

Amabela Dylla*

OKNO JAKO DETAL ARCHITEKTONICZNY STANOWIĄCY PŁASZCZYZNĘ INTERAKCJI DWÓCH PRZESTRZENI

WINDOW AS ARCHITECTURAL DETAIL COMPOSING A PLATFORM FOR INTERACTION BETWEEN TWO SPACES

Artykuł opisuje detal jakim jest okno, analizując proces kształtowania się jego funkcji i jej wpływ na architekturę współczesną. Na jego przykładzie podejmuje próbę zdefiniowania detalu w aspekcie kompozycyjnym traktując okno jako płaszczyznę przenikania się przestrzeni wewnętrznej budynku z jego otoczeniem.

Słowa kluczowe: detal architektoniczny, okno, światło, interakcja

The article describes chosen detail – window, analyzing the process of forming its function and its influence on contemporary architecture. In its example, attempts to define the detail in aspect of composition, treating the window as the platform of penetration of internal space of the building with its surroundings.

Keywords: architecture detail, window, light, interaction

Wprowadzenie

Okno to specyficzny element architektury, ponieważ stanowi płaszczyznę styku wnętrza budynku z jego otoczeniem, łącząc świat zewnętrzny (naturalny) ze światem wewnętrznym (sztucznym), stworzonym w pełni przez człowieka. Na czym polega ta płaszczyzna interakcji, jak ją interpretować i przełożyć na proces projektowy? Kiedy okno jest detalem, a kiedy już właściwie architekturą? Czy możemy je rozpatrywać jako pojedynczy, skończony element architektoniczny czy jako fragment całości? Jakie role pełniło kiedyś, a jakie pełni w dzisiejszej architekturze?

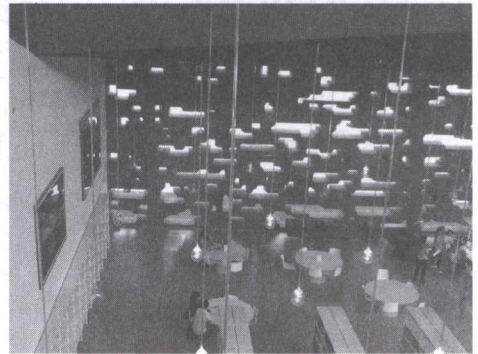
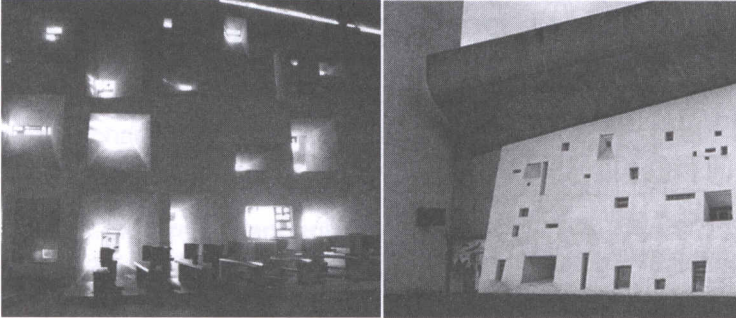
1. Okno i proces kształtowania się jego funkcji w architekturze

Już od czasu powstania pierwszych obiektów o charakterze mieszkalnym okno spełniało dwie podstawowe funkcje: pierwszą z nich było doświetlenie pomieszczeń, natomiast drugą możliwość ich przewietrzania. Pierwotną jego wersją był otwór w strukturze muru czy ściany, z czasem wypełniany zwierzęcą skórą, tkaniną lub drewnem. W ten sposób funkcja okna ewoluowała, nie tylko umożliwiając dostęp światła do wnętrza przestrzeni mieszkalnych, ale również zabezpieczając je przed czynnikami atmosferycznymi.

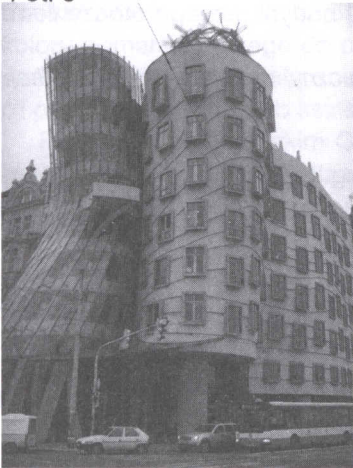
* Dylla Amabela, mgr inż. arch., Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Zakład Architektury.

1. Kaplica Notre Dame du Haut, widok wnętrza i fragment ściany z zewnątrz, fot. <http://architecturewiki.editme.com> / Notre Dame du Haut Chapel, interior view and fragment of the wall from outside, photo <http://architecturewiki.editme.com> 2. Ratusz projektu Normana Fostera w Londynie, fot. A. Dylla / Town hall designed by Norman Foster in London, photo A. Dylla 3. „Tańczący budynek”, fot. A. Dylla / „The Dancing House”, photo A. Dylla 4. Jeden z budynków „Cube & Tube”, widok z zewnątrz i wewnątrz, fot. www.designitecture.com / One of the „Cube & Tube” buildings, view from the outside and inside, photo www.designitecture.com 5. Biblioteka w Santa Cruz de Tenerife, wewnątrz i widok z zewnątrz, fot. A. Dylla / Library in Santa Cruz de Tenerife, interior and view from the outside, photo A. Dylla 6. Pawilon Wyspiańskiego, wnętrze, fot. www.biurofestiwalowe.pl / Wyspiński's Pavilion, interior, photo www.biurofestiwalowe.pl

Fot. 1.



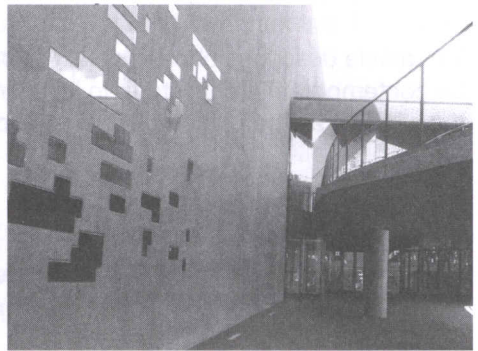
Fot. 3



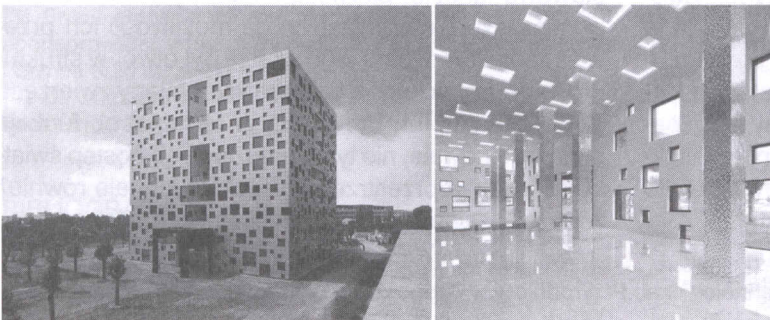
Fot. 2.



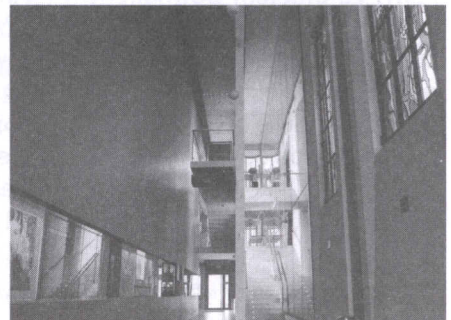
Fot. 5.



Fot. 4.



Fot. 6.



Wynikiem tego było dodanie okiennic do otworów, które pozwalały na ich zamykanie bądź otwieranie, w zależności od potrzeb. Z czasem forma okna zmieniała się, ulegała podziałom, poprzez stosowanie drewnianych, pionowych przegród oraz szkła, mocowanego do nich ołowiem. Źródła historyczne wskazują, że tego typu okna pierwszy raz zastosowali Rzymianie. Dzięki transparentności szkła stworzono niewidzialną barierę, w sposób fizyczny oddzielającą środowisko wewnętrzne budynków od świata zewnętrznego, przy jednakowym zachowaniu nadrzędnych funkcji omawianego detalu. Takie dążenie do zminimalizowania wad fizycznych – tj. przeciągów, obniżenia temperatury wewnętrznej, przy równoczesnym zachowaniu dostępu światła oraz możliwości przewietrzania pomieszczeń wskazuje, w jaki sposób kształtuje się proces użytkowy w wyniku udoskonalenia wybranego elementu architektonicznego.

W niestabilnych historycznie czasach epoki romańskiej okna w postaci otworów w grubych murach budowli obronnych pełniły funkcje militarne, będąc elementami aktywnie wykorzystywanymi podczas działań wojennych.

Istotną rolę przypisywano oknom w obiektach sakralnych. Dzięki rozwojowi architektury gotyckiej i wprowadzeniu sklepień krzyżowo-żebrowych oraz łuków przyporowych możliwe stało się wprowadzenie szkła – często w postaci witraży. Okna, oprócz swoich pierwotnych funkcji pełniły rolę przekaźnika – wpadające do wnętrza przez wielokolorowe witraże światło, symbolizowało wszechobecność Boga. Należy podkreślić, że to właśnie w architekturze sakralnej pierwszy raz oknom przypisywano nowy wymiar, bowiem kształtowały niematerialny i niefizyczny charakter wnętrza nadając mu dodatkowe, symboliczne znaczenie.

Trudno jednoznacznie określić kiedy opisywany detal zaczął pełnić również funkcje dekoracyjne stając się elementem architektonicznym, który

w świadomości projektantów znacznie wpływa na estetykę i kompozycję elewacji budynków. Z pewnością należy zaznaczyć fakt, że w wyniku ograniczonych możliwości konstrukcyjno-materiałowych okna pełniły ważną funkcję ozdabiając elewacje prostych form architektonicznych.

Kamienice miejskie okresu średniowiecza czy renesansu stanowiące pierzeje centralnych części miasta, podkreślały kompozycyjny udział okien w tworzeniu elewacji – nadawały one rytm, wskazywały podziały, podkreślając wysokości poszczególnych kondygnacji. W późniejszym okresie ich funkcja i oddziaływanie na plastyczną stronę architektury niewiele się zmieniła, oprócz faktu, że stały się bazą dla innych detali. Proste w swojej formie detale renesansowe, tj. boniowania, pilastry czy gzymsy, podkreślały geometryczny charakter okien i podziałów przez nie wyznaczanych, harmonijnie ze sobą współgrając jako detale. Bogata ornamentyka baroku czy lat późniejszych wykorzystywała podziały nadane elewacjom przez okna poprzez umieszczanie między nimi rzeźb, płaskorzeźb i innych detali z zachowaniem zasad symetrii czy rytmu. Same okna stały się bardziej zdobione i bogatsze w rozmaite elementy. W ten sposób ich oddziaływanie na elewacje budynku było wciąż było silne. Wydaje się jednak, że w niektórych przypadkach ustępowały miana „detalu” formom mniejszym, przyciągającym wzrok i uwodzących przechodniów maestrią wykonania i delikatnością formy. Lekkość i charakter ornamentyki nawiązującej do motywów roślinnych powodowały, że geometryczne i proste w swojej formie okna, stanowiły wraz z płaszczyznami ścian jednolite tło dla rozgrywających się misternych, dekoracyjnych przedstawień, tracąc w ten sposób miano detalu.

Okres modernizmu w architekturze zmienia istotę detalu traktując ornament jako zbrodnię [1]. Jednak okna nadal stanowią istotny element architektury, swoim charakterem ściśle nawiązując do

geometrycznych form wyznawców szkoły Bauhausu. Trudno im odmówić miana detalu zwłaszcza w tym stylu architektonicznym. Moderniści często stosowali okna poziome, bądź też narożne, które podkreślają zwykle horyzontalny układ kompozycyjny elewacji czy form, stanowiąc nawiązanie do zazwyczaj prostych detali, w formie art-decowskich płaskorzeźb czy innych geometrycznych elementów.

Ponieważ sama funkcja okna łączy się nierozdzielnie ze światłem, należy przytoczyć słowa Le Corbusiera: „Architektura jest mistrzowską, prawidłową, wspaniałą grą brył w świetle” [2]. Jego kaplica Notre Dame du Haut z lat 50. XX wieku jest potwierdzeniem tych słów, stanowiąc przykład interakcji dwóch omawianych przestrzeni. Nierównomierne umieszczenie różnej wielkości otworów okiennych na jednej ze ścian kaplicy nadaje budynkowi postrzeganemu z zewnątrz niepowtarzalny charakter kompozycyjny, będąc jednocześnie początkiem historii opowieści, rozgrywającej się we wnętrzu, gdzie główną rolę odgrywa światło (il. 1).

Wrażenia świetlne wewnątrz kaplicy określają charakter budynku, nadając mu dodatkowe znaczenie w wymiarze metaforycznym, symbolicznym i duchowym.

2. Okno i jego funkcja dziś

Okno i jego wkład w architekturę mocno się zmienił od kiedy udoskonalono techniki przemysłowej produkcji szkła, co pozwoliło na stosowanie okien wielkopowierzchniowych. Dzięki zastosowaniu konstrukcji szkieletowych istnieją możliwości wykorzystania szklonych ścian kurtynowych. W ten sposób znacznie zwiększyły się możliwości kreowania architektury, ale również zmieniło się postrzeganie okna jako detalu.

Nie należy zapomnieć o współczesnych wymogach energooszczędności, kładących nacisk na komfort środowiska wewnętrznego do życia i pracy. W tym

aspekcie, jedną z płaszczyzn interakcji, o której mówi artykuł jest techniczno-fizyczna funkcja okna. Okna powinny zapewniać odpowiednią wymianę powietrza w pomieszczeniach, jak również wykorzystywać warunki środowiska naturalnego, przez m.in. nagrzanie budynków od strony południowej.

Jak wyglądają współczesne okna w aspekcie kompozycyjnym? Dzięki obecnym możliwościom technologicznym szkło pojawia się często w postaci dużych tafli, czy całych ścian w wyniku czego zmienia się pojęcie okna, jak również jego oddziaływanie na kompozycję elewacji. Szkło nadaje budynkom lekkości, często pełniąc funkcję płaszczyzny formującej kształt budynku, wprowadzając podziały, stając się nie elementem „dodanym”, ale współlistniejącym z innymi materiałami, lub nawet nadrzędnym. Jeśli dany element przestajemy odczytywać jako odrębną, skończoną całość, ale integralną część całości, trudno wciąż nadawać mu miano „detalu”. Przykładem takiego zastosowania okien/szklą są projekty Normana Forstera (il. 2).

Wróćmy jednak do zagadnienia okien jako takich, w formie mniejszej i „skończonej”. Również współcześnie okna w intensywny sposób oddziałują na kompozycyjny charakter elewacji. Często narzuca im się formę zbliżoną do charakteru całej bryły budynku, w ten sposób dodatkowo podkreślając jej plastyczny przekaz. Przykładem na takie zastosowanie okien jest słynny budynek Franka Gehry’ego w Pradze, gdzie rozmieszczenie okien na różnych wysokościach nadaje specyficzny rytm całej kompozycji, nawiązując do innych elementów elewacji oraz do całej jego dekonstruktywistycznej formy (il. 3).

Okna mogą stanowić inspirację, będąc z zewnątrz tylko początkiem scenariusza odbywającej się w środku budynku opowieści. Tak jak w projekcie japońskiego biura Sako Architects, o nazwie „Cube & Tube” (il. 4), znajdującego się w Chinach, w mieście Jinhua. Jeden z budynków ma prostą formę sześcianu, fasady

natomiast wyróżniają się swobodnie porzucanymi oknami różnej wielkości, wprowadzając niesamowity dynamizm w odbiorze. Kwadratowe formy okien są powielone w wewnętrznej przestrzeni budynku, w postaci płaszczyzn sufitów, ścian czy lamp. Również organizacja przestrzeni oraz jasne i przestronne wnętrza, do których wpada wiele światła, a także materiały odbijające geometrię okien i innych form tworzą niesamowity klimat, pełen dynamizmu i niepokoju, będącego kontynuacją historii rozpoczętej na zewnątrz. W tej sytuacji detal, jaki stanowią okna, jest inspiracją i motywem przewodnim całego projektu, natomiast płaszczyzna interakcji dwóch przestrzeni nabiera trzeciego wymiaru dając swój wyraz w charakterze i nastroju całego założenia.

Inaczej wygląda interakcja między przestrzenią wewnętrzną i zewnętrzną, gdy okno pełni dwie różne funkcje, inną dla przechodnia oraz inną dla użytkownika budynku. W tym wypadku detal jest tylko wspólnym fragmentem opowieści, natomiast na zewnątrz i wewnątrz toczą się dwie różne historie. Tak jak w charakterystycznej bibliotece w Santa Cruz de Tenerife (il. 5), projektu słynnej pary Szwajcarów: Herzoga i de Maurona. Okna poprzez swój kształt nadają lekkości i delikatności całej formie, tworząc ażurową pajęczynę na elewacjach. Zastosowane lustra weneckie stanowią bufor dwóch światów- z jednej strony wpuszczają światło do pomieszczenia, chociaż w mniejszym stopniu niż zwykłe szkło, z drugiej uniemożliwiają zobaczenie tego co jest we wnętrzu przez mijającego budynek przechodnia, pozwalając osobom pracującym na swobodne korzystanie z biblioteki. W tym wypadku okno stanowi detal, nie tylko mający wpływ na plastyczny odbiór budynku, ale również poprawia jego jakość użytkową ściśle wpisując się w określony kontekst przestrzenny.

Okno może być traktowane jako detal, wskazujący symbolikę wnętrza, stanowiący element przekazu. Przykładem takiego wykorzystania detalu jest Pawilon

Wypiańskiego w Krakowie (il. 6), zaprojektowany przez Krzysztofa Ingardena. Sama nazwa wskazuje charakter przedsięwzięcia w rezultacie czego, specjalnie na potrzeby budynku powstały trzy witraże wg niezrealizowanych projektów Stanisława Wyspiańskiego, które definiują budynek, będąc fizycznym nawiązaniem do innych witraży jego projektu, znajdujących się w krakowskim kościele św. Franciszka z Asyżu. W ten sposób pełnią rolę przekątnika kontekstu kulturowego w świadomości społecznej. Omawiając budynek Ingardena warto wspomnieć o jego dekoracyjnej fasadzie, składającej się z ceglanych płytek, zamocowanych na metalowych prętach, które oświetlają wnętrze w różny sposób, w zależności od ich ustawienia. Ta tematyka dotyczy bardziej samego światła, niż omawianego detalu, jednak należy pamiętać, że oba zagadnienia pozostają ze sobą w ścisłym związku. Architektem, którego projekty są nierozzerwalnie połączone z grą światła i jego zmiennym charakterem jest Tadao Ando, który za pomocą szczelin w ścianach czy odpowiedniego umiejscowienia okien i przeszkleń tworzy jedność pomiędzy budynkiem i naturą na tle nieustannie zmieniającej się reżyserii oświetlenia.

3. Podsumowanie

Okna zawsze stanowiły i będą stanowić płaszczyznę interakcji między dwoma światami, którą możemy świadomie kształtować i interpretować, nadając jej nowych znaczeń. Okna mogą stanowić detal, fragment całości, odczytywany jako pojedynczy element, bądź zbiór elementów kształtujących elewacje budynków, nadających im określony charakter. Dzięki współczesnym osiągnięciom technologicznym i rozmiarom oraz formom, jakie mogą przybierać, często przestają być detałem, współtworząc formę architektoniczną.

Dzisiejsze możliwości pozwalają na wykorzystanie okien do potraktowania ich jako indywidualny wyraz działalności architektonicznej. Okna mogą stanowić

inspirację, będąc z zewnątrz tylko początkiem scenariusza, który odbywa się w przestrzeni budynku. W ten sposób detal zyskuje rolę w tworzeniu dodatkowych relacji między wnętrzem a kontekstem przestrzennym budynku, na poziomie zmysłowym i emocjonalnym. Dzięki transparentności pełni rodzaj przestrzennego łącznika, otwierając się, lub zamykając na otaczającą przestrzeń. W przypadku otwierania wewnętrznej przestrzeni na otaczającą zieleń podkreśla jej

spójność z naturą, bądź – gdy za oknem znajduje się industrialny pejzaż – z kontekstem miejskim. Jednak ze względu na wszechobecną zmienność rzeczy i nieodwracalny proces przemijania okno należy traktować jak ramę zmieniającego się wciąż obrazu.

Okna są doskonałym przykładem ewolucji detalu. Świadomość tego procesu przybliży projektantom możliwość wykorzystania elementu architektonicznego podczas kształtowania architektonicznego przekazu.

PRZYPISY

[1] Na podst.: A. Loos, (1908), *Ornament und Verbrechen*.

[2] Cytat, Le Corbusier, (1930) *Précisions. Sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Les Éditions G. Crès et Cie, Lainé et Tantet, Paris-Chartres.

BIBLIOGRAFIA

Koch W., *Style w architekturze*, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 1996.
 Frazer J. H., *An evolutionary Architecture*, Architectural Association, London 1995.

Kandinsky W., *Punkt i linia a płaszczyzna*, PIW, Warszawa 1986.
 Alexander Ch., *Język wzorców*, GWP, Gdańsk 2008.
 Ching D.F.K., *Architecture: form, space, order*, John Wiley & Sons, New York 2007.