

Alina Budzyńska*

SZKŁO ARTYSTYCZNE JAKO SUBSTYTUT DETALU W ARCHITEKTURZE XXI WIEKU

ART GLASS AS A SUBSTITUTE FOR DETAIL IN THE ARCHITECTURE OF THE XXI CENTURY

Szkło artystyczne jest jedną z najszybciej rozwijających się dziedzin sztuki, dysponuje niezwykle wieloma możliwościami technicznymi i medialnymi. Posiada właściwości uniwersalne; znakomicie koresponduje z architekturą nowoczesną i dobrze prezentuje się w projektach konserwatorskich. Śledząc problematykę związaną z rolą szkła w architekturze nasuwają się pytania. W jaki sposób wpływa na światło i przestrzeń? Jak sprawdza się w roli detalu?

Słowa kluczowe: szkło artystyczne

Artistic glass is one of the most rapidly developing trends in arts. It offers unique possibilities in terms of techniques and its use as a medium. It is very versatile – fits easily with both modern architecture and restoration projects alike. Artistic glass brings visual freshness to spaces where it is used, therefore it frequently features in contemporary architecture revitalization projects. What is its role in the 21st century? How well does it do as an architectural detail?

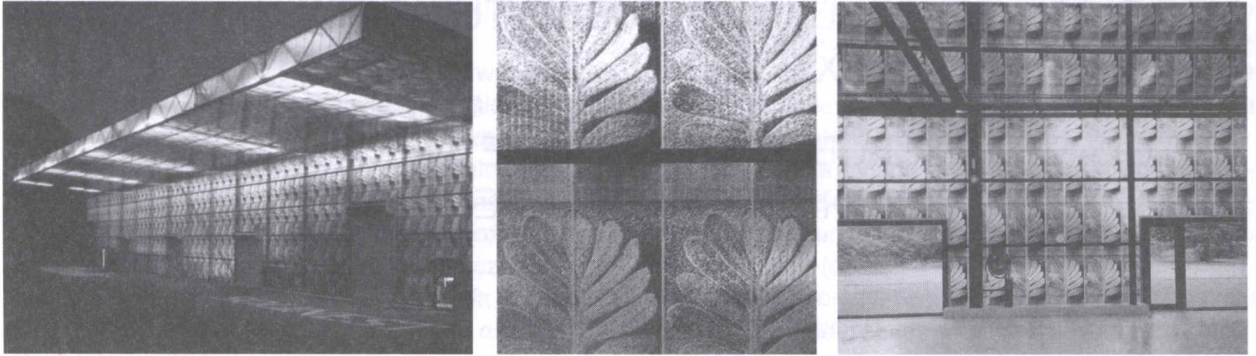
Keywords: art glass

Dla architekta definiowanie przestrzeni odbywa się poprzez kreację, poprzez określenie i wyodrębnienie jej fragmentu z nieskończoności. Przez wymodelowanie nadaje on przestrzeni wartości estetyczne i użytkowe. Przestrzeń tak zdefiniowana poddawana jest dalszym obróbkom. Przez użytkowników jest oswojona i wzbogacona o dodatkowe własności: temperaturę,

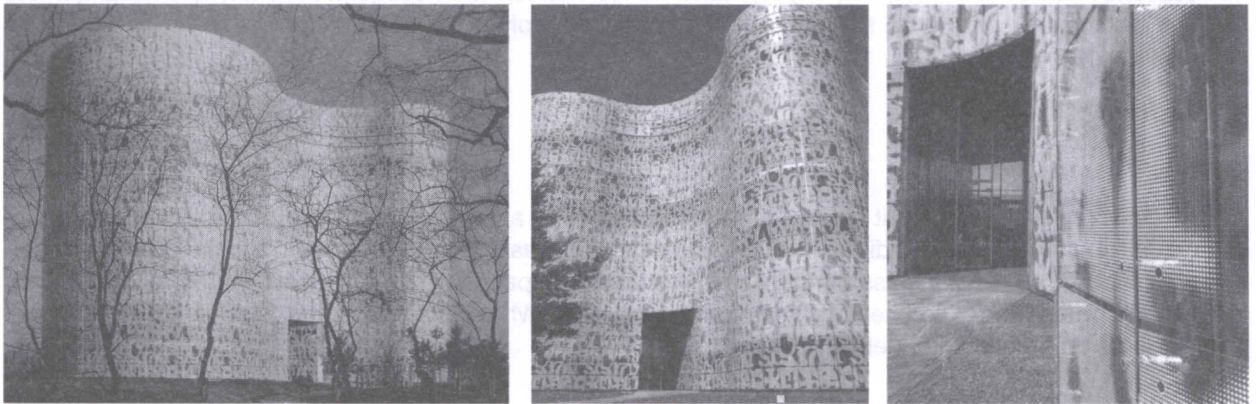
wilgotność i zapach. Jako architekci empatycznie próbujemy odgadnąć potrzeby przyszłych odbiorców. Czujemy się odpowiedzialni za ich zdrowie, komfort i dobre samopoczucie. Dobierając odpowiednie materiały myślimy o dotyku, przyjemności obcowania i łatwości użytkowania. Ta odpowiedzialność sięga oczywiście nie tylko walorów ergonomicznych, ale

* Budzyńska Alina, mgr inż. arch., mgr sztuki, Politechnika Wroclawska, Wydział Architektury, Zakład Rysunku, Malarstwa i Rzeźby.

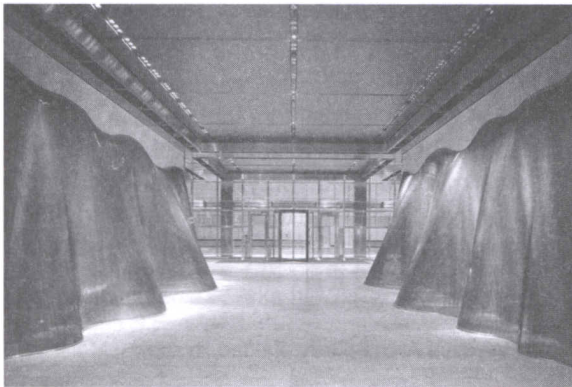
1. Jacques Herzog i Pierre de Meuron, *Ricola Warehouse*, Mulhouse, France 1993; Andrew Moor, *Colours of Architecture*, Octopus Publishing Group, London 2006, s. 25 2. Jacques Herzog i Pierre de Meuron, Brandenburg Technical University, Cottbus 2004; Andrew Moor, *Colours of Architecture*, Octopus Publishing Group, London 2006, s. 26 (zdjęcia z prywatnych zbiorów) 3. Danny Lane, *Parting of the Waves*, Canary Wharf, London 2003 <http://ellzbellzblog.blogspot.com/2011/12/danny-lane.html> 4. Lutz Haufschild, *Tree of Life*, Rapid Transit Station In Kaohsiung, Taiwan <http://www.lutzhaufschild.com/Details.cfm?ProdID=1103&category=40&secondary=53>



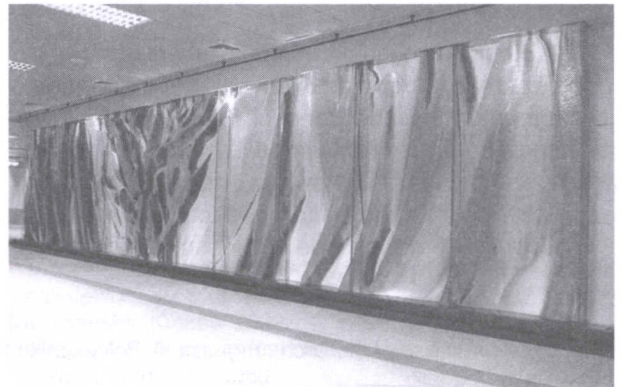
il.1



il.2



il.3



il.4

przede wszystkim walorów estetycznych. O wyglądzie przestrzeni zewnętrznej i wewnętrznej decyduje między innymi detal.

Detal jest dekoracyjnym elementem architektury na stałe związanym z budynkiem. Jego istnienie wynika z odwiecznej potrzeby dekoracji. Przez wieki witraż współistniał z tradycyjnie pojmowanym detalem architektonicznym. Począwszy od abstrakcyjnych gotyckich witraży dywanowych, poprzez barokowe świeckie szkła gabinetowe, secesyjny witraż, aż po abstrakcyjne współczesne realizacje, występował współgrając z przestrzenią, wzbogacając ją o kolor dodając dramatyzmu. Posługiwał się odrębnym od innych sztuk pięknym językiem i stosował odrębną ikonografię. Kolorowe obrazy obramowane ołowiową linią z pogranicza malarstwa, grafiki i mozaiki przez wieki były świadectwem możliwości artystycznych i technicznych człowieka. Budziły podziw i emocje wśród rzemieślników i odbiorców sztuki. Pod koniec XX wieku, kiedy architekci odrzucili dekoracje skłaniając się ku prostocie i minimalizmowi, określenie detalu architektonicznego nabrało nowego sensu. Wraz z uproszczeniem się przestrzeni architektonicznej zredukowana została również forma detalu. Stał się on raczej solidnym i estetycznym wykończeniem budynku, bazującym na podkreśleniu w budowlę pewnych fragmentów i zastosowaniu odpowiednich materiałów. Ponieważ potrzeba dekoracji jest wpisana w istotę człowieczeństwa, oczywiste było, że detal powróci do architektury, lecz w nieco zmienionej postaci. Jedną z form jego użycia jest szkło artystyczne. Wraz z metamorfozą architektury przeobrażeniu uległ również sposób wykorzystania szkła. Jego pierwotna postać, witraż, nabrała nowoczesnego charakteru. Pod koniec XX wieku pojawiły się nowe możliwości techniczne i nowe materiały pozwalające na realizację monolitycznych wielkoformatowych szklanych obiektów.

Obecnie szkło artystyczne jest jedną z najbardziej rozwijających się dziedzin sztuki. Posiada niezwykle

możliwości techniczne i medialne. Dobrze prezentuje się projektach konserwatorskich i znakomicie koresponduje z architekturą nowoczesną. Odświeża wizualnie przestrzeń, dlatego często wykorzystywane jest przy rewitalizacji architektury współczesnej. Świetnie wpisuje się w wizualne oczekiwania współczesnego odbiorcy przestrzeni. Operuje wieloma technikami i środkami wyrazu poczynając od bardzo subtelnych i przestrzennych technik reliefowych, poprzez wielobarwne mechaniczne szkło drukowane do graficznych artystycznych sitodruków. Duże możliwości daje również szkło klejone warstwowo i wielowarstwowe szkło laminowane. Szkło artystyczne to również formy przestrzenne, występujące w postaci na stałe związanych z budynkiem realizacji. Poprzez różne sposoby łączenia elementów szklanych posiada prawie nieograniczone możliwości formatowe.

Pojawienie się nowych technologii i środków wyrazu zadecydowało o nowym wizerunku szkła i jego popularności. Architekci, artyści i inwestorzy „zarażeni pasją szkła” zaczęli z upodobaniem stosować ten materiał. Lokalizacja szkła przestała ograniczać się do przestrzeni sakralnej i zaczęła wkraczać w przestrzeń *profanum* wnosząc w nią mistycyzm i tajemniczość. Stało się popularne umieszczanie szkła artystycznego w budynkach użyteczności publicznej, szczególnie w centrach handlowych, budynkach służby zdrowia, szkołach. Rozwijające się z każdym rokiem możliwości utwierdziły pasjonatów szkła o celowości ich fascynacji i doprowadziły do wzrostu koniunktury.

Istnienie szkła w architekturze jest związane ze światłem. Światło, przestrzeń i forma pozostają ze sobą w nieustannym związku. Światło w naszym ośrodku percepcji powołuje do życia formę, nadając jej kolor, fakturę i kształt. W ciągu dnia światło zmienia się nieustannie i również te zmiany odciskają się na przestrzeni. Codzienny pochód światła i cienia, od wschodu słońca aż do zachodu, prowadzi do powstania całościowego obrazu formy i przestrzeni.

Użycie szkła artystycznego związane jest z pewnego rodzaju manipulacją. Za pomocą różnego rodzaju powłok wpływa się na jego walory: natężenie, kolor i rodzaj światła. Uzyskując różne efekty, oddziałuje się na odbiór i nastrój przestrzeni. Zmieniająca się nieustannie ekspozycja słoneczna gwarantuje nam żywy teatr. Nocą przy wykorzystaniu światła sztucznego i podświetleniu od wewnątrz, szkło może zaprezentować się w jeszcze inny sposób.

Nowoczesne technologie stworzyły możliwość kontroli jakości fali elektromagnetycznej, a więc redukcji części widma, które są dla nas niekorzystne lub niewygodne. Taka potrzeba pojawiła się wraz z użyciem dużych przeszkleń i problemem nadmiernego nagrzewania się pomieszczeń. Ostatnio zmierza się również w kierunku pozyskiwania energii elektrycznej z umieszczonych w warstwach szkła mikrokolectorów.

Szkło jako materiał jest substancją energetycznie pełną, kojarzoną z trzema żywiołami: ziemią, ogniem i wodą. Materiałowo należy do żywiołu ziemi, gdyż jego głównym składnikiem jest kwarc. Ponieważ tworzy się je i obrabia w wysokiej temperaturze, uwięziony jest w nim również element ognia. Szkło jest ciałem stałym, zaś drugą jego naturą jest postać płynna. Pierwsze wrażenie, jakie pozostaje w kontakcie z tym materiałem, to jego wizualny związek z wodą. Wpływ szkła na przestrzeń jest różny w zależności od środków wyrazu, którymi posługuje się artysta – wartości monochromatyczne i linearne, kolor, faktura, tekstura. Wybór możliwości jest duży w zależności od efektów, które chcemy osiągnąć. Szkło artystyczne posiada niezwykle walory dekoracyjne. Pozwala to na budowanie nastroju pomieszczeń, podkreślając równocześnie ich funkcje. W odbiorze zewnętrznym wprowadzenie jednolitego motywu pozwala na zintegrowanie budynku w sposób estetyczny. Na zewnątrz podkreśla formę lub odwrotnie działa na zasadzie kontrastu tworząc nową wartość.

Aby prześledzić funkcjonowanie szkła artystycznego w architekturze, prezentuję kilka realizacji. Ze względu na ograniczenia kolorystyczne publikacji wybrałam obiekty monochromatyczne. Chcąc pokazać ogrom zagadnienia, przedstawiam prace zrealizowane w różnych technikach.

Duże możliwości szkła artystycznego dostrzegli architekci Jacques Herzog i Pierre de Meron. W swoich realizacjach stosują głównie szkło drukowane, zapraszając do współpracy artystów zajmujących się fotografią.

Jednym z pierwszych obiektów zrealizowanych metodą sitodruku jest fasada budynku dystrybucyjnego firmy *Ricola* w Mulhouse we Francji. Obiekt w całości został pokryty panelami z nadrukowanym motywem liścia. Zdjęcie, użyte jako motyw przewodni, zostało wykonane 1928 i pochodzi z zielnika fotografa Karla Blossfeldta. Zafascynowany światem roślinnym artysta wykonał setki mocno wykadrowanych zbliżeń. Podobne zdjęcie zostało użyte przez innego znanego fotografa Thomasa Ruffa. Motyw florystyczny doskonale wpisuje się w warstwę znaczeniową siedziby firmy produkującej ziołowe preparaty. Organiczny włochaty liść stanowi współczesną formę ornamentu, a jego przestrzenna forma nawiązuje do antycznego reliefu. Miękki kształt motywu roślinnego kontrastuje z prostą formą i mocnymi podziałami budynku. Prowokując podświetlona światłem jarzeniowym ściana sprawia wrażenie gadżetu lub kasetonu reklamowego. Transparentne panele kokieteryjnie odsłaniają system konstrukcyjny budynku.

Kolejnym przykładem zastosowania monochromatycznych drukowanych paneli szklanych jest budynek Biblioteki Politechniki Brandenburskiej w Cottbus w Niemczech. Budowla składa się z czterech brył o kształcie walca połączonych ze sobą w nieregularną formę. Całość fasady została pokryta szklanymi panelami z nadrukowanym białym wzorem. Z rozmachem nakreślone formy liter sprawiają wrażenie antycznego

pisma tworzącego rodzaj współczesnego ornamentu. W czasie dnia jest on dominującym elementem całej elewacji, natomiast nocą, podświetlony od środka, staje się niemal niezauważalny. Wzór nawiązuje do przeznaczenia budynku, inspirowane i zmusza do szukania znaczeń. Przypomina monumentalne i monochromatyczne graffiti. Kurtynowa fasada okrywa cały obiekt, redukując optycznie kondygnacje. Monochromatyczna elewacja kontrastuje z bardzo kolorowym i zabawnym wnętrzem, pełnym przestrzennych niespodzianek. Od środka budynku nadruk na panelach jest prawie niewidoczny i sprawia wrażenie delikatnej nieregularnej zastony. Pokryte delikatnym rastrem warstwy szkła nakładają się na siebie tworząc zjawiska interferencyjne i dyfrakcyjne [1].

Innym przykładem monochromatycznej realizacji z pogranicza instalacji jest praca artysty mieszkającego i tworzącego w Wielkiej Brytanii – Danny Lane. W holu budynku Canada Square w dzielnicy Canary Wharf w Londynie zrealizowano dwie monumentalne formy ze szkła mające długości 11 m i 4 m wysokości. Realizacja ma kształt dwóch falujących ścian. Bezpośrednie odniesienie do wody jest naturalne ze względu na lokalizację. Tytuł *Rozstanie Fal (Parting of the Waves)* dyskretnie nawiązuje do motywu biblijnego. Praca jest interesującą propozycją dla nowoczesnego, ogromnego holu budynku użyteczności publicznej. Monumentalna instalacja oddziałuje na przestrzeń rozmiarem i formą, zapraszając do wnętrza potencjalnych klientów. Pionowo umieszczone pasy grubego szkła zostały umieszczone w stalowych

stelażach stanowiących konstrukcję instalacji. Zielonkawy odcień szkła *float* [2] nawiązuje do koloru wody.

Kolejna monochromatyczna praca została zrealizowana przez Lutza Haufschilda w przestrzeni stacji szybkiej kolei w Tajwanie. Praca składa się z dwóch ścian z klejonego szkła. Do jej wykonania wykorzystano skany dwóch modeli z gliny. Do realizacji szablonów użyto 4km papieru. Każdy kawałek szkła został wycięty po nieco innym obrysie dając po sklejeniu nieregularny kształt płaskorzeźby. Szklana realizacja nawiązuje do żywiołu wody, a inspiracją do jej stworzenia była jadeitowa rzeźba obejrzana przez artystę w muzeum Narodowym w Tajwanie. Do przygotowania pracy użyto 10 200 arkuszy szkła *optiwhite* [3]. Dzięki czystości i lekkiej błękitnej poświacie tego materiału uzyskano efekt głębi oceanicznej. Realizacja *Tree of Life* przedstawia centralnie uformowane drzewo. Rzeźba mieni się różnymi odcieniami błękitów i odbija sylwetki podróżnych. Druga praca nosi tytuł *Infinity* i sprawia wrażenie lustra wody oglądanej z głębi oceanu. Obie realizacje ulokowane zostały w przestrzeni części komunikacyjnej tokijskiej szybkiej kolei wzbogacając ją i rozświetlając. Stanowią pretekst do zatrzymania się na chwilę i poddania się urokowi szklanej instalacji.

Przedstawiony powyżej tekst prezentuje zaledwie zarys problematyki związanej z występowaniem szkła w roli detalu architektonicznego. Na przykładzie realizacji starałam się zaprezentować walory szkła artystycznego, jego oddziaływanie w przestrzeni oraz przydatność w projektowaniu.

PRZYPISY

[1] Interferencja i dyfrakcja to zjawiska z dziedziny optyki falowej wyjaśniające zjawiska z psychologii widzenia – Interferencja (łac. *inter* – między + *ferre* – nieść) – zjawisko powstawania nowego, przestrzennego rozkładu amplitudy

fali (wzmocnienia i wygaszenia) w wyniku nakładania się dwóch lub więcej fal.

– Dyfrakcja (ugięcie fali) to zjawisko fizyczne zmiany kierunku rozchodzenia się fali na krawędziach przeszkód oraz w ich pobliżu.

<http://pl.wikipedia.org/wiki>

[2] Szkło *float* jest obecnie najbardziej rozpowszechnionym typem szkła budowlanego. Dzięki metodzie opracowanej przez firmę Pilkington możemy uzyskać prawie idealnie płaskie arkusze szkła, nie posiadające zniekształceń i wad optycznych. Wynalezienie metody *float* było przełomem w produkcji szkła płaskiego.

BIBLIOGRAFIA

Butts B., *Painting on Light*, Oxford University Press, New York 2001.

Moor A., *Colours of Architecture*, Octopus Publishing Group, London 2006.

Moor A., *Contemporary Stained Glass*, Michael Beazley Publisher, London 1989.

Polak A., *Szkło i jego historia*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1981.

STRONY INTERNETOWE

<http://pl.wikipedia.org>

<http://www.pilkington.com/europe/poland>

<http://www.dannylane.co.uk>

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Float>

[3] *Optiwhite* – super bezbarwne szkło *float* o obniżonej zawartości żelaza i delikatnym niebieskim odcieniu.

<http://www.pilkington.com/europe/poland>

Proste M., *Bauhaus*, Taschen, Köln 2006.

Szmidt B., *Ład przestrzeni*, Warszawa 1981, PIW, Warszawa 1981.

Wilson R. S., *The beauty of modern glass*, A Studio Publication, London 1958.

Zagrodzki J., *Katarzyna Kobro i kompozycja przestrzeni*, PWN, Warszawa 1984.

<http://ellzbellzblog.blogspot.com/2011/12/danny-lane>

<http://www.lutzhaufschild.com>

<http://www.sztuka-architektury.pl>