jest niezbędna. W tym miejscu należy również podkreślić sposób wykorzystania i wykonania motywów pojawiających się w często na ścianach szpitali pediatrycznych. Dzieci podkreślają ważność ich obecności w placówkach, ale zaznaczają również ich estetyczny wyraz i sposób podania. Podkreślają, że elementy te często posiadające duże rozmiary i pojawiające się na długi okres czasu

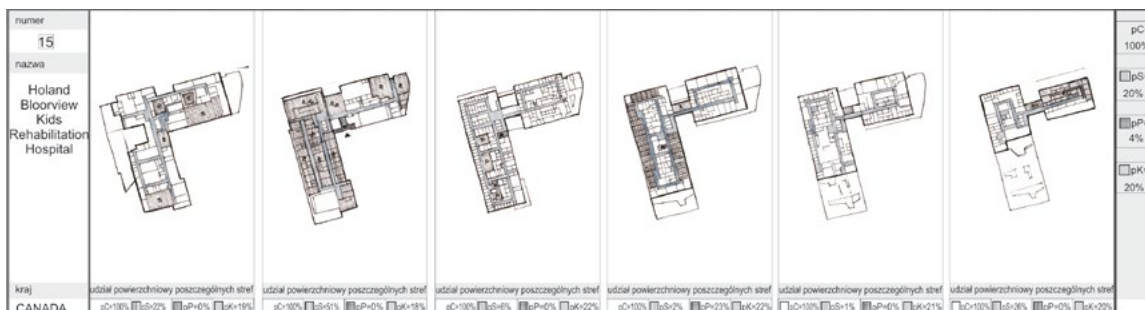
muszą być: przyjazne, zaskakujące. Najlepiej, aby mogły podlegać częstej zmianie, możliwości powiększenia i zagłębienia się w treści w nich zawartej (patrz ściany interaktywne, fotografie makro, motywy edukacyjne, podwójne ściany itd). Dzieci podkreślają, że nie wystarczające są dla nich motyle na ścianie czy też postacie z dobrze znanych im kreskówek.

W wielu krajach przepisy określają również powyższe kwestie. Poprzez informacje w nich zawarte nie ograniczają roli architekta, ale zwracają uwagę na ważne kwestie, których nie można pominąć oraz te, na które należy zwrócić uwagę w procesie projektowania zarówno zewnątrz jak i wewnątrz budynku. Tak jak architekt odpowiedzialny jest za nadzór wielu branż, tak też odpowiedzialny jest za wygląd estetyczny i psychologiczne dostosowanie obiektu do potrzeb użytkowników w nim przebywających [Niezabitowska E., Jamrozik-Szatanek M.].

Projektując placówkę szpitalną bardzo istotne jest zwrócenie uwagi między innymi na technologię obiektu, powiązanie funkcji, drogi czyste i brudne oraz na przestrzenie określone w literaturze obcojęzycznej za „space between”, czyli przestrzenie pomiędzy. W pojmowaniu autorki może nią być tzw. przestrzeń publiczna czy też społeczna. To strefy wypełniające, uzupełniające i wspierające strukturę szpitalną.

Zatem powstaje pytanie, o jakiej przestrzeni mówimy?

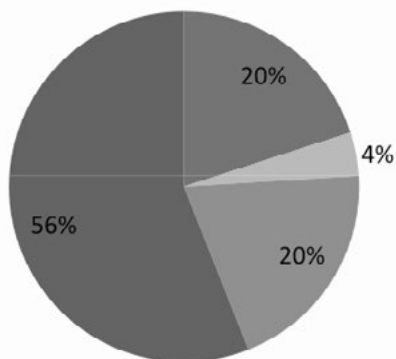
W celu sprecyzowania odpowiedzi na wyżej zadane pytanie, przeprowadzono szereg badań, które wyodrębniły miejsca oddziaływania architekta w tej sferze oraz przykłady podejścia do ich projektowania. Sporządzono analizę dokumentacji architektonicznych obiektów rehabilitacyjnych w Polsce i na świecie. Badania w ogólny sposób wskazały lokalizację miejsc istotnych dla procesu leczenia niebędących przestrzeniami przeznaczonymi pod funkcje diagnostyczne.



Ryc. 2. Schemat obrazujący analizy przestrzeni publicznej, społecznej w obrębie placówki rehabilitacyjnej Holland Bloorview, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

Holland Bloorview Kids Rehabilitation Hospital procentowy udział wybranych przestrzeni w szpitalu

- Przestrzeń społeczna
- Przestrzeń półprywatna
- Przestrzeń komunikacji głównej
- Przestrzeń diagnostyki i pozostałych funkcji



Ryc. 3. Analizy procentowe, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

W zagranicznych realizacjach obserwujemy duże znaczenie powyżej opisywanych przestrzeni. W szpitalach nie ogranicza się przestrzeni przeznaczonych dla tych stref. Ich funkcje częściowo pełnią szerokie korytarze.

Przestrzenie społeczne najczęściej zgromadzone są na najniższych kondygnacjach obiektów. Są to między innymi hotele wejściowe, poczekalnie, pomieszczenia zabaw, wypoczynku, usługi, gastronomia. Zdominowane przez te strefy są zazwyczaj piętra, na których znajduje się wejście do placówki. Im kondygnacje są mniej dostępne dla odwiedzających, tym przestrzenie społecznych jest mniej (ograniczone są do niezbędnych przestrzeni służących pacjentom), natomiast półprywatnych więcej. W otoczeniu oddziałów odnajdujemy pomieszczenia przeznaczone dla:

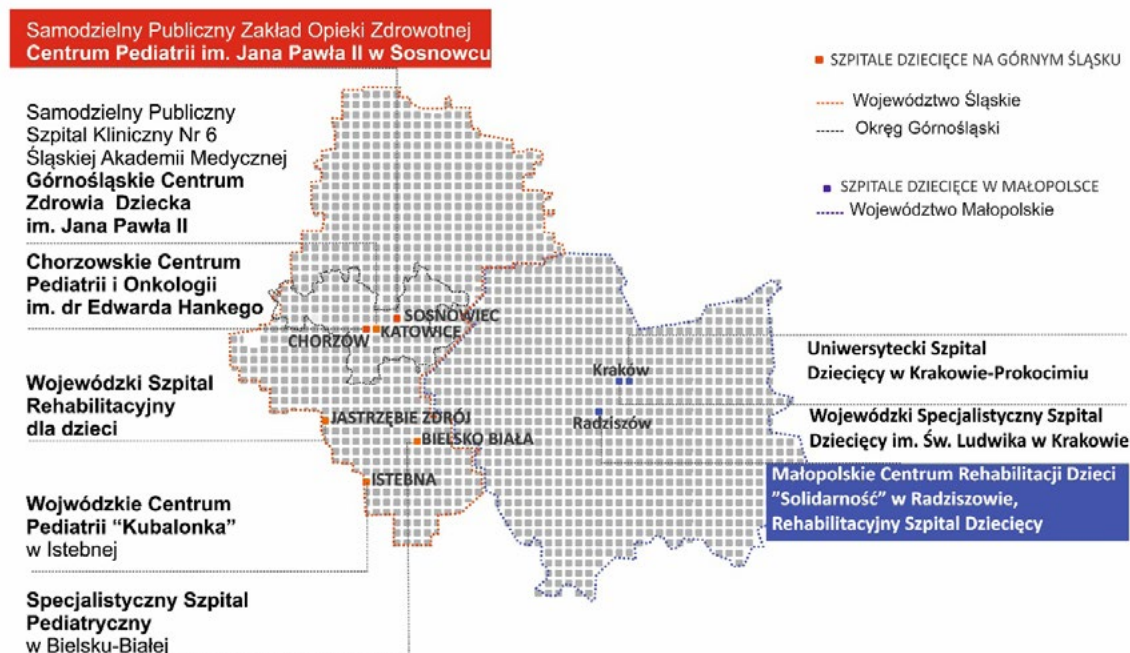
- dzieci – pokoje zabaw, rekreacji, kina, teatry, kaplice, pomieszczenia edukacji, biblioteki,
- rodziców – pokoje hotelowe, zaplecza kuchenne, miejsca służące rekreacji, pracy,
- personelu – miejsca służące rekreacji, pracy.

W celu zmniejszenia pacjentom odległości między pomieszczeniami, w przypadku obiektów wysokich, na śródkowych kondygnacjach wprowadza się przestrzenie zbliżone do tych, które znajdują się na najniższych piętrach. W wielu obiektach, za wyjątkiem podstawowych przestrzeni społecznych, pojawiają się takie miejsca jak:

- przestrzenie wielofunkcyjne,
- pokoje „pozytywnych wrażeń”,
- akwaria, „pet visiting room” – pokój przeznaczony do spotkań ze zwierzętami domowymi,
- przestrzenie przeznaczone dla rodziny (kuchnia, palarnia, miejsce przeznaczone do pracy, rekreacji, Ronald Mc Donald House, hotel),
- przestrzenie zielone (atria, patia, dziedzińce, tarasy, ogrody botaniczne, ogródki warzywne, ogrody na dachu),
- pomieszczenia sportowe (basen, siłownia, sala gimnastyczna),
- przestrzenie rozrywki (pokój video, pomieszczenia sztuki, teatr, kino, sala komputerowa, miejsca zabaw (zjeżdżalnie, instrumenty muzyczne, „piłkarzyki”, bilard),
- pomieszczenia sztuki zawierające rzeźby, przeskalowane meble, urządzenia, obrazy, mozaiki, fotografie,
- nadwieszania, kładki, pomosty.

Zakres badań prowadzonych w Polsce

wybór jednostek do analiz na Śląsku i w Małopolsce



Ryc. 4. Badane placówki w Polsce, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

Poza pomieszczeniami o zróżnicowanych funkcjach, pozytywny odbiór placówki generują kolory, faktury, materiały, oświetlenie. W celu stworzenia sprzyjających warunków zdrowienia wprowadza się do omawianych wnętrz: struktury sensoryczne, interaktywne, projektory umożliwiające wyświetlanie filmów, elementy małej architektury (kojarzące się z różnymi motywami np. miastem, lasem, klockami lego, balonem, latawcem itp.). Miejsca te charakteryzuje różnorodność, zapewniają one wykonywanie codziennych aktywności, urozmaicają czas wolny, wpływają na zmniejszenie odczucia izolacji od świata, pozwalają na wszechstronny rozwój, ukierunkowany na potrzeby dzieci chodzących do różnych szkół (plastycznych, muzycznych, sportowych). Głównym zadaniem tych stref jest wprowadzenie wielu bodźców pozwalających na redukcję stresu oraz odwrócenie uwagi od choroby poprzez rekreację i wypoczynek.

Oprócz badań literaturowych przeprowadzono badania „in situ” w obiekcie rehabilitacyjnym dla dzieci w Radziszowie (Małopolskim Centrum Rehabilitacji dzieci „Solidarność”) oraz na oddziale rehabilitacyjnym w Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu).

Badane obiekty

na Górnym Śląsku i w Małopolsce



Małopolskie Centrum Rehabilitacji Dzieci w Radziszowie
(fot. M. Jamrozik-Szatanek)



Małopolskie Centrum Rehabilitacji Dzieci w Radziszowie
(fot. M. Jamrozik-Szatanek)



Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu
(fot. M. Jamrozik-Szatanek)



Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu
(fot. M. Jamrozik-Szatanek)

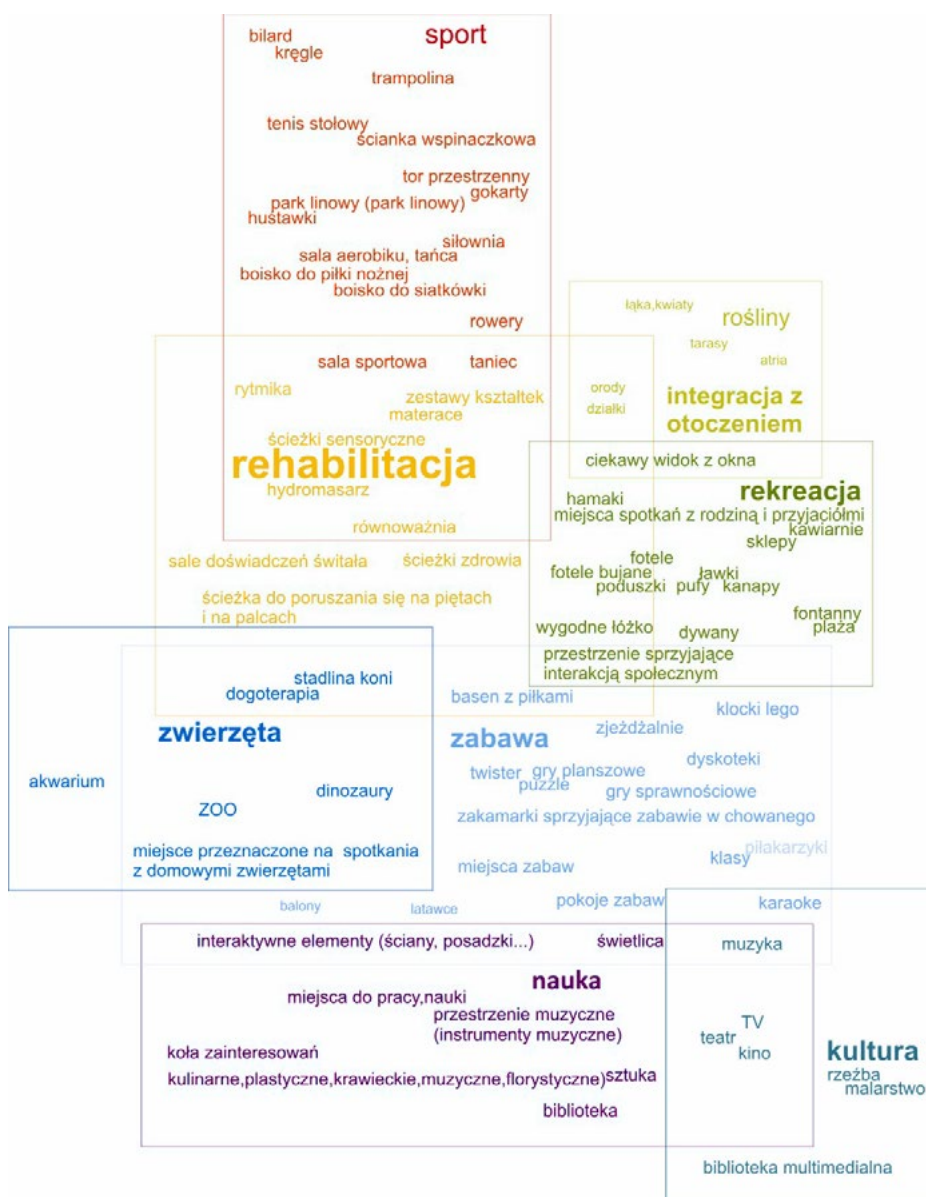
Ryc. 5. Fotografie badanych placówek w Polsce, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

W ramach tych badań przeprowadzono warsztaty, gry i zabawy z wywiadem, z dziećmi oraz wywiady i ankiety oparte na kwestionariuszach AEDET I ASPECT¹ z rodzicami i personelem. Z badań wynika, że dzieci mają do dyspozycji w szpitalach około 4–6 godzin czasu wolnego, który należy im w różny sposób zorganizować. Spędzać go mogą w różnych miejscach placówek. Zazwyczaj są to hole i korytarze, rzadziej bawialnie, przestrzenie gastronomiczne itp. W niektórych obiektach występują miejsca, które mogłyby służyć dzieciom, niestety są one zazwyczaj dostępne tylko pod nadzorem i w określonym czasie (np. basen, sale do ćwiczeń). Dzieciom brakuje wielu elementów aktywności w placówkach, poczynając od tych niezbędnych, jakimi są miejsca do siedzenia,

1 „Achieving Excellence Design Evaluation Toolkit” DH Estates & Facilities., „A Staff and Patient Environment Calibration Toolkit (ASPECT)” DH Estates & Facilities. http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyandGuidance/DH_082087, dostępna dnia 11.06.2012

do pracy (biurko), szafy, skończywszy na miejscach do zabaw i rekreacji dających szerokie możliwości wyboru (ściany interaktywne).

Poniżej zamieszczono zbiór elementów, na które mali użytkownicy zwrócili uwagę podczas warsztatów. Zostały one pogrupowane na funkcje sportowe, rehabilitacyjne, kulturalne, zielone, służące rekreacji, zabawie i nauce (patrz Ryc. 6.). Wszystkie te składowe wzajemnie się zająbiają, mogą pełnić wielorakie funkcje np. rehabilitacja łączy się z sportem, obcowaniem z naturą, zwierzętami, rekreacją, która natomiast może być połączona z kulturą i nauką. Te zagadnienia wprowadzone do placówek w dowolnych połączeniach znacząco wpłynęłyby na zadowolenie pacjentów oraz szybszy powrót do zdrowia. Niektóre z tych propozycji należałoby zweryfikować i wybrać te, które nie wpływałyby na pogłębienie choroby lub nie narażałyby na dodatkowe urazy. Dzieci ponadto zwracały uwagę na ważność motywów wprowadzanych do wnętrz szpitalnych. Istotna dla nich była estetyka. Dzieci podkreślały, aby nie stosować elementów kreskówkowych - powszechnie znanych. Popierały motywy ze świata natury wzbogacone detalami interaktywnymi. Dzieci wyrażały również potrzebę pozostawienia śladu swojej obecności w placówce.



Ryc. 6. Proponowane elementy, które mogłyby się pojawić w szpitalach wg badanych dzieci, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek

Tabela 1. Różne poziomy rehabilitacji. Opracowanie autorki.

Rehabilitacja na poziomie					
Fizycznym	proponowane środki	Psychicznym	proponowane środki	Architektonicznym	proponowane środki
Dysfunkcje mięśniowe	<ul style="list-style-type: none"> ■ sprzęty utrzymujące zdolność chodzenia, ■ basen (ćwiczenia w wodzie), 	Komfort	<ul style="list-style-type: none"> ■ wyposażenie na wysokim poziomie, ■ sprzęty medyczne o najwyższej technologii, ■ intymność ■ możliwość nawiązywania kontaktów interpersonalnych ■ redukcja hałasu 	Otoczenie	<ul style="list-style-type: none"> ■ sąsiedztwo obiektu ■ powiązanie z miastem ■ dostępność za pomocą różnych środków komunikacyjnych ■ wystarczająca ilość miejsc parkingowych osadzonych w otoczeniu zieleni ■ dostęp do otaczającej zieleni ■ ciekawe widoki z okien na przestrzeń zewnętrzną ■ zastosowanie boisk, ścieżek zdrowia, adekwatnych do prowadzonej rehabilitacji
Urazy czaszkowo-mózgowe	<ul style="list-style-type: none"> ■ elementy wspierające rozwój fizyczny i kondycję, ■ wyposażenie oraz elementy małej architektury pobudzające do ćwiczenia korekcji postawy 	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> ■ zabezpieczenie obiektu przed napływem osób niepożądanych, ■ redukcja 	Bryła	<ul style="list-style-type: none"> ■ innowacyjna, o najwyższej technologii ■ o prawidłowo zaprojektowanym układzie funkcjonalno-przestrzennym ■ o odpowiedniej skali dostosowanej do procesu leczenia, ■ ograniczająca odległości pomiędzy współdziałającymi funkcjami ■ adaptacyjność
Skolioza	<ul style="list-style-type: none"> ■ wyposażenie pobudzające dzieci do wykonywania ■ ćwiczeń symetrycznych, asymetrycznych i oddechowych, 	Bliskość rodziny	<ul style="list-style-type: none"> ■ zapewnienia miejsca dla spotkań rodziny z pacjentem, lekarzem, ■ umożliwienie pozostania rodziców z dziećmi na okres ich hospitalizacji (łóżko, biurko, szafa dla rodzica) 	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> ■ wprowadzenie sprzętów o kolorystyce i wyglądzie niekojarzącym się z tradycyjnymi sprzętami wykorzystywanymi w szpitalnictwie ■ ergonomia

Zaburzenia równowagi	<ul style="list-style-type: none"> ■ zastosowanie trampolina, równoważnia, hamaki 	Terapie	<ul style="list-style-type: none"> ■ wprowadzenie funkcji terapeutycznych umożliwiających dogoterapię, hypoterapię, muzykoterapię, aromaterapię itd. 	Wykończenie wnętrza <ul style="list-style-type: none"> ■ brak tworzenia barier architektonicznych generujących stres ■ wprowadzenie wind, pochylni, tłoczeń i faktur na ścianach umożliwiających poruszanie się osób z zaburzeniami wzroku, ■ wayfinding ■ proste i wszechobecne oznakowanie stref w budynku, ■ zaskakujące, oryginalne, o odpowiednio dobranej kolorystyce ściany, sufity, podłogi ■ wykorzystanie ciągów komunikacyjnych do celów rehabilitacyjnych (wzory wspierających rehabilitację np. ćwiczenia chodzimy na palcach i piętach)
x	x	x	x	Oświetlenie <ul style="list-style-type: none"> ■ wprowadzenie oświetlenia dziennego w miejscach, których funkcja tego wymaga, oraz przestrzenie które wymagają dłuższego czasu oczekiwania np. poczekalnie) wpływ na zmniejszenie depresji, stresu i lepsze samopoczucie ■ sztuczne (nie powodujące efektów olśnienia, rozświetlające miejsca „lękorodne”, o odpowiedniej barwie i nasyceniu)

W badaniach przeprowadzanych wśród rodziców zauważono brak pomieszczeń (stref w pokojach dzieci) przeznaczonych dla nich (miejsc do spania, pracy, odpoczynku). Rodzice zwracali uwagę na nieczytelne wejścia do placówek oraz brak informacji przestrzennej w nich (wayfinding).

Patrząc na wyżej wskazane spostrzeżenia, analizując realizację placówek pediatrycznych, rehabilitacyjnych zastanawiającą sprawą staje się słowo „rehabilitacja”? Czym zatem jest ta „rehabilitacja”. Wg autorki to działanie obejmujące szereg stref, w których z każdej z nich można odnaleźć elementy wspierające proces rehabilitacji.



Ryc. 7. Schemat obrazujący różne poziomy rehabilitacji, autorka: Magdalena Jamrozik-Szatanek.

Wiele z tych aspektów można poprzeć za pomocą dobrze przemyślanego projektu biorącego pod uwagę powyższe uwarunkowania wykorzystując do tego celu mniej i bardziej kosztowne rozwiązania. Autorka pokuśiła się o wykonanie poniższej tabeli zawierającej przykładowe rozwiązania.

Obiekty rehabilitacyjne to funkcjonalne, elastyczne, wydajne, bezpieczne i skoncentrowane na pacjencie placówki. Dążą one do uzdrowienia pacjentów. Poprzez świadome projektowanie środowiska odpowiadającego na potrzeby wszystkich użytkowników możemy wziąć czynny udział w procesie powrotu do zdrowia. Zabiegi takie jak zmniejszenie hałasu, stresu, zapobieganie zakażeniom oraz wprowadzenie rozrywek służących również mieszkańcom miasta, w którym znajduje się obiekt to nowatorskie podejścia. Pobudzanie zmysłów wzroku, słuchu, węchu, wszelkiego rodzaju terapie mają wpływ na zmianę myślenia na temat placówek szpitalnych. Elegancki, zapraszający, komfortowy, uzdrawiający charakter szpitala to osiągalny współcześnie wzór szpitala pediatrycznego. Zapewniającego pełen zakres najnowocześniejszych, najwyższej jakości usług klinicznych jak i codziennego użytku.

Bibliografia

- [1] Niezabitowska E., Jamrozik-Szatanek M., 2015. Szpitale dziecięce. Metodologia okołoprojektowych badań architektonicznych na przykładzie opracowań studenckich. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- [2] Nightingale, F. 1863. „Notes on Hospitals”.
- [3] „Integrated Design Lab/PugetSound.”, http://www.integrateddesignlab.com/Seattle/Documents/Healthcare_Research_Intro.pdf, dostępna dnia 12.03.2012 r.
- [4] „Children’s Hospital of Pittsburgh” str. 29. http://images.fastcompany.com/mba/CHP_INSIGHT_JOURNAL.pdf, dostępna dnia 1.05.2012 r.
- [5] „Achieving Excellence Design Evaluation Toolkit” DH Estates & Facilities., „A Staff and Patient Environment Calibration Toolkit (ASPECT)” DH Estates & Facilities. http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+www.dh.gov.uk/en/Publication-sandstatistics/Publications/PublicationsPolicyandGuidance/DH_082087, dostępna dnia 11.06.2012