

Zygmunt Szparkowski

MODERNIZACJA PRZESTRZENI ARCHITEKTONICZNEJ – ZASADY I STRATEGIE

Słowa kluczowe: architektura, kształtowanie, typologia, forma, modele.

MODERNIZATION OF ARCHITECTURAL SPACE – RULES AND STRATEGIES

Keywords: architecture, forming, typology, shape, models.

Wstęp

Definicja architektury jako sztuki i wiedzy o kształtowaniu przestrzeni dla potrzeb człowieka obejmuje w sposób oczywisty również jej pozostałe cechy jak m.in. rozplanowanie i organizację przestrzeni, lokalizację obiektu na tle szerokich zagadnień urbanistycznych, problemy konstrukcyjno-budowlane oraz potrzeby estetyczne człowieka. Modernizacja jest procesem ściśle powiązany z cechami architektury. Oznacza unowocześnianie i uwspółcześnianie, a więc jest z reguły innowacyjna. Dzięki niej powstają nowe obiekty, stare obiekty ulegają rozbiórce lub są przekształcane na inne cele. Koncepcja nowej zabudowy, czyli modernizacja lokalizacji, stanowi kreację nowej formy przestrzeni. Jej kształt wynika ze złożonej funkcji różnych dążeń, potrzeb i rozwiązań. Modernizacja zatem, polega na optymalnym wyborze takiego kształtu przestrzeni, który jest pochodną wspomnianych cech architektury. Stąd modernizacja, zawiera w sobie wiele zagadnień ogólnych i specjalistycznych. Ze względu na ogrom problemów modernizacyjnych autor skupia się jedynie na wybranych kwestiach w prezentowanym opracowaniu.

Omawiane w artykule kształty przestrzeni zostały opisane w sposób graficzny. Są one uproszczone i przedstawiają raczej idee uniwersalnej przestrzeni, a nie ściśle jej urzeczywistnienie. Celem autora było opracowanie geometrycznej typologii kształtów przestrzeni architektonicznej z pominięciem powodów ich powstania. Prezentując złożone zagadnienia modernizacji przestrzeni architektonicznej, zastosowano proste modele graficzne oparte na geometrii odcinka, punktu, okręgu, prostokąta i podstawowych brył [15]. Celem takiego podejścia było podkreślenie czytelności organizacji przestrzeni. Ich urzeczywistnioną ilustracją stanowią fotografie zawarte w artykule. Modernizacja w działaniu czerpie zasady z geometrii form przestrzeni architektonicznej.

Prezentowany artykuł może być pomocny na różnych etapach przygotowywania koncepcji modernizacyjnych w procesie projektowania. Obejmuje

szeroki zestaw geometrycznych kształtów przestrzeni architektonicznej. Dzięki temu może być również pomocny w podstawowych procesach projektowania architektonicznego niekoniecznie związanych z modernizacją. Nawet pobieżne zapoznanie się z modelami graficznymi przestrzeni powinno umożliwić ich intuicyjne odniesienie do indywidualnych pomysłów twórczych. Wybór koncepcji jest ograniczony do kilkunastu zasad geometrycznego kształtowania przestrzeni architektonicznej. Bowiem zasady te, pozwalają na elastyczność, wariantowanie, optymalizację, łączenie itp. zaprezentowanych wzorców przestrzeni.

Strategie modernizacyjne w opisanym zakresie, umożliwiają wybranie odpowiedniej geometrii dla unowocześniania zastanych kształtów przestrzeni architektonicznej. Typologicznie mają na celu opanowanie całości zagadnienia. W stopniu ogólnym powinny one określić przyszły kształt, pozycje, skalę oraz relacje modernizowanej przestrzeni. Przestrzeń architektoniczna będzie poniżej rozpatrywana na podstawie geometrycznych diagramów, które wywodzą się z kształtowania architektury elementami geometrii Euklidesowej i wzbogaconej następnie geometrią Pappusa z Aleksandrii.

1. Percepcja przestrzeni architektonicznej – uwagi ogólne

Pojęcie przestrzeni jest powszechnie znane w architekturze i urbanistyce. Jest ono zawarte w samej definicji architektury jako sztuki i wiedzy o kształtowaniu przestrzeni zgodnie z potrzebami człowieka (m.in. P.Biegański [1], S.Giedion [4], N.Schulz [9, 10] i inni). Poza tym definicja przestrzeni jest rozpatrywana w wielu aspektach zarówno filozoficznych, estetycznych, matematycznych oraz fizycznych (m.in. B.Szmidt [14], W. Tatarkiewicz [17], R. Scruton [13] i inni). Jak się wydaje, nie udało się dotychczas utworzyć jednolitej definicji przestrzeni wspólnej dla badaczy specjalizujących się w różnych dziedzinach nauki i sztuki.

Jest oczywiste, że percepcja przestrzeni nie odbywa się jedynie za pomocą zmysłu wzroku, ale z pomocą również innych zmysłów. Percepcja przestrzeni może odbywać się za pomocą: wzroku, słuchu, smaku i zapachu oraz zespołu wrażeń dotykowych, cieplnych, odczuwaniem bólu czy ruchu [3]. Co jest nowym i ważnym w percepcji przestrzeni jest wprowadzenie systemu podstawowej orientacji góra/dół, przód/tył, lewo/prawo.

Z pomocą wzroku postrzegamy głębokość przestrzeni, rodzaj jej ograniczeń, przedmioty znajdujące się w niej położone bliżej są lepiej zdefiniowane, aniżeli położone dalej. Gdy przechodzimy przez określoną przestrzeń słyszymy dźwięki, gdyż są one pochłaniane lub odbijane od płaszczyzn pomieszczenia. Percepcja słuchowa jest zależna od czynnika ludzkiego w danym pomieszczeniu lub zdarzeń w nim zachodzących, np. gdy słyszymy muzykę lub mszę w kościele. Czujemy również specyficzne zapachy charakterystyczne dla określonej przestrzeni. Nasza uwaga jest skierowana na przedmioty naprzeciw nas,

a przedmioty z tyłu znikają z naszego pola widzenia [12]. Odczuwamy powierzchnie i jesteśmy w stanie ją konkretnie określić jako twardą lub miękką. Również temperatura przestrzeni wpływa na naszą percepcję – chłód kościelnej nawy lub stała temperatura pomieszczeń klimatyzowanych oddziałują zupełnie inaczej. Wrażenia przestrzenne są niewątpliwie takie same lub podobne dla każdego człowieka. Niektóre przestrzenie mogą wywoływać indywidualne reakcje, ponieważ doświadczenia przestrzeni są określane także osobistymi doświadczeniami. Pamięć w tym przypadku odgrywa istotną rolę, np. wspomnienia domu rodzinnego czy wspomnienia z podróży.

Innym istotnym problemem jest rozróżnienie pomiędzy geometrią i percepcją przestrzeni. Percepcja przestrzeni jest uzależniona od względnej pozycji obserwatora i kolejnych zmian w jego lokalizacji. Przestrzeń percepcyjna zatem jako całość równa się sumie punktów doświadczonych relacji przestrzennych.

W przeciwieństwie do poprzedniego podejścia, geometria przestrzeni jest niezależna od szczególnego punktu patrzenia i zapewnia „obiektywny obraz” relacji pomiędzy obiektami. Przestrzenna geometria opisuje sytuacje i relacje bryłowych objętości i opiera się na współrzędnych kartezjańskich długości, szerokości oraz wysokości. Geometrycznie rozumiana przestrzeń jest trójwymiarowa [11, 13]. Oczywiście geometryczna przestrzeń opisuje tylko fragment przestrzeni percepcyjnej. Istnieje prosta zależność między formą i przestrzenią, a sama przestrzeń nie może być dostrzeżona bez formy i odwrotnie przestrzeń kształtuje odległość niezbędną dla dostrzegania formy. Im bardziej forma jest artykułowana, barwniejsza, bardziej plastyczna i mocniejsza wizualnie, tym bardziej postrzegana przestrzeń znajduje miejsce w naszej pamięci. Forma jest nośnikiem znaczeń. Nawet, gdy znaczenie formy jest celowo wykluczane przez architekta, to w rzeczywistości forma zawsze jest nośnikiem jakiegoś znaku. Jest ona elementem określającym przestrzeń, a także stanowi powiązanie trzech aspektów uporządkowania, znaczenia i efektu. Jest też strukturą uzależnioną od praw statyki oraz wytrzymałości materiałów, bez względu na to czy jako struktura jest uwidocznioma czy też niewidoczna.

Ważną, w swoim czasie próbę zdefiniowania przestrzeni w kontekście architektury i urbanistyki podjął teoretyk włoski Bruno Zevi [18]. Podkreśla on, między innymi, że architektura charakteryzuje się, w przeciwieństwie do innych sztuk, trójwymiarowością. Owszem rzeźba jest też trójwymiarowa, ale jest zamknięta, zamknięta przed człowiekiem, który zawsze pozostaje w stosunku do niej na zewnątrz. Stosowanie takich wyrażeń jak rytm, skala, równowaga, masa zawsze pozostanie niejasne, dopóki nie zastosuje się jej do określania rzeczywistości architektury, którą jest przestrzeń. Trudno się nie zgodzić z autorem, gdy poddaje krytyce pogląd, że każdy budynek, niezależnie od swojej funkcji jest jedynie pojemnikiem zawierającym określoną zawartość. Na przykład architektura barokowa, która w opinii badacza jest przykładem, gdy

zewnętrzna obudowa często znaczy więcej niż zawarte w niej wnętrze. Nowoczesna architektura w wielu okresach współczesności akcentowała nieraz bardziej swoją skorupę zewnętrzną niż zawartość. Zdobyczą kubizmu było uchwycenie pełnej rzeczywistości postrzeganego obiektu, który nie jest tylko formą zewnętrzną, ale zawiera wewnętrzny organizm. Dlatego kubiści w malarstwie ukazywali nie tylko zewnętrzny widok pudełka, ale również jego rzuty, pudełko eksplodujące i zniszczone. Wprowadzenie przez kubistów czwartego wymiaru tj, czasu, stało się faktem historycznym.

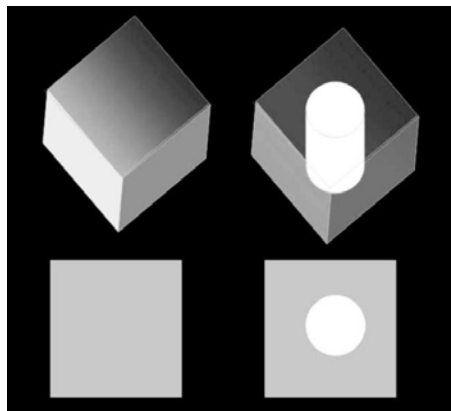
W architekturze i urbanistyce obowiązuje podobny element czasu, ale tutaj jest on czymś zupełnie innym aniżeli w malarstwie czy w rzeźbie. Człowiek krąży wewnątrz budynku lub wewnątrz przestrzeni miejskiej i obserwuje w czasie określone punkty widokowe. Ten czwarty wymiar wystarczy dla zdefiniowania architektonicznej całości. Doświadczanie przestrzeni, które charakteryzuje architekturę ma swoje przedłużenie w mieście, ulicach, placach, alejach, czy parkach. Wszędzie tam gdzie człowiek eliminuje tzw. pustostan i kształtuje ograniczoną przestrzeń. Należy dodać, że nawet droga objęta szpalerem drzew czy prowadzona w wąwozie, dzięki swoim krawężnikom, które ją ograniczają jest przestrzenią architektoniczną. Stąd też każda architektoniczna bryła lub jakakolwiek struktura tworząca granice kontynuowania przestrzeni kształtuje dwa rodzaje przestrzeni : przestrzeń wewnętrzną, którą reprezentuje sam budynek oraz przestrzeń zewnętrzną, czyli przestrzeń urbanistyczną określoną przez ten budynek i inne budowle wokół niej. Zatem w kształtowaniu przestrzeni urbanistycznej odgrywają rolę nie tylko budynki, ale obiekty nie w pełni będące architekturą jak mosty, obeliski, fontanny, grupy drzew a w tworzeniu przestrzeni miejskiej również fasady zabudowań. Jest istotnym podkreślenie, że wewnętrzna przestrzeń, która jest podstawą każdej architektury, nie oznacza, że jej wartość spoczywa jedynie na jakości przestrzeni. Każdy budynek może być scharakteryzowany całym szeregiem wartości. Będzie to ekonomika, wartość socjalna, techniczna, funkcjonalna, estetyczna, przestrzenna oraz dekoracyjna [18].

Jak uważają wymienieni powyżej badacze przestrzeni, najważniejszą drogą do uchwycenia jej porządku jest wykorzystanie prymarnych form geometrii jak kwadrat, koło, kula, sześciąt, trójkąt, walec czy stożek. Posługując się takimi elementami jesteśmy zdolni tworzyć modele uporządkowanej przestrzeni i stosować je w kształtowaniu architektury [2]. Zasadniczym abecadłem architektury są elementy wywodzące się z geometrii Euklidesa i rozwinięte przez Pappusa z Aleksandrii w postaci procesu kształtowania przestrzeni poczynając od geometrii punktu, poprzez linię (odcinek), płaszczyznę i dochodząc do bryły ograniczającej przestrzeń.

2. Zasady modernizacji przestrzeni architektonicznej

2.1. Modernizacja na zasadzie „przestrzeń wewnątrz przestrzeni”

Rysunek 1.



Źródło: opracowanie własne.

W tym modelu modernizacji następuje dodanie nowej przestrzeni do już istniejącej wewnętrznej. Wówczas pierwotna przestrzeń staje się obudową nowododanej. Ta ostatnia jest uzależniona od pierwszej wobec swojego umiejscowienia i skali. Natomiast kształt nowej przestrzeni wewnętrznej nie musi być uzależniony od kształtu przestrzeni pierwotnej. Przestrzeń wewnętrzna odsunięta od ścian przestrzeni pierwotnej jest zwykle pozbawiona bezpośredniego oświetlenia dziennego, widoku na zewnątrz.

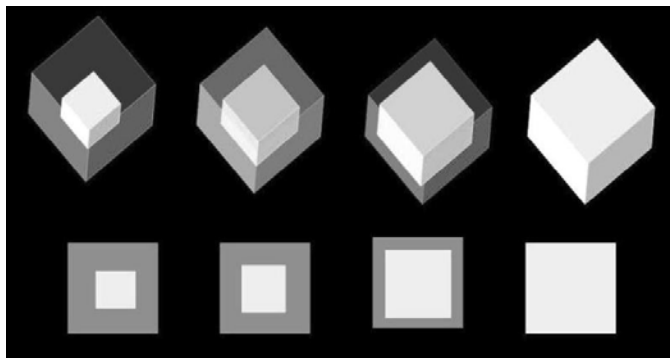
Ilustracja 1. Zmodernizowana przestrzeń hali dworcowej Atocha w Madrycie.



Źródło: opracowanie własne.

2.2. Modernizacja na zasadzie „zmian lub przekształceń przestrzeni wewnętrznej w ramach osłony przestrzennej”

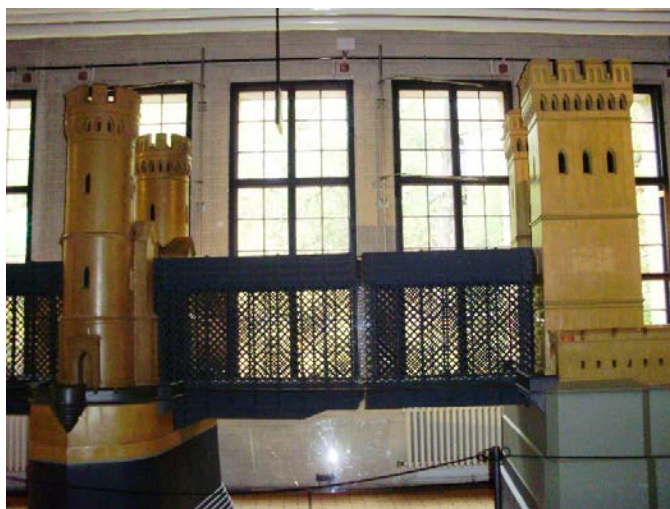
Rysunek 2.



Źródło: opracowanie własne.

W tym przykładzie modernizacja polega na powiększaniu względnie zmniejszaniu przestrzeni wewnętrznej. Osłona przestrzenna powstaje tu na skutek wzajemnego zróżnicowania odległości między osłoną a przestrzenią wewnętrzną. Wraz ze wzrostem objętości przestrzeni wewnętrznej osłona traci stopniowo wpływ na zawartą w niej formę. Wolna przestrzeń pomiędzy pierwotną osłoną i nową formą przestrzeni wewnętrznej jest coraz bardziej „ściśnięta” i spełnia rolę cienkiego okrycia wokół nowego kształtu przestrzeni.

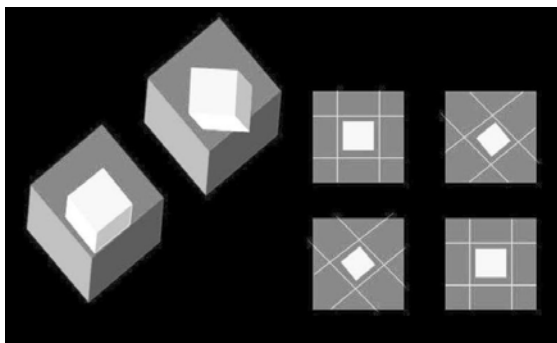
Ilustracja 2. Muzeum techniki w Berlinie. Wbudowany w istniejącą osłonę przestrzenną model mostu przez Wisłę w Tczewie.



Źródło: opracowanie własne.

2.3. Modernizacja na zasadzie „skręcenia przestrzeni wewnętrznej”

Rysunek 3.



Źródło: opracowanie własne.

W tym modelu działanie polega na zasadzie „skręcenia przestrzeni wewnętrznej”, gdyż ulega zmianie pozycja formy przestrzeni wewnętrznej. Może to być spowodowane zamiarem zaakcentowania przestrzennego danej formy. Forma nowej skręconej przestrzeni może mieć kształt podobny lub odmienny od przestrzeni, w której się znajduje. Zasadniczą jednak kwestią jest odmienna orientacja kątowa w stosunku do pierwotnego położenia przestrzeni wewnętrznej. W ten sposób można utworzyć dodatkową i skręconą siatkę modułarną w stosunku do pierwotnej orientacji.

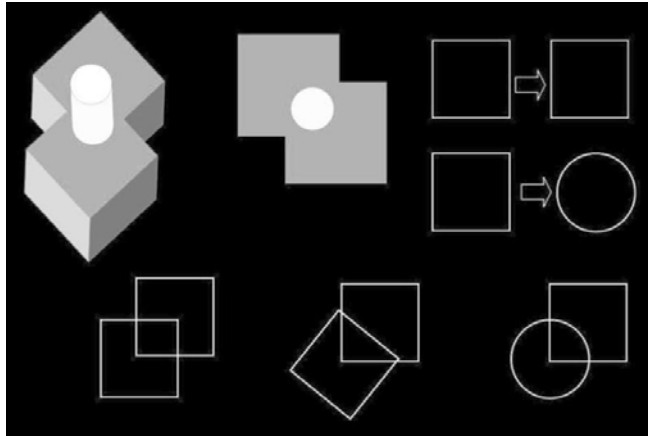
Ilustracja 3. Hol Muzeum Muzyki w Paryżu.



Źródło: opracowanie własne.

2.4. Modernizacja na zasadzie „przestrzeni podłączonej”

Rysunek 4.



Źródło: opracowanie własne

Przestrzeń podłączona składa się z dwóch lub większej liczby przestrzeni. Ich powierzchnie względnie objętości, zachodzą na siebie. W ten sposób tworzą one podział strefowy przestrzeni. Zwykle przenikające się objętości zachowują swoją identyczność, ale na skutek ich „podłączenia” może się wyłaniać nowa interpretacja ich ukształtowania. Taką interpretacją związaną z przenikaniem powierzchni – objętości jest wspólna strefa dla przenikających się form.

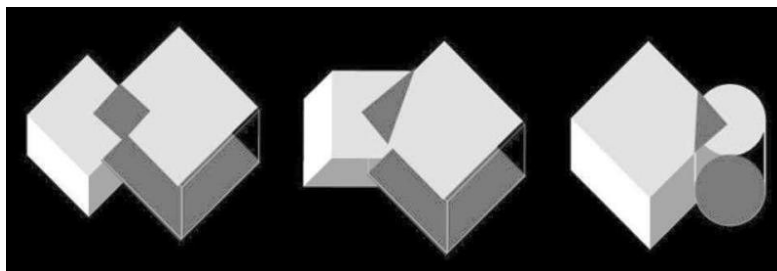
Ilustracja 4. Przestrzeń podłączona – zespół pawilonów w Parc de la Villette pod Paryżem.



Źródło: opracowanie własne.

2.5. Modernizacja na zasadzie „różnej przestrzeni pączkującej”

Rysunek 5.



Źródło: opracowanie własne.

„Różna przestrzeń pączkująca” może być interpretowana w dwojaki sposób. Z jednej strony tego rodzaju przestrzeń może być w pełni zintegrowana z przestrzenią, z której się wywodzi. Wówczas wprowadzona forma nowej przestrzeni stanowi uzupełnienie pierwotnej, ale wnosi też istotne zmiany w jej położeniu i skali. Z drugiej strony nowa forma pączkująca może być interpretowana, jako zdecydowanie różna od przestrzeni pierwotnej. W takim wypadku może stać się dominantą w stosunku do poprzedniej i wyznaczać całkowicie nową, niezależną przestrzeń.

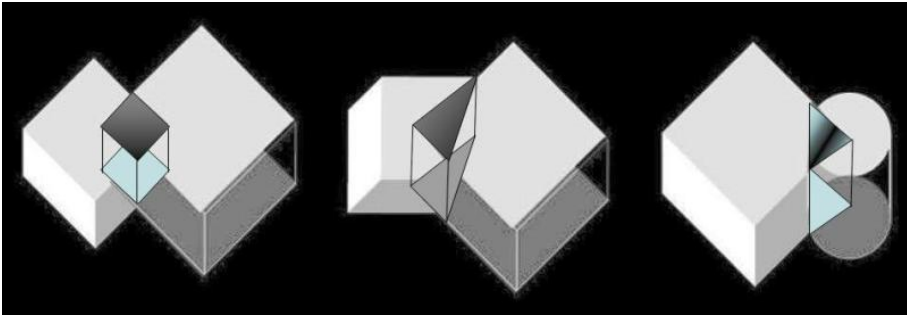
Ilustracja 5. Różna przestrzeń pączkująca – jeden z pawilonów w Parc de la Vilette pod Paryżem.



Źródło: opracowanie własne.

2.6. Modernizacja na zasadzie „ogniwa łączącego”

Rysunek 6.



Źródło: opracowanie własne.

Ogniwo łączące znajduje zwykle rozwiązanie w układzie poziomym. Łączy ono dwie funkcjonalnie niezależne części. Stanowi ono zwykle ognisko symetrii lub dominantę. Może też zawierać różny program funkcjonalny wobec dwóch lub więcej przyległych do niego części.

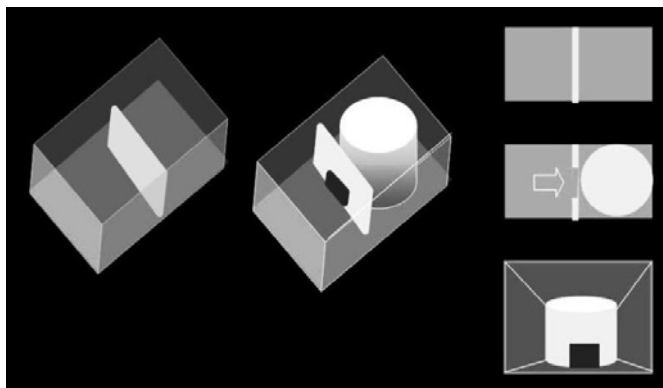
Ilustracja 6. Ogniwo łączące – poszczególne przestrzenie wystawowe w Muzeum Techniki i Przemysłu w Parc de la Vilette w Paryżu.



Źródło: opracowanie własne.

2.7. Modernizacja na zasadzie „przestrzeni przyległych”

Rysunek 7.



Źródło: opracowanie własne.

Rodzajem pokrewieństwa przestrzennego jest przyległość. W ten sposób każda z przestrzeni staje się określona wyraźnie w stosunku do wymagań funkcjonalnych lub symbolicznych. Relacje przestrzenne pomiędzy obydwooma przyległymi objętościami są uzależnione od rodzaju rzutu, który je łączy lub rozdziela. Zwykle otwory komunikacyjne kształtują granice wzrokową oraz kształtują wejście pomiędzy dwiema przyległymi przestrzeniami. Wzmacniają indywidualność każdej przestrzeni o określonym programie funkcjonalnym.

Ilustracja 7. Filharmonia w Szczecinie jako przestrzeń przyległa do przestrzeni zastanej.



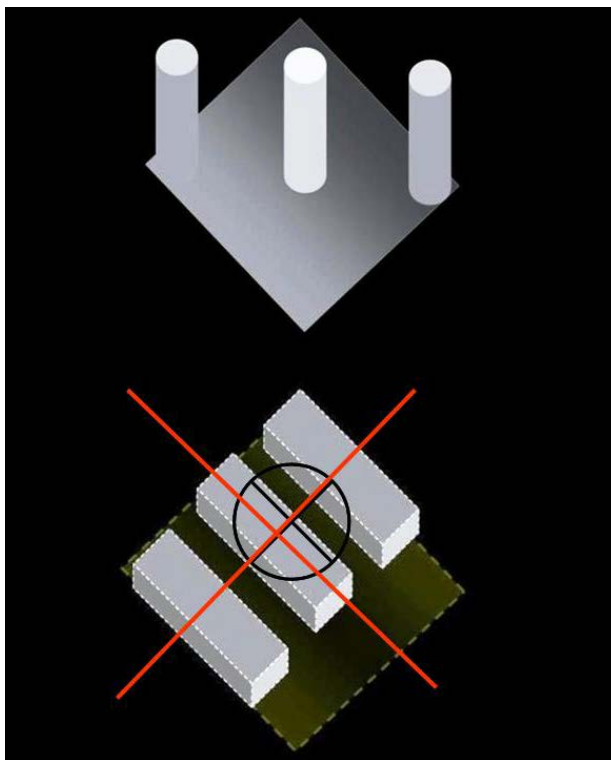
Źródło: opracowanie własne.

3. Strategie modernizacji

Modernizacja przestrzeni architektonicznej jest ukierunkowana na uwspółcześnianie i unowocześnianie składowych cech architektury. Do nich zaliczyć należy m.in. przekształcanie jej dotychczasowej zastanej formy geometrycznej. Strategie przekształceń są następujące:

- 3.1. **Ujmowanie, czyli likwidacja zastanej zabudowy (przestrzeni architektonicznej) i przeznaczenie odzyskanego terenu do nowych celów modernizacyjnych.**

Rysunek 8.



Źródło: opracowanie własne.

Strategia modernizacji polegająca na likwidacji poprzedniej zabudowy i zaprojektowanie na odzyskanym terenie podobnych lub całkiem nowych obiektów jest często stosowana zwłaszcza w przestrzeni miejskiej, gdzie koszty terenu są wysokie. Ten sposób modernizacji jest stosunkowo łatwy do przeprowadzenia, ponieważ na ogół nie trzeba się liczyć z ograniczeniami w rodzaju wymagań konserwatorskich, natomiast ograniczenia ekonomiczne nie są istotne. Tzw. odzyskiwanie przestrzeni lokalizacji poprzedniej zabudowy i realizacja

nowej architektury często wzbudza opory zwykłych mieszkańców przyzwyczajonych do wyglądu poprzedniej przestrzeni.

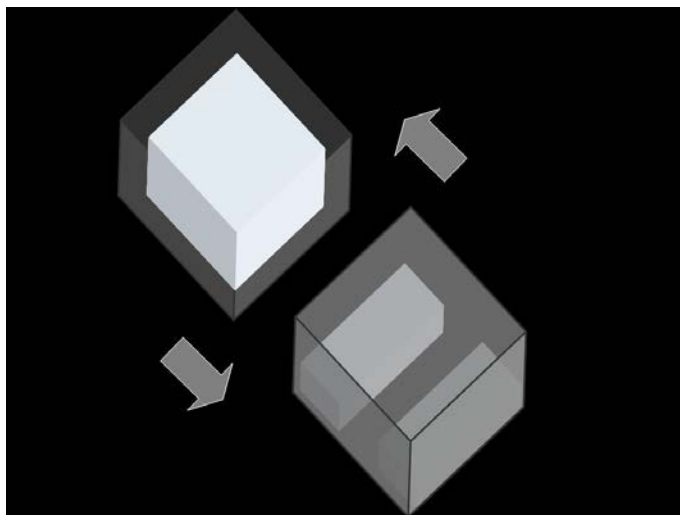
Ilustracja 8. Paryż – likwidacja starej zabudowy (z pozostawieniem niektórych fragmentów) i realizacja nowej przestrzeni architektonicznej.



Źródło: opracowanie własne.

3.2. Przekształcanie wnętrza obiektu do nowych potrzeb bez zmiany jego zewnętrznego wyglądu

Rysunek 9.



Źródło: opracowanie własne.

Strategia modernizacji polega na utrzymaniu zewnętrznych i ew. wewnętrznych walorów obiektu. Przez wprowadzenie zmian wewnątrz i dodanie nowych form, ich skali i położenia we wnętrzu obiektu jego pierwotny wygląd nie ulega zmianie. W tym przypadku rozmieszczenie dodatkowych elementów w istniejącej przestrzeni „pudełka” może całkowicie lub częściowo zmienić wygląd dotychczasowej przestrzeni. Do takich nowych elementów mogą należeć bryły, płaszczyzny, ściany, podłogi, sufity, a także szeroko rozumiane umeblowanie istniejącej przestrzeni.

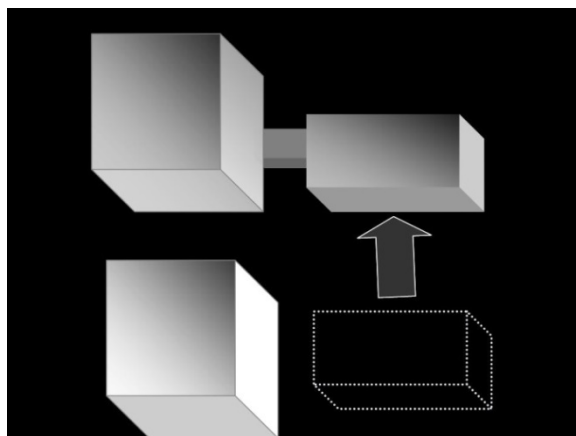
Ilustracja 9. Muzeum w zachowanym Gare de Orleans w Paryżu.



Źródło: opracowanie własne

3.3. Dodanie nowej kubatury do zastanego obiektu z intencją, aby pierwotna forma przestrzeni nie uległa zmianie.

Rysunek 10.



Źródło: opracowanie własne.

Celem strategii modernizacyjnej jest utrzymanie w stanie niezmienionym zewnętrznej przestrzeni pierwotnego obiektu. Może to być spowodowane różnymi ograniczeniami, z których wymagania konserwatorskie, a także tradycja miejsca powinny być uwzględnione. Natomiast wbudowanie nowej kubatury do starego obiektu może być pożądane ze względu na nową funkcję użytkową w obiekcie, modernizacje budowlano-konstrukcyjne itd.

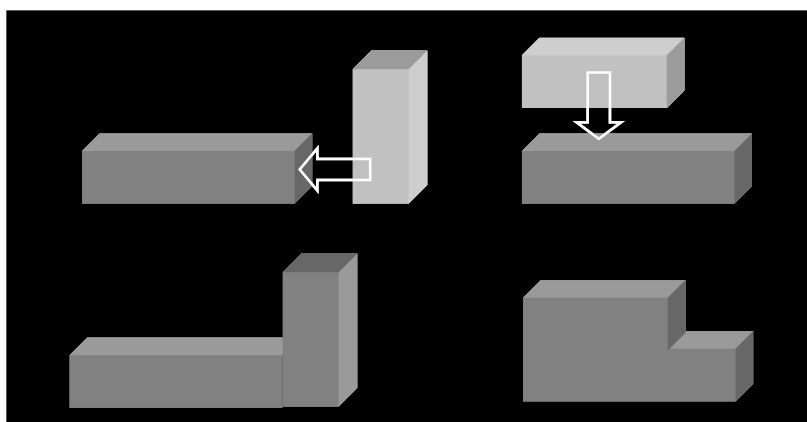
Ilustracja 10. Dodanie nowej kubatury do starej fabryki w Paryżu.



Źródło: opracowanie własne.

3.4. Dodanie nowej kubatury do zastanego obiektu. W rezultacie pierwotna forma przestrzeni architektonicznej ulega zmianie.

Rysunek 11.



Źródło: opracowanie własne.

Odwrotnością poprzedniej strategii jest działanie, które nie liczy się z dokładnym utrzymaniem pierwotnej zewnętrznej i wewnętrznej przestrzeni obiektu. Zarówno wewnątrz jak i zewnątrz przeprowadzana jest transformacja kształtu pierwotnej przestrzeni. W zależności od wartości estetycznej i historycznej przekształcanie przestrzeni obserwuje się zachowanie pewnych elementów starej struktury.

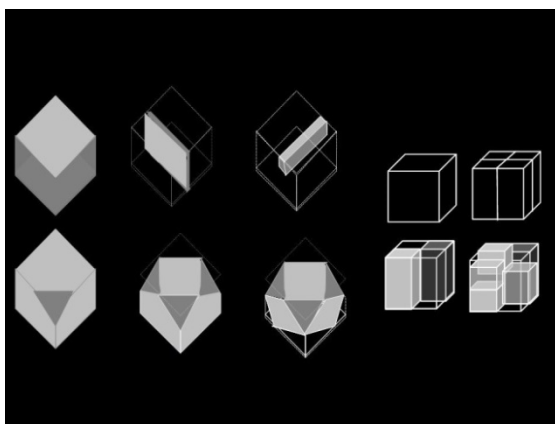
Ilustracja 11. Forum Caixa w Madrycie dodanie nowej kubatury do zabytkowego spichrza aktualnie w centrum miasta.



Źródło: opracowanie własne.

3.5. Transformacja – przekształcanie formy zastanej lub koncybowanej formy przestrzeni architektonicznej poprzez tzw. ujmowanie (lub dodawanie) jej walorów przestrzennych. Kształt dotychczasowej prymarnej przestrzeni ulega formalnej zmianie.

Rysunek 12.



Źródło: opracowanie własne.

W ramach powyższej strategii może nastąpić transformacja przestrzeni primarnej (w tym przypadku – sześcianu). Nie zawsze daje się zaobserwować miejsca dodawania lub odejmowania w obrębie danych kształtów przestrzeni. Przestrzeń jest na ogół traktowana całościowo i ulega kompleksowej transformacji. Następuje w niej zmiana skali i relacji poszczególnych elementów. Może pojawić się całkowicie nowa przestrzeń, której powiązania z pierwotną ulegają częściowemu lub całkowitemu zatarciu.

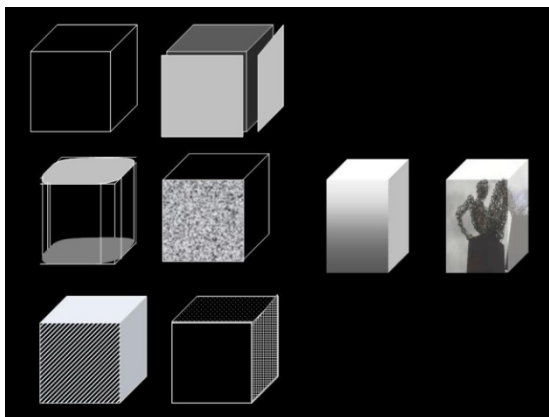
Ilustracja 12. Przykład transformacji primarnej przestrzeni w kształtowaniu architektonicznym. Parc de la Vilette, jeden z pawilonów.



Źródło: opracowanie własne

3.6. Modernizacja przez wzbogacanie osłony przestrzennej obiektu np. przez wprowadzenie różnego rodzaju ornamentacji i artykulacji , ale bez zmiany jej geometrycznej formy pierwotnej

Rysunek 13.



Źródło: opracowanie własne.

Ornamentacja powierzchni obiektu w postaci koloru, grafiki, faktury, rzeźby itp. powoduje zmiany w percepcji starej przestrzeni. Jest to strategia dość powszechna, bowiem nie łączy się z nadmiernymi kosztami modernizacji. Jest stosowana zarówno w kształtowaniu wnętrza jak i przestrzeni zewnętrznej. Efektem tej strategii może być kształtowanie celowe lub przypadkowe w kierunku iluzji optycznych, które wzbogacają modernizowaną przestrzeń.

Ilustracja 13. Ślepa ściana adaptowanego budynku Caixa w Madrycie.



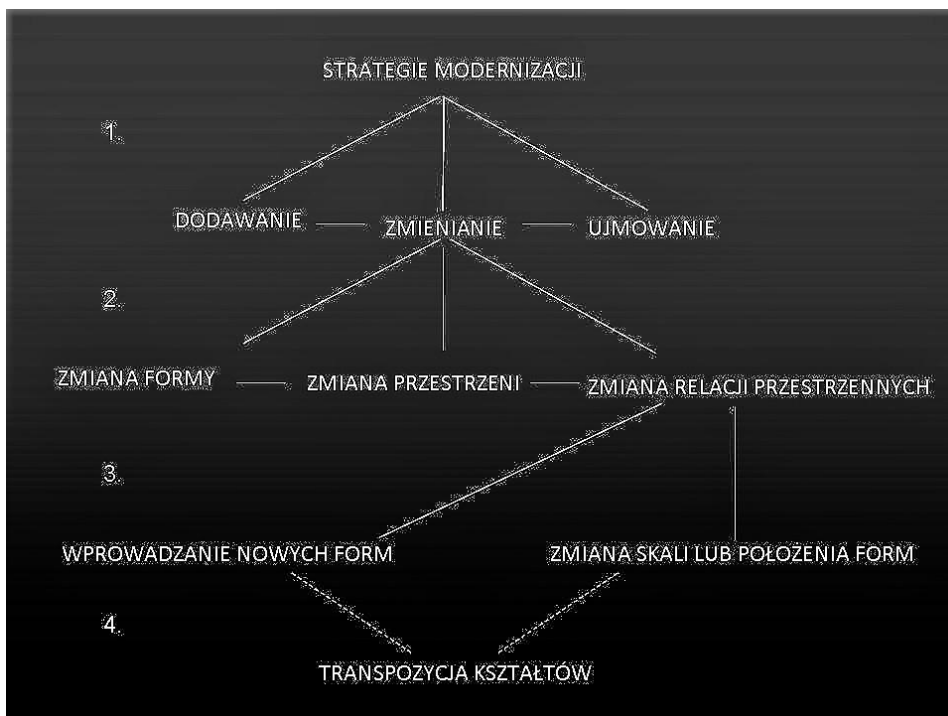
Źródło: opracowanie własne.

Wnioski

Przedstawiony poniżej diagram w odniesieniu do przestrzeni architektonicznej, obrazuje kolejne sekwencje strategii modernizacyjnych. Poszczególne strategie zostały opisane graficznie w poprzednich częściach opracowania. Na pierwszym poziomie strategii obejmują metodę dodawania, zmieniania lub ujmowania elementów przestrzeni architektonicznej. Na tym samym poziomie dodawanie lub ujmowanie wpływa na strategię procesu zmian kształtu przestrzeni. Na poziomie drugim strategia procesu zmian może wpływać na zmianę formy obiektu, zmianę relacji przestrzennych, pomiędzy obiektami oraz powodować zmianę samej przestrzeni. Pomędzy wspomnianymi elementami istnieją oczywiste relacje poziome. Zmiana formy i zmiana kształtu przestrzeni wpływa na relacje modernizowanej przestrzeni architektonicznej. Na poziomie trzecim modernizacji zmiana relacji przestrzennych między obiektami, z natury rzeczy wymaga wprowadzenia nowych form przestrzeni i powoduje zmianę skali nowych lub modernizowanych obiektów, jak też modyfikację ich dotychczasowego położenia w przestrzeni. Na poziomie czwartym może nastąpić tzw.

spięcie formalne lub transpozycja form, kiedy strategia wprowadzenie nowych form i zmiana ich skali oraz położenia powoduje ich wzajemne splątanie lub nakładanie.

Rysunek 14. Diagram zbiorczy strategii modernizacji.



Źródło: opracowanie własne.

Nowe lub istniejące obiekty m.in. w postaci budynków lub zespołów urbanistycznych zawierają w sobie geometryczne formy przestrzeni architektonicznej. Tego rodzaju przestrzeń może być czytelnie i graficznie zdefiniowana. Wzorce tej przestrzeni są w liczbie ograniczone typologicznie. Pierwszy i podstawowy rodzaj modernizacji, polega na unowocześnianiu przestrzeni przez całkowitą jej zmianę. W tym sensie nie różni się zwykłego kształtowania przestrzeni architektonicznej. Konceptyjny wybór wzorca zasad kształtowania przestrzeni należy w danym przypadku do zasad modernizacji całościowo ujętych w pierwszej części opracowania.

Kolejna główna metoda modernizacji polega również na uwspółcześnianiu i unowocześnianiu. Jednak w tym rodzaju modernizacji przedmiotem zainteresowania są istniejące obiekty, w których zawarte zasady przestrzeni architektonicznej podlegają modyfikacjom i przekształceniom.

Metoda, gdy stosuje się używa strategię unowocześniania, może oznaczać różne cele działania w ramach formy przestrzeni. Strategie mogą polegać na kreacji nowych, zbliżonych, podobnych itp. form przestrzeni. Polegają na dodawaniu, ujmowaniu, zmianach pozycji i skali obiektów, zmian w relacjach przestrzennych itd. Strategie te zostały zdefiniowane graficznie i opisowo w poszczególnych partiach opracowania.

Bibliografia

1. Biegański P., *U źródle architektury współczesnej*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972.
2. Ching D. K. F., *Architecture: Form.Space.Order*, Van Nostrand Reinhold Company, New York, London etc. 1979.
3. Gibson J., *The senses considered as perceptual system*, Bern 1973.
4. Giedion S., *Przestrzeń, czas, architektura – narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968.
5. Heller M., *Bóg i geometria, gdy przestrzeń była Bogiem*, Copernicus Center Press, Kraków 2015.
6. Joedicke J., *Space and Form in Architecture*, Karl Kramer Verlag, Stuttgart
7. Knight W. T., *Transformations in design. A formal approach to stylistic change and innovation in the visual arts*, Cambridge University Press, 1994.
8. Meiss (von) P., *Elements of Architecture: From form to place*, E&FN SPON London, New York 1992.
9. Norberg-Schulz Ch., *Existence, Space&Architecture*, Praeger Publishers New York, Washington 1972.
10. Norberg-Schulz Ch., *Znaczenie w architekturze zachodu*, Murator, Warszawa 1999.
11. Porter T., *How Architects Visualize*, Studio Vista 1979.
12. Rasmussen S. E., *Odczuwanie architektury*, Murator, Warszawa 1999.
13. Scruton R., *The Aesthetics of Architecture*, Princetown University Press Princeton, New Jersey 1979.
14. Szmidt B., *Ład przestrzeni*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1981.
15. Szparkowski Z., *Podstawy inspiracji architektury – ruchomy punkt, linia spirala*, Oficyna Wydawnicza Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania w Warszawie, Warszawa 2012.

16. Szparkowski Z., *Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1993.
17. Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976.
18. Zevi B., *Architecture as Space – how to look at architecture*, Horizon Press New York 1957.

Streszczenie

Praca przedstawia wybrane, główne zasady i strategie odnoszące się do modernizacji przestrzeni architektonicznej. Celem pracy jest koncepcja powiązania strategii modernizacji z ogólnymi zasadami kształtowania architektury. W części wstępnej zaprezentowano ogólny przegląd definicji i percepcji przestrzeni architektonicznej z punktu widzenia uznawanych teoretyków architektury. Dalej opisano w pracy ogólne zasady odnośnie kształtowania przestrzeni architektonicznej i jej powiązania z modernizacją. Opis jest zilustrowany przez graficzne diagramy i fotografie. Diagramy jak założono, wyczerpują wszystkie możliwości prezentacji graficznej rozważanych przestrzeni. W drugiej części pracy zawarto szereg graficznych diagramów wraz z ilustracjami przedstawiającymi w założeniu wszystkie strategie modernizacji. Głównym celem strategii modernizacyjnych są procesy przekształceń, zmierzające do odnawiania i współczesnienia istniejącej lub projektowanej przestrzeni. Każdy proces przekształceń został zdefiniowany w pracy. Podsumowujący, diagram wskazuje na hierarchie i poziomy modernizacji przestrzeni. Kończącą konkluzją pracy jest stwierdzenie, że kształtowanie przestrzeni architektonicznej i strategie modernizacji reprezentują dwa oblicza tego samego medalu.

Summary

The paper covers the main rules and the basic strategies the modernization of architectural space. First of all, there is the conception to involve modernization with general rules of architecture forming. In the introduction part by noted theoreticians has been presented, the general outline of definitions together with general description of space perception. Next, the paper describes the general rules connected to space forming. It contains graphical diagrams and photos. They gave appear all possibilities for geometrical presentation to describe any architectural space. In the second part of the paper has been presented several graphical diagrams and photos modernization strategies. There is the main objective of modernization strategies as transformation processes of architectural space for its renewing and remodelling. Each transformation process obtains in the paper its proper name. The summary diagram describes the hierarchical levels of modernization. The main conclusion of the paper af-

firms that rules of forming architectural space and modernization strategies are two sides to every coin.

Informacje o autorze

prof. dr hab. inż. arch. Zygmunt C. Szparkowski
Wydział Architektury i Urbanistyki
Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie
z.szparkowski@gmail.com