2

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Janusz Barnaś*

WITRUWIUSZ I JEGO DZIEŁO – PRÓBA CZASU, REFLEKSJI PARĘ

VITRUVIUS AND HIS WORK – TEST OF TIME, SOME REFLECTIONS

Wiekopomne dzieło Witruwiusza traktujące o wielu różnych aspektach procesu przygotowania i prowadzenia budowy obiektów architektonicznych będące sumą klasycznej greckiej i rzymskiej wiedzy o procesie budowania znosi mężnie próbę czasu zyskując wraz z upływem czasu nowe interpretacje, wynikające ze zmieniającego się podejścia do podmiotu, któremu jest poświęcone.

Słowa kluczowe: architektura, trwałość, celowość, piękno

The great work of Vitruvius on the great many aspects of the process of preparing for and the actual construction of buildings, being a compilation of the classical Greek and Roman knowledge of architecture and building construction, stands the test of time admirably, and is subject to new interpretations as the times change, and the approach to the topic along with it.

Keywords: architecture, durability, purpose, beauty

Każdy szanujący się krytyk architektury powołuje się na Witruwiusza z dwóch względów: po pierwsze jest to jedyne kompletne, ale niestety bez rysunków zachowane i najstarsze dzieło o architekturze, jakie znamy, a po drugie brzmi to całkiem dobrze jeśli dzieło będące przedmiotem analizy jest zgodne z najstarszymi, a więc najbardziej ugruntowanymi poglądami na temat architektury. Jednak w dzisiejszych czasach teorie te uległy zmianie przekształcając się i zyskując nowe znaczenie zgodnie z upływem czasu – co już starożytni wiedzieli [1] – i zmieniającymi się zapotrzebowaniami inwestorów, bo każde dzieło architektury większe lub mniejsze bez mecenasa współcześnie zwanego inwestorem obejść się i powstać nie może.

Firmitas – Trwałość

Trwałość nie zawsze oznacza przetrwanie obiektu w czasie i w tym sensie nie dotyczy również obiektów będących niewątpliwie dziełami architektury [2], ale zgodnie z duchem czasów nam współczesnych stworzonych jako obiekty do użytku czasowego. To określenie w niczym nie umniejsza ich rangi artystycznej i nakładu wysiłku twórczego włożonego w ich powstanie [3]. Są to z reguły obiekty wystawowe i reklamowe bądź czasowe obiekty muzealne [4], stworzone, aby pełnić swą rolę przez krótki okres czasu za to w sposób perfekcyjny i niezwykle przemyślany [5]. Taki sposób podejścia do architektury stoi co prawda w sprzeczności do stwierdzeń o ponadczasowej wartości obiektu architektonicznego [6], ale jest podyktowany funkcją i celowością a więc użytecznością w nowym pojęciu tego słowa.

Utilitas – Celowość

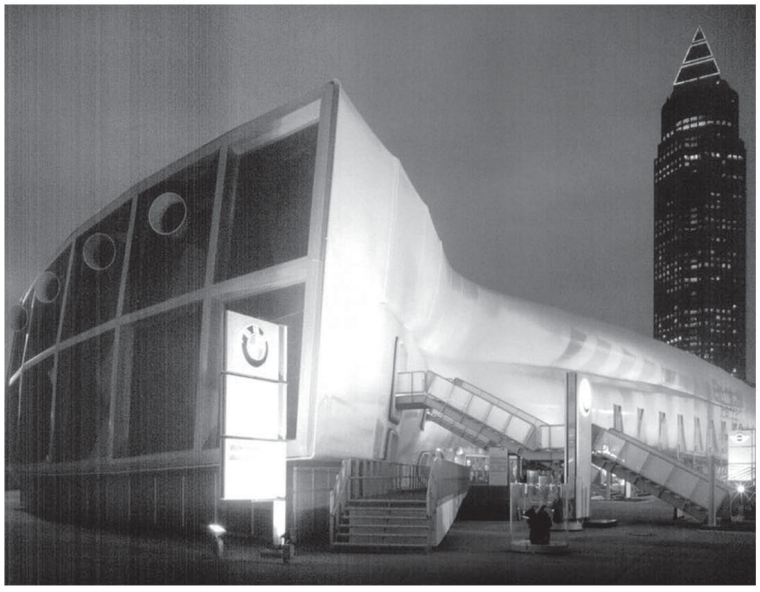
Celowość i użyteczność zaczęto traktować w czasach nowożytnych jako podstawową i wiodącą

* Barnaś Janusz, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Coloseum, Rzym, fotografia ze zbiorów autora
2. Czasowy pawilon wystawowy firmy BMW, Dynaform, Frankfurt, „Bauer Gernot, „Architektur als Markenkommunikation”, Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin 2002, s. 12

1



2

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wytyczną w kształtowaniu architektury traktując pozostałe elementy triady – przede wszystkim formę zewnętrzną obiektu – jako wynikową tego procesu kreacji [7]. Architektura potrzebuje jednak uczuć, a nie tylko zimnej i precyzyjnej logiki – scenariusza funkcjonowania. Mająca swój rodowód w tych samych ideach Brasilia Niemeyera jest bogatsza o elementy fantazji, bo odnosi się do znaków i symboli czytelnych dla większości odbiorców, a wywodzących się z przeszłości

Venustas – Piękno

Co prawda nie dyskutuje się o tym, co się komu podoba i to już od dawna [8], ale pojęcie piękna wzbogaciło się w czasach nowożytnych wraz z rozwojem nowych kierunków sztuki o nowe znaczenia. Nie są już bowiem piękne jedynie dzieła architektoniczne podporządkowane zasadom geometrii i matematyki [9], a także innym regułom formułowanym przez wieki przez filozofów i myślicieli. Kategoria piękna nabrała dziś innego sensu. Architektura jako dziedzina sztuki bywa odwzorowaniem współczesności, komentuje aktualne wydarzenia artystyczne. Architektura w poszukiwaniu oryginalności stara się zerwać z archetypami form wymyślonych przez poprzedników. Powoduje to współistnienie obok siebie wielu kierunków estetycznych. Niektóre z nich są kierunkami eksperymentalnymi i nowatorskimi. Powstają obiekty epatujące fantazyjnymi i ekspresyjnymi formami, a także zastosowanymi materiałami wykończeniowymi o fakturach i kolorach noszących znamiona świadomej prowokacji. Formy architektoniczne stają się znakami o znaczeniu niezależnym od ich funkcji. Forma kiedyś tożsama z funkcją budynku obecnie zdaje się nieść inne przesłania, wynikające z realizacji plastycznych wizji jej twórców, a czasami ze spełnienia oczekiwań inwestorów sprzecznych częstokroć z oczywistą i obowiązującą dotychczas zasadą spójności formy obiektu zbudowanego z jego otoczeniem [10].

Tych parę refleksji potwierdza ponadczasową wagę dzieła Marcusa Vitruviusa Pollio – Witruwiusza, konstruktora machin wojennych dla Juliusza Cezara i Oktawiana Augusta, czynnego architekta, który pokusił się, aby zebrać i usystematyzować prawie całą znaną mu klasyczną grecką i rzymską współczesną wiedzę o procesie budowania i opublikować ją w formie obszernego dzieła swego życia. Upływający czas i dokonujące się wraz z jego upływem zmiany dodają nowych znaczeń jego definicjom.

PRZYPISY

[1] *Tempora mutantur et nos mutamur in illis* – Władysław Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, http://www.deagostini.pl/, wydanie internetowe.

[2] Adolf Loos postawił sprawę jasno: *Są dwie rzeczy, które należą do architektury, grobowiec i monument; wszystko inne jeżeli nawet służy czemukolwiek, powinno być wyrzucone ze świata sztuki*, www.architekci.pl – „Czym są granice architektury? wydanie internetowe.

[3] Architekt, który jest czymś więcej niż jedynie wspólnikiem polityków i inwestorów nie buduje jedynie po to, aby jego dzieło pasowało do świata, ale także aby stworzyć pewien wzór. To oznacza tworzenie systemu wartości, w który wierzy i który reprezentuje – www.architekci.pl – Jaka powinna być architektura w XXI wieku?; wg Vittorio Lampugnaniego, wydanie internetowe.

[4] 1997 Centrum Dokumentacyjne „Topografia Terroru" 1993–2004, Berlin, Niemcy Peter Zumthor (zburzone w 2004) – www.architekci.pl, wydanie internetowe.

[5] Pawilon wystawowy BMW Dynaform we Frankfurcie nad Menem – autor arch. Bernhard Franken – Bauer Gernot, „Architektur als Markenkommunikation", Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin 2002.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[6] Architektura nie odnawia się każdego poranka, jak to kiedyś zauważył Mies van der Rohe. Jest ponadczasowa. Wyburzanie budynków z punktu widzenia ekonomii jest bezsensowne – www.architekci.pl – Jaka powinna być architektura w XXI wieku?; wg Vittorio Lampugnaniego, wydanie internetowe.
[7] Le Corbusier – „dom – maszyna do mieszkania".
[8] *De gustibus non est disputandum* – Wł. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, http://www.deagostini.pl/, wydanie internetowe.
[9] J. Cybis, *Proporcje – teoria i praktyka architektoniczna, Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Projektowanie architektury a teoria,* publikacja pokonferencyjna, Kraków, 2002, s.11.
[10] *Spór między obiektywistycznym a subiektywistycznym rozumieniem estetyki jest dawny. Chodzi w nim o to, czy wartość estetyczna jest wartością rzeczy, czy też ludzką na rzeczy reakcją?*, W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 1988, s. 186–187.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Przemysław Bigaj*

PONADCZASOWOŚĆ TEORII WITRUWIUSZA W KONTEKŚCIE WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURY

TIMELESSNESS OF THE VITRUVIUS' THEORY IN CONTEXT OF MODERN ARCHITECTURE

W swej dydaktycznej wymowności dzieło Witruwiusza pomimo znaczącego upływu czasu wydaje się nadal dotyczyć spraw aktualnych dla dzisiejszych twórców architektury, gdyż odnosi się do ponadczasowej istoty tej sztuki kształtowania formy i przestrzeni rzeczy budowanych. W artykule starano się wykazać, iż teorie Witruwiusza znajdują swoje uzasadnienie także w kontekście współczesnej architektury niezależnie od jej przestrzennie zróżnicowanego wyrazu i wizualnej odmienności.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, De Architectura, firmitas, utilitas, venustas

In its didactic eloquence, the work of Vitruvius despite of considerable lapse of time seems to still refer to issues actual for present creators of architecture because it relates to timeless essence of architecture as the art of shaping the form and space of objects built. The article attempts to prove that the theories of Vitruvius have their substantion also in context of modern architecture independently of its diverse spacial expression and visual distinctness.

Keywords: Vitruvius, De Architectura, firmitas, utilitas, venustas

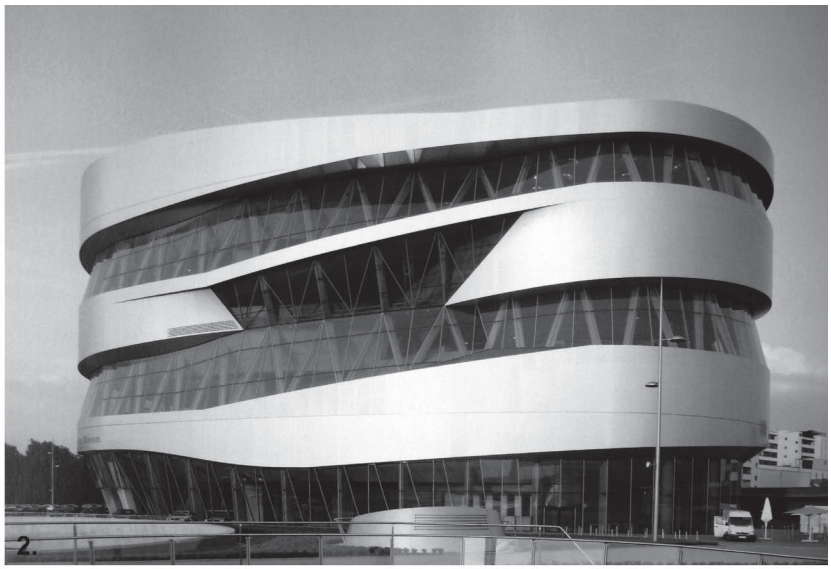
Zapisane pod koniec I w. p.n.e. przez Witruwiusza teorie zawarte w dziele *De Architectura*, znanym również pod tytułem *O architekturze ksiąg dziesięć* wydają się być w dużej mierze wciąż żywe i aktualne w kontekście współczesnej architektury pomimo wielu rewolucyjnych przemian, jakie nastąpiły w dwudziestowiecznym sposobie myślenia o tej zacnej sztuce kształtowania formy i przestrzeni rzeczy budowanych. Dzieje się tak, gdyż sformułowane tam treści odnoszą się do uniwersalnych wartości architektury, a ich istota trwa niezależnie od danego okresu, stylu czy indywidualnego podejścia twórcy do zagadnień projektowych. Architektura jest odpowiedzią na ponadczasowe potrzeby materialne i duchowe człowieka związane z kształtowaniem estetyki i jakości środowiska, które tworzy i przekształca – aby żyć bezpieczniej, wygodniej, atrakcyjniej oraz uwzględniając przyjęte w danej kulturze obyczaje i zasady współżycia społecznego. Le Corbusier tak określił jej podstawową rolę: *Architektura to budowanie schro-*

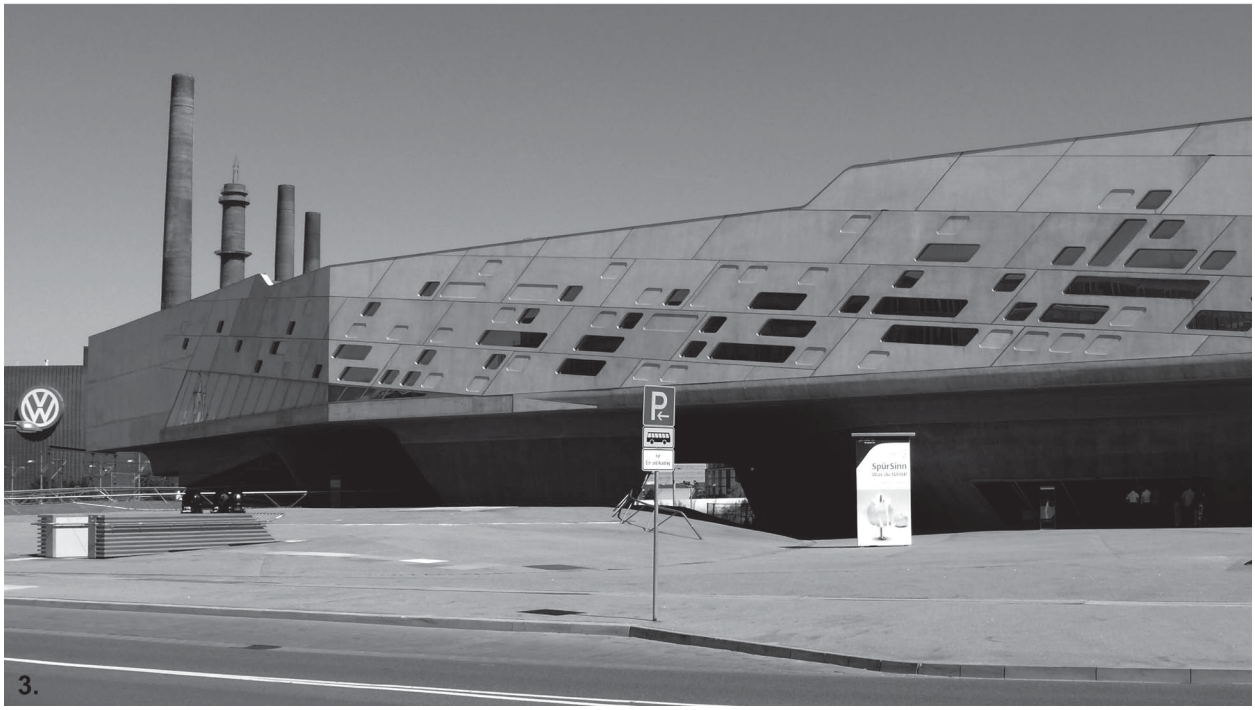
* Bigaj Przemysław, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Casa da Musica, Porto / Portugalia / 2005, Rem Koolhaas – OMA, Ellen van Loon
2. Muzeum Mercedes-Benz, Stuttgart / Niemcy / 2006, UNStudio: Ben van Berkel, Caroline Bos, Tobias Wallisser
3. Phaeno Science Center, Wolfsburg / Niemcy / 2005, Zaha Hadid, Roland Mayer, Peter M. Bährle

1.


2.



3.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

nienia. Dla ludzi naszej cywilizacji te schronienia to oświetlone powierzchnie [1].

Stosownie do czasów zmianom ulega nie tyle sam język architektury, co jego forma, którą posługuje się twórca. Obok całkowicie nowatorskich, nie występujących dotąd kształtów nadal wznoszone są obiekty przedstawiające współczesne wieże, bramy, kwartały zabudowy, „budowle – rzeźby", realizowane są przestrzenie placów, ulic, dziedzińców, atriów. Figuratywność form przetrwała projektowana w abstrakcyjnych kształtach, nowych technologiach i konstrukcjach, lecz ich stosowność funkcjonalna niejednokrotnie uległa zmianie. Zadaniem architekta jest spełnienie potrzeb i oczekiwań człowieka jak i całego społeczeństwa poprzez przedstawienie swojej wizji dotyczącej sposobu kreacji współczesnej formy i przestrzeni projektowanej rzeczy architektonicznej i jej relacji do zastanego otoczenia. Na tym polu rodzi się często konflikt. Pozostaje problem akceptacji formy samego dzieła. Często to upływ czasu pozwala ocenić słuszność podjętych przez twórcę przestrzennych decyzji. Ponadczasowość dzieła Witruwiusza ujawnia się także w kwestiach dotyczących etyki zawodowej, jakże zawsze aktualnych w poszukiwaniu kompromisu pomiędzy interesem inwestora, ogółu społeczeństwa oraz twórczymi ambicjami architekta. Anna Sadurska stwierdza, iż: *Witruwiusz żywi prawdziwy kult uczciwości zawodowej. Już na wstępie wyliczając nader liczne dyscypliny, które architektowi nie powinny być obce, umieszcza wśród nich filozofię. Jest ona bowiem konieczna do osiągnięcia najwyższych cnót: sprawiedliwości, uczciwości i skromności. „Architekt nie powinien być chciwy" – pisze i powraca do tej kwestii kilkakrotnie. Pogarda dla pieniądza była chyba jego obsesją. Potępia bowiem surowo nawet ubieganie się o zamówienia, uważając takie postępowanie za sprzeczne z etyką. Ze szczególną też pasją krytykuje przekraczanie kosztorysu przez budowniczych, czy to w usługach dla osób prywatnych, czy w budownictwie publicznym* [2]. Ów stosunek Witruwiusza do uczciwości zawodowej zyskuje szczególnie na znaczeniu również dziś w dobie „kultury materialnej" oraz kapitalistycznych i wolnorynkowych zasad kierujących współczesnym życiem gospodarczym na świecie. Równie aktualne, co sprawy etyki zawodowej, są kwestie związane z wykształceniem architekta. Obecnie zakres wiedzy towarzyszącej wykonywaniu zawodu architekta ze względu na postęp cywilizacyjny jest w oczywisty sposób znacznie szerszy niż kiedyś. Rozwijanie umiejętności i wiedzy, ustawiczność samodoskonalenia zawodowego oraz znajomość ogólna wielu dziedzin jest nadal niezbędna w pracy architekta i została wpisana do Kodeksu Etyki Zawodowej Architektów. Władysław Tatarkiewicz pisze iż: *Przez „architekturę" Witruwiusz rozumiał nie tyle dzieło architekta, ile jego kunszt, jego umiejętność, wiedzę, która pozwala mu budowle wznosić. Składała się z wiedzy praktycznej (fabrica), potrzebnej ogółowi pracowników budowlanych, ale także i z czysto teoretycznej (ratiocinatio), potrzebnej kierownikowi. Od greckiej nazwy „kierownika" (architékton) poszła nazwa całej sztuki architektonicznej. Każdy uprawiający sztukę powinien (wedle opinii starożytnych, sięgającej Arystotelesa, nawet sofistów) posiadać trzy rzeczy: przyrodzone zdolności (natura), wiedzę (doctryna) i doświadczenie (usus). Dotyczyło to także architekta. Wiedza jakiej Witruwiusz od niego wymagał, była nadzwyczaj rozległa* [3].

Postępująca reinterpretacja reguł posługiwania się zbiorem form i pojęć tworzących architekturę jest procesem nieuniknionym, wręcz koniecznym w postępie cywilizacyjnym ludzkości. Współczesność sięgająca dwóch dekad przełomu XX i XXI wieku zrodziła dzieła architektoniczne uwolnione z ograniczeń stylów, czytelnych kierunków, czy jakiejś wspólnej myśli wynikającej z jednej obowiązującej teorii. Najrozsądniejszym sposobem klasyfikacji tych zjawisk jest obecnie osoba twórcy – architekta i jego indywidualnego podejścia do zagadnień współczesnego dzieła architektonicznego. Ta demokratyczna wolność

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tworzenia paradoksalnie wydaje się najbardziej zacierać, a w wielu przypadkach nawet podważać sens kontynuowania myśli Witruwiusza we współczesnej architekturze. Słuszne staje się więc poszukiwanie przez Annę Sadurską odpowiedzi na tak postawione pytanie: *Czy jest szansa, że Witruwiusz będzie nadal pożyteczny? Trudno bawić się w przepowiednie. Nauka, nawet humanistyka, rozwija się gwałtownie i w sposób trudny do przewidzenia. Najszybciej chyba wygasa wartość praktyczna dzieła. Nikt już nie prowadzi wykopalisk ze starożytnym tekstem w podręcznej torbie. Żaden architekt nie wznosi pseudoantycznych budowli, bo dawno wyszły z mody, i żaden czeladnik nie zdaje egzaminu mistrzowskiego z „bramy doryckiej" albo kapitelu korynckiego. Natomiast wartość teoretyczna dzieła trwa nadal. Toczy się ciągle dyskusja nad tekstem i mnóstwo problemów pozostało do rozwiązania* [4].

Jedną z podstawowych i najistotniejszych wartości teoretycznych, które mogą znaleźć odbicie we współczesnych działaniach twórczych architektów, są poruszane w dziele Witruwiusza kwestie dotyczące formy architektonicznej i jej kompozycji. Juliusz Żurawski zwraca uwagę na fakt, iż *Witruwiusz w swych zawiłych opisach kategorii estetycznych podaje wyłącznie reguły na komponowanie form spoistych* [5]. Spoistość formy była utożsamiana głównie z symetrycznym układem budowli, szczególnie widoczne jest to w monumentalnych obiektach historycznych, natomiast dominująca we współczesnej architekturze asymetryczność odpowiada swobodnemu sposobowi ukształtowania bryły budowli. Asymetryczna forma dzieła nie wyklucza wszakże jego spoistości jako zamkniętej kompozycyjnie całości. Szczególnie zauważyć to można we współczesnych, wolno stojących „obiektach – rzeźbach", na lokalizację których przewidziano zazwyczaj miejsca zapewniające dogodną ekspozycję dzieła. Przywołać można tu przykłady takich form budynków jak: dekonstruktywistyczne Kino „Ufa-Palast" w Dreźnie (Niemcy/1993–98) autorstwa Coop Himmelb(l)au; Phaeno Science Center (il. 3) w Wolfsburgu (Niemcy/2005) zaprojektowane przez Zahę Hadid; Casa da Musica (il. 1) w Porto (Portugalia/2005) autorstwa biura OMA; czy też bryła budynku Muzeum Mercedes-Benz (il. 2) (Stuttgart/Niemcy/2006) zaprojektowane przez UNStudio. Wskazanie przez Witruwiusza składowych architektury (*ordinatio, dispositio, eurythmia, symetria, decor, distributio*), a co za tym idzie reguł poprawnego komponowania formy budynku, uporządkowało na całe stulecia sposób myślenia o architekturze, co znalazło odzwierciedlenie w kolejnych traktatach i realizowanych obiektach późniejszych mistrzów tej sztuki. Dziś zasady te ewoluowały, bądź uległy reinterpretacji, podążając za zmianami w sposobie kształtowania współczesnych form oraz nowymi wymaganiami użytkowymi stawianymi współczesnej architekturze. Witruwiusz w tekście dzieła wymienia także cechy, jakie powinna posiadać budowla, aby mogła pretendować do miana architektury: *Przy budowie należy uwzględniać: trwałość, celowość i piękno. Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych przeprowadzi się wybór starannie, nie kierując się skąpstwem. Celowość zapewni się budowli przez bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nie ograniczające możliwości użytkowania i uwzględniające strony świata odpowiednie do przeznaczenia budynków. Piękno będzie zapewnione, jeśli wygląd budowli będzie miły i wykwintny, a wymiary poszczególnych członów oparte będą na właściwych zasadach symetrii* [6]. Witruwiusz dostrzegał w zależności tych trzech pojęć sposób na kształtowanie poprawności architektonicznej budowli. Piękno i celowość, obok trwałości, są pojęciami odrębnie istniejącymi, ale pozostającymi we wspólnej symbiozie, wobec której żadna z tych cech nie może dobrze zaistnieć samodzielnie w architekturze. Zaburzenie tej równowagi rodziło konflikt postrzegania i odbioru rzeczy architektonicznej jako spójnej całości będą-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

cej logiczną konsekwencją i wynikową tych trzech cech. Wraz z nastaniem pierwszych dekad XX wieku zaczęto coraz silniej kwestionować dotychczasowy sens zachowania równowagi pomiędzy składowymi tej triady. Jeden z teoretyków postmodernizmu, Leon Krier, podkreśla przełom, jaki powstał w architekturze wraz z pojawieniem się okresu modernizmu i jego skłonności do poszukiwania nowości, uwielbieniem dla oryginalności oraz zerwaniem z dotychczasowym sposobem myślenia o architekturze. Odnosi się do nieodwracalnego faktu historycznego, jakim było rozbicie witruwiańskiej triady przez modernistów i nadaniu pojęciu piękna wyjątkowej rangi, niezależnie od poprawnej funkcjonalności czy trwałości. Krier przedstawia piękno jako tę wartość, która w największym stopniu decyduje o możliwości przetrwania rzeczy architektonicznej i potrzeby jej zachowania dla przyszłych pokoleń jako elementu tożsamości kulturowej danego społeczeństwa. Stwierdza iż: *Witruwiańska triada firmitas, utilitas, venustas (trwałość, użyteczność, piękno) stanowi podstawową zasadę architektury tradycyjnej. Jej znaczenie można zrozumieć jedynie z dalszej perspektywy; jest niemożliwe zaspokojenie jednego z elementów triady bez brania pod uwagę pozostałych; nie można ignorować jednego, bez naruszenia pozostałych. Modernizm gwałtownie zaatakował tę współzależność, co jedynie potwierdziło, że piękno nie jest automatycznym rezultatem solidnego, funkcjonalnego budynku. Co więcej, czyż nie jest prawdą, że nawet najmocniej zbudowane gmachy nie będą długo funkcjonowały, jeśli brak im piękna? Użyteczność i stabilność strukturalna w żaden sposób nie gwarantują materialnej trwałości* [7]. Z czasem kwestionowano już nie tyle samą współzależność czy równowagę współistnienia składowych witruwiańskiej triady poprzez rozbicie jej na suwerenne znaczeniowo, niepowiązane ze sobą ideologicznie elementy, co zaczęto eliminować z niej poszczególne części. Starano się zmarginalizować utylitarność architektury koncentrując główną uwagę procesu twórczego architektów na zagadnienia estetyki i formy budowli. F.W.J. Schelling uznał, iż *jedyną potrzebą architektury jest jej forma*, a później Livio Vaccini stwierdził, że *architektura jest rzeczą bezużyteczną* [8]. Z jednej strony można więc dostrzec próby kwestionowania w okresie powszechnego panowania nurtów modernizmu równowagi pomiędzy elementami tej triady, aż do całkowitego jej rozkładu, z drugiej zaś strony mamy twórców architektury kontynuujących myśli modernizmu współcześnie, którzy w swej praktyce zawodowej nie odcinają się od głównej idei zawartej w cechach przypisywanych budowlom przez Witruwiusza. Przykładem może być Japończyk – Tadao Ando, który w swej projektowej konsekwencji potrafi stosownie połączyć estetyczną powściągliwość modernistycznego minimalizmu z wartościami zawartymi w witruwiańskiej triadzie, tworząc architekturę atrakcyjną, trwałą i użyteczną. Jak sam stwierdza we fragmencie jednej z wypowiedzi: (…) *Dawna architektura zapewniała schronienie. Później Witruwiusz, rzymski teoretyk architektury sformułował jej trzy niezbędne cechy: użyteczność, piękno i trwałość. Użyteczność i trwałość są miarą architektonicznego potencjału, podczas gdy piękno odzwierciedla wyobraźnię. Nieprzypadkowo, te trzy zasady zostały wymienione na medalu nagrody Pritzkera. Architektura nowoczesna, na której się uczyłem, posiada wyraźną funkcję i wyeksponowaną konstrukcję oraz surowy materiał jako cechy charakterystyczne. Natomiast umowność czy wyobraźnia są całkowicie pominięte. Witruwiusz jednak wymieniał venustas – atrakcyjność lub piękno jako cechę równie niezbędną jak trwałość i użyteczność. To znaczy, że w równym stopniu cenił fikcyjność wyobraźni, jak i cechy materialne. Od powstania architektury było przesądzone, że nie może być ona jedynie funkcjonalna. Dla mnie tworzenie architektury jest tym samym co myślenie* [9].

Modernistyczne spojrzenie na prezentowane przez Witruwusza poglądy o architekturze zrywało z dotychczasowym dorobkiem poprzednich epok na

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rzecz poszukiwania nowych teorii dla współczesności. Nie było to równoważne z lekceważeniem lub brakiem szacunku dla zastanej historycznej przeszłości, a raczej wynikało z potrzeby stworzenia poprzez architekturę fizycznej tożsamości, posiadającej wyrazistą wizualność na miarę swoich czasów, dając świadectwo przemianom światopoglądowym, gospodarczym i technologicznym. Działania te znalazły kontynuację w twórczości współczesnych architektów, pomimo iż brak jej czytelnych kierunków, czy jednej obowiązującej teorii. Teraźniejszość nie pozostaje jednak obojętna na sformułowane przez Witruwiusza prawidła architektoniczne, choć znaczna ich część traktowana jest drugorzędnie i straciła na aktualności (zwłaszcza ta dotycząca zagadnień praktycznych). Istnieje pewna zbieżność pomiędzy współczesnym poszukiwaniem „przepisu" na architekturę a witruwiańskimi rozważaniami nad jej istotą. Oprócz spraw dotyczących wykształcenia, etyki zawodowej, na pierwszy plan wysuwa się próba definiowania architektury poprzez określenie jej składowych, oraz cech niezbędnych dla jej powstania. Nie bez znaczenia pozostają kwestie związane z kompozycją dzieła architektonicznego i jego wymownością przestrzenną. Polemika jest podstawą współczesnej architektury, której materialne istnienie warunkują ponadczasowe oczekiwania i wymagania człowieka – odbiorcy. Najlepszym dowodem na to, że teorie Witruwiusza są wciąż żywe i aktualne jest fakt, iż nadal realizowane są obiekty, które tuż po wybudowaniu zyskują status ikon współczesnej architektury i jednocześnie spełniają wymagania określone w witruwiańskiej triadzie – gdyż są powszechnie użytkowane, trwale i solidnie wykonane, a ich atrakcyjność – piękno jest wynikiem ludzkiego intelektu.

PRZYPISY

[1] T. Barucki, *Architekci świata o architekturze*, Kanon, Warszawa 2005, s. 57.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć* (w przekładzie Kazimierza Kumanieckiego), Prószyński i S-ka, Warszawa 2004, s. 12.
[3] Wł. Tatarkiewicz, *Historia estetyki, Estetyka starożytna,* t. 1, Arkady, Warszawa 1988, s. 253.
[4] Witruwiusz, *op. cit.*, s. 21.
[5] J. Żurawski, *O budowie formy architektonicznej*, Arkady, Warszawa 1962, s. 21.
[6] Witruwiusz, *op. cit.*, s. 32.
[7] L. Krier, *Architektura, wybór czy przeznaczenie,* Arkady, Warszawa 2001 r., s. 187.
[8] [cyt. za:] Tezy konferencji.
[9] Wypowiedź Tadao Ando [cyt. za:] www.sztuka-architektury.pl

ŹRÓDŁA ILUSTRACJI

1. Roth M., Meier A., Hausberg J., *Concrete design*, Daab, Cologne-London-New York 2008, s. 284.
2. *Ibidem,* s. 342.
3. Fot. Przemysław Bigaj, 05.2009.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jarosław Bondar*

RUCH I RYTM. PIĘKNO KLASYCZNE I PIĘKNO WSPÓŁCZESNE

MOVEMENT AND RYTHM. CLASICAL BEAUTY AND CONTEMPORARY BEAUTY

O architekturze ksiąg dziesięć jest dziełem ponadczasowym – „klasycznym". Od początku wieku XX, wraz z rozwojem modernizmu, zaobserwować można odejście od estetyki wywodzącej się z klasycznych zasad kompozycji.
Współcześnie rytm zyskał nowe ujęcie łączące jego istotę ze zjawiskiem ruchu, z uwzględnieniem relacji czasoprzestrzennych. Antyczna, statyczna koncepcja idealnej *symetrii* i *eurythmii* została zastąpiona przez dynamiczną wizję procesów czasoprzestrzennej percepcji formy.

Słowa kluczowe: współczesna estetyka, piękno funkcjonalne, rytm – ruch – czas

De Architectura is a timeless work – "classical". Since the beginning of the twentieth century, with the development of modernism, it should be noted a strong departure from the aesthetic derived from the classical principles.
Currently rhythm gained new approach combining the essence of the phenomenon of motion, including space-relations. Antique, static concept has been replaced by a dynamic vision.

Keywords: contemporary aesthetics, functional beauty, rhythm – movement – time

Tezą towarzyszącą niniejszym rozważaniom jest stwierdzenie, że ponadczasowość dzieła *O architekturze ksiąg dziesięć* jest uwarunkowana doskonałością i geniuszem wybitnych osiągnięć kultury antyku. Trwające w czasie i nieprzemijające zainteresowanie kulturą starożytnej Grecji i Rzymu, stanowiącej podwalinę współczesnej kultury europejskiej, gwarantuje nieprzemijalną aktualność dziełu Witruwiusza. Ponadczasowa doniosłość *De Architectura* wynika także z szerokiego zakresu podejmowanych zagadnień oraz komplementarności w odniesieniu do przedstawionego opisu rzeczy.

Przedstawiona powyżej teza skłania do podjęcia próby znalezienia odpowiedzi na pytanie, na czym polega geniusz kultury starożytnej gwarantujący osiągnięciom antyku ponadczasową doskonałość. Kwestia powyższa warta jest rozważenia, gdyż daje nadzieję na zrozumienie rzeczywistej, ponadczasowej wartości kultury, która w swojej części związanej z zagadnieniami budowania i konstruowania, stała się przedmiotem dzieła Witruwiusza.

* Bondar Jarosław, dr inż. arch., Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Budownictwa i Architektury, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

O architekturze ksiąg dziesięć jest dziełem ponadczasowym, śmiało można powiedzieć „klasycznym" – fakt ten nie podlega dyskusji. Jednocześnie, od początku wieku XX, wraz z rozwojem modernizmu, zaobserwować można zdecydowane odejście od estetyki wywodzącej się z klasycznego rozumienia zasad kompozycji. Należy stwierdzić że współcześnie, wraz z odejściem od klasycznych koncepcji kształtowania formy, zmalała ranga dzieła Witruwiusza, jako praktycznego podręcznika i przewodnika, znajdującego zastosowanie w codziennej pracy architekta. Ponadto, współcześnie dostępnych jest wiele, bardzo różnorodnych źródeł informacji odnoszących się do starożytności. W obszarze teorii i historii sztuki obecny stan wiedzy wynikający z badań nad starożytnością jest niewspółmiernie większy, w porównaniu do pierwszego okresu masowego zainteresowania dziełem, po jego wydaniu drukiem w XV wieku. Współcześnie traktat stał się jednym z wielu dostępnych źródeł informacji na temat architektury klasycznej starożytnej Grecji i Rzymu.

Od czasów najdawniejszych, to co zostało podporządkowane rygorom geometrii przynależało boskiej myśli, której wyrazicielem był człowiek. Nieuporządkowanie, brak podporządkowania zasadom geometrii i symetrii charakteryzowało dzikość natury. Budowle starożytne o formach opartych na zasadach geometrii stanowiły ślad ludzkiej obecności w bezkresie natury.

Kompozycja budowli w czasach starożytnej Grecji i Rzymu podporządkowana była, zgodnie ze wzorami klasycznymi, zasadom proporcji. Właściwe proporcje miały prowadzić do idealnej *symetrii* [1]. To właśnie powszechne obowiązywanie w starożytności zasad proporcji ugruntowało uniwersalną koncepcję piękna, która odcisnęła swoje trwałe piętno w kulturze, wykraczając daleko poza czasy antyku.

Zgodnie z dominującym w sztuce i architekturze rzymskiej okresu Augusta klasycyzmem, od budowli wymagano dobrych proporcji, nazwanych przez Witruwiusza *eurythmią* [2], tj. dobrym rytmem. Dobry rytm osiąga się, jak tłumaczy autor, dzięki właściwym stosunkom liczbowym pomiędzy podstawowymi wymiarami budynku i jego elementów, zwanym modułem. Tak więc dwa czynniki; *eurythmia* i *symetria* legły u podstaw klasycznej koncepcji formy.

Współczesna estetyka, wywodząca się z rewolucji modernistycznej początku wieku XX, nie wypracowała jednolitej koncepcji piękna. *Dobry rytm, eutythmia i symetria,* będąc bezsprzecznym osiągnięciem kultury starożytnej, odcisnęły swoje piętno na kształtowanie formy architektonicznej począwszy od czasów starożytnych aż do końca wieku XVIII.

Kanony klasyczne, będąc trwałym element kultury ludzkiej są przedmiotem wiedzy i konieczność ich znajomości jest niepodważalna. W dalszym ciągu stanowić także mogą źródło twórczej inspiracji. Jednakże ich moc w zakresie wyznaczania obowiązujących standardów piękna straciła swoją siłę oddziaływania.

Samochód wyścigowy ze swoim pudłem zdobnym w wielkie rury podobne do wężów o ognistym oddechu... ryczący samochód, który zdaje się pędzić po taśmie karabinu maszynowego, jest piękniejszy od Nike z Samotraki [3].

Współczesne koncepcje piękna rodziły się w atmosferze wojen i rewolucji w początku wieku XX. Źródłem nowych poglądów na sztukę był – od października 1908 roku – austriacki Triest. Tutaj właśnie zrodził się nowy, stworzony przez artystów futurystów, pogląd na jedność sztuki i techniki. Głosił on bezgraniczną afirmację techniki upatrując w niej podstawy dla nowej definicji piękna. Od tej pory maszyna osiągnęła pełnię doskonałości dzięki swojej skuteczności i ostatecznie została uwolniona od konieczności ukrywania swojego funkcjonalnego piękna pod zasłoną klasycznej

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dekoracji. Forma podążająca za funkcją utorowała drogę nowemu postrzeganiu piękna.

Jeśli modlić się oznacza komunikować się z bóstwem, przemieszczanie się z wielką prędkością jest modlitwą. (...) Upojenie wielkimi prędkościami w samochodzie jest tylko radością czucia się stopionym z ową jedyną boskością. Sportsmeni są pierwszymi katechumenami tej religii. Bliskie jest zburzenie domów i miast, aby stworzyć wielkie punkty zborne samochodów oraz samolotów [4].

W ogłoszonym w 1910 roku *Manifeście malarzy futurystów* [5] Filippo Tomasso Marinetti, Carlo Carra wraz z Umberto Boccionim, Ballą i Severinim zamierzali ostatecznie pogrążyć w niebyt antyczną koncepcję piękna, utożsamianą wówczas jedynie z akademickim formalizmem. Jednocześnie to właśnie ruch i rytm uczynili nadrzędną wartością i głównym motywem twórczości. Ruch stał się synonimem ekspresji procesów życia codziennego coraz bardziej podporządkowanego rygorom techniki i nauki.

W tym samym czasie w Rosji konstruktywiści hołdowali idei wyrosłej z utopijnych marzeń o sztuce i technice w służbie nowego, szczęśliwego – dzięki osiągnięciom cywilizacyjnym – człowieka. Już około 1916 roku w malarstwie Malewicza i Rodczenki oraz projektach architektonicznych Tatlina pojawiają się pierwsze symptomy nowej estetyki pulsującej rytmem muzyki i poezji Majakowskiego. Konstruktywiści odchodząc od subiektywizmu twórczość opierali na racjonalnych, naukowych podstawach i myśleniu koncepcyjnym. Początkowo zbliżyli się do abstrakcji geometrycznej o cechach nawiązujących do kubizmu. Następnie ich twórczość ewoluowała w stronę sztuki użytkowej, by ostatecznie w postaci produktywizmu stać się ideologią mówiącą o roli sztuki w kształtowaniu nowej organizacji życia społecznego w komunistycznej Rosji. Paradoksalne twierdzenie Łunczarskiego *Także lud ma prawo do kolumnad* [6] w sposób symboliczny zamyka okres rewolucyjnych przemian estetycznych w komunistycznej Rosji. Klasycyzm socrealistyczny odarty jest z antycznego piękna, a kolumnada staje się jedynie elementem propagandy społecznej.

Na gruncie konstruktywizmu nowym środkiem wyrazu staje się kino. Sztuka filmowa w sposób nowatorski zdefiniowała pojęcie rytmu. W swoim *Manifeście realistycznym* bracia Nahum i Antoine Pevsner napisali:

Uznajemy za nowy element sztuki ***rytmy kinetyczne***, *jako główne formy naszego odczucia rzeczywistego czasu. To właśnie* ***rytm, kinetyka i czas*** *wyznaczają wrażeniowy system oddziaływania na percepcje człowieka (widza).*

Właśnie dzięki związaniu ze sobą *rytmu, ruchu i czasu* otrzymujemy najbardziej nowatorską koncepcję percepcji formy, także każdego dzieła architektonicznego. Forma zostaje poddana relacjom czasoprzestrzennym, gdzie, zarówno w procesie tworzenia jak i odbioru, uwzględnia się ruch odbiorcy. Sam proces odbioru traktuje się jako proces rozciągnięty w czasie, a kolejne sekwencje budynku układają się w czasoprzestrzenne rytmy.

Tak więc ostatecznie u progu nowoczesności rytm zyskał nowe ujęcie łączące jego istotę ze zjawiskiem ruchu, z uwzględnieniem relacji czasoprzestrzennych. Antyczna, statyczna koncepcja idealnej *symetrii* i *eurythmii* została zastąpiona przez dynamiczną wizję procesów czasoprzestrzennej percepcji formy z włączeniem zagadnienia rytmu.

Architektura współczesna sporadycznie sięga po wzory klasyczne. Przywołując je w nielicznych dziełach wyraźnie pokazuje, że nawet wśród zagorzałych zwolenników postmodernistycznego klasycyzmu lat 60. XX wieku, klasyczne zasady traktowane były raczej jako możliwość swobodnego nawiązania w kategoriach pastiszu, niż wyznaczały rzeczywistą perspektywę wiary w możliwości kreowania piękna.

Kwestią do rozstrzygnięcia jest, jak należy oceniać współczesną rangę dzieła *O architekturze ksiąg*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dziesięć oraz jakie elementy treści traktatu znajdują współcześnie największe zastosowanie.

Traktat Witruwiusza, z uwagi na swój charakter jest dokonaniem szczególnym, z treścią którego trudno jest podejmować dyskusję. Z jednej strony dlatego, że jest rodzajem historycznego świadectwa, nie zaś teoretycznym wywodem autora, z drugiej ponieważ pozostaje jedynym, tak kompletnym opisem zakresu zagadnień budowania i konstruowania dotyczącym okresu starożytności. Ponadto, wartością dzieła jest jego obiektywizm, przejawiający się wieloma odwołaniami do dzieł innych twórców i poparty przykładami licznych, znanych autorowi, realizacji.

Możliwe zakwalifikowanie *O architekturze ksiąg dziesięć* w kategoriach „teorii Witruwiusza" nie jest do końca precyzyjne i uzasadnione. Sam Witruwiusz nie przedstawia siebie jako autora i twórcy większości wyłożonych w *De Architectura* zasad, reguł i typologi. Co więcej, budowle opisane w dziele jako przykładowe realizacje, za wyjątkiem Bazyliki w Fanaum, nie są autorstwa Witruwiusza.

W swoim dziele Witruwiusz zbiera dostępną mu wiedzę dotyczącą budowania i konstruowania, ukształtowaną w obrębie kultury starożytnej Grecji i Rzymu. Swoje rozważania osadza w szerokim tle ówczesnych realiów oraz dzieli się własnymi refleksjami oraz zdobytym w toku długiego życia doświadczeniem. W efekcie, czytając *De Architectura* współcześnie, czytelnik obcuje z żywym świadectwem architekta i budowniczego działającego w realiach społecznych starożytnego Rzymu, w okresie ostatniego ćwierćwiecza p.n.e.

Witruwiusz opowiada także o sobie samym w sposób bezpośredni oraz pośrednio, prowadząc rozważania i przedstawiając własne poglądy dotyczące zakresu podejmowanych kwestii. Opowiada wiele o rzymskim architekcie, może nie wybitnym i spełnionym w odniesieniu do praktyki zawodowej, ale światłym i świadomym swojej roli i społecznej rangi wykonywanego zawodu. Świadomym także wszystkich uwarunkowań czasów, w których żył i okoliczności które, na co wskazuje traktat, od zarania towarzyszą architektonicznej profesji. Podziw budzi także rozległość zainteresowań Witruwiusza obejmująca zakres tematyki raczej niespotykany już współcześnie.

Architektura towarzysząc człowiekowi na przestrzeni dziejów pozostaje trwałym, materialnym świadectwem dotyczącym zdolności człowieka do tworzenia kultury. Z jednej strony jest zapisem wartości i tendencji kształtujących życie społeczeństw w danym czasie, z drugiej zaś, poprzez swoje trwałe istnienie w przestrzeni, kształtuje ludzkie wyobrażenia dotyczące świata wartości.

Współcześnie architektura jest na trwale włączona przez badaczy (m.in. Umberto Eco) w poczet środków masowego komunikowania i w zakresie przekazu dotyczą jej reguły i prawa odnoszące się do języka.

Operując językiem form architektura komunikuje, w sposób zamierzony przez projektanta lub nie, znaczenia oraz stanowi istotne źródło wiedzy o kulturze współczesnej. Wiedza ta jest w dużej mierze przekazem o wartościach kształtujących kulturę w danym momencie – wiedzą o ideach kulturowych. Idee te, na równi z innymi dziedzinami życia, kształtują architekturę, dając tym samym świadectwo o wartościach i priorytetach kultury.

Dotykając antyku obcujemy z wiecznością. Podstawę dla zrozumienia kultury antycznej może stanowić stwierdzenie Protagoroasa z Abdery, że *człowiek jest miarą rzeczy*. Dla kultury starożytnej Grecji człowiek jest punktem wyjścia i do niego ostatecznie odnoszą się wszystkie stworzone dzieła. Sztuka starożytnej Grecji i Rzymu bazuje na mechanizmach i możliwościach percepcyjnych człowieka. W dążeniu do doskonałości postrzegania nie cofa się przed korektą przedmiotu postrzeganego, dostosowując go do zdolności zmysłów ludzkich.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

(…) sztuka Grecka na pierwszym miejscu stawia subiektywną wizję. Malarze odkrywają skrót perspektywiczny, który nie respektuje obiektywnych właściwości pięknych form. Doskonała krągłość tarczy może zostać dostosowana do spojrzenia widza, który postrzega ją perspektywicznie spłaszczoną [7].

W związku z lekturą traktatu Witruwiusza, operującego precyzyjną klasyfikacją i typologią obejmującą zagadnienia kształtowania piękna w starożytności, można ulec wrażeniu, że sztuka klasyczna wyrosła bezpośrednio z założeń teoretycznych. W rzeczywistości sztuka grecka była ponad wszelką wątpliwość polem badań i eksperymentów. W centrum poszukiwań stoi człowiek, a celem poszukiwań jest piękno – bynajmniej nie abstrakcyjne, wyidealizowane, podporządkowane rygorom założonego porządku rzeczy. W czasach starożytnych narodziła się idea piękna jako harmonijnej całości spajającej różne elementy.

Wbrew temu, w co będzie się wierzyło później, rzeźba grecka nie idealizuje abstrakcyjnego ciała, ale poszukuje raczej piękności idealnej, tworząc syntezę ciał żywych, przez które wyraża się piękno psychofizyczne, harmonizujące duszę z ciałem, czyli piękno form i dobroć ducha; jest to ideał kolokagathia [8].

W odniesieniu do spuścizny kulturowej antyku Zygmunt Kubiak w książce *Klasyczne miary i świat współczesny* wysuwa tezę, że *klasyczne dzieła antyczne trwają do dziś bezpośrednio przemawiając do prostych ludzi i do uczonych. (…)* (w obszarze antycznej kultury greckiej i rzymskiej – przyp. aut.) *Znaleziono jakiś sekret nieśmiertelności i wyrażania tego, co jest istotą człowieczeństwa* [9].

Zasadniczą cechą sztuki greckiej jest jej piękno – niesamowite a zarazem swojskie. (…) Akropol jest po prostu taki, jaki powinien być (…) Partenon stanowi wzór architektoniczny budowli znanych nam z codzienności i kiedy stajemy u jego stóp, wtedy olśniewa nas jakimś rodzajem swojskości. (…) w Akropolu zamanifestowało się piękno zupełne, konieczne. (…) Wiem, że czai się za tym jakieś wielkie odkrycie metafizyczne, którego nie potrafię określić pojęciowo. (…) piękno jest odblaskiem prawdy [10].

PRZYPISY

[1] Symetria jest harmonijną zgodnością wynikającą z części samego dzieła, eurytmia zaś polega na pełnym wdzięku wyglądzie budowli i na właściwym zestawieniu poszczególnych członów. Osiąga się ją wtedy, gdy poszczególne człony budowli mają odpowiedni stosunek wysokości do szerokości, szerokości do długości i w ogóle odpowiadają wymaganiom symetrii.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*.

[2] Eurytmia pojawia się dopiero wówczas, gdy odpowiedniość, jaką jest symetria, wynika z jednostajnego ciągu proporcji, z nawracającej analogii, oraz gdy ponadto analogia objawia się wyraziście zarówno w formach części głównych, jak w relacjach między nimi i całością.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*.

[3] Awangarda – futuryści i Włodzimierz Majakowski, konstruktywizm. Literatura rosyjska, awangarda, futuryzm i Majakowski. Dostępne w World Wide Web: <www.pawech2.republika.pl/ros/lrus.htm>.

[4] Fragment tekstu *Świętość szyn*, Filippo Tommaso Marinetti, *Nowa moralna religia prędkości*, 1916, [w:] U. Eco, *Historia piękna*, Rebis, Poznań 2005, s. 396.

[5] Manifest futurystów
A oto nasze zwięzłe wnioski: poprzez to entuzjastyczne przyłączenie się do futuryzmu chcemy:
1. Zniszczyć kult przeszłości, obsesję antyku, pedantyzm i formalizm akademicki.
2. Otoczyć powszechną pogardą naśladownictwo we wszystkich jego postaciach.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

3. Podnieść z uznaniem każdą formę oryginalności, również zuchwałą, również najbardziej gwałtowną.
4. Czerpać odwagę i dumę z pochopnych pomówień o obłęd, którymi się chłoszcze nowatorów i knebluje im gardła.
5. Traktować krytyków sztuki jako nieużytecznych i szkodliwych.
6. Zbuntować się przeciw tyranii słów harmonia i dobry smak, tych zbyt elastycznych wyrażeń, którymi łatwo zniweczyć można dzieło Rembrandta lub Goi.
7. Wygnać ze sztuki wszystkie motywy, wszystkie tematy już wykorzystane.
8. Przedstawić i sławić życie codzienne, nieustannie i gwałtownie przetwarzane przez zwycięską naukę.
Awangarda – futuryści i Włodzimierz Majakowski, konstruktywizm. Literatura rosyjska, awangarda, futuryzm i Majakowski. Dostępne w World Wide Web: <www.pawech2.republika.pl/ros/lrus.htm>

[6] Salvatori Roberto, *Poszukiwanie nowoczesności.* SŁOWO – OBRAZ TERYTORIA, Gdańsk 2001, s. 108.
[7] U. Eco, *Historia piękna*, Rebis, Poznań 2005, s. 45.
[8] U. Eco, *Historia piękna*, s. 45.
[9] Z. Kubiak, P. Czapczyk, *Klasyczne miary i świat współczesny*, Biblioteka „Więzi", Warszawa 2009, s. 12.
[10] *Ibidem*, s. 13.

BIBLIOGRAFIA

Eco U., *Historia piękna,* Rebis, Poznań 2005.
Kubiak Z., Czapczyk P., *Klasyczne miary i świat współczesny,* Biblioteka „Więzi", Warszawa 2009.
Salvatori R., *Poszukiwanie nowoczesności,* Słowo – Obraz Terytoria, Gdańsk 2001.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Agata Bonenberg*

„BUDOWNICTWO, KONSTRUKCJA ZEGARÓW, BUDOWA MACHIN”[1]

„ENGINEERING, CONSTRUCTION OF WATER CLOCKS, MACHINE BUILDING”

W artykule przedstawione zostały zagadnienia związane z aktualnością traktatu Witruwiusza, w aspekcie definiowania architektury jako dziedziny łączącej sztukę i wiedzę. W antycznym świecie architektura była pojęciem szerokim; w jej skład wchodziły umiejętności dotyczące nie tylko budownictwa, ale również konstrukcji zegarów i budowy machin. Ta wizja architektury, jako dziedziny czerpiącej z innych nauk, nabrała współcześnie inspirującej aktualności, jest na nowo odkrywana w dziełach dzisiejszych architektów.

Słowa kluczowe: holistyczna wizja architektury, innowacja

The following article presents concepts contained in Vitruvius’s tractate, in the aspect of architecture as broad field of knowledge and art. In antiquity, architecture was a very vast discipline, consisting of engineering sciences: building construction, construction of water clocks and machine building. This holistic understanding of architecture, inspired with new achievements in technical and natural sciences, is present in many contemporary works by vanguard architects.

Keywords: holistic vision of architecture, innovation

1. Wstęp: *De architectura*

Architektura często zajmuje się myśleniem o tym, co względem niej jest odrębne, o tym co ją ogranicza, i na podstawie czego może się określić. Ale refleksja nad tym, co względem niej inne – czy nie sprowadza się do rozważań o tym z czego czerpie architektura? Czy swojej inwencji, kreatywności, potencjału nie wyzwala dzięki przekraczaniu ograniczeń? Może to właśnie przekraczanie ograniczeń warunkuje postęp w architekturze?

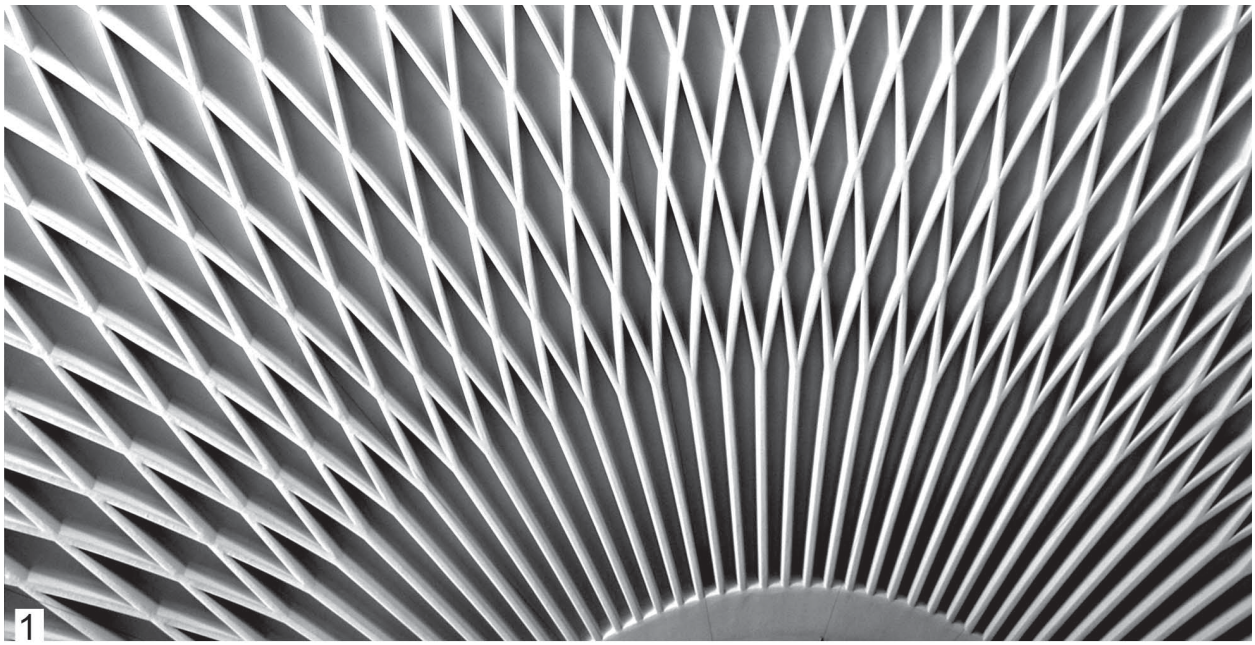
Twórcy i teoretycy architektury kładą nacisk na związek z tym, co architekturą nie jest. Odwołują się do innych dziedzin wiedzy – socjologii, psychologii, ekonomii, inżynierii. Skoro architektura tworzy się w symbiozie z tymi dziedzinami, skoro korzysta zarówno ze swojego języka, jak i wielu innych języków – zasadne jest pytanie, gdzie znajduje się granica wyznaczająca miejsce architektury?

Odpowiedź na to pytanie można znaleźć w traktacie Witruwiusza. Autor uświadamia nam jak szeroko

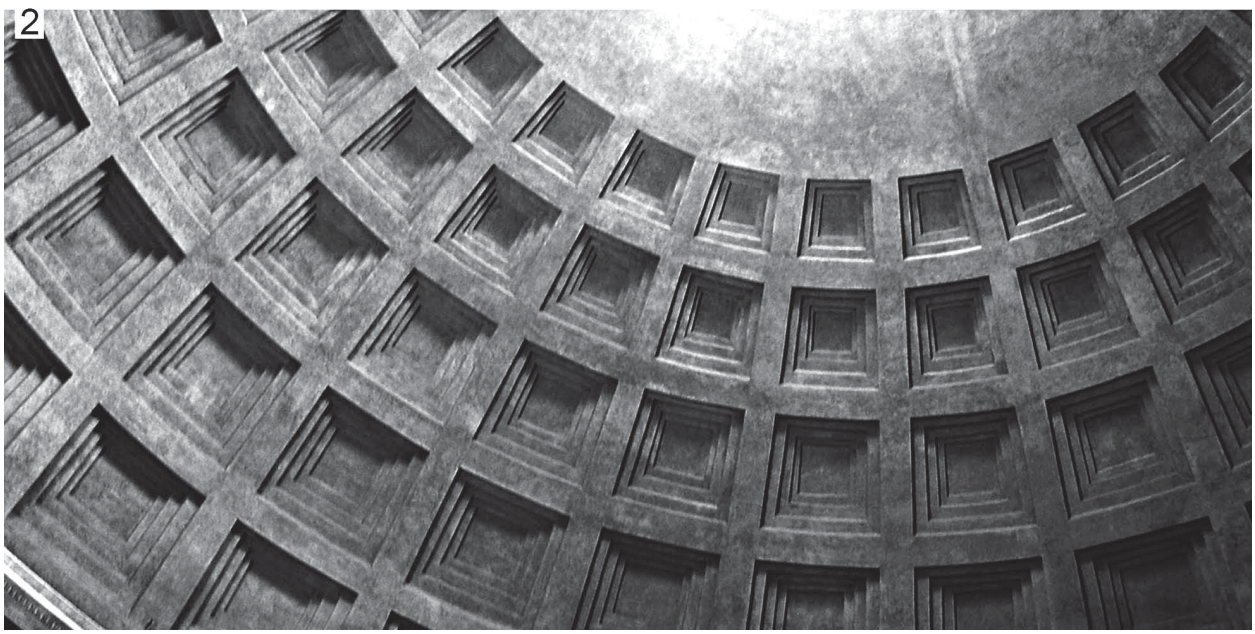
* Bonenberg Agata, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Pier Luigi Nervi, Palazzetto dello Sport, Rzym, 1958 detal przekrycia hali sportowej, fot. A. Bonenberg
2. Panteon w Rrzymie, 125 r.n.e., detal kopuły, fot. A. Bonenebrg



1



2

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

definiowana była w starożytności „sztuka budowania". *Architektura obejmuje trzy dziedziny: budownictwo, konstrukcję zegarów i budowę machin*, brzmi definicja wyznaczająca granice architektury, zawarta w trzecim rozdziale dzieła. W antycznym świecie każda z tych umiejętności reprezentowała szczyt wiedzy technicznej ówczesnej cywilizacji. Architektura stanowiła sumę tej wiedzy oraz dawała możliwości praktycznego jej wykorzystania. Spajała wiele umiejętności w całość.

Ta tradycja współcześnie prowokuje do ponownego odczytania zakresu architektury, oddzielonej delikatną transparentną przegrodą od innych dyscyplin, przegrodą, która nieustannie zmienia swoje położenie. Tak definiowana architektura łączy i dzieli jednocześnie. Łączy w formie syntezy wiele specjalności przynależnych do sztuki, techniki, ekonomii, psychologii i socjologii. Równocześnie oddziela się od nich swoją uniwersalną metodą: tak samo aktualną współcześnie jak w czasach Witruwiusza.

2. Redukcja znaczenia

Witruwiańskie postrzeganie architektury jako wszechstronnej dziedziny twórczości, w średniowieczu zostało zredukowane do umiejętności wznoszenia murowanych konstrukcji inżynieryjnych, budowli reprezentacyjnych, mieszkalnych. W następnych wiekach dziedziny wiedzy związane wcześniej z konstruowaniem skomplikowanych mechanizmów oddaliły się od architektury zarówno znaczeniowo jak i twórczo. Umiejętności te zostały przejęte przez mechanikę, inżynierię, fizykę. Wedle XIX-wiecznej tradycji architekt nie był postrzegany jako wynalazca czy naukowiec, a raczej artysta – dekorator. Bardzo rzadko traktował on swoje dzieła w kategoriach innowacyjności technicznej. Jeżeli nawet decydował się na nowatorskie rozwiązania techniczne, „ukrywał" ten fakt pod tradycyjnymi, uznawanymi za kanon elementami dekoracyjnymi. W ten sposób rozwiązany został portyk paryskiego Panteonu Jacques'a Germaina Soufflota oraz wnętrze Paryskiej Biblioteki św. Genowefy przez Henri Labrusta. Główny nurt dziewiętnastowiecznych realizacji ograniczony był schematem architektura = murowana skorupa.

3. Powrót do holistycznego rozumienia architektury

Od początków XX wieku, wraz z pierwszymi realizacjami modernistów i dokonaniami (teoretycznymi i praktycznymi) Bauhausu powróciło rozumienie architektury jako dyscypliny nie tylko powiązanej ze sztukami pięknymi, ale przede wszystkim z rozwiązaniami konstrukcyjnymi, fizyką budowli. Zmiany nie wykraczały poza statyczną koncepcję architektury.

Architektura nowoczesna, czerpiąc ze spuścizny modernizmu kontynuuje te koncepcje, inspirując się odkryciami naukowymi i nie stroniąc od eksperymentów. Dzieła wielkiej architektury najnowszej powstają na styku budownictwa, zaawansowanych technologii energetycznych, a nawet przekazów multimedialnych. Twórcy tych dzieł powracają do koncepcji holistycznej, używają jako budulca formy nietypowych elementów „niearchitektonicznych". Nurt high–tech wydobył technologię tworząc z niej architekturę. Projekt Mediawall w Pekinie architekturę buduje z przekazu medialnego [2].

Pozytywnym zjawiskiem towarzyszącym tym nowym inspiracjom jest fakt, że coraz częściej następuje skupienie koncepcji twórczej nie tylko wokół wartości estetycznych, lecz „mechanizmu" działania budynku. Antyczna, wszechstronna wizja Architektury powraca.

„Machiny"

Jednym z pierwszych architektów, którzy poszukali inspiracji dla prestiżowej budowli w sferze rozwiązań technologicznych byli Renzo Piano i Richard Rogers w projekcie Centrum Pompidou w Paryżu. Śledząc zmiany zachodzące później w ich koncepcjach projektowych obserwujemy dynamikę charakterystyczną dla samochodów: od efektowne-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

go, awangardowego high–tech lat siedemdziesiątych po zmiany w kierunku technologii ekologicznych kilkanaście lat później. Kolejne budynki budowane są w oparciu o technologie ekologiczne jak wentylacja, inteligentna regulacja nasłonecznienia – nowoczesne technologie i konstrukcja stają się architekturą (budynek biura Renzo Piano Building Workshop w Vesimie). Najczęściej projekty Renzo Piano wykorzystują technologie celach:

- energooszczędności,
- wytwarzanie energii w obrębie i na użytek inwestycji ze źródeł odnawialnych, (fotoogniwa, elektrownie wiatrowe),
- użycia materiałów budowlanych o niskiej energii produkcji i transportu,
- użycia materiałów budowlanych, które można poddać recyklingowi,
- zastosowania głównie naturalnych systemów wentylacji i ochrony przeciwsłonecznej,
- wprowadzenia zieleni w obręb architektury i założeń urbanistycznych w celu poprawy mikroklimatu.

Do osiągnięcia wymienionych celów, konieczna jest bliska współpraca z ekspertami z wielu dziedzin. Przykładem bliskiego współdziałania jest udział włoskiego fizyka – noblisty Carlo Rubba [3] w projekcie mediolańskiego projektu rewitalizacji obszarów poprzemysłowych „Falck" w Mediolanie (projekt w fazie realizacji). Wkład słynnego fizyka w projekt polegał na znalezieniu punktów racjonalizacji zużycia energii w procesie budowlanym i inwestycyjnym. Celem badawczym było opracowanie teoretycznego modelu osiedla samowystarczalnego pod względem energetycznym. Jedną z koncepcji jest utylizacja biomasy produkowanej przez rozległe założenia parkowe w celu uzyskania alternatywnych źródeł energii. Eksperymentalny projekt stanowi przykład badawczy mogący przyczynić się do dalszej optymalizacji zużycia energii. W badaniach Carlo Rubbi wiele uwagi poświęconej zostało materiałom budowlanym: w projekcie dominującymi materiałami są stal i szkło. Ponieważ nie należą one do materiałów o niskiej energii produkcji, muszą być użyte ponownie na drodze recyklingu. Dodatkowym źródłem energii w osiedlu są fotoogniwa usytuowane na dachach większości zabudowań dzielnicy. W przypadku projektów Renzo Piano bardzo ważne jest sposób działania „mechanizmu" jakim jest architektura, a nie tylko rezultat estetyczny.

„Zegary"

Współczesny czas odmierzany jest medialnym przekazem przeróżnych komunikatów. Tempo rozpowszechnienia informacji, wiadomości i obrazów określa współczesne rozumienie czasu. Możliwości, które niesie sprzężenie architektury i multimediów są coraz częściej wykorzystywane, a obraz multimedialny może stanowić wielowątkowe narzędzie komunikacji z otoczeniem. W tradycyjnym ujęciu, może on dotyczyć przeznaczenia budynku. Może być poświęcony różnym rodzajom komunikacji związanej z miastem, społeczeństwem lub kulturą. Przykładem instalacji przekazu multimedialnego jest Media Wall w Pekinie, autorstwa Simone Giostra & Partners, gdzie komunikat dominuje otoczenie obiektu w nocnym krajobrazie miasta. W podobny sposób „czytać" można fasadę muzeum sztuki współczesnej autorstwa Petera Cooka w austriackim Grazu. Delikatne, świetlne punkty na elewacjach dają możliwość sygnalizacji i komunikacji z otoczeniem.

Podobnie jak w przypadku skali architektonicznej, istotna jest rola przekazu medialnego w projektowaniu wnętrz urbanistycznych. Stanowi on ważny element kompozycji placów i ulic. Kolor, dynamika zmieniających się obrazów powodują, że przestrzeń zyskuje główny nowy wymiar kompozycyjny, definiujący wyraz wnętrza. Z tego względu, przekaźnik traktowany jest jako dominująca części kompozycji.

Z powyższych przykładów wynika, że dostępność technologii przesyłu informacji wpływa i będzie wpływać na strukturę, jakość i wygląd przestrzeni

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

miejskiej. Budynek w przestrzeni miejskiej jest więc i machiną i zegarem – będąc przy tym architekturą.

4. Zakończenie

Ducha teoretycznego holizmu Witruwiusza odnaleźć można w wielu dziełach „wielkiej architektury" współczesnej. Eksperymentalne, innowacyjne projekty o dużych budżetach mają również wartość edukacyjną, są naśladowane, wyznaczają określone standardy. To stamtąd przenika do architektury „popularnej" tendencja tworzenia w symbiozie z innymi dziedzinami: ekologią, fizyką budowli, inżynierią, socjologią, psychologią. Otwarcie architektury na osiągnięcia innych dziedzin prowadzi do kreowania nowych rozwiązań – tworzenia architektury opartej na wiedzy. W tym sensie przekaz sprzed dwóch tysięcy lat, o konieczności przekraczania granic i potrzebie uniwersalnej metody w architekturze nie stracił na aktualności.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa, 1956, tłum. z łac. Kazimierz Kumaniecki.
[2] Biuro projektowe Simone Giostra & Partners Architects zaprojektowali GreenPix – Zero Energy Media Wall – project będący ekranem LED zasilanym w pełni energią słoneczną. Ekran umieszczony został na ścianie kurtynowej Xicui Entertainment Complex w Pekinie.
[3] Carlo Rubbia, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizyki w roku 1984.

BIBLIOGRAFIA

Imieliński T., Nath B., *Wireless Graffiti – Data, data everywhere*, Proceedings of the 28th VLDB Conference, Hong Kong, China, 2002.
Origoni F., Steiner A., *On tour with Renzo Piano*, Phaidon, New York, 2004.
Piano R., *Renzo Piano. Giornale di bordo*, RPBW. Passigli Editori, Florencja, 2005.
Piano R., *Progetti e architetture 1987–1993*, Electa, Mediolan, 1994.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Aleksandra Burdzanowska*

SABAUDIA – TEORIA WITRUWIUSZA W KONTEKŚCIE MIASTA FASZYSTOWSKIEGO

SABAUDIA – VITRUVIUS' THEORY IN THE CONTEXT OF FASCIST CITY

W architekturze włoskiego modernizmu jedną z głównych ról odegrała sytuacja polityczna lat 30. XX wieku. Rozwijający się faszyzm tworzył racjonalny wymiar cywilizacji, społecznych zachowań i trybu życia wzorujący się na Imperium Rzymskim. Efekt ordinatio spełniał dużą rolę w wyglądzie nowych założeń. Symetryczny układy nowych miast upodabniał się do planu obozu rzymskiego a budynki w swoich detalach balkonów, wież, portyków i arkad czerpały z architektury cesarstwa.

Słowa kluczowe: modernizm włoski, racjonalizm, Sabaudia

One of the main role in Italian modern architecture had political situation in '30 of XX century. Developing fascism created rational dimension of civilization, social behavior and way of life inspired by a Roman Empire. Ordinatio effect fulfilled role of new guidelines appearance. Symmetrical arrangement of the new cities became similar to the plan of roman camp and buildings in its details of balconies, towers, porticos and arcades extracted from Roman Empire.

Keywords: Italian modernism, rationalism, Sabaudia

Wstęp

Duże znaczenie w rozwoju sztuki i architektury Włoch początku XX wieku miała fascynacja ruchem futurystycznym. Elementy nowoczesności i futuryzmu dodawały świeżości myśli nacjonalistycznej i rozwojowi idei faszystowskiej. Polityce włoskiego faszyzmu odpowiadały nowoczesne formy budynków, układy urbanistyczne i sztuka, które tworzyły stabilne i symetryczne założenia idealnie spełniające funkcję tła dla przemówień Mussoliniego a także wieców na jego cześć. Odwołując się do upodobań porządku i struktury Cesarstwa Rzymskiego Duce postanowił pokazać swoją siłę i założyć szereg miast w niezaludnionych miejscach. Sabaudia to nazwa miasta pochodząca od wyrazu „sabaudo", w tłumaczeniu „Savoyan" lub „Dom Savoy", powstała w miejscu, które na pewno nie umknęłoby komentarzowi Witruwiusza. Zostało ono zaprojektowane na planie obozu rzymskiego, zwrócone na północ, powyżej poziomu morza z pięknem otaczającej go natury, otwartymi miejscami publicznymi, placami i chwałą myśli politycznej – faszyzmu ujętego w fasadach budynków,

* Burdzanowska Aleksandra, mgr inż. arch., Politechnika Lubelska.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rycinach elewacji, detalach architektonicznych, elementach militarnych ustawionych jako rzeźby na placach miejskich, a także wieżach wskazujących na potęgę władcy (ryc. 1).

Miejsce

Przy zakładaniu murów miejskich obowiązują następujące zasady: przede wszystkim należy dokonać wyboru jak najzdrowszego miejsca. W czasach cesarstwa teren, na którym obecnie zlokalizowana jest Sabaudia zalany był jeziorami i otoczony dookoła lasem. Jeziora połączone ze sobą kanałami zasilały Rzymian w ryby słodkowodne i służyły do transportu tych, które złowione były w morzu. Aż do XX wieku był to teren niezaludniony i bagienny. W ciągu ostatnich 70 lat jego znaczenie zmieniło się diametralnie. Pełni funkcję miejscowości wypoczynkowej z 20 kilometrami piaszczystych plaż, błękitnym morzem, górą Monte Circeo, u podnóży której Odyseusz spotkał czarodziejkę Kirke oraz mnóstwem zieleni otaczającego ją Parku Narodowego. Zanim jednak doszło do tego, że mieszkańcy regionu i turyści mogą korzystać z tych bajkowych krajobrazów, musiało powstać miasto. Na początku lat 30. XX wieku, w trakcie wcielania w życie planu odbudowy Imperium Rzymskiego Benito Mussolini postanowił utworzyć we Włoszech szereg miast na miejscach tzw. Agro Pontino. Kierowała nim pewność, że będzie miał większą kontrolę nad państwem. Osoby sprzeciwiające się poglądom Duce były wysyłane na przymusowe roboty przy ich budowie i dzięki temu duże metropolie pozbywały się ludzi mogących w najmniejszym stopniu zaszkodzić Mussoliniemu. Ciężkie roboty, specyfika terenu oraz liczne kontrole odcinały pracującym drogę ucieczki. Bagna, duże zadrzewienie, bliskość morza, jeziora i lasów sprawiły, że idealnym miejscem, na taką inwestycję okazał się teren, na którym aktualnie leży Sabaudia. W ramach ogólnokrajowego konkursu rozpisanego w kwietniu 1933 roku określono warunki, które powinny być spełnione w projekcie nowego miasta, tj.: racjonalność, bezpieczeństwo i współpraca z reżimem. W założeniach nie padło słowo „miasto" – jako teren poddany opracowaniu, a *centro communale*, co oznacza „wspólny teren – centrum". Pierwsze miejsce otrzymał projekt zespołu architektów: Cancellotti, Montuori, Piccinato i Scalpelli dalej działających pod nazwą Gruppo del Quattro. Po 360 dniach, w których tylko 33 przeznaczone były na pracę projektową, powstało miasto – *centro communale*. Inauguracja odbyła się 15 kwietnia 1934 roku, tydzień przed „urodzinami" miasta Rzym. *Gdy w ten sposób ustali się zdrowe warunki przy zakładaniu miasta i wybierze okolice obfitujące w żywność dla ludzi i gdy dobre drogi lądowe lub dogodna komunikacja rzeczna albo porty zapewniają łatwy transport do miasta, należy przystąpić do zakładania fundamentów, wież i murów (…)*. Podczas prac przygotowujących otwarcie miasta pracowały trzy zmiany robotników po 8 godzin dziennie, razem około 14500 osób. Nie udało się ukończyć wszystkich budynków w ustalonym czasie. Kościół i szkoła nie zostały oddane do użytku w dniu inauguracji, a kamienice otaczające centrum miały wykończone tylko przednie fasady, zwrócone w stronę wnętrza placu ceremonii (ryc. 2, ryc. 3).

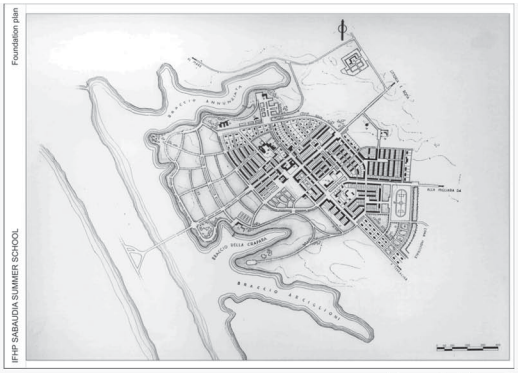
Mury

Również jeżeli będzie się zakładać mury na bagnach ciągnących się nad morzem i jeśli zwrócone one będą na północ lub na północny wschód, a bagna będą położone powyżej poziomu wybrzeża, to taka budowa będzie racjonalna. Do Sabaudii prowadzą dwie główne drogi na planie zbliżonym do rzymskiego obozu: jedna z Rzymu przez Latinę (Via Principe Biancamano), druga z Terraciny (Corso Vittorio Emanuele III) pełniąca rolę cardo. Jest ona ułożona równolegle do najważniejszej ulicy Włoch – Via Appia i prowadzi do głównego placu Sabaudii – Piazza Della Rivoluzione. Miasto dookoła zamknięte jest pierścieniem ulic Viale Principe Eugenio, Viale Conte Rosso, Viale Conte Verde oraz Viale Principe Amadeo, które

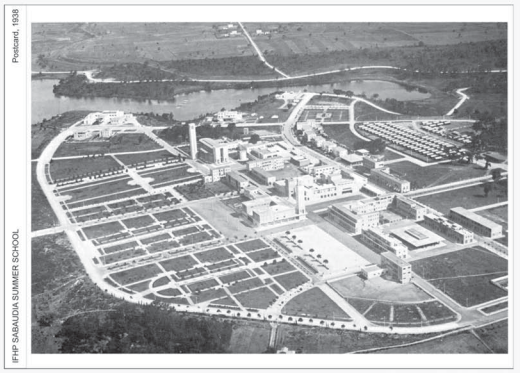
BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1 Sabaudia, widok na miasto i otoczenie, 1990 (źródło: IFHP Sabaudia Summer School) / Sabaudia, view on the city and environment, 1990 (source: IFHP Sabaudia Summer School) 2, 3 Sabaudia – plan założenia i widok miasta, 1934 (źródło: IFHP Sabaudia Summer School) / Sabaudia – foundation plan and city view, 1934 (source: IFHP Sabaudia Summer School) 4 Sabaudia – plan Piazza Della Rivoluzione (źródło: IFHP Sabaudia Summer School) / Sabaudia – Piazza Della Rivoluzione plan (source: IFHP Sabaudia Summer School) 5,6 Sabaudia – wieża przy Ratuszu (źródło: IFHP Sabaudia Summer School, fot. autora) / Sabaudia – City Hall Tower (source: IFHP Sabaudia Summer School, phot. author)

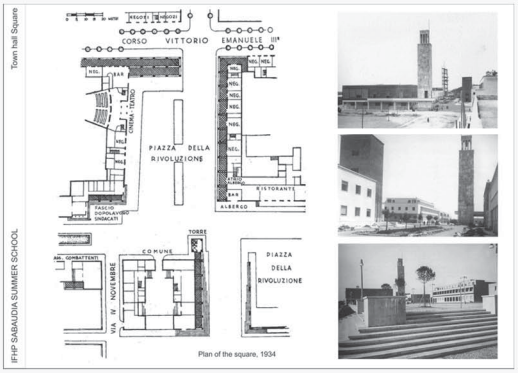
Ryc.1 Fig.1



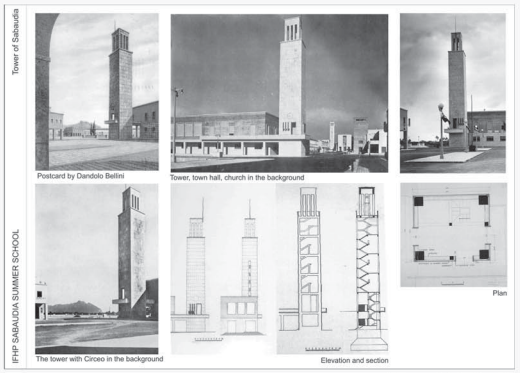
Ryc.2 Fig.2



Ryc.3 Fig.3



Ryc.4 Fig.4



Ryc.5 Fig.5

Ryc.6 Fig.6

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

początkowo stanowiły granicę – mur. U Witruwiusza taki model układu miasta został pochwalony – *Miasta nie powinno się zakładać na planie kwadratowym ani z wysuniętymi narożnikami, lecz w kształcie kolistym, aby z wielu miejsc można było dostrzec nieprzyjaciela*. Plan Sabaudii naturalnie eliminuje tłok w ruchu kołowym, obwodnica miasta rozdziela kierunki jazdy do centrum i na zewnątrz miasta. Obecnie poprzez rozwój i rozbudowę pominięto tę zasadę i naturalną granicą jest ściana lasu Parku Narodowego. Krzyżujące się ze sobą dwie główne ulice – *cardo* i *decumono* – dzielą Sabaudię na cztery kwartały. Cały system polega na doprowadzeniu komunikacji pieszej i kołowej do placów miejskich, a każdy z nich jest przydzielony odpowiedniej instytucji lub funkcji. *Po otoczeniu miasta murami przystępuje się do wytyczania wewnątrz miasta placów, ulic głównych i uliczek, zależnie od stron świata*. Spacerując po Sabaudii szybko nasuwa się w myśli rozważanie nad miejscami publicznymi otaczającym ulice. Uwagę przykuwają narożniki i otwarte przestrzenie placów. Oglądanie rozświetlonych budynków i ich cieni, załamań światła na tle regularnej siatki ulic z liniami drzew sosnowych czyni czas spędzony w tym nadmorski mieście zróżnicowanym wizualnie doświadczeniem.

Place

Po wytyczeniu głównych i bocznych ulic należy przystąpić do wyboru placów budowlanych pod świątynie, forum i inne miejsca użyteczności publicznej, licząc się z wygodą i pożytkiem powszechnym. Jeśli miasto położone jest nad morzem, należy plac pod budowę forum wybrać jak najbliżej portu (…) natomiast pod świątynie tych bogów, pod których szczególną pieczą, jak się zdaje, jest miasto (…) trzeba wyznaczyć place w punktach najwyżej położonych, z widokiem na znaczną część miasta. Na placach *piazza – centro communale*, mieli gromadzić się ludzie, tworzyć punkt socjalnego zespolenia. Trzy najważniejsze instytucje miejskie: Ratusz, Dom Partii i Kościół, ulokowane w swoim pobliżu, też posiadają własne *piazza* lecz każdy z nich pełni inną funkcję. Plac przy Ratuszu (Piazza della Rivoluzione) jest miejscem reprezentacyjnym w kształcie litery L. Na jego ścianie kończy swój bieg droga prowadząca z Rzymu do Sabaudii. Jest on otwarty widokowo na jezioro i wydmy, za którymi znajdują się piaszczyste nadmorskie plaże. Wychodzą z niego dwie promenady: pierwsza – aleja sosnowa (Giardino Communale) prowadząca nad molo jeziora, druga – (Piazza Roma) z mostem nad taflą jeziora kierująca prosto nad morze. To właśnie na asfaltowej części placu Piazza della Rivoluzione w 1934 roku uroczyście zaingurowano otwarcie miasta. *Ustawienie placu w literę L daje bardzo dobre pole widokowe dla obserwatora znajdującego się na balkonie powyżej. Widok otwarty jest na dwie esplanady – jedną, na której gromadzą się ludzie, drugą, otwartą na morze* tak komentuje ten układ Pierre Uago w swoim artykule. Obecnie plac przy Ratuszu pełni taką samą funkcję jak 70 lat temu. W lecie odbywają się tam koncerty, imprezy plenerowe, spotkania władz miasta z mieszkańcami. Miejsce nadal integruje mieszkańców z pięknem otaczającej natury. W budynku Ratusza mieści się sala konferencyjna i muzeum dostępne dla zwiedzających. Sąsiadujący z nim Dom Partii miał być ukazaniem siły i potęgi Mussoliniego oraz faszyzmu. Tylko jedna ściana placu otwarta jest na otoczenie. Dookoła Piazza Della Rivoluzione znajdują się kamienice z usługami w parterach. Charakterystyczną cechą jest układ chodników pod arkadami budynków. Plac Kościoła – Piazza Regina Margherita (mniejszy od Piazza Della Rivoluzione) służy głównie spotkaniom wiernych po mszy. Ma regularny kształt z ustawionym na środku okrągłym budynkiem chrzcielnicy. Otwarty na otoczenie i wraz z dwoma boiskami zlokalizowanymi za Kościołem, tworzy duży kompleks, najczęściej użytkowany w każdą niedzielę. Z obwodnicą łączy go Via Principezza Clotilde. Najmniejszym placem i centrum komunikacyjnym

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

doprowadzającym przyjezdnych jest Piazza Oberdan. Ma kwadratowy kształt, na którym ustawione są miejsca postojowe dla autobusów. W linii prostej łączy się z Piazza della Rivoluzione, a po przeciwnej stronie z zielonym skwerem. Budynki otaczające trzy najbardziej znaczące dla Sabaudii place nie tworzą kontrastu między wnętrzem miasta a jego otoczeniem. Na elewacjach znajduje się trawertyn i czerwona cegła naprzemiennie ze stiukiem, ale zawsze na tle zielonych parasoli koron sosem i błękitem nieba. Znakiem szczególnym tych miejsc jest styczność z naturą na każdym kroku. Chodząc ulicami nie czuje się granicy między miastem a Parkiem Narodowym, jeziorem, morzem czy Monte Circeo (ryc. 4)

Wieże

Również wieże powinny być wysunięte na zewnątrz (…) Jedną z trzech wież dominujących nad miastem jest wieża przy Ratuszu. Charakterystyczne w jej układzie jest to, że stoi na końcu osi widokowej Via Principe Biancamano i zamyka widok ulicy. Aby przejechać przez Piazza della Rivoluzione trzeba ominąć tę najwyższą w prowincji Latina budowlę, liczącą 42 metry wysokości, co sprawia, że jako jedyna jest widoczna z Via Appia. Każda wieża akcentowała przyporządkowany do niej budynek i odgrywała rolę w życiu miast. Wieża Ratusza była widoczna z „drogi Rzymu", Wieża Domu Partii służyła do kontrolowania i obserwowania z góry głównych placów miasta a Wieża Kościoła pełniła swoją tradycyjną rolę dzwonnicy. Dziś są one wizytówką Sabaudii z tym, że żadna z nich już nie służy celom politycznym (ryc. 5, ryc. 6).

Podsumowanie

Pod wpływem rozwijającego się we Włoszech modernizmu w latach 30. i 40. XX wieku powstało wiele godnych uwagi założeń urbanistycznych. Takim przykładem jest Sabaudia. Stosowane w nich rozwiązania wzorowane były na miastach Imperium Rzymskiego z przejrzystym podziałem funkcji. Charakteryzował je bardzo krótki proces inwestycyjny zakończony imponującym efektem finalnym. W związku z klimatem politycznym, w którym powstawały, w okresie powojennym przez długi czas były zaniedbane i posiadały złą sławę. Obecnie Sabaudia jest atrakcją turystyczną.

Informacje i materiały opisane przez mnie zostały zebrane w czasie warsztatów IFHP Sabaudia Summer School w 2008 roku organizowanych przez Universita degli Studi di Roma la Sapienza.

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, 2004.
Cavallari P., Colarossi P., *Spazio Pubblico e Bellezza nella Citta',* Aracne editrice S.r.l., 2008.
Ofteland H., *Sabaudia 1934 materializing the fascist, corporate town,* Institute for Art History, University of Oslo, 2002.
Kirk T., *The architecture of modern Italy, visions of utopia, volume 2, 1900-present*, Princeton Architectual Press New York, 2005.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wojciech Chmielewski*
Filip Chmielewski**

PIĘKNO, CELOWOŚĆ, TRWAŁOŚĆ I...TWÓRCY ARCHITEKTURY !

THE BEAUTY, THE ADVISABILITY, THE DURABILITY AND... THE CREATORS OF ARCHITECTURE !

Dwudziestowieczna architektura, w odróżnieniu od tej z wieków poprzednich, powstaje w odmiennych uwarunkowaniach. Niegdyś obowiązujące traktaty architektoniczne zastąpiono współcześnie pluralizmem poglądów i teorii, a w sferze twórczej intuicyjnym poszukiwaniem atrakcyjnych wizualnie form architektonicznych. Dla zobrazowania motywacji twórczych w pracy architekta, obecnie i w minionej epoce porównano postawy i dokonania realizacyjne pięciu znanych architektów europejskich, współczesnych – Herzoga & de Meurona i Zumthora oraz z epoki baroku – Borrominiego i Berniniego, cytując charakterystyczne o nich wypowiedzi dwóch znanych XX-wiecznych: historyka i krytyka architektury.

Słowa kluczowe: dwudziestowieczna architektura, nowożytna architektura, traktaty, twórczość, różnorodność

The contemporary (20-th century) architecture, in tell apart from previous ages – a rise in the transform circumstances. At one time binding the architectonics tractates a substitute in contemporary time a pluralistic opinions and theories, in a creative sphere make a intuition of visual attractive research architectural forms. For a performance the creative motivation in a work of architects, current and in past epoch compare of the attitude and accomplishment a realizations of a five famous contemporary European architects – Herzog&de Meuron and Zumthor so in the baroque age – Borromini's and Bernini's, a quote characteristics statements of two known the XX-century: historic and critic of the architecture.

Keywords: 20-th century architecture, the modern architecture, the tractates, the creation, the variety

Współcześnie, wobec nieskrępowanej architektonicznej wolności twórczej oraz stosunkowo dużej podaży kreatywnych architektów a także odmiennych uwarunkowań w których powstaje architektura, traktaty z przeszłości przestały mieć oddziaływanie i znaczenie, jakie posiadały niegdyś. Stało się to – między innymi – na skutek nieuniknionego podziału pracy projektowej między wiele dyscyplin, które początkowo nie występowały bądź odpowiedzialny był za nie architekt. Jedne umiejętności „witruwiańskie" straciły na znaczeniu, doszły zaś nowe, bardzo rozbudowane nieraz problemy techniczne i profesje branżowe.

* Chmielewski Wojciech, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Architektonicznego.
** Chmielewski Filip, mgr hist. sztuki.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. F. Borromini, Kościół Sant'Ivo della Sapienza, Rzym1642–4 / F. Borromini, Church of Sant'Ivo della Sapienza, Rome 1642–4 2. G. Bernini, Kościół Sant'Andrea al Quirinale, Rzym 1658–61 / G. Bernini, Church of Sant'Andrea al Quirinale, Rome 1658–61 3. P. Zumthor, Kaplica św. Benedykta, Sumvitg 1987–89 / P. Zumthor, Chapel of the Saint Benedicts, Sumvitg 1987–89 4. Herzog & de Meuron, Magazyny Ricola-Europe w Mulhouse-Brunnstatt, Francja 1993 / Herzog & de Meuron, Magasins of Ricola-Europe, Mulhouse-Brunnstatt, France 1993

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Obecnie biorą udział w przygotowaniu procesu inwestycyjnego różne profesje bezpośrednio nie odpowiedzialne za kształt architektoniczny obiektu. Teoria Witruwiusza – najogólniej rzecz ujmując – dotyczy formy architektonicznej obiektów i w tym aspekcie jego traktat, jak się wydaje jest nadal aktualny, gdyż jak niegdyś, współczesny architekt jest chyba jedynym kreatorem architektury poprzez kolejne działania przybliżające finalny produkt: planowanie – koncepcja – zapis technicznych rozwiązań – nadzór nad ich realizacją – przekazanie do użytku.

W tej długiej sekwencji zdarzeń jest jeszcze miejsce na piękno. Natomiast jego pojęcie w dziś tworzonej architekturze jest względne i nie ma wiele wspólnego z dawnymi teoriami. Dawne kanony piękna nie mają już zastosowania obecnie. Niemal do końca XIX wieku dawały przede wszystkim gwarancję „samodyscypliny" i były swoistymi „wyroczniami" tworzenia. Wprawdzie, architekci nadal operują tymi samymi odwiecznymi ogólnymi pojęciami w celu opisania i przybliżenia dzieła architektonicznego lub porozumienia się za jego pośrednictwem ze światem zewnętrznym, ale ogrom dostępnych środków wyrazu, wielość teorii i mód zmieniły znaczenie pierwotnych pojęć. Zmieniło się także ich współczesne rozumienie. Kwestie te, po dłuższym czasie od ukazania się *Ksiąg dziesięciu* Witruwiusza były rozumiane jednoznacznie tak przez architektów, jak i ich możnych mecenasów.

W barokowym Rzymie papież Urban VIII wybrał do prac realizacyjnych przy kościele Sant'Ivo architekta Borrominiego *...z powodu żywości jego talentu, znajomości zasad Witruwiusza i zwyczaju naśladowania prac największych starożytnych greckich i rzymskich architektów* [1].

Natomiast, współcześni wielcy inwestorzy, w pogoni za swym egoistycznym sukcesem i splendorem dostarczają dzisiejszym architektom motywacji do ich ekshibicjonistycznych dążeń. Jeszcze kilkadziesiąt lat temu architektom przyświecała misja zmiany warunków życia ludzi na lepsze. *W porównaniu z architekturą współczesną, mistrzów modernizmu cechowała szerokość spojrzenia; próbowali oni dokonać przewartościowania i syntezy równocześnie spraw programowych, technicznych, społecznych, filozoficznych i estetycznych. Dzisiejsi architekci mają znacznie węższe horyzonty, a skupieni są wyłącznie na sobie.*
Brakuje im cechującego modernistów oddania na rzecz odnowy kultury poprzez służbę społeczną, poszukiwania programowe i oszczędność środków w relacji do celów [2].

Posiłkują się oni wyabstrahowanymi „pokonstruktywistycznymi" teoriami w odniesieniu do architektury, podczas gdy mogliby więcej korzystać z nauk nowożytnej filozofii, psychologii i socjologii.

Znaczenia znajomości filozofii przez wcześniejsze pokolenia architektów nie można nie doceniać. Dyscyplina ta wyrugowana ze studiów technicznych przed wielu laty, zwłaszcza architektonicznych, pozbawiła młodych adeptów myślenia szerokiego i kompleksowego o potrzebach ludzkiej egzystencji. Nie będzie już wprawdzie powrotu do epoki witruwiańskiej, kiedy filozofię rozumiano jako dziedzinę wiedzy nadrzędną, zawierającą nauki o naturze rzeczy, czyli o prawach przyrody, co po grecku nazywa się *physiologia.* Ale chyba jest jednak możliwy powrót do „słuchania filozofów" we współczesnym świecie. W tym zakresie, Witruwiusz bowiem uświadamia nam znaczenie tej nauki szczególnie ważnej w profesji architektonicznej, która zapewne potrzebuje dzisiaj edukacyjnego wsparcia. *Filozofia wyrabia u architekta wielkoduszność i poucza, że nie powinien być zarozumiały, lecz raczej łatwy w obejściu, sprawiedliwy i uczciwy, i co ważniejsze, pozbawiony chciwości, żadnego bowiem dzieła nie można rzetelnie dokonać bez sumienności i prawości* [3]. Czy rzeczywiście można dziś zastosować to idealistyczne przesłanie? Czy słusznie oburzamy się na egoistyczne, czy wręcz narcystyczne postawy twórcze znanych współczesnych architektów?

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Gdy śledzi się rzetelną relację amerykańskiego pisarza piszącego od dwudziestu lat o architekturze, Jake'a Morrisseya, o dwóch największych, rywalizujących architektach barokowego Rzymu ma się nieodparte wrażenie, że motywy ludzkiego działania są ciągle te same, a postawę twórczą motywują te same cele. Mało tego, można powiedzieć, iż nie zmieniły się metody działania. Problem tkwi najprawdopodobniej w sferze natury ludzkiej, jej psychiki i uwarunkowań, w których musi funkcjonować.

W czasie, kiedy Borromini i Bernini działali aktywnie w Rzymie, symbolizm stał się po raz kolejny bardzo ważnym aspektem architektury. Pierwszy z twórców *...pragnął, by poszczególne części jego budynków coś znaczyły. Chciał wyrażać emocje i pomysły, które są jednocześnie uniwersalne i głęboko osobiste. Wiele z inspiracji Borrominiego pochodziło z jego wiary, duszy, intelektu. Tym różnił się od Berniniego, którego kreatywność, choć głęboko emocjonalna i religijna, wyrażała się w sposób teatralny... Był showmanem w każdym calu, tak olśniewającym jak Michał Anioł czy Rafael* [4]. Trudno o bardziej zróżnicowane charaktery i postawy twórców!

Przenieśmy się w czasy nam współczesne, do pobliskiej Szwajcarii, skąd wywodzi się plejada XX-wiecznych architektów. Znany krytyk architektury Peter Buchanan wypowiada się o „procesie poszukiwania architektury wielkiej formalnie i materialnie" [5] w wykonaniu znanych architektów, którzy obecnie osiągnęli pozycję porównywalną do tej, jaką posiadali niewątpliwie dwaj Włosi. Mowa tu o duecie Herzog i de Meuron oraz o Peterze Zumthorze, laureatach Nagrody Pritzkera w 2001 i 2009 roku. Wprawdzie trójka ta nie rywalizuje ze sobą u tych samych inwestorów, jak wspomniani rzymscy antagoniści, ale raczej „walczy" na idee i postawy filozoficzne, które dzisiaj są także językiem architektury. Zumthor reprezentuje postawę bezkompromisową, zdeterminowaną i nadzwyczajną. Tworzy coś więcej niż tylko budynki same w sobie; tworzy przestrzenie, które są kombinacją talentu, wizji i emocjonalnego zaangażowania. *Dlatego też za bardziej znaczącego architekta uważany jest Peter Zumthor, którego twórczość znajduje się wyraźnie pod wpływem prac spółki Herzog & De Meuron ale wyrasta bardziej z mistrzowskiego rzemiosła niż wpływów sztuki. Twórczość całej trójki jest bardzo wizualna i dotykowa, ale Zumthor zwraca wielką uwagę na to, jak jego budynki brzmią i jak głębokie wspomnienia poruszają. Są to osobiste, choć także uniwersalne przypomnienia miejsc, gdzie człowiek czuje się zupełnie swobodnie* [6] jak zauważa cytowany już Peter Buchanan. Nasuwają się tutaj oczywiste wręcz skojarzenia z rywalizacją XVII-wiecznych gigantów, jednak bez tego „zaangażowania" w istotę sporu i nieoczekiwanych zwrotów akcji.

Mówiąc najogólniej, architektura do około połowy wieku XVIII polegała na kształtowaniu budowli według ówczesnych kanonów piękna [7]. Jego reguły były oparte przede wszystkim na wynikach abstrakcyjnych spekulacji nad strukturą liczb oraz figur geometrycznych. Natomiast, po połowie XVIII wieku architektura zaczęła polegać na łączeniu różnych stylów oraz na „produkowaniu" dla wybranych ludzi wyłącznie bodźców estetycznych. Pomocne tu były wyniki doświadczeń i rozważań nad skojarzeniami, percepcją zmysłową oraz aktualnymi upodobaniami człowieka [8]. Takie widzenie piękna kojarzone jest najczęściej z epokami Oświecenia i Romantyzmu. Jednak w naszych czasach ślad percepcji traktatów urywa się, a tworzenie architektury oparto na coraz bardziej samowolnych pomysłach poszczególnych twórców.

Jakże zbieżne są spostrzeżenia na tę samą kwestię oddziaływania architektury na człowieka, odczytane w dwóch różnych epokach estetycznych i filozoficznych a w dodatku wypowiedzianych przez dwóch czołowych historyków i krytyków architektury. Już tylko na podstawie tych znamiennych wypowiedzi oraz analizy zjawiska z autopsji wnioskować można, iż w obecnej architekturze kreowanie bodźców przeżyć estetycznych wydaje się być zadaniem dla architek-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tów najważniejszym w procesie projektowania. A przecież równie ważne są, tak samo według Witruwiusza, jak i z dzisiejszego punktu widzenia – użyteczność i trwałość budowli. Obydwa te warunki są dzisiaj, jak i w przeszłości...mniej kontrowersyjne niż piękno. Dzisiaj realizowane w warunkach ogromnej podaży wiedzy technicznej i nowoczesnych rozwiązań technologiczno-materiałowych oraz reżimów prawa państwowego są niejako osiągane automatycznie i nie podlegają dyskusji, przynajmniej na etapie projektowania i opiniowania. Natomiast, w kwestii trwałości współczesnych obiektów architektonicznych zdania są podzielone, gdy na problem spojrzymy z perspektywy spuścizny starożytności lub epoki gotyku. Współczesna trwałość architektury nie może być mierzona tą samą miarą z powodu dyskusyjnej i zmieniającej się przydatności budynków dla przyszłościowych funkcji oraz ich różnorodności. Mobilność i migracja kulturowa społeczeństw, globalizacja gospodarcza i nieprzewidywalny rozwój współczesnego świata stawia przed architekturą i architektami nowe wyzwania, którym na imię – zmienność funkcjonalna i rentowność ekonomiczna oraz ograniczony okres konkretnego użytkowania obiektów publicznych. W tej grupie obiektów bowiem, przybywa obecnie najwięcej kubatury użytkowej, poza oczywiście budownictwem mieszkaniowym. To może spowodować globalne załamanie w zakresie identyfikacji architektury, a co za tym idzie utratę tożsamości estetycznej nadchodzącej epoki.

PRZYPISY

[1] J. Morrissey, *Geniusze Rzymu. Bernini i Borromini. Rywalizacja, która zmieniła Wieczne Miasto,* 2007 s. 174.
[2] P. Buchanan, *Millenium po modernizmie*, [w:] Architektura-Murator 12/1997 s. 12.
[3] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, 1956 s. 12.
[4] J. Morrissey, *op.cit.*, s. 176.
[5] P. Buchanan, *op.cit.*, s. 13.
[6] *Ibidem*, s. 13.
[7] Do czasu pojawienia się architektury wyspekulowanej, „rewolucyjnej" w wydaniu francuskim, wyraźnie przedawangardowej (m.in. Boulle, Durand i Ledoux).
[8] Szerzej pisze o tych zagadnieniach W. Krassowski w eseju pt. *Piękno, sztuka, architektura,* [w:] Architektura 2/1982, s. 64–72.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Błażej Ciarkowski*

WITRUWIUSZ A MODERNIŚCI – CZY MOŻLIWY JEST POWRÓT DO ARCHITEKTURY TWORZONEJ WEDŁUG REGUŁ?

VITRUVIUS AND MODERNISTS – IS IT POSSIBLE TO RETURN TO THE ARCHITECTURE CREATED BY THE PRINCIPLES?

Klasyczna myśl Witruwiusza i teorie modernistycznych architektów wydają się być całkowitymi przeciwieństwami. Tymczasem u ich podstaw odnajdujemy te same zasady wpływające na formę architektury. Pozornie rewolucyjny modernizm w rzeczywistości stanowił kontynuację tradycji antyku i reguł, które je kształtowały. Prawdziwy przewrót nastąpić miał później – w imię postmodernistycznego uwolnienia architektury.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, modernizm, postmodernizm, Le Corbusier, logika w architekturze, reguły, tradycja, kontynuacja

Vitruvio's classical ideas appear to be sheer contradiction to the modernists' concepts. However, analyzing very basis of both of them, one is able to find the same principles which have impact on the architectural forms. Revolutionary modernism, indeed, was a continuation of antique tradition and its principles. The real revolt would have come later- in the name of postmodern freeing of architecture.

Keywords: Vitruvius, modernism, postmodernism, Le Corbusier, logics in architecture, principles, tradition, continuation

O architekturze ksiąg dziesięć stało się „drogowskazem i źródłem inspiracji dla wszystkich badaczy teorii architektury czasów nowożytnych" [1]. Witruwiusz pisząc je nie stworzył własnych zasad rządzących architekturą. Skodyfikował jedynie znane i stosowane od stuleci reguły. Miały one obowiązywać przez następne osiemnaście stuleci, a kolejni twórcy w różnym stopniu odnosili się nich nie ośmielając się jednak podjąć prób zupełnego wywrócenia istniejącego ładu. Witruwiusza można zatem utożsamić ze Stary Porządkiem, urządzeniem świata architektury według jasno sprecyzowanych, utrwalonych wiekową tradycją reguł. Dopiero w dwudziestym stuleciu futurystyczni „podpalacze o zwęglonych palcach" [2] śmiało i wprost ogłosili walkę z nim. Pokolenie „Herostratesów" negując zastany obraz świata na jego zgliszczach chciało stworzyć Nową Architekturę dla Nowego Człowieka. Czy jednak głoszona przez nich

* Ciarkowski Błażej, mgr inż. arch. Politechnika Łódzka, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, doktorant w Instytucie Architektury i Urbanistyki.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

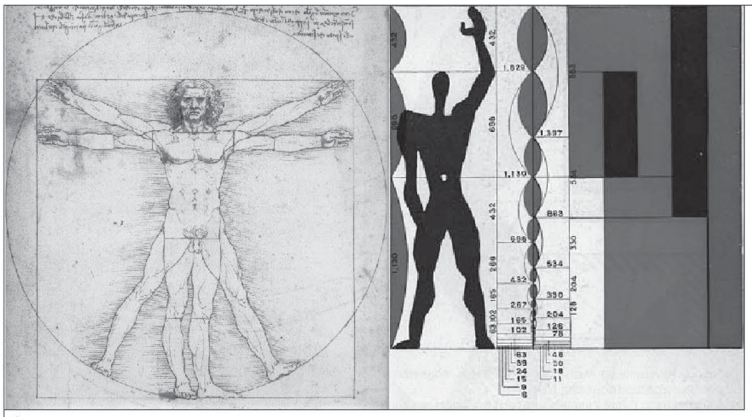
„prawda", która zastąpić miała stare zasady, odcinała zupełnie twórców nowej rzeczywistości od wielowiekowej tradycji?

Modernistyczni twórcy, naturalni kontynuatorzy drogi wyznaczonej przez awangardę, usiłowali urzeczywistnić wizję Nowego Świata. Paradoksalnie, dokonana przez nich rewolucja w architekturze miała swe korzenie w teorii Witruwiusza i klasycznej tradycji antyku. Podobieństwa między nimi odnaleźć możemy u samych podstaw obu teorii. W tym miejscu należy podkreślić, że moderniści nie chcieli zburzyć starego porządku, by na jego ruinach stworzyć miejsce dla swobodnej i niczym nieskrępowanej twórczej ekspresji. Na to zdobyły się dopiero późniejsze pokolenia, które skrywając się pod maską powrotu do korzeni, w rzeczywistości dokonały prawdziwego i nieodwracalnego przewrotu. Tymczasem w latach 20. XX wieku dążono by starą doktrynę zastąpić nową nie przerywając przy tym poczucia kulturowej ciągłości. Podróżując po świecie młody Le Corbusier (wówczas jeszcze znany jako Charles Jeanneret) studiował wnikliwie architekturę różnych stylów i epok, aby poznać zasady i reguły nią rządzące [3]. Szkicował niezliczoną ilość razy ruiny ateńskiego Akropolu. Poszukiwał prawideł stojących u podstaw ich formy, by później, z charakterystyczną dla swojej epoki bezkompromisowością, zestawić je z sylwetkami samochodów. W *Le voyage D'Orient* nieoczekiwanie porównuje Partenon do straszliwej maszyny, która wszystko w obrębie wielu mil ściera w proch [4]. Porównania godne futurystycznych prowokacji były krokiem w poszukiwaniu stylu, który J.J.P. Oud określił mianem „niehistorycznego klasycyzmu" (*unhistorical classicism*) [5]. Dla Le Corbusiera i jemu podobnych Partenon i nowoczesna maszyna były ponadczasowymi i wybitnymi dziełami swych epok, ich „osiągnięciami kulminacyjnymi". Zdawały się być najbliższe temu, czego poszukiwali zarówno starożytni jak i dwudziestowieczni twórcy i teoretycy – prawdzie.

Myśl modernistyczna oparta była na odczuciu geometrii, konstrukcji i syntezie. Jej podstawowymi cechami były dokładność i porządek, które decydowały o tym, że *od indywidualizmu i jego gorączkowych dzieł wolała to, co codzienne, zwyczajne, wolała regułę niż wyjątek* [6]. Projektowanie według reguł stanowiło element wspólny leżący u podstaw zarówno teorii Witruwiusza jak i doktryny Le Corbusiera. Mimo zupełnie odmiennej estetyki budowle antyku wyrażają tego samego ducha co realizacje modernistyczne. Rządzi nimi logika. Logika proporcji, funkcji, formy i konstrukcji.

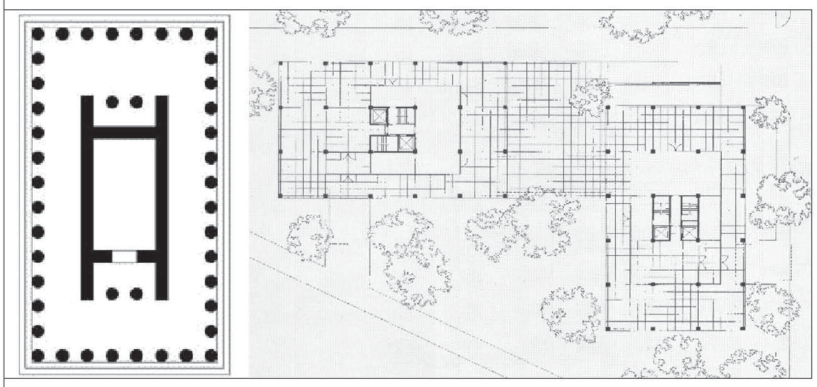
Statyczny układ konstrukcji, równowaga kierunków horyzontalnych i wertykalnych, są takie same w świątyni na ateńskim Akropolu, willi Savoy czy willi w Fox River. Idea *Mniej znaczy więcej* (*Less is more*) Miesa van der Rohe, na nowo wprowadziła znane od czasów antycznych poczucie ładu i zdyscyplinowania w pracy twórczej. On sam wykluczał jakiekolwiek niepotrzebne kubatury, układy przestrzenne nie podnoszące sprawności funkcjonalnej budynku czy wreszcie detal, który nie wynikał z jego struktury. Jego realizacje osiągały ten stopień równowagi, w którym każdy element jest konstrukcyjnie, funkcjonalnie i kompozycyjnie niezbędny. Tak jak w stworzonym przez Hermogenesa ośmiokolumnowym *pseudodipterosie*, którego formę wychwalał Witruwiusz, a którego funkcjonalny i formalny układ osiągnięty został na drodze stopniowej eliminacji tego, co zbędne [7]. Usunięte zostały wewnętrzne szeregi kolumn, co pozwoliło na znaczne powiększenie przestrzeni zadaszonej i dostępnej dla ludzi, przy jednoczesnym zachowaniu niezwykle wyważonej formy charakterystycznej dla *dipterosu*. Szerokość przestrzeni między nimi a ścianami *celli* osiągnęła tym samym swą maksymalną rozpiętość, na jaką pozwalały zastosowane materiały i system konstrukcyjny. Optymalnemu wykorzystaniu przestrzeni i możliwości konstrukcji towarzyszyła szczególna uwaga poświęcona ekonomii procesu budowlanego. Zarówno dla Witruwiusza jak i architektów tworzących blisko dwa tysiące lat później, oszczędność była niezwykle ważnym aspektem

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



1

2



3

4

5

6

7

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

projektowania architektonicznego. *Distributio*, czyli ekonomia polega, bowiem na właściwym rozporządzaniu materiałem i miejscem oraz na oszczędności w wydatkach budowlanych [8]. Czyż nie był to jeden z aspektów, który kierował uwagę dwudziestowiecznych projektantów ku rozwiązaniom systemowym, prefabrykacji i budownictwu uprzemysłowionemu?

Tak racjonalne podejście do architektury związane było z jej uporządkowaniem surowemu rygorowi liczb i matematycznych proporcji. Ostateczny wyraz dzieła zależał od uporządkowania poszczególnych części obiektu i ich wzajemnych proporcji (*Ordinatio*). Uporządkowanie kompozycji, harmonijna współzależność i zgodność między poszczególnymi częściami dzieła a całością były wynikiem przemyślanego układu (*Symmetria*). A żadna budowla „nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka" [9]. Harmonijny wygląd całości osiągnięty został dzięki wprowadzeniu modułu – jednostki podstawowej, której zwielokrotniony wymiar opisywał całą strukturę.

Modularnymi rozwiązaniami zachwycał się Le Corbusier, według którego typizacja oparta na antropometrycznym module pozwoliła na uporządkowanie świata, uwolniła go od indywidualnych kaprysów i umożliwiła opisanie uniwersalnym językiem. Znalazło to odbicie w lecorbusierowskim systemie Modulora, stworzonego w oparciu o rysunek człowieka witruwiańskiego Leonarda Da Vinci. Wpisanie całej budowli w jeden układ matematyczny do niemalże perfekcji doprowadził van der Rohe. W jego twórczości dążenie do perfekcji rozumianej jako osiągnięcie harmonijnej równowagi pomiędzy minimum i maksimum, prowadzone było szczególnie konsekwentnie. Tymczasem już w latach 60. modernistyczny rygor zaczął budzić sprzeciw architektów. Dążono do zmian, początkowo głównie w sferze estetyki. Wspomniany już van der Rohe utyskiwał na te zmiany światopoglądowe młodych architektów. Różnorodność form, rozumiana jako negowanie ustalonych porządków, była dla niego nie do przyjęcia. *Większość naszych szkół architektury – stwierdził – świadomie lub nieświadomie wmawia swym uczniom, że zaprojektowanie dobrego budynku jest równoznaczne z zaprojektowaniem czegoś zupełnie odmiennego od dotychczasowej praktyki. Rezultat jest taki, że nowe budynki są nie tyle różne od poprzednich, ile po prostu złe* [10]. Stopniowo jednak miejsce regularnych, czystych układów i homogenicznych przestrzeni ukształtowanych w oparciu o zbiór racjonalnych zasad zajęły rozwiązania indywidualne.

Postmodernizm, głosząc powrót do tradycji, antropocentryzm i humanizm w budownictwie, w rzeczywistości zaprzeczył większości reguł klasycznej architektury. Projektowanie budynków zaczęło być w coraz mniejszym stopniu oparte na arbitralnych zasadach. Indywidualna percepcja zatriumfowała nad ustalonym systemem form architektonicznych, norm i wartości. Coraz bardziej dostrzegalny stawał

◁ 1. Podstawa projektowania antropometrycznego – proporcje ludzkie według Witruwiusza (rysunek Leonarda DaVinci) i Le Corbusiera (Modulor)/ The basis of antropometric design – human body proportions according to Vitruvio (Leonardo Da Vinci's drawing) and Le Corbusier (Modulor)
2. Szkic Partenonu, Le Corbusier/ Parthenon, sketch. Le Corbusier
3. Redukcja formy prowadząca do doskonałości- rzut pseudodipterosu Hermogenesa i Lake Shore Drive Miesa van der Rohe/Form reduction leading to perfection – pseudodipteros (Hermogenes) and Lake Shore Drive (Mies van der Rohe)
4. Ludwig Mies van der Rohe, Crown Hall, Illinois Institute of Technology, Chicago/ Ludwig Mies van der Rohe, Crown Hall, Illinois Institute of Technology, Chicago
5. Le Corbusier, Villa Savoye, Poissy
6. Postmodernistyczne łamanie zasad. R.Bofill, Abraxas, Marne La Vallee/ Postmodern negation of classical principles. R. Bofill, Abraxas, Marne La Vallee
7. Pozorny powrót do projektowania według reguł- neomodernizm. KWK Promes, Dom Aatrialny/ Apparent return to the design by the principles – neomodernism. KWK Promes, Aatrial House

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

się brak wspólnego stylu, wspólnej wiary, wspólnego sposobu odczuwania przestrzeni.

Jednak tym, co stanowiło o definitywnym odrzuceniu wielowiekowej klasycznej tradycji architektonicznej nie był stosunek do konkretnych form architektonicznych, lecz do reguł nimi rządzących. Wszak postmoderniści nader chętnie sięgali do zbioru elementów z minionych epok w charakterystyczny sposób łącząc i krzyżując ze sobą różne kody formalne. Za wyborem konkretnych rozwiązań nie stała już jasna reguła, żelazna logika funkcji, formy i konstrukcji. Przeciwko niej wystąpił w roku 1965 Philip Johnson demaskując rzekomy fałsz głównych zasad rządzących architekturą modernistyczną. W swych esejach podważał ideę dążenia do formalnej jedności, sprawność budowlaną oraz racjonalne wykorzystanie przestrzeni [11]. Negacja tradycji modernistycznej była jednocześnie przeciwstawieniem się architekturze odbieranej racjonalnie i zwrotem ku sensualizmowi. Postmodernistyczne przełamywanie konwencji, bliskie manierystycznym zabawom formą, trwale zmieniło sposób postrzegania architektury. Dążenia do uwolnienia jej z „modernistycznych" (czy też „klasycznych") reguł doprowadziły do dekonstrukcji i rozbicia. Koncepcja „jedności w wielości" została odrzucona, a funkcja, forma i jej symboliczne znaczenie zaczęły żyć własnym, niezależnym życiem. Swobodna dialektyka łącząca różne kody i języki architektury dopuszczała różnorodność znaczeń i ich interpretacji. Budowla przestała przemawiać jednym, powszechnie zrozumianym językiem.

Obecnie odbiór dzieła architektonicznego ukierunkowany jest przez indywidualną ekspresję jego twórcy. Mam do czynienia z obecnością nadindywidualizmu w architekturze współczesnej, dążeniem do kreowania budynków-ikon, w których nazwisko projektanta stanowi wartość stawianą na równi z atrakcyjną i niepowtarzalną formą. Nawet nurty neomodernistyczne, bazujące na dokonaniach Le Corbusiera czy Bauhausu, nie są wierne projektowej doktrynie. Reinterpretują formalne dokonania modernizmu traktując je jako kostium dla nowych idei, estetycznie tyleż klasyczny, co atrakcyjny i nowoczesny. Indywidualne, autorskie rozwiązania przestrzenne bazują na dokonaniach wcześniejszych, lecz nie stanowią *stricte* ich kontynuacji.

Chyba nikt nie jest w stanie przewidzieć czy powrót do projektowania architektonicznego opartego na niezmiennych i uniwersalnych zasadach jest jeszcze możliwy. Problemem nie jest sam powrót architektów do tworzenia według reguł. To wydawać się może stosunkowo prawdopodobne, nawet przy pełnej świadomości faktu, iż współczesny twórca nie jest skłonny do dobrowolnego nakładania na siebie ograniczeń. Sedna sprawy upatrywać należy w tym, czy dzisiejszy świat, dzisiejsza pluralistyczna, różnorodna kultura są w stanie wykształcić jeden, spójny zbiór podstawowych prawd. Prawd obiektywnych i niezmiennych. Reguł, o których mówił van der Rohe stwierdzając, że jednym z zadań architektury jest Kontynuacja – *pojąłem wówczas, że zadaniem architektury nie jest wcale wynajdywanie nowych form*.

PRZYPISY

[1] P. Biegański, Wstęp do: Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa1956, cyt. za: K. Kumianiecki, Wstęp do: Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 1999, s. 19.
[2] J. Wujek, *Mity i utopie architektury XX wieku*, Warszawa 1986.
[3] W. J. R. Curtis, *Modern architecture since 1900*, Phaidion, New York 1996, s. 165.
[4] Ch. Jencks *Le Corbusier- tragizm współczesnej architektury*, Warszawa 1982, s. 33.
[5] W. J. R. Curtis, *op.cit.*, s. 156.
[6] Le Corbusier *La ville contemporaine,* [w:] „Urbanisme", Paryż 1925. Cyt. za: Ch. Jencks *Le Corbusier..., op.cit.*, s. 74.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[7] Witruwiusz *O architekturze ksiąg dziesięć*, tłum. K.Kumianiecki, Warszawa 1999, s. 79.
[8] *Ibidem*, s. 31.
[9] *Ibidem*, s. 72.
[10] P. Trzeciak *Przygody architektury XX wieku*, Warszawa 1974, s. 214.
[11] Ch. Jencks *Architektura postmodernistyczna*, Warszawa 1987, s. 82.

BIBLIOGRAFIA

Curtis W. J. R., *Modern architecture since 1900*, Phaidion, New York 1996.
Jencks Ch., *Architektura postmodernistyczna*, Warszawa 1987.
Jencks Ch., *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, Warszawa 1982.
Trzeciak P., *Przygody architektury XX wieku*, Warszawa 1974.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, tłum. Kumianiecki K., Warszawa 1999.
Wujek J., *Mity i utopie architektury XX wieku*, Warszawa 1986.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ewa Cisek*

SKANDYNAWSKA FENOMENOLOGIA ARCHITEKTURY A WITRUWIAŃSKA TRIADA

SCANDINAVIAN PHENOMENOLOGY OF ARCHITECTURE AND THE VITRUVIAN TRIAD

Skandynawowie tworzą w duchu ciągłości i dopełnienia. Zasadniczym czynnikiem wpływającym na sposób kształtowania architektury jest odwrócenie relacji architektura – natura. Staje się to szczególnie widoczne w dominującej skali krajobrazu zestawionej z małą skalą ludzkich dzieł, odczytywanych jako ostro odcinające się od tła elementy, zaledwie dodane do większej i skończonej całości. Trwałość, celowość i piękno dzieła wynikają z działań zmierzających do zachowania naturalnego środowiska i łączą się z nawiązywaniem do form archetypowych oraz ze stosowaniem odpowiedniej technologii, dającej możliwość adaptacji budynków do zmieniających sić warunków użytkowych i środowiskowych. Dobrym zobrazowaniem tej idei jest zespół kwartałów mieszkaniowych Hestra reprezentuj cy cztery kraje skandynawskie, zlokalizowany w Borås w Szwecji.

Słowa kluczowe: archetyp, kontekst, przestrzeń

Scandinavians create works with the idea of continuity and complementation. The main factor influencing the way of designing architecture is reversal relation architecture – nature. It is clearly seen in a dominant scale of the landscape setting up with a little scale of the human works being seen as sharply cutting of the landscape elements only just added to the bigger and completed unity. Stability, purposefulness and beauty of a piece of work are the result of there activities which want to preserve natural environment being connected to archetypical forms and from using appropriate technology giving the possibility to adopt buildings to the changing utility and environmental conditions. The best example of this idea is the complex of quarters buildings “Hestra” being the representation of four Scandinavians countries localized in Borås (Sweden).

Keywords: archetype, context, space

Spokój czerpiemy z głębi doświadczenia. Domy, które do głębi odczuwamy, wiodą nas z powrotem do pierwszego domu. Miejsce jest przeznaczeniem.

Wybór miejsca nigdy nie jest przypadkowy, to wybór czegoś, czego się pragnie.
BACHELARD, Poetyka przestrzeni

* Cisek Ewa, dr inż. arch., Politechnika Wrocławska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Związki człowieka z naturą są motywem często pojawiającym się w twórczości malarzy, rzeźbiarzy i architektów. Dążność do odnajdywania swojego miejsca w przestrzeni, porządkowania jej na różne sposoby i poddawania wnikliwej obserwacji, umożliwiało stopniowe zgłębianie złożonych relacji i zależności między jej stałymi i czasowymi elementami. Łączyło się z tym stosowanie przez budowniczych odpowiedniej orientacji obiektów względem stron świata i gwiazd, wpisywanie się w strukturę przestrzeni poprzez preferencję kierunków wertykalnych lub horyzontalnych oraz kreowanie trwałych i pięknych form tworzonych w duchu ciągłości i dopełnienia.

Norweska architektura, chociaż przez długi czas rozwijała się w pewnej izolacji od powszechnie panujących w Europie nurtów i trendów, wskazuje na istotne zbieżności z myślą europejską w relacji dzieło – tło, jako kreacji formy dodanej do otoczenia, pięknej i trwałej. Witruwiusz jasno sformułował główne priorytety dotyczące dzieła doskonałego, wprowadzając określenie ponadczasowej Triady. Trwałość, celowość i piękno nawiązują do uniwersalnych pojęć związanych z przestrzenią egzystencjalną człowieka, która zajmuje szczególne miejsce w teorii architektury. Christian Norberg-Schulz poszukując ideału dzieła architektonicznego, posługuje się obrazem kamiennej, greckiej świątyni ostro odcinającej się na tle błękitnego nieba. Jest ona odczytywana w przestrzeni jako doskonały obiekt rzeźbiarski, zwrócony na zewnątrz i skontrastowany z tłem. Porównuje przy tym ów starożytny wizerunek z norweskim, drewnianym spichlerzem (norw. *loft*), którego forma będąca zrównoważoną kompozycją, jako kombinacja kierunków wertykalnych i horyzontalnych, „wznosi się i rozpościera" w naturalnym otoczeniu. To co łączy go z grecką świątynią to jedność materiału, konstrukcji i formy, oddające ideę spotkania nieba i ziemi. Obie formy „spoczywają na gruncie" i „wyrastają w przestrzeń"[6, s.18]. Martin Heidegger określił tę właściwość obiektu jako „wstawianie w dzieło prawdy", która powoduje, że natura wszystkich rzeczy staje się czytelna [5, s. 262]. Tak kształtowane formy dają w efekcie wrażenie statycznego układu i odznaczają się plastyczną jakością, pozostającą w opozycji do jedynie powierzchownej dekoracyjności.

Norweskie formy przestrzenne działają w przestrzeni na zasadzie kontrastu lub empatii. W pierwszym przypadku łączy się z tym tak charakterystyczna dla norweskiego pejzażu pewna jednoznaczność w postrzeganiu przestrzeni i przynależnych do niej kształtów. Daleki wgląd przestrzenny i krystalicznie czyste powietrze dają łatwość wyodrębniania planów i ich hierarchii. Nordyckie światło sprawia, że kontury form przestrzennych są ostre, dzięki temu obiekty rysują się przed oczami obserwatora jako wyraźnie odgraniczone kształty figuralne zestawione z tłem. Wrażenie to potęguje tak charakterystyczne dla Skandynawów zamiłowanie do prostych, surowych i użytecznych form, zapewniających konieczny komfort i bezpieczeństwo. Te z kolei w zależności od kraju są różnie interpretowane. Podczas gdy szwedzkie domy łączą skrajny minimalizm formy i detalu, fińskie i duńskie założenia, mimo prostych kształtów, odznaczają się szczególną dbałością o detal. Zwłaszcza duńska architektura charakteryzuje się rzetelnością warsztatową, precyzją struktury i wykończenia. Podkreślający swoją narodową tożsamość Norwegowie, niejednokrotnie sięgają do form archetypowych, nadając swoim dziełom plastyczną jakość, wywodzącą się jeszcze z tradycyjnego budownictwa drewnianego [3], [8].

Pomimo postępu technologicznego i pojawienia się na rynku nowych materiałów budowlanych, kraje skandynawskie nadal kojarzą się z architekturą kreowaną w oparciu o naturalne surowce, takie jak: drewno, kamień i glina (cegła). Głęboko zakorzeniona więź z przyrodą, która niezmiennie stanowi opokę dla ludzkiej przestrzeni egzystencjalnej, nakazuje architektom tworzyć w oparciu o materię ziemi i jej pochodne. One to były bowiem od wieków synonimem trwałości i bezpieczeństwa.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1 Zabudowa kwartału mieszkaniowego “Grieg” (arch. Niels Torp, realizacja 1993 r.), Hestra w Borås, Szwecja, fot. autorki /Dwelling accommodations of quarter „Grieg” (arch. Niels Torp, 1993), Hestra in Borås, Sweden, photographed by the author

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Kamień, który ze swej natury łuszczy się w sposób naturalny, tworzy struktury horyzontalne, te natomiast można zestawiać warstwowo w układy wertykalne. W Szwecji i Norwegii budynki wznoszone są bezpośrednio na skałach lub na kamiennej podmurówce, stanowiących ich naturalną podwalinę. Wiele obiektów w swojej strukturze przenika się z kamiennymi elementami a niektóre z nich lokalizowane są wewnątrz skalnych formacji, czego najlepszym przykładem jest Globalny Skarbiec Nasion na Svalbardzie (arch. Peter W. Søderman MNAL, realizacja 2008 r.) poożony niedaleko miasta Longyearbyen. Obiekt ten, zapewniający ochronę genetyczną różnorodnych roślin uprawnych pochodzących z całego świata zlokalizowano pod ziemią. Nasiona zbóż i dzikich roślin przechowywane są tu w stanie zamrożonym w temp. –18 stopni dla przyszłych pokoleń. W wejściu do obiektu znajduje się architektoniczna brama Svalbard Global Seed Vault autorstwa Dyveke Sanne. Dziedzictwo ziemi chronione jest tu przez nią samą w głębi góry.

Drewno dla odmiany ma strukturę włóknistą, umożliwiającą tworzenie form bliskich naturze. Finlandia, której powierzchnię pokrywają w 75% lasy jest krajem, gdzie budownictwo drewniane jest szczególnie preferowane. Zmiana klimatu, której konsekwencją stał się brak śniegu w zimie sprawiła, że odchodzi się obecnie od architektury twardej, betonowej w kierunku miękkiej, drewnianej. Dbałość o zachowanie jak największej powierzchni terenów leśnych sprawiła, że tak rozpowszechnione w przeszłości układy gniazdowe zabudowy mieszkaniowej uznano za zbyt ekstensywne i zastąpiono je zwartą zabudową wzdłuż wąskich i krętych uliczek. Od 1995 realizowany jest projekt „Nowoczesne miasto z drewna", obejmujący szereg drewnianych osiedli w Oulu, takich jak Hirsivaitti (arch. Päivi Titto, realizacja 2006 r.) i Kiviharju (arch. Arkkitehtitoimisto Vanhtiviiva Oy, realizacja 2006 r.) [4, s. 138–146]. Podobną przedsiębiorczością wykazali się Norwegowie. Największym drewnianym miastem Norwegii jest Stavanger. Jego najstarsza dzielnica „Gamle Stavanger" była wielokrotnie odznaczana nagrodą Europa Nostra Award – europejską nagrodą w dziedzinie konserwacji kultury. Norwegian Wood jest częścią realizowanego programu kulturalnego Stavanger 2008 i obejmuje kilkanaście projektów nowoczesnych zespołów mieszkaniowych realizowanych z drewna m.in. The new timber city at Siriskjær (arch. Studio Ludo), Eganes Park (arch. Onix/HLM), Jåtten East B7i B8 (arch. April Arkitekter) i Bogafjell (arch. CODE) [1].

Duńskie realizacje architektoniczne wykazują znakomite opanowanie techniki budowania z cegły. Najważniejszym nurtem w mieszkalnictwie, rozwiązywanym ostatnio głównie w postaci plomb i samoistnych osiedli jest kontynuacja późnego modernizmu, łącząca wysoką technikę z ekologią, zapoczątkowana przez Henninga Larsena.

Ważnym czynnikiem wpływającym na sposób kształtowania architektury jest odwrócenie relacji architektura – natura. Jest to widoczne w dominującej skali krajobrazu i niezaprzeczalnej potędze natury zestawionej z małością ludzkich dzieł, odczytywanych jako elementy zaledwie dodane do większej i skończonej całości. Podczas gdy witruwiańskie piękno wydaje się być pojęciem ponadczasowym, celowość i trwałość dzieła są obecnie nieco inaczej postrzegane. W przeszłości natura była zaledwie tłem dla ludzkiej działalności, zaś dzieło architektoniczne stanowiło całkowicie odrębny, wyraźnie od niej odgraniczony twór przestrzenny, rządzący się własnymi prawami. Dla Skandynawów relacja natura – architektura jest głównym priorytetem warunkującym formę i sposób rozwiązania funkcji w obiekcie. Trwałość dzieła natomiast łączy się z odpowiednią technologią, umożliwiającą szybką wymianę elementów i możliwość adaptacji budynku do zmieniających się warunków użytkowych i środowiskowych. Adaptacja i rewitalizacja obiektów wpisuje się w nurt architektury zrównoważonego rozwoju, gdzie utrzymanie i trans-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

formacja istniejących budynków staje się sposobem na ograniczenie rozrostu terenów zurbanizowanych, dzięki czemu możliwe jest zachowanie jak największej przestrzeni środowiska naturalnego [7].

Dobrym zobrazowaniem tej idei jest zespół kwartałów mieszkaniowych Hestra w Borås w Szwecji. Założenie to obejmuje realizacje mieszkaniowe wystawy Exhibition on Scandinavian Housing 1992, której celem było zaproponowanie rozwiązań eksperymentalnych zespołów, łączących na różne sposoby architekturę i naturę, tworzących równocześnie atrakcyjne miejsce do zamieszkania. W całym przedsięwzięciu wzięło udział ponad 80 architektów z czterech krajów: Danii, Finlandii, Norwegii i Szwecji. Nowoczesna architektura została misternie wpleciona w naturalne otoczenie oraz istniejącą wiejską zabudowę zagrodową [2].

Hestra obejmuje cztery kwartały mieszkaniowe: duński – Kvarteret Nielsen, fiński – Kvarteret Sibelius, norweski – Kvarteret Grieg i szwedzki – Kvarteret Stenhammar. Każdy z nich został odmiennie ukształtowany, oddając właściwy dla kultury danego kraju sposób interpretacji takich pojęć jak użyteczność i piękno.

Na Kwartał Nielsen (arch. Jens Thomas Arnfred) składają się obiekty rozplanowane w formie wachlarza z centralnie usytuowaną szkołą, biblioteką, przedszkolem i budynkiem socjalnym dla osób starszych. Kontakt z przyrodą umożliwiają duże przeszklenia elewacji, usytuowanie piętra na antresoli oraz wydzielenie przestrzeni rekreacyjnej dla różnych grup wiekowych w naturalnie ukształtowanym krajobrazie. Odpowiednie zorientowanie budynków względem stron świata i dwukondygnacyjna tafla szklana elewacji umożliwia doskonałe doświetlenie i przewietrzanie wszystkich pomieszczeń oraz zatarcie granicy między wnętrzem i zewnętrzem obiektu. Tuż za przeszkleniem, na wyciągnięcie ręki rozciągają się ukwiecone łąki i brzozowe zagajniki, stanowiące *continuum* przestrzenne właściwego miejsca zamieszkania. Formy domów są proste, z zauważalną predestynacją do kierunków horyzontalnych i dużą dbałością o detal, który w wielu przypadkach wydaje się być bardzo finezyjny zarówno w kształcie, jak i w kolorze. W duńskim założeniu aspekt środowiskowy i społeczny wyraźnie oddziałują na estetykę i rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne budynków.

Kwartał Sibelius usytuowany pośród zbiorników wodnych nawiązuje do fińskiego krajobrazu, gdzie woda jest częstym elementem współtworzącym miejsce. Schodzące do ziemi dachy pięciokondygnacyjnych budynków oraz wertykalnie ukształtowane elewacje, dają możliwość obserwacji rozległej panoramy okolicznych łąk oraz wschodu słońca. Fiński architekt Reima Pietilä nazywa swoich rodaków „ludźmi lasu", którzy wydzielają w granicach leśnego terytorium własną, wewnętrzną przestrzeń [5, s. 262]. Kluczową zasadą jest przy tym dbałość o to, aby powierzchnia zabudowy była jak najmniejsza, dzięki temu możliwe jest zachowanie dużego terenu nadal czynnego biologicznie. Białe elewacje zespołu przyjemnie kontrastują z zielenią drzew i własnym odbiciem w błękitnych taflach oczek wodnych.

Kamień – jako integralna część naturalnego otoczenia jest tworzywem kreującym przestrzeń norweskiego kwartału „Grieg" (arch. Niels Torp). Składa się on z trzech wyraźnie zdefiniowanych przestrzeni sąsiedzkich, których terytorium wytyczają szeregi domów i kamienie uformowane w skarpy, murki oporowe, stopnie i ciągi piesze (il.1). Kompozycje liniowe akcentują poszczególne progi przestrzenne (granicę przestrzeni: prywatnej, półprywatnej i publicznej). Ukształtowane w ten sposób zielone przestrzenie są niezwykle różnorodne i zachęcają do wspólnej aktywności (dodatkowo przewidziano wyposażenie zespołu w grill, zadaszone miejsca do odpoczynku na wolnym powietrzu, placyki zabaw, bibliotekę i pawilony gospodarcze). Każda jednostka mieszkaniowa posiada dodatkowo indywidualny

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ogródek o unikatowym układzie, który wynika ze zróżnicowanej rzeźby terenu. Trzy habitaty połączone są z lokalną, wyłożoną kamiennym brukiem uliczką i parkingiem. Promenadę tę oddziela od terytorium założenia mieszkaniowego kamienny wał – granica połączona ze szpalerem drzew. Rzędy domów o archetypowym, nordyckim charakterze, zróżnicowane są jedynie prostym detalem, stanowiącym integralną część ich struktury, w której czytelna jest równowaga kierunków wertykalnych i horyzontalnych. Definiują one dodatkowo przestrzeń uliczki jako zabudowa parawanowa – typowa dla regionu Borås. Zastosowanie zróżnicowanych materiałów wykończeniowych, różnych wielkości okien, bogactwo faktur i kolorów nadaje całemu założeniu dość ekspresyjny, chociaż uporządkowany charakter. Widoczna jest tu umiejętność połączenia nordyckiej surowości ze szczególnym wdziękiem i artystycznym wyrafinowaniem.

Ostatni z czterech założeń – Kwartał Stenhammar (arch. Staffa Premmert) tworzą sześciokondygnacyjne budynki, w których mieszkania zostały tak zaprojektowane, aby okna wychodziły na trzy strony świata. Dzięki temu możliwa jest obserwacja drogi słońca i księżyca oraz panoramiczny ogląd okolicy. Domy niczym strzeliste drzewa stanowią proste, pozbawione zbędnej dekoracyjności, wertykalne formy, których strona użytkowa jest decydującym czynnikiem wpływającym na kształt i estetykę elewacji.

Skandynawowie tworzą w duchu ciągłości. Chociaż architektura skandynawska odznacza się dużą różnorodnością i bogactwem rozwiązań, wynikających zarówno z uwarunkowań środowiskowych, jak i kulturowych, to zasadniczym czynnikiem wpływającym na kształt, estetykę i rozwiązania funkcjonalno-użytkowe obiektów jest szacunek dla naturalnego otoczenia i jego wielokierunkowa ochrona. Przekonanie, że człowiek jest częścią większej całości sprawia, że wykreowane przez niego formy funkcjonują w przestrzeni w obrębie dwóch, skrajnych biegunów: na zasadzie kontrastu – elementu dodanego, ostro odcinającego się od tła lub empatii, jako nie wyróżniająca się z otoczenia integralna część krajobrazu. Witruwiusz formułując nieśmiertelną triadę odczytywaną jako *firmitas*, *utilitas* i *venustas* stworzył trwałą podstawę pod dalsze, ewoluujące w czasie rozważania dotyczące miejsca i roli architektury we współczesnym świecie. Człowiek i jego dzieła wpisują się w holistyczny obraz rzeczywistości jako komplementarna cząstka przestrzeni, sprzyjająca rozwojowi wszelkich form życia i zachowaniu środowiska naturalnego.

BIBLIOGRAFIA

Butters Ch., *Housing and timber construction in Norway*: *status*, *trends and perspectives for sustainability*, [w:] *Eco – House North*, Kimmo Kuismanen, editor, Oulu 2007, s.138–147

Berglund H., *Naturnära i Hestra,* [w:] Bostad Måndag 18 juni 2007, s. 4–6.

Cisek E., *Pilegrimsleden i środowiska kulturowe Norwegii*, [w:] Architectus 2008, nr 1 (23), s. 73–80.

Karjalainen M., Patokoski Riku, *Kotina puinen Kaupunkikylä. Wooden urban villages – examples of Modern Wooden Towns,* Rakennustieto*,* Helsinki 2007.

Norberg–Schulz Ch., *Im Dialog mit der Tradition*, [w:] Bauwelt 1996, nr 6–9, s. 262–266.

Norberg – Schulz Ch., *Heideggera myśli o architekturze*, [w:] Architektura 1985, nr 1(243), s. 18–21.

Pawlikowska–Piechotka A., *Zrównoważone budownictwo mieszkaniowe w Norwegii*, Przegląd Budowlany 2003, nr 10, s. 37–40.

Sellersjö L.., *Public Norwegian Architecture*, [w:] Loft, The Nordic Bookazine vol 8 2009, s. 66–72.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jacek Czechowicz*

INNOWACJA I TRADYCJA W KOMPOZYCJI FORMY ARCHITEKTONICZNEJ – NA PRZYKŁADZIE ARCHITEKTURY SAKRALNEJ KRAKOWA

INNOVATION AND TRADITION IN THE COMPOSITION OF THE ARCHITECTURAL FORM – ILLUSTRATED BY THE SACRED ARCHITECTURE OF CRACOW

Witruwiusz dokonał podsumowania doświadczeń minionych pokoleń, z których wyciągnął szereg wniosków. Choć obecnie założenia te są pozornie nieaktualne, mają znaczenie trudnych do podważenia podstaw kształtowania przestrzeni architektonicznej.
Obiekty architektury sakralnej Krakowa od najwcześniejszych epok ujawniają dążenie do utrzymania zasad uważanych ogólnie za kanony dobrej architektury. Powrót do założeń Witruwiusza może być rozumiany jako chęć przyjęcia uniwersalnych wartości, jak: rytm, symetria czy równowaga kompozycyjna.

Słowa kluczowe: architektura sakralna, teoria Witruwiusza, architektura współczesna

Witruwiusz recapitulated experience of earlier generations, taking the number of conclusions. Although at present these assumptions are seemingly not actual, they are bases of creating the architectural space.
Objects of the sacred architecture of Cracow for the earliest ages are displaying the aspiration to keeping principles regarded generally as canons of good architecture. The return to ideas of Witruwiusz can be understood as readiness for assuming universal values, as: the rhythm, the symmetry or the composition balance.

Keywords: sacred architecture, theory of Witruwiusz, contemporary architecture

Teoria Witruwiusza wykształcona w realiach architektury antycznej, kojarzy się ze skrupulatnie opracowaną geometrią budowli, harmonią komponowania poszczególnych jej części oraz użytecznością i ekonomią każdego przedsięwzięcia architektonicznego. W drobiazgowo sformułowanych, precyzyjnych wskazówkach uwidacznia się zamysł nadania obiektowi wartości ponadczasowych, mogących

* Czechowicz Jacek, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

sprostać wymogom wielu pokoleń – powinien on mieć charakter wzniosły, monumentalny oraz cechować się trwałością i doskonałością. Witruwiusz pisząc o architekturze ponad dwadzieścia wieków temu, sporządził pewnego rodzaju podsumowanie doświadczeń minionych pokoleń, z których następnie wyciągnął szereg wniosków. Dodając do nich własne obserwacje i przemyślenia, sformułował zbiór wytycznych obrazujących metodę postępowania architekta. Można odnieść wrażenie, że dokonał zamknięcia etapu rozwojowego form architektonicznych, który jego zdaniem osiągnął stan zrównoważenia. Uzyskane dotychczas osiągnięcia należało według niego ująć w odpowiednie ramy i sklasyfikować, aby następnie móc z nich czerpać, starając się jednocześnie nie narażać dobrego smaku, nie burzyć istniejącej harmonii przestrzennej i kompozycyjnej a także stosować logikę w budowaniu poszczególnych elementów na podstawie obserwacji środowiska naturalnego i obowiązujących w nim wymogów równowagi.

Witruwiusz nie mógł przewidzieć postępu technicznego następnych epok, czy możliwości użycia nowych materiałów, którymi współcześnie dysponujemy. Znał technikę wykształconą za jego czasów, zresztą skrupulatnie ją opisał i adekwatnie do jej możliwości opracował wskazówki dla projektantów form architektonicznych. Miał jednakże tę przewagę, że oglądał architekturę antyczną z innej perspektywy czasowej – znajdował się wśród niej, był krytykiem tamtej współczesności. Dlatego też mógł precyzyjnie i trafnie formułować pewne aksjomaty, którymi, jego zdaniem, powinien posługiwać się architekt. Rozumowanie Witruwiusza, poza jego czysto architektonicznymi wartościami, daje współczesnemu twórcy obraz racjonalnego i wyważonego spojrzenia na otaczającą rzeczywistość.

Z dzisiejszego punktu widzenia, założenia Witruwiusza wydają się być nieaktualne, nieprzystające do obecnych realiów. Niemniej należy pamiętać, że w tamtej, odległej przeszłości, zostały wypracowane trudne do podważenia podstawy kształtowania przestrzeni architektonicznej. Charakter współczesnej architektury oraz tej z poprzednich epok wywołuje wrażenie, że dawne, klasyczne zasady są w pewnej mierze kontynuowane. Wydaje się, że zupełne odejście od antycznych reguł budowy przestrzeni byłoby trudne, ponieważ ich znaczenie ma charakter uniwersalny. Bezcelowe byłoby przecież projektowanie obiektów o nieuporządkowanej strukturze, nietrwałych, bez wzajemnej zgodności czy pozbawionych wartości użytkowej. Równie istotne znaczenie ma ekonomia budowania, którą brano pod uwagę w każdym okresie historycznym.

Architektura sakralna zawiera w sobie szczególne wartości. Jej niebagatelne znaczenie pojmowane i realizowane przez twórców powoduje, że stanowi ważny element odzwierciedlający sztukę danej epoki. Projektowanie obiektów sakralnych jest niezwykłym wyzwaniem, wymagającym uwzględnienia szeregu wymogów, oczekiwań oraz ograniczeń [1]. Świątynie powstające w różnych okresach historycznych, obrazują proces zmian formy architektonicznej, która zarazem ustawicznie musi sprostać tym samym wymogom funkcjonalnym, dyktowanym przez liturgię i tradycję. Architekci obiektów sakralnych, już na wstępie muszą zakładać dostosowanie koncepcji do z góry postawionych założeń. Jednym takich kryteriów była na przykład konieczność orientowania świątyni, wymóg, od którego odstąpiono w czasach nowożytnych kierując się bardziej względami kompozycji urbanistycznej. W pewnym sensie pokrywało się to z myślą Witruwiusza, który poświęcił świątyniom oddzielną część opracowania, zalecając ustawianie ołtarza od wschodu. Witruwiusz dopuszczał także inne położenie obiektu sakralnego, jeśli przemawiały za tym istotne względy, jak choćby potrzeba skierowania elewacji frontowej w stronę miasta czy rzeki. Zwracał też uwagę na hierarchię ważności poszczególnych elementów obiektu sakralnego oraz potrzebę jego formalnej dominacji nad otoczeniem – co jest aktualne do dziś.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Kościół pw. Najświętszego Serca Jezusa w Krakowie, proj. Franciszek Mączyński, 1907–1909, (fot. autora)/ Basilica of the Sacred Heart of Jesus in Cracow, designed by Franciszek Mączyński, 1907–1909, (photo by author)
2. Kościół pw. bł. Anieli Salawy, proj. Józef i Anna Dutkiewiczowie, konsekrowany 27.05.2000, (fot. autora)/ The church of the Blessed Aniela Salawa in Cracow, designed by Józef i Anna Dutkiewiczowie, consecrated in 27.05.2000 (photo by author)

Obiekty sakralne Krakowa od najwcześniejszych epok ujawniają dążenie ich twórców do utrzymania zasad uznawanych ogólnie za kanony dobrej architektury. Dowodzi tego fakt, że już w średniowieczu Kraków wzbudzał powszechny podziw, uzyskując znaczenie ponadlokalne i dorównując świetnością innym miastom europejskim [2]. W dużej mierze była to zasługa architektów, którzy tworzyli wizerunek miasta konsekwentnie realizując metodę projektowania rozumianą jako zrównoważone uzupełnianie, wypełnianie i wzbogacanie współczesnej im struktury. Nie było to w sensie dosłownym kopiowanie założeń Witruwiusza; lecz dążenie do utrzymania pewnych ram zawierających w sobie kryteria pojmowania architektury wywodzące się z dawniejszych czasów. Taka postawa nie wykluczała tworzenia większych zróżnicowań w architekturze a nawet powstawania przełomów stylistycznych.

Nieco inaczej wyglądał wiek XIX. Coraz większy rozwój techniki, nowych możliwości kształtowania formy, ale także potencjał doświadczeń minionych epok, spowodował szereg prób nowatorskiego spojrzenia na architekturę. Zaczęły pojawiać się swobodne kompozycje świątyń zawierających elementy stylistyk minionych epok, aż do niemal zupełnego odejścia od utartych reguł – poprzez wprowadzanie asymetrii, nowego, niekoniecznie w pełni uzasadnionego układu funkcjonalnego lub nowatorskich prób kompozycji formy (il. 1). W architektonicznym charakterze świątyń z okresu XIX wieku i początków wieku XX szczególnie wyraźnie można zaobserwować wzajemne przenikanie i zastępowanie dawnych tradycji nowymi wizjami przestrzennymi, odchodzącymi od dotychczasowych kanonów [3].

Współcześnie – architekci kreując własne wyobrażenie świątyni, nie unikają równoczesnego spojrzenia w przeszłość. Stanowi to jakby wyraz nowej awangardy – pozwalającej na ukazanie tradycji przez pryzmat współczesności. Dawne wzorce, proporcje, kształty, podane w uwspółcześniony sposób nie mu-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

szą być archaizmem, lecz jeszcze innym obliczem nowości (il. 2).

Urzeczywistnianie nowych koncepcji jest rozwiązywaniem problemu: jak odnowić otaczający świat – jakie dodać elementy do tego, co dotychczas istnieje, jak je zintegrować lub skontrastować, aby forma architektoniczna uzyskała miano nowości a nie zupełnej odrębności, bo taka może być zagrożona niezrozumieniem. Uwzględnianie dawnych, klasycznych metod kształtowania architektury, niekoniecznie musi być dowodem uwstecznienia, ale potrzebą ukazania, że pewne wymogi są warunkiem koniecznym do przyjęcia – choćby sam moduł wymiarowy człowieka i drugi „moduł" – jego przyzwyczajeń oraz przewidywanie stopnia zdolności do akceptacji formy dotychczas nieznanej.

Wnioski

Kształtowanie wizji obiektu sakralnego wymaga potrzeby utrzymania pewnych kanonów, honorowania określonych granic, których nie można przekroczyć, jeśli chcemy, aby obiekt sakralny mógł być traktowany jak świątynia, czyli obiekt mający w sobie elementy symboliki, tradycji, trwałości, niezmienności, ale także zawierający potrzebę i zdolność do identyfikacji z kolejną współczesnością.

Powrót do założeń Witruwiusza jest zapewne możliwy, pytanie tylko, w jakiej mierze byłby on akceptowany oraz czemu mógłby służyć. Wydaje się, że współczesne, „globalne" społeczeństwo jest szeroko otwarte nie tylko na nowości kompozycyjne i techniczne, ale także możliwe „zapożyczenia" z historii, choćby wprost z samego antyku. Zadaniem architektów jest takie formowanie nowej przestrzeni, aby była zrozumiała, użyteczna i wartościowa. Mając to na uwadze powinni oni szczególnie zapamiętać prawdopodobnie jedną z najlepszych porad Witruwiusza, aby nie niszczyć dobrego smaku przez tworzenie „posągów dyskobolów na forum" czy „posągów mówców w gimnazjonie" [4].

Chęć przełamania dotychczasowych wzorców, nieustannie skłania twórców do kształtowania coraz to innych rozwiązań formalnych, czasem nawet budzących kontrowersje. Być może jednak nadawanie wartości powstającej współcześnie architektury, nie tylko sakralnej, nie wymaga dosłownego powrotu do świata Witruwiusza, ale wykazania w nowych kreacjach jego wrażliwości, dowodzącej, że honoruje się takie cechy architektury, jak: proporcje, rytm, równowaga, zgodność z tradycją. Może nadchodzi czas, że społeczeństwo jest zmęczone niepokojem przestrzennym?

PRZYPISY

[1] A. Białkiewicz, *Rozważania o współczesnej architekturze sakralnej. Doświadczenia projektanta*, [w:] *Architektura sakralna w kształtowaniu tożsamości miejsca*, Lublin 2006, s. 358–361.
[2] M. Fabiański, *Przesławne miasto i drugi Rzym. Kraków i jego sztuka w oczach współczesnych w czasach największej świetności*, [w:] Urbs Celeberrima, Kraków 2008, s. 86–97.
[3] J. Czechowicz, *Architektura sakralna Krakowa – sztuka formowania przestrzeni*, [w:] *Sztuka tworzenia miejsc*, Kraków 2008, s. 33.
[4] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN 1956, s. 121.

BIBLIOGRAFIA

Architektura sakralna w kształtowaniu tożsamości miejsca, pod red. E. Przesmyckiej, Lublin 2006.
Sztuka tworzenia miejsc, pod red. S. Hrynia, Kraków 2008.
Urbs Celeberrima, pod red. A. Grzybkowskiego, Z. Żygulskiego jun., T. Grzybkowskiej, Kraków 2008.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, pod red. P. Biegańskiego, PWN 1956.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Elżbieta Czekiel-Świstalska*

ZATRZYMANIE PRZEMIJANIA STARÓWEK

TO STOP OLD TOWNS FROM COMING TO AN END

Coraz więcej miast podejmuje próby przywrócenia, w całości lub części układów historycznych starówek. Przykłady z Polski i Hiszpanii pokazują różnice do zachowania dóbr kultury. Działania w niektórych poziomach ochrony, związane z zachowaniem przestrzeni zabytkowych w Hiszpanii są bardziej elastyczne i mniej rygorystyczne niż w Polsce. Wszystkim tym działaniom przyświeca wspólny cel: ocalić od zapomnienia.

Słowa kluczowe: retrowersja, restauracja, starówka

More and more cities try to, partly or entirely restore the layout of their historical centres. The examples from Poland and Spain show different approach to the preservation of cultural heritage. The measures taken on certain levels of protection, related to the preservation of historical places in Spain, are more flexible and less rigorous than in Poland. All the actions are taken with one common goal: to save from being forgotten.

Keywords: retroversion, restoration, old town

Traktat o architekturze Witruwiusza jest do dzisiaj źródłem wiedzy o antycznych budowlach. Przekazuje on w swoim dziele informacje o porządkach architektonicznych, zasadach projektowania i budowania. Kilka jego najważniejszych prawd o architekturze jest aktualne do dzisiaj, jedynie zmieniła się ich interpretacja, rozszerzając te pojęcia.

Firmitas – czyli trwałość, ma wiele znaczeń. Dotyczy to zarówno budynku współczesnego, jak i zachowania obiektów i przestrzeni o wartościach historycznych. Zatrzymanie przeszłości w architekturze i urbanistyce odbywa się w różny sposób. W Polsce zazwyczaj odnawia się w miarę możliwości wierne oryginałowi elewacje budynków i ich wnętrza. Inne podejście do zachowania historycznych budowli jest w Hiszpanii, gdzie w zależności od ustaleń planu chroni się całe obiekty lub tylko ich istotne części.

Innym problemem jest uzupełnienie istniejącej tkanki zabytkowej. Tu również jest kilka szkół. Jedna nawiązuje gabarytami i wyglądem do istniejącej zabudowy, dokonując próby jej wiernego odtworzenia. Druga to staranność w zachowaniu proporcji w stosunku do istniejącego układu, ale elewacje są nowoczesne i odbiegające od tych sprzed lat. Jeszcze inne podejście, to nieprzejmowanie się istniejącą tkanką i próba rywalizacji z zastałą przestrzenią historyczną.

Podejmowane są również próby retrowersji obiektów i całych zespołów nieistniejących. Na podstawie różnych źródeł (wykopaliska, ilustracje, fotografie, opisy) odbudowuje się układy historyczne. Dlaczego

* Czekiel-Świstalska Elżbieta, dr inż. arch., Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i po co podejmuje się takie działania? Chcemy przywrócić, zatrzymać przeszłość, zachować dziedzictwo kulturowe. W szczególności miasta budują swoją tożsamość na starówkach [1], które często stają się ich symbolem.

Nawet jeśli budowle nie zostają odbudowane, to staramy się je zachować, np. w literaturze, rysunkach, obrazach. Tak na przykład na podstawie opisu Witruwiusza i wykopalisk, „pozwoliło dość dokładnie odtworzyć wygląd budowli zaliczanej do cudów świata starożytnego"[2], jakim jest Mauzoleum w Halikarnasie.

Trwałość i ciągłość historyczna jest jedną z potrzeb człowieka i jest niezbędna dla prawidłowego rozwoju cywilizacji. Przestrzeń z zabudową z poprzednich wieków, nadaje specyficzny charakter danemu miejscu, a często jest tożsamością danego miasta. To przede wszystkim starówki są takimi miejscami, dzięki którym miasto jest rozpoznawalne. W szczególności w tych miejscach starannie próbuje się uchronić od zapomnienia nie tylko architekturę, ale również specyficzny klimat historyczny, w którym chętnie będą przebywać ludzie.

W wielu miastach ich tożsamość kojarzy się z historycznymi budowali, układami przestrzennymi. Większość miast, w których zachowała się starówka, pielęgnując ją, odnawia, uatrakcyjnia ich zabudowę i zagospodarowanie. Jest to przestrzeń, która często jest jego wizytówką. Jednak podejście do zachowania historycznych układów, a w nich zabytkowych budowli, bywa różna.

Omówię trzy starówki, a każda z nich to inne podejście do ich uwiecznienia i pozostawienia przyszłym pokoleniom.

Starówka w Walencji

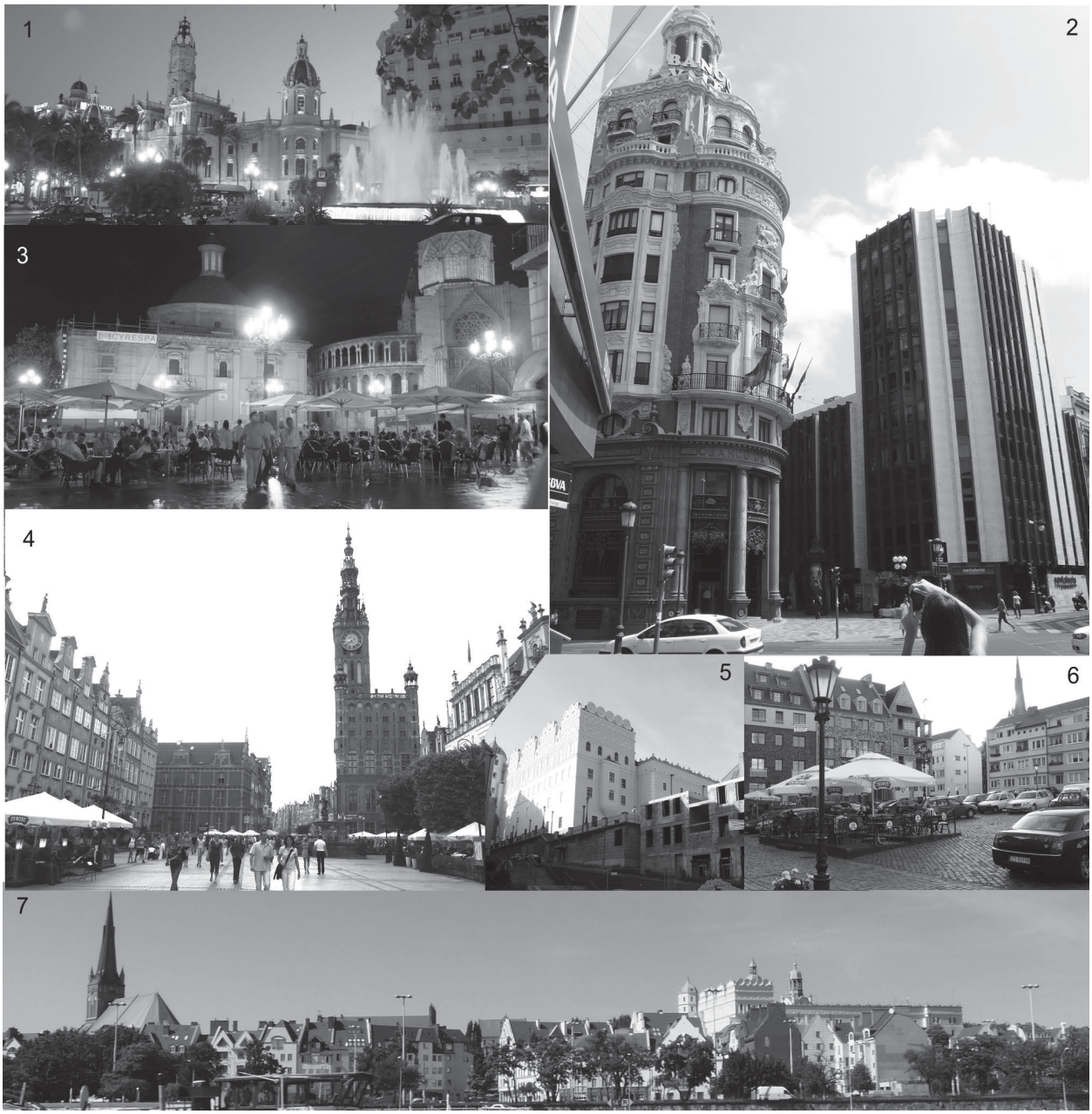
Walencka starówka jest pięknym miejscem, gdzie jeden z obiektów Lonja de la Seda, przypominający pałac, a dawna giełda jedwabiu, jest od 1996 roku na liście UNESCO. Przestrzeń wypełnia mała architektura, liczne siedziska, fontanny, pomniki itp. Jest ona odwiedzana nie tylko przez turystów, ale mieszkańcy również chętnie przebywają w specyficznym klimacie tego miejsca. Ulice i place zapełnione są ludźmi, gwarem, miłą atmosferą, odbywają się tu liczne przedstawienia. Znalezienie wolnego stolika szczególnie wieczorową i nocną porą jest tu co najmniej trudne, a nieraz niemożliwe.

Starówka w Walencji to typowy układ starej zabudowy, gdzie jej brak wypełniają nowoczesne budynki. Nowa zabudowa w większości wpisuje się swoimi gabarytami i liniami zabudowy w istniejący układ. Sama forma zabudowy, materiały użyte do jej wykonania są nowoczesne.

Miejscowe plany określają, które budynki podlegają całkowitej ochronie konserwatorskiej, a które ograniczonej. Takie podejście do ochrony dziedzictwa kulturowego jest w całej Hiszpanii. Często określa się trzy poziomy ochrony. Pierwszy poziom to ochrona budynku w całości, zachowanie kształtu oraz elementów dekoracyjnych na zewnątrz i wewnątrz budynków. W drugim poziomie ochronie podlegają budynki o mniejszej wartości architektonicznej, ale istotne dla miejskiego krajobrazu, w których zazwyczaj zachowane powinny być ich gabaryty. Dopuszcza się wyburzenia i stawianie nowych ścian działowych, natomiast układ konstrukcyjny musi zostać taki sam, jaki był w układzie pierwotnym. Zarówno zewnętrzna, jak i wewnętrzna część budynku podlega remontowi i restauracji. Trzeci poziom nie chroni całego budynku, ale tylko niektóre jego wartościowe części. Zazwyczaj jest to elewacja budynku, odzwierciedla epokę i styl obiektu, która w końcowej fazie jest odrestaurowywana. Pozostała część budynku jest burzona. Na tym miejscu powstaje współczesna zabudowa. Pozostaje front budynku, a pozostała część to nowoczesna, funkcjonalna przestrzeń, dostosowana do danej funkcji, o współczesnych wymogach. W tym poziomie istnieje również ochrona środowiskowa, w której ważne są budynki wpływające na miejski

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Walencja. Stare Miasto z elementami małej architektury. 2. Walencja. Stare Miasto – historyczna i nowa, uzupełniająca zabudowa. 3. Walencja. Stare Miasto z kawiarniami pełnymi ludzi. 4. Starówka w Gdańsku. 5. Starówka w Szczecinie – nowa zabudowa zasłaniająca widok z tarasu zamku Książąt Pomorskich. 6. Starówka w Szczecinie – ogródki letnie otoczone samochodami. 7. Starówka w Szczecinie – panorama – pierwsze tło stara-nowa starówka
Wszystkie fot. autor



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

krajobraz, ale nie muszą one zachować swoich wszystkich cech fizycznych.

Starówka w Gdańsku

W Polsce większość miast ucierpiała na skutek działań wojennych i powojennych. Zniszczeniu uległy również starówki. Przykładem prawie całkowitego zniszczenia starego miasta może być Gdańsk i Szczecin. W obu tych miastach można mówić o retrowersji tych miejsc [3].

Piękna starówka, którą może poszczycić się Polska jest w Gdańsku. Po zniszczeniach wojennych, a jeszcze bardziej powojennych szybko została odbudowana. Zwyciężyła koncepcja odbudowy starówki w historyzującym nurcie. Tu odrestaurowana i zabudowana na nowo została przestrzeń starówki, a w niej poszczególne budynki. Zachowany został historyczny układ urbanistyczny, w tym dawna linia zabudowy. Dzięki temu przywrócone zostało Gdańskowi historyczne centrum, w formie nawiązującej do przedwojennych czasów.

Starówka, a w szczególności Długi Targ posiada obecnie harmonijną sylwetę. Odwiedzający to miejsce, często nawet nie wiedzą, że wiele z tych budynków odbudowanych zostało już w czasach powojennych.

Powstał piękny ciąg pieszy z licznymi lokalami gastronomicznymi, sklepikami oraz budynkami o funkcji kulturalnej i rozrywkowej. Jest tu specyficzny klimat, w którym bardzo chętnie przebywają turyści i gdańszczanie. Popularności tej starówce przysparzają liczne spektakle teatralne, widowiska, wystawy, imprezy, takie jak Jarmark Dominikański. Czy to wszystko faktycznie przyciąga ludzi na gdańską starówkę? Popularność ulicy Długiej jest nie tylko odczuciem, ale można nawet to udowodnić liczbowo [4], że jest to miejsce jedno z najpopularniejszych w Europie. Właśnie odpowiednie zagospodarowanie, usługi i reklama miejsca poprzez organizację różnych imprez powoduję, że miejsce takie jest chronione przed zapomnieniem.

Starówka w Szczecinie

W Szczecinie centrum miasta, w tym również starówka zostały zniszczone w wyniku działań wojennych i powojennych. Po odzyskaniu wolności większość miast zaczęła intensywną odbudowę. Jednak w Szczecinie nie rozpoczęto wtedy próby rekonstrukcji historycznego układu miasta. Miasto podjęło ją, w formie retrospekcji i rekonstrukcji dopiero w latach dziewięćdziesiątych dwudziestego wieku. Odtworzenie całego dolnego starego miasta, które przylegało bezpośrednio do Odry jest dzisiaj niemożliwe. Po wojnie jeden plan, który w swoim założeniu przeprowadził arterie szybkiego ruchu równolegle do rzeki, przekreślił tę możliwość [5]. Droga nadodrzańska poprowadzona została częściowo po obszarze zburzonych budynków starówki. Projekt trasy szybkiego ruchu odciął nie tylko starówkę, ale całe centrum od wody. Przed wojną starówka przylegała bezpośrednio do rzeki, przy brzegu której cumowały statki i barki.

Na bazie zachowanych fundamentów i źródeł historycznych stworzony został plan odbudowy, a właściwie budowy nowej starówki, na małej części historycznego układu. Budowa oparta została na starych podziałach parcelacyjnych i komunikacyjnych. Zachowując historyczny układ urbanistyczny, powstały autorskie interpretacje poszczególnych kamienic. Nie podjęto próby odbudowy według zachowanych źródeł historycznych, lecz projektanci na ich podstawie stworzyli własne wizje budynków na starym mieście.

Jeden z czynników dotyczących budowy, o których pisał Witruwiusz to *utilitas*, czyli użyteczność. Dzisiaj pojęcie użyteczności jest szeroko rozumiane, dotyczy nie tylko budynku, ale całej przestrzeni, która jest zagospodarowywana wokół niego. Nieodpowiednie lub nieprzemyślane zagospodarowanie może zniweczyć planowany zamysł projektanta. Tak stało się z nową-starą starówką w Szczecinie.

Starówka miała być miejscem tętniącym życiem (jak inne stare miasta np. w Krakowie, Gdańsku,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Walencji). Jednak żeby tak się stało, musiałaby istnieć tu strefa ruchu pieszego, gdzie można spacerować, usiąść przy kawie czy piwie w letnim ogródku, przyjść na wystawę, przedstawienie, widowisko czy wernisaż. Tego zabrakło w koncepcji powstającej na nowo starówki. Jest tu wiele różnego rodzaju instytucji, kawiarni, restauracji, winiarni i pubów, ale siedzenie w letnim ogródku jest mało przyjemne. Zamiast pięknych widoków i ciągu pieszego, jest jeden wielki parking (gdzie samochody „wchodzą" prawie na siedzących tam ludzi) i hałas z otaczających ulic. To uświadamia, że nie wystarczy istnienie samej zabudowy, ale ważne jest zagospodarowanie wokół i wprowadzenie atrakcyjnych funkcji, często niestandardowych.

Zabudowa nowej starówki przyniosła też inny problem, który już obecnie jest chyba nie do rozwiązania. Część zabudowy powstała w bezpośrednim sąsiedztwie Zamku Książąt Pomorskich i swoimi gabarytami zasłoniła widoki z jego tarasu na panoramę ukazującą port, Odrą i na dalszym planie górzystą Puszczę Bukową.

Udało się w twórczy sposób odtworzyć zabudowę starówki, jednak przywrócenie klimatu starego miasta nie powiodło się. Pomysł przywrócenia starówki według współczesnej interpretacji historycznej nieistniejącej zabudowy (ale zachowanej na archiwalnych zdjęciach, aktach prawnych i wykopaliskach) był bardzo dobry, jednak zabrakło pomysłu na zagospodarowanie przestrzeni wokół budynków (przede wszystkim wprowadzenie strefy pieszej) i wprowadzenie kulturalno-rozrywkowych funkcji.

Ocalić od zapomnienia, to sprawić, żeby ludzie chętnie przychodzili chcąc przebywać w danym klimacie starej i starej-nowej zabudowy. Jeżeli miejsce nie jest chętnie odwiedzane, to trudno mówić o jego trwałości w umysłach ludzi. W Szczecinie brak jest przede wszystkim całościowego planu, w którym podjęte zostałyby decyzje między innymi jak i które miejsca mają stać się wizytówką miasta. Podejmowane działania to jednostkowe, często przypadkowe rozwiązania. Tylko spójny program rozwoju Szczecina, w tym rewitalizacji oraz bardzo ważnych rozwiązań urbanistycznych (w szczególności komunikacyjnych) może rozwiązać problem Szczecina i nie tylko uchronić od zapomnienia, ale na nowo przywrócić miastu należną mu rangę.

Ocalić od zapomnienia – starówka jako tożsamość przeszłości miasta

Miasta starają się zachować swoją tożsamość, w wielu z nich symbolem jest stare miasto. Odpowiednie zagospodarowanie, nasycenie usługami, które przyciągają ludzi, sprawia, że jest to miejsce chętnie odwiedzane. Ludzie potrzebują miejsca, które odciągnie ich od miasta, które mają na co dzień, a kojarzy się ono z pracą i domem zamieszkania.

Starówka, żeby spełniała miejsce odwiedzin mieszkańców i turystów, to nie tylko budynki, to przede wszystkim zagospodarowanie i funkcje kulturalno-rozrywkowe. Jeżeli takie miejsce uniemożliwia spacer, wyjście na zewnątrz ze stolikami kawiarni i restauracji w pogodne dni, to nie przyciągnie ludzi. Opisane starówki Gdańska i Walencji są chętnie odwiedzane, ale to nie tylko zabudowa ich przyciąga, przede wszystkim możliwość odpoczynku, spotkania znajomych, uczestniczenie w spektaklach, przedstawieniach, przebywania w ich klimacie.

Wyznaczanie zespołów podlegających ochronie musi uwzględnić także konieczność harmonijnego włączenia ich do organizmu miasta. Jest dziś powszechnie przyjęte, że obiekty zabytkowe powinny nie mieć jedynie charakteru eksponatów muzealnych, ale w miarę możliwości pełnić funkcje użytkowe: że powinny być „żywe", a nie „martwe". Postulat taki jest szczególnie ważny w odniesieniu do całych zespołów budynków [6].

Co znaczy dzisiaj *firmitas*? Trwałość, jako solidna konstrukcja, która przetrwa wieki, to nie jest problem, bo budynki są budowane solidnie (poza wyjątkami).

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jeżeli jednak rozszerzymy to pojęcie, na zachowanie od zapomnienia, to nasunie się następne pytanie jak to robić. W przedstawionych przykładach mamy różne, z różnych względów podejście do zachowania dla obecnych i przyszłych pokoleń zabytkowych obiektów i układów urbanistycznych. Same obiekty zachowane w stanie możliwym do rekonstrukcji, to zdawałoby się, jest problem rozwiązany. Jednak jak widać, w jednym kraju to, co uznamy za wartość kulturową chronimy w całości, a w innych ochronie podlega część budynku, a najczęściej jest to elewacja, która tworzy obudowę przestrzeni historycznej. W Polsce ochronie konserwatorskiej podlegają całe budynki i często koszt ich restauracji jest tak wysoki, że stoją i niszczeją. Może wprowadzenie częściowej ochrony takiej, jak na przykład w Hiszpanii, uratowałoby wiele obiektów historycznych. Rygorystyczne podejście w Polsce do wszystkich obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej często powoduje, że budynki ulegają całkowitemu zniszczeniu. Państwanie stać na restauracje wszystkich tych obiektów, a prywatnych inwestorów odstrasza koszt takiego przedsięwzięcia.

Jednak jak podejść do retrowersji, historycznych układów? Co właściwie chcemy zachować dla przyszłych pokoleń? Architekturę minionych czasów, a jeżeli jest to niemożliwe to chociaż retrowersję przestrzeni i historyczną atmosferę miejsca. Jeżeli nie jest to wierne odtworzenie zabudowy, tylko autorskie interpretacje historycznej zabudowy, to czy możemy mówić o zachowaniu od zapomnienia? W takich przypadkach zachowujemy historyczne układy urbanistyczne. Pokazujemy gabaryty zabudowy, podział na parcele, skale człowieka w przestrzeni. Zachowany zostaje cały układ przestrzenny często z historyczną nawierzchnią ulic, zachowanym częściowo drzewostanem, a powstałe tam budynki, adekwatne do starych gabarytów zabudowy, doskonale oddaje atmosferę minionych dziejów danego miejsca. Często zapomina się, że historyczną atmosferę starego miasta nie dają tylko budynki, ale ich układ urbanistyczny i wprowadzone tam funkcje. Coraz więcej miast podejmuje próby przywrócenia chociaż w części układów historycznych. Istnieją w nich różne pomysły, ale temu wszystkiemu przyświeca jeden cel: ocalić od zapomnienia.

PRZYPISY

[1] W artykule określenie „starówka" i „stare miasto" odnosi się do głównej, centralnej części historycznego, starego miasta.

[2] Z. Sztetyłło, *Sztuka grecka*; [w:] *Sztuka świata,* Wyd. Arkady, Warszawa 1990. s. 131

[3] O odbudowie powojennej miast (w tym starówek) w szczególności tak zwanych z ziem odzyskanych w książce *Architektura polska lat 1945–1960* na obszarze Pomorza Zachodniego" na s. 58, 60, 65 napisano: *O charakterze działań określanych jako „odbudowa" przedwojennych ośrodków miejskich, decydował głównie negatywny stosunek do „poniemieckiej" spuścizny kulturowej i cywilizacyjnej. Toteż, w odróżnieniu od Gdańska czy Wrocławia, które to miasta zasiedlone zostały w głównej mierze dotychczasowymi mieszkańcami Lwowa i Wilna, wśród których nie brakowało przedstawicieli przedwojennej inteligencji, naukowców i artystów (…) – Szczecin, Koszalin (…) zdać się musiały na działania przypadkowe i decyzje wprost z Warszawy (…) Nic przeto dziwnego, że (…) Gdańsk, Wrocław, Opole odbudowały tak jak Warszawa swoje przedwojenne „starówki", gdy Olsztyn, (…) i Szczecin bezpowrotnie lub na okres kolejnych 50 lat je utraciły.*

„Głos ze Szczecina" staje się ogólnie słyszalnym w wypowiedziach i publikowanych tekstach Piotra Zaremby, który odbudowywanie miast na kresach zachodnich pojmował w kategoriach względnego szacunku dla tradycji, z akcentem na ich przebudowę zgodnie z doktryną „nowoczesnej" urbanistyki.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[4] A. Awtuch, *Serce nie sługa – przypadek gdański*, Czasopismo Techniczne z. 7, Architektura z. 2-A. Wyd. Politechnika Krakowska. 2008. s. 17: W literaturze opisującej fenomen „miejskości" podkreśla się znaczenie utrzymania odpowiedniego poziomu intensywności ruchu pieszych jako warunku koniecznego dla ożywienia. B. Gronlund wskazuje na konieczność takiego projektowania ulic i placów oraz aktywności, aby ilość pieszych w godzinach szczytu wynosiła co najmniej 10 osób na minutę na metr szerokości chodnika. W badaniach terenowych największy ruch zarejestrowano dla ul. Długiej – 26 osób/min.
[5] Inż. Piotr Zaremba, główny pomysłodawca realizacji drogi szybkiego ruchu, która oddzieliła skutecznie Szczecin od Odry, głosił: *głównym kierunkiem komunikacyjnym dla miast portowych położonych nad rzeką dostępną dla żeglugi morskiej jest kierunek równoległy do biegu rzeki* – Piotr Zaremba „Urbanistyka miast portowych", wyd. Szczecińskie Towarzystwo Naukowe. Szczecin 1962 r. s. 75
[6] W. Ostrowski, *urbanistyka współczesna,* Wyd. Arkady, Warszawa, 1975. s. 368–369.

BIBLIOGRAFIA

Latour S., *Rewaloryzacja zabytkowych miast na Pomorzu Zachodnim.* PWN. Warszawa-Poznań 1981.
Szymski A., W. Bal, R. Dawidowski *Architektura polska lat 1945–1960 na obszarze Pomorza Zachodniego.* Wyd. Walkowska. Szczecin 2004 r.
Witruwiusz, *Witruwiusz o architekturze ksiąg dziesięć,* tłumaczenie K. Kumaniecki, Wyd. Prószyński i S-ka. Warszawa 1999.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Grażyna Czora*

ŚWIETLNA AKUPUNKTURA – NOWY WIZERUNEK PUBLICZNYCH PRZESTRZENI MIAST

THE ACUPUNCTURE OF LIGHT – THE NEW IMAGE OF CITY PUBLIC SPACES

Z postępem techniki świetlnej wydłużył się czas korzystania z przestrzeni otwartych po zmierzchu. Autorka artykułu zwraca uwagę na fakt, iż rewolucja, jaka zachodzi obecnie w tej technice niejako zmusza architektów przestrzeni do zmiany funkcji światła – z tylko użytkowej na użytkową i estetyczną. Witruwiusz definiując traidę *firmitas, utilitas, venustas* nie mógł przewidzieć ogromnej roli, jaką odegra światło w konstruowaniu nocnego obrazu obiektów architektonicznych oraz przestrzeni miejskich. Autorka wskazuje również na zagrożenia płynące z nieumiejętnego wykorzystania światła, które może „zabić" przestrzeń.

Słowa kluczowe: warstwy świetlne przestrzeni, akupunktura projektowa, psychologia poznania, teoria psychologii środowiskowej, witruwiańska triada

Together with the development of the light technique, the time of using open spaces after dusk is longer. The author points out that the revolution observed in this technique forces somehow the spacial architects to change the function of the light – from usable only to usable and aesthetic.
Vitruvius, when defining the triad *firnitas, utilitas, venustas* could not forsee the immense role the light would play in constructing the nocturnal picture of architectural objects and urban space. Also, the author indicates the dangers resulting from incompetent usage of the light that is able to „kill" the space.

Keywords: light layers of the space, acupuncture of the design, cognitive psychology, theory of the environmental psychology, Vitruvius' triad

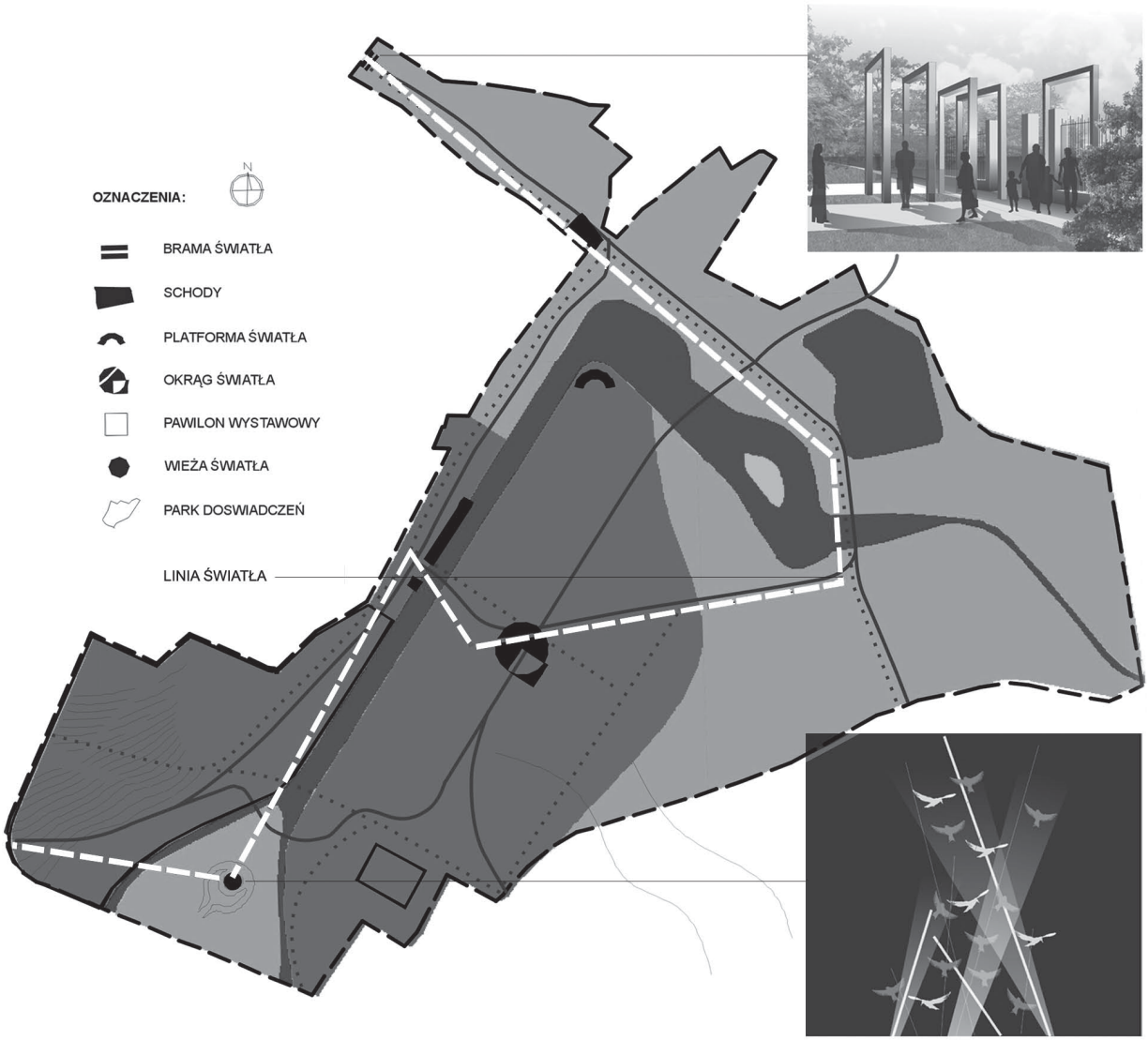
Stosowanie światła sztucznego w przestrzeni miejskiej już dawno temu stało się, ze względu na wydłużony po zmierzchu czas aktwności człowieka, nie tylko wysoce pożądane, ale, w pewnym sensie, oczywiste. Uzasadnione obawy o przyszłość nocnego wizerunku miast może wzbudzać rosnący lawinowo udział w kreowaniu tego wizerunku światła sztucznego. Jest ono wykorzystywane nie tylko dla podniesienia bezpieczeństwa, oświetlania dróg, zaznaczania punktów węzłowych i informacyjnych, ale wręcz do „zalewania" całych obszarów nocnego krajobrazu. Niepokój o nocny wizerunek miast jest nie tylko odzwierciedleniem obawy o „zaśmiecanie światlem" miejskiej przestrzeni (poprzez stosowanie

* Czora Grażyna, dr inż. arch., Pracownia Architektoniczna „Czora&Czora" Sp. z o.o., Katowice.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Świetlna akupunktura/ Acupuncture of light

KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA REWITALIZACJI PARKU CENTRALNEGO W ŚWIDNICY



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

opraw oświetleniowych o nieukierunkowanym rozsyle światła), ale także pytaniem o świadome i odpowiedzialne wykorzystywanie potężnej broni, jaką daje do ręki architektom, elektrykom i włodarzom miast zachodząca w technice świetlnej rewolucja, tj. wprowadzenie do szerokiego stosowania technologii LED, które pozwalają na używanie światła o zmiennych, intensywnych kolorach.

Konfrontując sposób działania światłem sztucznym na obiekt architektoniczny, miejską przestrzeń publiczną z witruwiańską triadą *firmitas, utilitas, venustas* stwierdzić należy, że w swych rozważaniach autor nie mógł przewidzieć jego ogromnej roli w konstruowaniu nocnego obrazu obiektów architektonicznych i przestrzeni wokół nich. Mógł bowiem polegać jedynie na naturalnych źródłach światła: ogniu czy świetle księżyca.

Współcześnie potrzebie trwałości (*firmitas)* przeciwstawiamy zmienność i ulotność tworzonego przy pomocy światła sztucznego wizerunku nocnego. Celowość (*utilitas)* tego wizerunku polega przede wszystkim na przeprowadzeniu wszechstronnej diagnozy przedmiotu naszych projektowych zainteresowań przed przystąpieniem do jego zaprojektowania. Przy tym należy uwzględnić:

- Trzy podstawowe płaszczyzny jego odbioru: architektoniczną, psychologiczną i techniczną.
- Reprezentowane przezeń wartości kulturowe.
- Pełnione funkcji prymarne i sekundarne.
- Zawartość koperty przestrzennej.
- Określenie wagi składowych horyzontalnych i wertykalnych granic koperty przestrzennej [1].

Baza informacyjna, którą stworzymy, pozwoli skonstruować obraz nocny, a w efekcie końcowym, uwzględniający wszystkie, uprzednio zwaloryzowane pod kątem przyjętych zadań oświetleniowych, czynniki wpływające na prawidłowy percepcyjny odbiór tego obrazu.

Piękno (*venustas)* – należy się zastanowić, czy możemy powiedzieć, że tu nic się nie zmieniło? A może zmieniło się tak bardzo jak na przestrzeni wieków zmieniały się teorie piękna i to co za piękno uważamy? W przypadku świetlnego nocnego wizerunku jedno jest pewne: za pomocą światła sztucznego w sposób błyskawiczny i nieoczekiwany możemy zmieniać odbiór wizualny poddającego się niewielkim zmianom (pora dnia, warunki atmosferyczne) obrazu dziennego.

Odwołując się do zasad konstrukcji nocnego świetlnego wizerunku stwierdzamy, że składowe przyjęte w teorii Witruwiusza: *ordinatio, dispositio, eurythmia, symetria, décor, distributio* mają identyczne znaczenie w tworzeniu wizerunku nocnego i dziennego. W obu przypadkach opieramy się bowiem o zasady rządzące percepcją wizualną człowieka [2]. Dyskutować możemy jedynie o tym, czy w przypadku wizerunku nocnego będzie to widzenie bardzej pręcikowe, czy czopkowe (zależnie od natężenia użytego światła). Ogólne zasady odczytywania sceny wizualnej, uzależnione od fizjologii narządu wzroku i umysłu człowieka, w obu przypadkach będą takie same.

Nocny, naturalnie oświetlony światem księżyca krajobraz, pozostawia więcej miejsca na pracę wyobraźni widzów. W większym, niż w porze dziennej zakresie, tworzy obszary niedostępne *wizualnie* – strefę mroku, która zwykle u każdego obserwatora wypełniona jest *wizualizacjami* lęków i doświadczeń osobniczych. W nocnej scenerii czujemy się po trosze tak, jak starożytni Grecy, którzy żyli w przeświadczeniu, że są dożywotnio skazani na skutki nie zawsze racjonalnych i zrozumiałych dla nich decyzji Bogów Olimpu.

Przestrzeń publiczna, odmiennie niż obiekt architektoniczny do którego odnosi się Witruwiusz, winna być oceniana także z perspektywy teorii psychologii środowiskowej. Ciekawym przyczynkiem do rozważań nad zasadami budowania przestrzeni jest

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

koncepcja formalizacji piękna zawarta w modelu estetyki Berlyna [3], w którym znaczącą rolę odgrywają czynniki *złożoności i zróżnicowania* składników sceny wizualnej, nowości cech przedmiotów oglądanych, niespójności pomiędzy kontekstem a czynnikami środowiskowymi, czy wreszcie zaskoczenia w wyniku niezgodności tego, co widzimy z oczekiwaniami wobec obrazu oglądanego. Z przeprowadzonych przez Berlyna badań wynika, że przyjemność z obserwacji czerpiemy tylko do pewnego, średniego poziomu pobudzenia rodzącego u obserwatora uczucie niepewności.

Teoria Berlyna znalazła potwierdzenie w modelu preferencji Kaplanów [4]. Okazuje się, że człowiek współczesny (podobnie jak w wiekach przeszłych), ma psychicznie zakodowane upodobania do środowiska stanowiącego źródło *szybkich i zrozumiałych* informacji, otoczenia zapewniającego *widok i schronienie,* co równoznaczne jest z uzyskaniem poczucia bezpieczeństwa.

Rozumienie środowiska wiążemy z kryteriami:

– *spójności* – zasadą jego organizacji,

– *czytelności* – wyrazistości jego elementów,

Zaangażowanie widza sceny wizualnej w odkrywanie przestrzeni definiujemy poprzez kryteria:

– *złożoności* – ilości i zróżnicowania jej elementów,

– *tajemniczości* – liczbą informacji zakodowanych, dostęp do których nie jest do końca oczywisty, a chęć rozwiązania zagadki angażuje widza w poznanie jej elementów składowych.

Wraz z postępem techniki świetlnej, pojawianiem się coraz to wydajniejszych opraw oświetleniowych, wynalezieniem elektryczności zyskano sposobność wydłużenia czasu efektywnego korzystania z przestrzeni otwartych po zmierzchu. Zależnie od potrzeby, elektryczne oprawy oświetleniowe o odmiennych konstrukcyjnie źródłach światła, uzyskiwały różnorodną moc świecenia. Mogły być umieszczane na różnych wysokościach. Emitowane przez nie światło w swym rozkładzie widmowym, widzialnej barwie zbliżało się do światła naturalnego. Stały się ogólnodostępne, spowszechniały. Niestety, przez długie lata sztuczne oświetlenie przestrzeni publicznych, takich jak parki, ogrody, place miejskie spełniało jedynie rolę użytkową, miało zapewnić dobrą widczność, „zalać" przestrzeń rónomiernym światłem, zapewnić bezpieczny tranzyt. Nawet w momencie, gdy zaczęły rozwijać się, a potem zadomowiły się na dobre w krajobrazie polskich miast architektoniczne iluminacje obiektów typu „landmark", najbardziej popularnym oświetleniem parkowym pozostały świecące we wszystkich możliwych kierunkach „białe mleczne kule".

Powszechna dostępność nowych technologii oświetleniowych wskazuje, że najwyższy czas to zmienić. W przeszłość odchodzą żarnikowe źródła światła, ogólnodostępna stała się technologia LED, oświetlenia stają się bardzej ekologiczne. Zalety rewolucji technologicznej są ogromne, ale należy pamiętac o tym, że równocześnie niesie ona ze sobą potężne zagrożenia. Możliwości płynnej zmiany koloru emitowanego światła, dalekie zasięgi świecenia nowoczesnych opraw oświetleniowych mogą spowodować, że nieumiejętnie zaprojektowane, nowo powstające oświetlenia przestrzeni miejskich wyeliminują z krajobrazu nocnego strefę mroku. Stanie się ona niepotrzebnym nośnikiem zagrożenia. Jednocześnie my – jej uczestnicy – przestaniemy mieć możliwość jej eksploracji. W świetle teorii psychologii poznania zaskutkuje to brakiem zainteresowania w jej użytkowaniu. Co zrobić by scenariusz ten nie znalazł potwierdzenia w rzeczywistości? Czy wystarczy wyłącznie uświadamianie zagrożenia? Droga alternatywna wiedzie poprzez większe zaangażowanie się architektów w tworzenie (razem z inżynierami elektrykami) scenariuszy świetlnych dla projektowanych lub rewitalizowanych parków i placy miejskich. Jednym z przykładów niekonwencjonalnego podejścia do problemu rewitalizacji przestrzeni parku miejskiego jest projekt Rewitalizacji Parku Centralnego w Świdni-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

cy, prowadzący do przekształcenia go w Park Światła [5]. Genezą projektu była chęć spełnienia w twórczy sposób zamierzeń Inwestora, uatrakcyjnienia przestrzeni parku poprzez wprowadzenie do jego wnętrza związanego ze światłem i wodą tematycznego parku doświadczeń, oraz stworzenie możliwości prezentacji spektaklu światło-dźwięk. Podjęte działania projektowe miały za zadanie zachowac charakter istniejącej przestrzeni przy jednoczesnym jej zrewitalizowaniu. Zasadę tę zrealizowano poprzez punktowe wprowadzenie nowych niewielkich obiektów architektonicznych harmonijnie połączonych z zaprojektowaną wielowątkową warstwą oświetleniową parku.

Park działa na użytkowników w sposób wieloraki, poprzez [6]: *kontekst urbanistyczny, szatę roślinną, formę przestrzenną, zastosowane detale architektoniczne.* Pierwsza z warstw determinuje, a trzy pozostałe winny pozostawać w zgodzie z rodzajami aktywności zachodzącymi na terenie parku. Zadania, które powinna spełniać przestrzeń parkowa realizowane są poprzez jej indywidualne właściwości: *poetykę, gramatykę* oraz *sposób narracji. Poetyka Parku* to nawiązanie do poczucia wolności, powrót do korzeni. *Gramatyka Parku* to praca z różnymi poziomami: terenu, zieleni, rodzajami materiałów naturalnych i sztucznych, elementami dyscyplinującymi przestrzeń: nasadzeniami, ścieżkami, elementami małej architektury. *Linia Narracyjna Parku* wynika z kontekstu urbanistycznego, wielkości jego zasobów naturalnych, ilości przebiegających przez niego „linii tranzytowych", sposobu, a w domyśle czas okresu, użytkowania przestrzeni.

Park to także wielka różnorodność dziennych naturalnych planów oświetleniowych. Zależnie od pory roku, warunków atmosferycznych, pory dnia, obserwowany obraz przestrzeni ulega zmianie, pojawiają się i znikają rytmy, wzory cieni, zmieniają się kolory zieleni, kwiatów, faktury materiałów. Nie jesteśmy w stanie odtworzyć dynamiki tych zmian w porze nocnej, ale opierając się na precedensie zmienności wizerunku dziennego warto nocną warstwę oświetleniową parku wzbogacić o elementy realizujące ustalony zawczasu scenariusz zmian natężenia, koloru, rozłożenia plam światła sztucznego. Scenariusz taki powinien na pewno uwzględniać preferencje osobnicze opisane w teoriach psychologii poznania i psychologii środowiskowej. Tworzona warstwa świetlna zdecydowanie nie powinna wywoływać u obserwatora poczucia zagrożenia, ale powinna prowokować u niego chęć odkrywania poszczególnych fragmentów obserwowanej przestrzeni. Metoda nazwana przez autorów projektu *akupunkturą projektową* oparta jest na ingerencji w warstwę narracyjną i gramatykę parku. *Warstwa narracyjna* parku poddana została modyfikacjom poprzez zaprojektowanie nowych, zróżnicowanych oświetleniowo, szanujących kierunki istniejących najść, pieszych dróg tranzytowych. Ingerencja w gramatykę parku to propozycja wprowadzenia w jego strukturę przestrzenną nowych, atrakcyjnych wizualnie elementów. Łączącą dwa główne wejścia osią kompozycyjną, na którą nanizane są owe elementy i która jednocześnie spaja ważne w przestrzeni parku miejsca, jest zaprojektowana ścieżka spacerowa nazwana *linią światła* (nazwa wiąże się z rozbudowanym, zróżnicowanym kolorystycznie i wysokościowo oświetleniem nocnym ścieżki). Przebieg *linii światła* wyznaczony jest przez główne projektowane elementy parku: nową bramę wejściową, centralny okrąg spektakli światło-dźwięk, pomosty piknikowe, muzyczne ławki, park doświadczeń i wieżę światła. Kontrapunktem dla linii światła jest platforma światła, czyli zadaszona forma otwartego amfiteatru służącego do podziwiania spektakli światło-dźwięk. Świetlna warstwa narracyjna Parku Centralnego zaprojektowana została nie tylko w oparciu o nowo projektowane elementy architektoniczne, włączono do niej także istniejące: schody wejścia do parku od strony historycznego centrum miasta oraz most. Warstwa stricte oświetleniowa w swej części statycznej to różne rodzaje opraw oświetleniowych – od wysokich opraw parkowych światła odbitego, poprzez średnio wysokie

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i niskie słupki oświetleniowe po doziemne oświetlenie kierujące. Część dynamiczna, zmiennokolorowa to oświetlenie zespołu fontann tworzące trzon spektaklu światło-dźwięk. Jego uzupełnieniem są sekwencyjnie uruchamiane oświetlenia iluminacyjne atrakcyjnych wizualnie fragmentów przestrzeni parku.

Wszystkie podejmowane działania projektowe obarczone być powinny świadomością, że projektując jesteśmy w stanie przewidzieć jedynie 80% rzeczywistych efektów oświetleniowych, pozostałe 20% tworzy magię miejsca. Iluminując nocne przestrzenie nie można zapominać także o rzeczy podstawowej: zadaniem dobrego oświetlenia sztucznego nie jest „zabicie" nocnej przestrzeni, lecz jedynie podkreślenie jej nieskończoności, wydobycie zagadkowości i subtelności, wzmożenie naszej nią fascynacji. Percepcja wizualna w ciągu nocy jest inna, niż podczas dnia. Przyczyna jest prosta: otóż diametralnie inny jest nie tylko kontekst oświetleniowy, ale zatarciu ulegają granice koperty przestrzennej. W tworzeniu świetlnej scenerii za pomocą opraw oświetleniowych nie jesteśmy w stanie odtworzyć bardzo dalekiej pozycji oraz mocy, którą dysponuje naturalne źródło światła – słońce. Celem uzyskania zadowalającego poziomu oświetlenia przestrzeni nie tylko multiplikujemy ilość źródeł światła, decydujemy o ich rozmieszczeniu, ale również w miarę potrzeb odwracamy sposób padania światła z naturalnego góra – dół na przeciwstawny, redefinując częściowo lub nawet całkowicie zapamiętany wizerunek dzienny przestrzeni oświetlanej. Oświetlanie światłem sztucznym jest dokonywaniem wyboru fragmentów przestrzeni lub obiektów w niej posadowionych, które mają wygrać z ciemnością. Konstruując oświetlenia musimy kierować się zarówno wskazówkami pochodzącymi z umysłu (racjonalizacja projektowanych efektów świetlnych), jak i z serca (wzbudzanie emocji za ich pomocą), a przy tym mieć w pamięci parę uniwersalnych zasad [7]:

- Natura jest niedoścignionym mistrzem w używaniu światła.
- Używanie światła równa się projektowaniu cieni.
- Czas jest wizualizowany światłem.
- Sekwencyjność projektowanych scen świetlnych dramatyzuje doznania odbiorców.
- Funkcje pełnione przez przestrzeń powinny determinować charakter światła wybranego do jej oświetlenia.
- Światło jest materiałem, może zintensyfikować lub zniwelować walory oświetlanego materiału.
- Oprawa oświetleniowa jest tylko instrumentem w kreowaniu obrazu przestrzeni, właściwe jest, gdy pozostaje „poza sceną".

Przyczyny, dla których ludzie zaczęli oświetlać przestrzestrzeń po zmierzchu na początku „kariery" światła sztucznego były czysto praktyczne: bezpieczeństwo, przemieszczanie się pomiędzy zadanymi punktami przestrzeni. Wartości estetyczne jako walor dodany, nadbudowa funkcji użytkowych światła sztucznego pojawiły się o wiele później. Aczkolwiek możemy przypuszczać, że ogień jako żywe, nie do końca ujarzmione, źródło światła pełnił rolę „animacyjną" już w przypadku prehistorycznych malowideł naskalnych grot Lascaux czy Altamiry. Nawet dziś ci, którzy mieli szansę obejrzeć malowidła przyznają, że przedstawione na nich postaci ludzi i zwierząt oglądane, tak jak niegdyś w blasku pochodni, wydają się poruszać. Dzisiaj jesteśmy wyposażeni w potężne technologiczne pomoce dla „ożywiania" elementów krajobrazu w postaci profesjonalnych opraw oświetleniowych. Sposób, w jaki będziemy ich używać, zaowocuje jakością powstałych przestrzeni miejskich. Sukces tych projektów będzie wprost proporcjonalny do intensywności ich użytkowania, a ciekawie oświetlony park nie tylko stanie się bezpieczny, ale może także awansować na stanowisko popularnego, pozytywnie snobistycznego miejsca spotkań elit niejednego miasta.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] L. Michel, *Light: The Shape of Space*, New York, 1996.
[2] P. H. Lindsay, Norman D.A., *Procesy przetwarzania informacji u człowieka – wprowadzenie do psychologii*, PWN Warszawa, 1991.
[3] A. Bańka, *Społeczna psychologia środowiskowa,* Wydawnictwo Naukowe Scholar Warszawa, 2002: w/g Mehrabian A., Russell J.A., *An approach to environmental psychology,* Cambridge, MA: M.I.T. Press, 1974.
[4] P. A. Bell, Th. C. Greene, J. D. Fisher, A. Bum, *Psychologia środowiskowa*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne Gdańsk, 2001.
[5] Autorzy projektu: dr inż. arch. Grażyna Czora, dr inż. arch. Marcin Spyra, mgr inż. arch. Małgorzata Spyra, mgr inż. arch. Dominik Czajkowski, inż. arch. Joanna Martowicz, mgr inż. arch. Wojciech Wons.
[6] Ch. Bradley-Hole, *Making the Modern Garden*, UK Mitchell Beazley, 2007.
[7] K. Mende, *Designing with Light and Shadow*, Images Publishing Group Pty. Ltd., 2001.

BIBLIOGRAFIA

Bańka A., *Społeczna psychologia środowiskowa,* Wydawnictwo Naukowe Scholar Warszawa, 2002: w/g Mehrabian A., Russell J.A., *An approach to environmental psychology.* Cambridge, MA: M.I.T. Press, 1974.
Bell P. A., Greene Th. C., Fisher J. D., Bum A.: *Psychologia środowiskowa*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2001.
Bradley-Hole Ch.: *Making the Modern Garden*, UK Mitchell Beazley, 2007.
Lindsay P. H., Norman D. A: *Procesy przetwarzania informacji u człowieka – wprowadzenie do psychologii*. PWN Warszawa, 1991.
Mende K.: *Designing with Light and Shadow*, Images Publishing Group Pty.Ltd., 2001.
Michel l.: *Light, The Shape of Space*, New York, 1996.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ewa Dworzak-Żak*

WEJŚCIA WEDŁUG WITRUWIUSZA

ENTRANCES ACCORDING TO VITRUVIUS

W swojej pracy *O architekturze ksiąg dziesięć* Witruwiusz zajmuje się, m.in., wejściami, drzwiami zewnętrznymi i przedsionkami w antycznych świątyniach i budowlach publicznych. Uważa, że te części budowli są bardzo ważne i ich rozwiązanie ma wpływ na całą budowlę, jej piękno. Wybrane przykłady zespołów wejściowych i holi w nowoczesnych budynkach użyteczności publicznej ukazują, że po 2000 lat jego zalecenia są wciąż aktualne.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, budynki użyteczności publicznej, zespoły wejściowe, hole

In his work *10 books about architecture*, Vitruvius was given attention, among other things, to the entrances, external doors and vestibules in antique temples and public buildings. He considered that these parts of buildings are very important and influence on the aspect of a whole building, decide of architecture-its beauty. Some examples of entrances and halls in the modern public buildings show, that after two thousands years his opinions are still up-to-date.

Keywords: Vitruvius, public buildings, entrances, halls

W księdze I, rozdziale 2 dzieła Witruwiusza [1] czytamy:
Decor, czyli stosowność w budowli polega na nienagannym wyglądzie całości skomponowanej z poszczególnych elementów uznanych za dobre. Decyduje o tym założenie zwane po grecku thematismos, albo zwyczaj, albo warunki naturalne. (...)
Stosowność opartą na zwyczaju osiąga się wtedy, gdy wspaniałym wnętrzom budowli odpowiadają harmonijne i ozdobne przedsionki. Jeśli bowiem wnętrza będą wspaniałe, a wejścia skromne i niepozorne, całość pozbawiona będzie właściwego wyglądu.

Wiele uwagi Witruwiusz poświęca też drzwiom prowadzącym do budowli, zwłaszcza do świątyń. Podaje nawet szczegółowe wymiary ramiaków i płycin [2]. Te jego zalecenia wydają się być jak najbardziej aktualne także w XXI wieku.

Zespół wejściowy, czyli przestrzeń tuż przed wejściem do budynku, główne drzwi zewnętrzne i przestrzeń wewnętrzna zaraz za wejściem (hol wejściowy), zwłaszcza w obiektach użyteczności publicznej, to niezwykle ważny element całej budowli. Musi dobrze spełniać swoje zadania funkcjonalne i techniczne, ale też powinien wywoływać nastrój

* Dworzak-Żak Ewa, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i emocje. To wizytówka instytucji, która się w danym obiekcie znajduje. Pierwszy kontakt użytkowników z budynkiem, miejsce wywołujące ich pozytywne, nijakie lub negatywne doznania.

Definicja wejścia wiąże się nie tylko z jego fizycznym kształtem, ale dotyczy także jego kompozycji w sensie filozoficznym. Zespół wejściowy powinien być zaprojektowany według odpowiedniego scenariusza „wkraczania" człowieka do wewnątrz. Wejściową drogę można odpowiednio wydłużyć, wyposażyć w elementy cieszące oko lub informujące wstępnie o działalności instytucji mieszczącej się w budynku czy jego właściciela (np. logo, zieleń, woda, dzieła sztuki symbolizujące przeznaczenie obiektu lub tylko pełniące rolę ozdobną, plakaty kulturalne, reklamy). Dążeniem projektanta i życzeniem inwestora może też być zniesienie granicy pomiędzy światem zewnętrznym i wewnętrznym. Istnieją techniczne możliwości aby maksymalnie skrócić drogę wejściową i ułatwić użytkownikowi znalezienie się w środku „natychmiast" (żadnych różnic poziomów, barier architektonicznych, wiatrołapów, szklane tafle same otwierające się na widok wchodzącej osoby, bez dotknięcia klamki). Oczywiście, rozwiązanie zespołu wejściowego to obecnie nie tylko taka czy inna wizja architekta, życzenia inwestora. Decyduje także funkcjonalność, technologia, przepisy prawa budowlanego.

W architekturze antycznej greckiej i rzymskiej, w świątyniach i budowlach publicznych, otwór drzwiowy przez wiele wieków traktowany był niemal jednakowo. Wrażenie monumentalności osiągano przez porównanie jego wielkości ze wzrostem człowieka. Antyczne wejście poprzedzał portyk, drzwi były widoczne w głębi, w prześwicie między kolumnami.

W średniowieczu nastąpiły duże zmiany w jego kształcie, wielkości, zdobieniu. Sam otwór nie był tak wielki. Monumentalność osiągano przez stosowanie – zwłaszcza w gotyku – dużych rzeźbiarskich obramowań portali, proporcjonalnych do wielkości budowli. Portyki znikły, jednak ustawienie drzwi w głębi wnęki naśladowało do pewnego stopnia rozwiązania antyczne – były znacznie cofnięte w stosunku do płaszczyzny fasady, wprowadzenie zaś kolumienek w uskokach portalu dawało drzwiom głębię i oprawę nawiązującą do dawnych kolumnad.

Po upływie półtora tysiąca lat od czasów Witruwiusza, w epoce renesansu, podejmują działalność: Alberti, Serlio, Vasari, Palladio i Vignola, kontynuatorzy zasad sformułowanych przez Witruwiusza, entuzjaści greckich i rzymskich porządków. W ich budowlach, jak też ich naśladowców, obramienia drzwi, prostokątnych lub półkolistych, wzorowane są na przykładach antycznych. Z czasem, zwłaszcza w baroku, portale coraz bardziej się rozbudowują. Rozwija się ożywiona działalność na polu dekoracyjno-plastycznego wzbogacania tego elementu budowli. Pojawiają się coraz liczniej pilastry, półkolumny, kolumny, całe porządki antyczne, woluty, płaskorzeźby, rzeźby. Często obramienia wejść traktowane są jako główna ozdoba fasady. Monumentalności dodają różnie kształtowane schody zewnętrzne. Warto przypomnieć, że od czasów gotyku, zwłaszcza w renesansie, drzwi (np. do katedr, baptysteriów) były często dziełem najwybitniejszych artystów epoki, należą do nieprześcignionych dzieł rzeźbiarskich lub kowalstwa artystycznego.

W neoklasycyzmie powracają wejścia w formie portyków i kolumnad, stojących na podwyższeniach, na które prowadzi kilka stopni. Stają się one niemal powszechne w budowlach sakralnych i użyteczności publicznej.

W wieku XX funkcjonalizm i modernizm odrzucające detal, zredukowały zespół wejściowy do otworu w ścianie zewnętrznej, wyposażonego w drzwi. Ale często w budynkach z tego okresu pojawiają się też schody zewnętrzne, a ze względów klimatycznych – zadaszenia nad wejściem oraz śluzy nazwane wiatrołapami. Postmodernizm oznaczał wolność wyborów. Wolność polegała na wyborze cytatów i detali z rozmaitych epok stylowych. Forma budynku, jak też

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rozwiązanie zespołu wejściowego, zależały od wyboru i fantazji projektanta. W dekonstruktywizmie, dekompozycja, rozbicie, rozdarcie form pociągały za sobą zaskakujące nieraz rozwiązania partii wejściowych.

Czy w nowoczesnych budynkach użyteczności publicznej mamy zespoły wejściowe, o których można powiedzieć, że cechują je witruwiańskie: harmonia, proporcjonalność, symetria, porządek?

Z końcem XX wieku architekci odrzucili pion i poziom na rzecz nowych form, niczym nie skrępowanych. Powstało szereg obiektów użyteczności publicznej, w których zespół wejściowy stanowi silny, wręcz dominujący akcent w architekturze całego budynku. Oto kilka przykładów:

Rozbudowanym, monumentalnym zespołem wejściowym, wychodzącym w przestrzeń placu Bastille, odznacza się gmach nowej Opery w Paryżu (kanadyjski architekt Carlos Ott, inauguracja 1989 r.) [3]. Wielostopniowe schody zewnętrzne, dwie rzucające cienie na przeszkloną ścianę, potężne ramy portalowe jednoznacznie wyróżniają główne wejście, spośród innych wejść do tego wielkiego budynku.

Zupełnie inne w formie, ale równie monumentalne, jest rozwiązanie głównego wejścia do Biblioteki Śląskiej w Katowicach (architekci: Jurand Jurecki, Matek Gierlotka, Stanisław Kwaśniewicz, 1991–1997 r.). Od założenia biblioteka ta odgrywała ważną rolę w dziejach Śląska. Stąd też projektanci nadali nowej jej siedzibie stosowną do rangi i funkcji, symboliczną formę. Symetryczna bryła, zdecydowana dominanata w okolicy, usytuowana jest diagonalnie w stosunku do prowadzącej do niej przez park alei. Główne wejście – rozbudowany, wysoki, ażurowy portal, wykończony ciemnym kamieniem, mającym przypominać węgiel – jest jedynym detalem w całym budynku. Nad nim góruje jedynie najcenniejsza część biblioteki, w pełni zautomatyzowany magazyn książek.

Pełną symboliki formą odznacza się wejście do siedziby Przedstawicielstwa RP przy Unii Europejskiej w Brukseli (ukończenie realizacji: 1998 r.) [4]. Jej projektant, działający w Brukseli polski architekt, Ludwik Konior, starał się zawrzeć w rzeźbiarskim portalu przetransponowaną w nowoczesny detal metaforę ruin zamków Jury Krakowsko-Częstochowskiej (poszarpany, kamienny mur) oraz we wspornikowym zadaszeniu z brązu – pewne elementy nawiązujące do pomnika Chopina w warszawskich Łazienkach. Ozdobne są też drzwi wykonane z brązu. Za wejściem rozciąga się przez całą długość budynku elegancki hol, który może być za pomocą ruchomych ścian dzielony na kolejne salony recepcyjne.

W księdze IV, rozdziale 2 Witruwiusz pisze: [5]

Architekt powinien starać się przede wszystkim o to, by budowle były wykonane zgodnie z ustalonymi zasadami proporcji. Skoro się je ustali i na podstawie obliczeń opracuje symetrie, wtedy należy rozumnie i zgodnie z warunkami lokalnymi, z przeznaczeniem budowli i jej wyglądem wprowadzać takie zmiany przez dodanie lub usunięcie pewnych elementów, aby budowla wydawała się dobrze ukształtowana i żeby jej wygląd nie pozostawiał do życzenia.

Albowiem inny powstaje obraz, gdy przedmiot znajduje się blisko, inny – gdy wysoko, inny w miejscu zamkniętym czy na otwartej przestrzeni, i trzeba mieć bardzo wyrobiony sąd, by wiedzieć, jak w końcu postąpić. Wydaje się bowiem, że wzrok nie zawsze przekazuje prawdziwe wrażenia i dość często umysł w swym osądzie zostaje przez to w błąd wprowadzony. (...) Skoro więc rzeczy prawdziwe wydają się nam fałszywe, a niektóre znowu są inne, niż wydają się oczom, nie powinno według mnie ulegać wątpliwości, że zależnie od charakteru miejsca i od potrzeb należy coś dodawać lub ujmować, ale tak, by wygląd budowli nic nie pozostawiał do życzenia. To zaś osiąga się dzięki pomysłowości, nie zaś wyłącznie dzięki wiedzy.

Schaulager – Magazyn Dzieł Sztuki w Bazylei (proj.: architekci Jacques Herzog i Pierre de Meuron)

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jest przechowalnią dzieł sztuki, miejscem ich badań, konserwacji, a także czasowych wystaw. Elewacja frontowa przypomina surrealistyczny obraz przedstawiający twarz z oczami – ekranami LSD, wysuniętym nosem – daszkiem oraz ustami – bramą. Na ekranach wyświetlane są reprodukcje obrazów i informacje o wystawach. Samo wejście rozwiązane jako odstawiony nieco od elewacji prosty domek, archetyp architektury, zagłębiony w terenie, i to zagłębienie ma zapraszać do wejścia. Droga wejściowa została tu wyreżyserowana: z dużej przestrzeni zewnętrznej, przez niewielki otwór do niedużej przestrzeni wewnętrznej, która w ten sposób wydaje się większa niż jest w rzeczywistości.

Na przestrzeni ostatnich 20 lat można zauważyć jakby pewne uspokojenie rozwiązań zespołu wejściowego, niekiedy nawet powrót do prostych i klasycznych rozwiązań.
Przykładem może być zespół wejściowy w Audytorium Maximum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (architekt: Stanisław Deńko), nawiązujący w swym rozwiązaniu do portyku głównego wejścia nieopodal usytuowanego, klasycyzującego gmachu Muzeum Narodowego przy Błoniach [6].

Wejścia „płaskie", wtopione w elewacje, przeważnie przeszklone, mogą u jednych użytkowników wywołać poczucie piękna, u innych monotonii, jeszcze u innych zagubienia czy irytacji: *którędy mam wejść do środka!.* Prostota formy takich zespołów wejściowych (a raczej samych tylko drzwi) przekłada się na komfort i nowoczesność rozwiązań technicznych (samootwierające się drzwi, kurtyny powietrzne).

Kunsthaus w Grazu (autorzy: Peter Cook i Colin Fournier), [7] biomorficzna bryła z granatową, pulsującą po zmroku powłoką i świetlikami-czułkami, wznosi się na zadziwiająco prostym, przeszklonym cokole – parterze, który mieści hol wejściowy. W duże tafle szkła wkomponowane są, również proste, przeszklone, drzwi wejściowe. Podobnie rozwiązane jest wejście do gmachu Akademii Sztuk Pięknych przy Parizer Platz w Berlinie (projekt: Günter Benisch, Manfred Sabatke, Werner Durth, 1994–2005). Nowa Akademia powstała w miejsce zburzonej w czasie II wojny Akademii Sztuk Pięknych. Projektanci, zgodnie z wytycznymi berlińskich władz architektoniczno--budowlanych, musieli zachować linię zabudowy i proporcje dawnej poprzedniczki. Jednakże budynek ten, co wywalczył Benisch, stanowi wyjątek w zabudowie Parizer Platz, ma całkowicie przeszkloną elewację. W tym przeszkleniu delikatnie zarysowują się drzwi zewnętrzne. Nie ma żadnych zadaszeń, wiatrołapu. Elementem akcentującym główne wejście jest tylko metalowa rzeźba jednego z profesorów uczelni. Szaleństwo form rozpoczyna się natomiast po przekroczeniu progu, w holu wejściowym. Jego przestrzeń wypełniają biegnące w różnych kierunkach, zawieszone jakby w powietrzu biegi schodów, płaszczyzny szkła świetlika i odbijających światło luster.

Na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat ewoluuje część budynku nazwana przez Witruwiusza „przedsionkiem", a współcześnie określana jako hol wejściowy. Hole stają się coraz większe, wyższe, pną się na wysokość całego budynku i przekryte bywają ogromnymi szklanymi świetlikami. Często stają się „duszą" budynku.
Nowa część rozbudowanej Biblioteki Królewskiej w Kopenhadze zwana jest „Czarnym Diamentem" – jej elewacje wykończone są czarnym, błyszczącym marmurem, który zmienia kolory w zależności od oświetlenia (architekci: Marten Schmidt, Bjarne Hammer, John F.Lassen, Kim Holst Jensen, 1995–1999 r.) Od wejścia przez środek budynku, na całą jego wysokość, przebiega przeszklone od góry atrium z falującymi ścianami i balkonami, zaprojektowane jako organiczna przestrzeń. Falisty kształt ma nawiązywać do człowieka, jego ciała i świata duchowego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Zespoły wejściowe i hole w budynkach użyteczności publicznej coraz częściej przybierają wystudiowane kształty. Niekiedy są to rozwiązania wręcz scenograficzne. Szwajcarski architekt Peter Zumthor powiedział: *Od scenografii architekci mogą się nauczyć bardzo wielu rzeczy. Przede wszystkim zostawiania przestrzeni dla nastroju. Nie jestem przeciwny scenografii w architekturze. Teraz w moim biurze pracuje również pani scenograf* [8].

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, księga I, rozdział 2, s. 15, 16; Państwowe Wydawnictwo Naukowe 1956.
[2] Witruwiusz, *op.cit.* s. 73.
[3] *Grand Traveau, Special Issue of Connaissance des Arts*, (english edition), 1989, s. 37.
[4] Ewa Dworzak-Żak, *Ambasada RP w Brukseli*, Architektura i Biznes, nr 12, 1999, s. 30.
[5] Witruwiusz, *op.cit.* s. 104.
[6] Rozpoczętą w 1934 r. budowę nowego gmachu Muzeum Narodowego w Krakowie (proj. Cz. Boratyński, E.Kreisler, B.Schmidt) przerwała II wojna światowa. Gmach ukończono w latach 1969–1989.
[7] P. Cook, C. Fournier, D. Bogner, *A Friendly Alien*, wyd. Kunsthaus Graz.
[8] B. Stec, *Trzy rozmowy z Peterem Zumthorem*, Architektura i Biznes, nr 2, 2003, s. 20.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wojciech Eckert*

SYSTEM OBRONNY OŚNA LUBUSKIEGO. PIĘKNO DO ODKRYCIA

THE FORTIFICATION OF OŚNO LUBUSKIE. A BEAUTY TO BE DISCOVERED

Ośno Lubuskie jest średniowiecznym miastem w województwie lubuskim, które posiada dobrze zachowany dawny system obronny. Trwałość i użytkowość, które kiedyś były najważniejszymi cechami tej budowli, dzisiaj nie mają większego znaczenia. Obecnie najważniejszym elementem tego zespołu jest piękno fortyfikacji zawarte w krajobrazie kulturowym miasta.

Słowa kluczowe: fortyfikacje, trwałość, użytkowość, krajobraz miejski

Ośno Lubuskie is a Medieval town in Lubuskie province. Its fortifications remained almost intact. The durability and usefulness of these structures, important in the past, are invalid today. Today the most important of that complex is its beauty in the urban landscape.

Keywords: fortifications, durability, usefulness, urban landscape

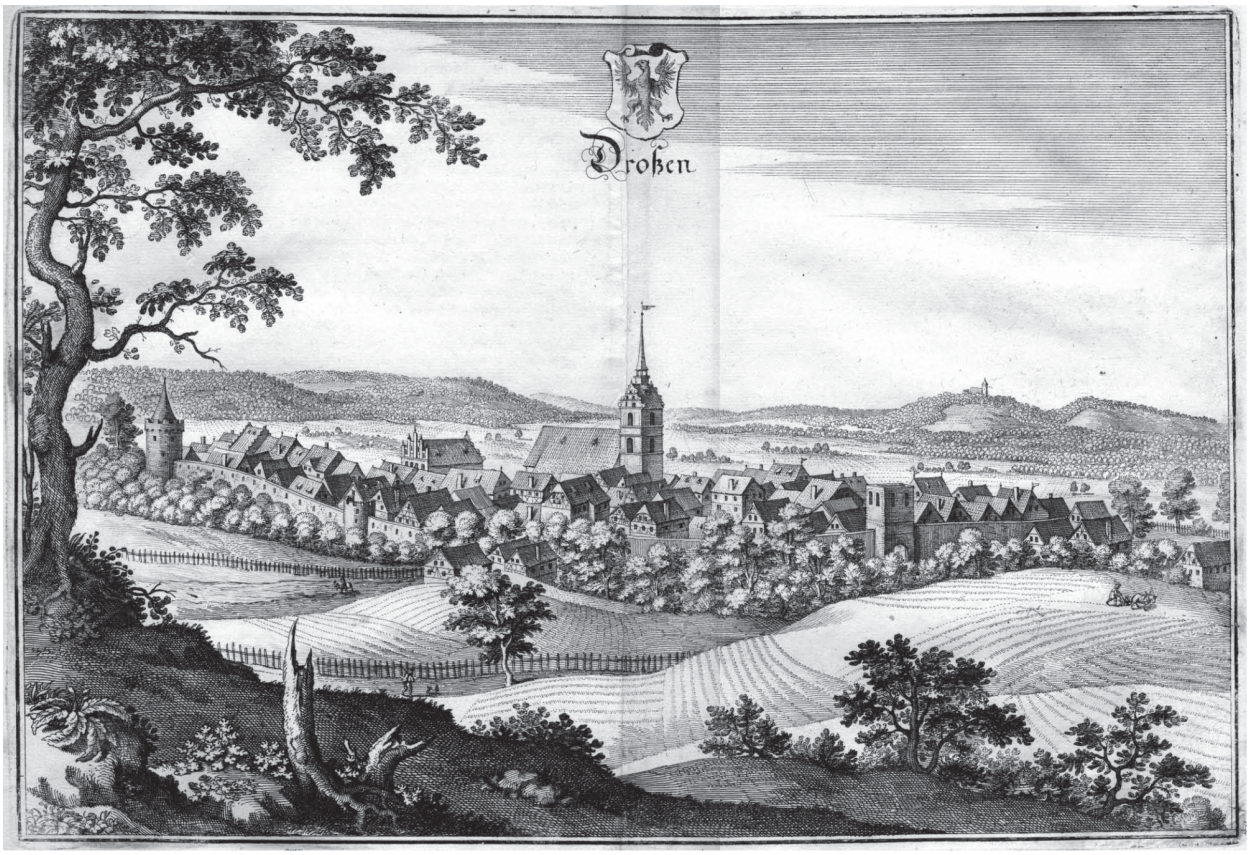
Województwo Lubuskie to region bardzo bogaty w relikty architektury obronnej. Czasami, ze względu na ich ilość, zróżnicowanie i stan zachowania, nazywane jest skansenem fortyfikacji. W zachodniej części tego województwa znajduje się niewielkie, lecz wyjątkowe miasteczko, Ośno Lubuskie. Wyróżnia się ono zachowanymi w doskonałym stanie, biegnącymi prawie na całym obwodzie, murami miejskimi wraz z basztami i wieżami obronnymi.

Ośno Lubuskie ma metrykę wczesnośredniowieczną. Na początku istniał tu prawdopodobnie gród obronny z podgrodziem, które z inicjatywy biskupów lubuskich w latach 1145–1233 przekształcono w osadę targową. Ślad tej osady widoczny jest w zachodniej części starego miasta. W sąsiedztwie placu targowego, na niewielkim wyniesieniu znajdującym się w kierunku południowo-wschodnim od niego, wzniesiono w 1298 roku kościół. Wkrótce po lokacji miasta, na północ od placu, wytyczono rynek, a pomiędzy 1440 a 1470 rokiem wytyczono ulice nowej części miasta.

To pierwotne rozplanowanie terenu czytelne jest do dzisiaj. Od wschodu, w miejscu zbiegu ulic przechodzących w szlak biegnący w kierunku Sulęcina, wytyczono drugi rynek o kształcie trapezu z lekko łukowatą pierzeją zachodnią. Wynikało to z przebiegu ulic pochodzących z pierwszych faz rozwoju miasta. W pierzei wschodniej wyprowadzono regularnie dwie

* Eckert Wojciech, dr inż., Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Instytut Budownictwa, Zakład Budownictwa Ogólnego i Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ulice (Kopernika i Kościelna), które łagodnie zbiegały się łukiem w pobliżu Bramy Sulęcińskiej. Od południa, równolegle do nich wytyczona została ulica (1 Maja) ograniczająca spory blok zabudowy, drugi w tej części miasta. Powstał w ten sposób charakterystyczny układ równoległych ulic zamkniętych od wschodu ulicą poprzeczną (Strażnicza). Wydaje się, że kształt tych kwartałów Ośna miał być prostokątny. Figura ta jednak została zwężona od strony północnej ze względu na przebiegający w tym miejscu ciek wodny i liczne bagniska i mokradła.

Na nowym rynku wzniesiono ratusz. Kościół i ratusz, symbole władzy kościelnej i świeckiej, stanowiły dominanty eksponowane z kierunku zachodniego, widoczne przez przyjeżdżających z Sulęcina. Ukośne ustawienie ratusza na placu wynikało z dążenia do optycznego scalenia tej budowli z kościołem, który był najbardziej reprezentacyjnym i największym obiektem w mieście.

Dotychczasowe wały ziemne zastąpiono w 1477 roku murami miejskimi. Nową konstrukcję wzniesiono z kamieni narzutowych i cegły. System obronny miał „zarys gruszki spłaszczonej od wschodu". Do miasta prowadziły dwie bramy. Na zachodzie znajdowała się Brama Frankfurcka, na wschodzie Brama Sulęcińska. W północnej części, przy wylocie w kierunku Rzepina, znajdowała się tylko furta.

Poza granicami miasta, w pobliżu Bramy Frankfurckiej znajdowała się, zamieszkała przez ludność autochtoniczną, chyża. Widoczna jeszcze na planie z XVIII wieku „Ketze" tworzy niewielki plac otoczony zwartą zabudową.

Powierzchnia miasta otoczonego murami obronnymi wynosiła ok. 135 000 m^2. Ze względu na złożony proces formowania się miasta, bramy znajdujące się w odległości 480 m, łączyła załamująca się w wielu miejscach ulica. Mury, zaopatrzone w liczne baszty, liczyły ok. 1350 m długości. Korona murów zwieńczona była drewnianym gankiem bojowym. Przedpiersie było murowane z cegły i posiadało liczne otwory strzelnicze. Ganek wspierał się na drewnianych wspornikach zamocowanych po wewnętrznej stronie murów. Bramy połączone były z przedbramiami tzw. szyjami.

Baszty miały zróżnicowane konstrukcje. Najwięcej było baszt łupinowych, wzniesionych na rzucie kwadratu. Zwieńczone były czterospadowym dachem krytym dachówką. Otwarte od środka połączone były z gankami bojowymi za pomocą pomostów. Komunikację zapewniały drewniane drabiny. W trzech ścianach znajdowały się dwa poziomy otworów strzelniczych umożliwiających prowadzenie ostrzału zarówno w kierunku przedpola jak i flankującego wzdłuż murów. Były też baszty wzniesione na rzucie okręgu. Te cylindryczne konstrukcje wieńczyły stożkowate hełmy. Przynajmniej jedna cylindryczna baszta posiadała na ostatniej kondygnacji taras z przedpiersiem zakończonym krenelażem.

Niestety niewiele materiałów ikonograficznych przedstawiających Ośno zachowało się do dzisiaj. Najstarszy znany plan miasta pochodzi z XVIII wieku. Jednak istnieje wspaniały dokument, na którym widoczne są najważniejsze budowle, a przede wszystkim wspaniale zachowane średniowieczne obwarowania. Jest to panorama Ośna, która została wykonana przez Mateusza Meriana przed 1650 rokiem. Przedstawia widok miasta z „lotu ptaka" od strony północnej.

Widok Ośna „z lotu ptaka" jest widokiem z wysokich wzgórz, których w tym miejscu nigdy nie było. Taki zabieg był często stosowany przez rysowników i rytowników, którzy w ten sposób nadawali głębię płaskim rysunkom, dając równocześnie przedstawianym budowlom trzeci wymiar. W centralnej części ryciny dominuje monumentalna bryła kościoła. Obok po lewej stronie widać ratusz, wokół liczne kamienice z dachami krytymi dachówką. Widać, że było to miasto bogate i dostojne. Całość opasują mury obronne najeżone basztami o zróżnicowanych formach i wielkościach.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Dokument ten jest precyzyjnym zapisem stanu zabudowy miejskiej i stanu fortyfikacji Ośna z połowy XVII wieku. Można na jego podstawie podjąć próbę opisu, a w przyszłości być może rekonstrukcji górnych partii, zachowanych do dzisiaj, murów obronnych i baszt i adaptacji ich dla celów turystycznych.

Oczywistym jest, że budowniczowie systemu obronnego Ośna wznosili te dzieła mając na uwadze przede wszystkim użytkowy (*utilitas*) charakter tych budowli. Jedynym miernikiem jakości ich pracy była skuteczność (doskonałość rozwiązań inżynierskich) tego systemu w trakcie obrony miasta oraz trwałość (*firmitas*), także w okresie pokoju. Ważny był również aspekt ekonomiczny, technologiczny oraz organizacyjny tak wielkiego przedsięwzięcia budowlanego.

Budowniczowie fortyfikacji Ośna nie znali dzieła Witruwiusza o architekturze napisanego szesnaście wieków wcześniej. Stosowali się jednak do jego zasad i teorii. Świadczy to o uniwersalności dzieła wielkiego rzymskiego architekta. Świadczy to też pośrednio o tym, że podstawowe zasady budowlanej sztuki inżynierskiej są niezmienne, niezależnie od tego czy buduje się z marmuru, kamienia, cegły, drewna czy lodu.

Z witruwiańskiej triady: *firmitas*, *utilitas*, *venustas*, podczas wznoszenia murów obronnych Ośna, nie uwzględniono jej trzeciego elementu. Piękno było zbędne w tego typu budowlach.

Wartości estetyczne systemów obronnych miast zostały zauważone kilkaset lat później. Dopiero w XIX wieku doceniono walory reliktów sztuki fortyfikacyjnej, te nowe elementy dziedzictwa kulturowego zaczęto chronić i eksponować. Odkryto piękno architektury obronnej zawarte w jej proporcjach, skali, symetrii, rytmie, materiale, związkach z układem urbanistycznym i korelacjach z krajobrazem.

Obecnie w przestrzeni urbanistycznej Ośna Lubuskiego system obronny miasta stanowi jej najpiękniejszy element. Wyróżnia również to miasto spośród innych, nadając mu wyjątkowy charakter.

W ten sposób użytkowość i trwałość fortyfikacji, kiedyś najważniejsze właściwości tego typu architektury, zeszły na dalszy plan a piękno budowli, nieplanowane przez budowniczych, stało się wartością zauważalną i trwałą.

BIBLIOGRAFIA

[1] Kowalski S., *Zabytki środkowego Nadodrza*, Zielona Góra 1976.
[2] Karłowska-Kamzowa A., Ośno, [w:] *Studia nad rozplanowaniem miast nad środkową Odrą i dolną Wartą,* tom I, Zielona Góra 1970.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Piotr Fiuk*

CENTRUM BARCELONY – WYBURZENIA DLA OŻYWIENIA

CENTRE OF BARCELONA – DEMOLITION TO ANIMATION

Ciutat Vella – średniowieczne serce Barcelony poważnie przekształcono w ostatnich dziesięcioleciach. Planowe wyburzenia usprawniły funkcjonowanie wielkiego miasta i ożywiły zabytkową dzielnicę. Przy pobieżnym spojrzeniu można nie dostrzec tych zmian, chociaż dokonano ich w newralgicznych miejscach tego niezwykłego miasta: w obrębie placów i ważnych osi komunikacyjnych. Uformowano otwarte przestrzenie, które rozluźniły bardzo zwartą strukturę historycznej zabudowy w centrum Barcelony – bynajmniej nie odbierając tej dzielnicy jej niepowtarzalnej plastycznej aury.

Słowa kluczowe: transformacja zespołów staromiejskich, odbudowa dzielnic zabytkowych, kontekst historyczny, historia architektury

Ciutat Vella – the medieval heart of Barcelona, which was seriously transformed in last decades. Demolitions stimulated antique district life and made city functioning more comfortable. When you look for the first time you can miss those changes despite that they take places in some important parts of the city. Some open spaces made an easier living for townfolks with keeping the unique artistic atmosphere at the same time.

Keywords: transformation of old-town complex, reconstruction of antique district, historical context, history of architecture

W tezach do konferencji „Definiowanie przestrzeni architektonicznej – teoria Witruwiusza we współczesnym kontekście" zawarto swoistą syntezę idei, zasad i czynników, którymi powinien się (według zachowanego starożytnego traktatu) kierować architekt w swojej pracy. W pewnym sensie ponadczasowa myśl Witruwiusza z I wieku p.n.e. przekazuje potomnym wskazanie, że architektura ma być piękna, dostosowana do potrzeb użytkowych i trwała. Ale czy może być wyburzana „oficjalnymi" decyzjami planistycznymi architekta?

Do postawienia tego pytania skłania fragment założeń ideowych do konferencji: *Inne spojrzenie nasuwają przypadki architektury burzonej, z jakichś powodów uważanej za zużytą, po to by uzyskać miejsce na nowe budynki, i nowe kierunki architektury*[1].

Jeżeli nawet usprawiedliwienie świadomego niszczenia wynikać może z takich względów, jak

* Fiuk Piotr, dr inż. arch., Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Budownictwa i Architektury, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Barcelona: 1. Rambla del Raval; 2. Orwell Plaza; 3. Museum of Contemporary Art; 4. Carrer del Carme (fot. autora)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

całkowite zużycie konstrukcyjne, nieprzystosowanie funkcjonalne i „obiektywnie" postrzegana brzydota, to czy można zaakceptować wyburzenia stosunkowo dobrze zachowanych domów, nadających się według budowlanych standardów do przekształcenia i naprawy, którą można dostosować do współczesnych wymagań i potrzeb? I czy taka decyzja dotyczyć może wyjątkowo pojedynczych obiektów, czy również całych bloków zabudowy? A czy nie zostanie zdeprecjonowany nasz szacunek do przeszłości, jeżeli współcześnie świadomie wyburzymy większy zespół bloków starej zabudowy, zlokalizowany w granicach staromiejskiego układu przestrzennego? Szczególnie zabudowy znajdującej się w obrębie rzymskiego *castrum*.

Przykłady tak niepowtarzalnych decyzji planistycznych i architektonicznych dostarcza poznanie strukturalnych przekształceń, dokonywanych od dziesięcioleci w zabytkowej dzielnicy Barcelony (Ciutat Vella). Zmian, które usprawniły funkcjonowanie i ożywiły tą dzielnicę, chociaż wiązały się ze znacznymi wyburzeniami: w centralnych miejscach starej dzielnicy i na jej peryferiach.

W polskich miastach, w większości tak dotkliwie doświadczonych naszą burzliwą historią, ochronie podlegają wszystkie elementy, która uznano za wartościowe ze względów na kulturowych, artystycznych lub emocjonalnych. Takie podejście, zrozumiałe co do zasady, bywa krępujące dla architektów, którzy planują przekroczenie granic konwencji, utrwalonych standardów i przyzwyczajeń. Coraz częściej podejmowane są próby współczesnej reinterpretacji „obowiązujących sposobów postępowania" – administracyjnych i projektowych. Inspirujące może być poznanie przekształceń, dokonanych w newralgicznych fragmentach zagęszczonego historycznego ośrodka Barcelony. Odniesienie do Barcelony może wydawać się nieco wyabstrahowane, pamiętając o problemie wielu ośrodków staromiejskich w naszym kraju, w których nadal brak właściwego dopełniania historycznej struktury przestrzennej – zniszczonej w czasie ostatniej wojny światowej.

Złożona struktura architektoniczna centrum Barcelony należy do najatrakcyjniejszych zabytkowych dzielnic Starego Kontynentu. Założone przez Fenicjan i rozplanowane jako rzymska kolonia zmieniało się w ciągu burzliwych stuleci początków naszej ery (Wandale, Wizygoci, Maurowie), kiedy kształtowała się odrębność zachodniej części basenu Morza Śródziemnego. Rozrosło się w średniowieczu i wiekach nowożytnych, a czasy koniunktury gospodarczej potężnej republiki kupieckiej i polityczna pozycja niezależnego hrabstwa, później królestwa, odzwierciedlone zostały w architektonicznych monumentach miasta. Proces budowlany odpowiadał narastaniu potrzeb przedsiębiorczych mieszkańców, którzy wykorzystywali lokalne warunki i sprzyjające okoliczności do rozwoju handlu, przemysłu, wyspecjalizowanego rzemiosła, szerokiego zakresu usług, przetwórstwa, także nauki, edukacji i sztuk pięknych. Załamanie samodzielności politycznej i wpływy stanowczych administratorów z Madrytu osłabiły dynamiczny organizm stolicy Katalonii. Rewolucja przemysłowa wyniosła pozycję ekonomiczną i gospodarczą tego znakomicie położonego miasta, które nazwano Manchesterem Południa. Barcelona w drugiej połowie XX wieku rozbudowała się w imponujące wielkością miasto przemysłowców, kupców i burżuazji, którego nowoczesny plan stworzył Ildefons Cerda. Bogactwo tego czasu zostało odzwierciedlone w urządzeniu publicznych przestrzeni również w historycznym centrum miasta.

W XIX i na początku XX wieku nieregularny, zwarty i zagęszczony układ zabudowy poddawano planowym korektom, których celem było techniczno-komunikacyjne usprawnienie funkcjonowania wielkiego organizmu w jego centrum, poprawa warunków zamieszkania oraz potrzeba poprawienia wizerunku publicznych miejsc. Estetyzowanie (jak nazywamy dzisiaj fasadowe przebudowy z tamtych czasów)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

doprowadziło do przekształcenia wielu starych fasad i pierzei. Wyburzenia fragmentów nieregularnej zabudowy wpłynęły na usprawnienie komunikacji, prostolinijne wytyczenie osi ulicznych wiązało się z powstaniem nowych elewacji, które budowano w odniesieniu do przeszłości w kompozycji i estetycznej oprawie, z użyciem tradycyjnych kamiennych okładzin i bogatej metaloplastyki. Współcześnie tak zmienione oblicza ulic i placów, z domami wtapiającymi się w atmosferę wielowiekowej architektury, na ogół nie są postrzegane jako świadectwo czasów historyzmu i eklektyzmu.

W połowie XIX wieku przebito główną oś gotyckiej Barcelony – Carrer Ferran i Jaume I, na połączeniu których, w najwyższym punkcie Barri Gotic, wyznaczono regularny plac Sant Jaume – który wyznacza obecnie środek planu dawnego rzymskiego castrum. Nieopodal wyznaczono okazały plac Reial z regularną neorenesansową kurtyną z arkadami w przyziemiu, które otwierają się na szpalery egzotycznych palm, importowanych do Katalonii z Afryki Północnej.

W latach 20. i 30. XX wieku zrealizowano szeroką arterię Via Laietana, która przecięła starą dzielnicę w osi północ-południe kilku jezdniową trasą i linią podziemnej kolei. Przed obiektami monumentalnymi „otwierano" przestrzeń dla ich ekspozycji. Współcześnie ukształtowano rozległy plac przed katedrą.

W latach osiemdziesiątych – w których Barcelona wkraczała w nowy etap swojego rozwoju (potocznie utożsamiany z organizacją wielkich igrzysk sportowych) – stworzono założenia, plany i rozpoczęto realizację rozległego programu rehabilitacji historycznego centrum. Koncepcje te były zintegrowane z wielkimi planami unowocześnienia i przebudowy zaniedbanych fragmentów rozległej metropolii, przygotowywanych do skutecznego wejścia w epokę postindustrialną. Gotycka część Barcelony nie uchodziła za miejsce bezpieczne dla turystów i mieszkańców i chociaż pogląd ten uległ zmianie, to nie do końca rozwiązane zostały problemy ekonomiczne i społeczne wielokulturowej populacji (w części składającej się z pozaeuropejskich imigrantów, zajmujących się nieformalnymi źródłami dochodów).

Celem programów rehabilitacji rozległego obszaru starego miasta była poprawa infrastruktury, komunikacji, możliwości parkowania (powstał system podziemnych parkingów, związany z konsekwentnie realizowaną sanacją zabudowy). We fragmentach poprawiono warunki mieszkaniowe rozgęszczając nieskoordynowaną starą i mało wartościową zabudowę. Powstały nasłonecznione enklawy niewielkich zespołów, wzbogacone urządzoną zielenią. Efektem tych publicznych inwestycji było stworzenie wielu nowych miejsc pracy i warunków do prowadzenia działalności gospodarczej w różnych gałęziach turystyki, usług, edukacji. Wraz z poprawą infrastruktury i standardu wzrosła wartość nieruchomości.

Przebudowy i wyburzenia prowadzone były w oparciu o plan rehabilitacji i transformacji, przygotowany dla całego zespołu starej Barcelony. Tworzył on system osi komunikacyjnych i otwartych przestrzeni, wyznaczanych jako centrum poszczególnych fragmentów staromiejskiego organizmu. Największych zmian dokonano na najbardziej zaniedbanych obrzeżach historycznego organizmu oraz w obrębie Barri Xino i La Ribery.

Zrealizowane ciągi nowych ulic i placów wtopiły się w charakterystyczny krajobraz miasta. Otwarte przestrzenie placów, powstałe na miejscu wyburzonych zaniedbanych bloków zabudowy, ukazały elewacje dawnych budynków, wcześniej otwierających się na wąskie perspektywy słynnych barcelońskich uliczek. Domy te nie posiadały okazałych fasad, charakterystycznych dla miejskich placów i skwerów. Przeważnie zachowano ich wygląd ze stosunkowo niewielkimi zmianami; głównie przebudowano przyziemia. O wygląd tych placów zadbano wprowadzając szpalery palm, platanów, krzewów oraz starannie dobrane nawierzchnie i urządzenia małej architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Przekształcenia układów urbanistycznych dopełniano i uzupełniano zespołami nowej architektury mieszkaniowej, biurowej, obiektami oświaty, edukacji i kultury. Autorami realizowanych projektów byli znakomici barcelońscy architekci. Miasto rozsławiły budynki projektowane przez najwyżej cenionych architektów na świecie – zlokalizowane w dzielnicy śródmiejskiej i w nowych zespołach Forum, kompleksu nadmorskiego oraz Poblenou. Również w obrębie najstarszej dzielnicy zbudowano okazałe muzea, galerie, hotele, gmachy wyższych uczelni i publicznych instytucji, które weszły do międzynarodowego kanonu inspiracji nowoczesną architekturą. Właśnie akcenty nowoczesnej architektury podkreśliły zakres dokonanych wielkim nakładem przekształceń. Indywidualność nowej architektury pozornie nie została wtopiona w tradycyjny krajobraz dzielnicy. Powstały niepowtarzalne, frapujące kompozycje, które określiły nową tożsamość dawniej zaniedbanych rejonów starej dzielnicy. Przestrzeń nowych placów zaktywizowała mieszkańców, którzy wprawdzie poszukują w upalne dni miejsc zacienionych, ale mają też wrodzoną potrzebę wspólnych spotkań w miejscach publicznych – które muszą jednak uznać za swoje; przed i popołudniowa frekwencja oraz tworzona przez nich atmosfera zadomowienia znakomicie to potwierdzają.

Ilustracje przedstawiają przestrzenie publiczne, powstałe po wyburzeniu starej zabudowy i współczesne obiekty określające nową tożsamość tych miejsc. Uformowanie tych przestrzeni powiązane zostało z realizacją nowych akcentów i dominant, których – jak się po czasie okazało – niepowtarzalność kompozycyjna zyskała uznanie w międzynarodowych publikacjach i środowiskowych wyróżnieniach, jak np.: Raval Hotel, 2009, CMV Arquitectos [1], wnętrza Jordi Gali [3], Budynek mieszkalny Edifici Carme, 1995, architekt Josep Llinás, Carrer del Carme 55 [3], MACBA Museum of Contemporary Art, 1995, architect Richard Meier, Plaza del Angels.

PRZYPISY

[1] Maria Misiągiewicz – Kurator Naukowy Konferencji, Dariusz Kozłowski – Przewodniczący Rady Naukowej.

BIBLIOGRAFIA

Busquets J., *Barcelona – the urban evolution of compact city*, Harvard University 2005.

Barcelona In Progress, Barcelona 2004.

Barcelona, Transformació. Plans I Projectes, Barcelona 2008.

Ciutat Vella de Barcelona. Memoria de un proceso urbano, Barcelona 2007.

La ciutat vella de Barcelona: un passat amb futur, Barcelona 2003.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Anna Frysztak*

ZADANIA PROJEKTOWE CZASÓW WITRUWIUSZA A AKTUALNE WYZWANIA ARCHITEKTURY

VITRUVIAN AGE PROJECT TASKS IN THE FACE OF CONTEMPORARY CHALLENGES OF ARCHITECTURE

Świat Rzymian i świat współczesny różnią się w wielu aspektach – także w wymaganiach, możliwościach i wyzwaniach dotyczących architektury. Nie wszystkie poglądy Witruwiusza można dziś uznać za przydatne. Dotyczy to zwłaszcza wiedzy budowlanej (w związku z olbrzymim postępem technicznym) i kanonu porządków architektonicznych (w związku z innym podejściem do budowy formy i pluralizmem stylistycznym). Witruwiusza wymagania ogólne (zwłaszcza: trwałość, celowość i piękno) można odnosić do pojęć obecnych (konstrukcji, funkcji, wartości estetycznych). Aczkolwiek nie obejmują one wszystkich wyzwań współczesnych (dotyczy to zwłaszcza zagadnień ekologicznych).

Słowa kluczowe: teoria architektury, architektura rzymska, architektura współczesna

The Roman world and modern one are different in many aspects – requirements, capabilities and challenges of architecture included. Non all Vitruvian notions seem to be actual nowadays. It concerns, especially, building knowledge (because of huge technical progress) and classical orders (because of stylistic pluralism and unlike understanding of form). Vitruvian general notions (particularly: firmness, usefulness and beauty) one can relate to present-day's (construction, function and aesthetic values). Although, they do not include all of contemporary challenges (notably ecological problems).

Keywords: architectural theory, Roman architecture, contemporary architecture

ŚWIAT RZYMIAN A ŚWIAT WSPÓŁCZESNY

Świat rzymski od współczesnego dzieli znacząca odległość czasowa – jest to powodem rozlicznych różnic. Inny był zasięg oddziaływania Rzymu. Wówczas, wszystkie znaczące państwa były relatywnie względem siebie izolowane. Świat obecny cechuje postępująca globalizacja. Istniejące nadal różne systemy wartości (obok zachodnich demokracji, fundamentalistyczne i o różnym poziomie autorytaryzmu) ścierają się, nie zawsze na drodze dialogu.

Inne było rzymskie społeczeństwo: patriarchalne, ustrukturyzowane pionowo – akceptujące niewolnictwo. Mentalność mieszkańców zdominowana była wierzeniami we wszechwładne i rozliczne bóstwa. Wojna stanowiła, jeśli nie wyłączną to podstawową

* Frysztak Anna, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

metodę rozwiązywania konfliktów z sąsiadami. Celem świata dzisiejszego, zwłaszcza zachodniego, jest demokracja – obejmująca wszystkich obywateli. Bez względu na narodowość, pochodzenie, płeć, rasę. Konflikty są rozwiązywane w drodze negocjacji. Wojna uważana jest za ostateczność.

Inny był stosunek do pracy; wykonywali ją ludzie niewolni i niższych klas. Czas płynął wolno, zdarzenia były w nim rozciągnięte. Dziś bezrobocie spędza sen z powiek politykom, a dla tych których dotyka jest nieszczęściem. Współczesne tempo zmian jest zawrotne.

Miasta, osady… stanowiły wówczas wyspy w oceanie nieujarzmionej przyrody. Środowisko naturalne było bardziej zagrożeniem niż dobrodziejstwem – obecnie role odwróciły się. To działalność człowieka staje się niebezpieczna dla przyrody. Wprawdzie zjawiska naturalne nadal są uciążliwe – powodzie, pożary lasów, lawiny, osuwiska… Ich gwałtowność jest spowodowana efektem cieplarnianym, za którym, w powszechnym mniemaniu, stoi nadmierna eksploatacja środowiska i inna ludzka aktywność.

WITRUWIAŃSKA TEORIA ARCHITEKTURY [1] A OBECNE WYZWANIA

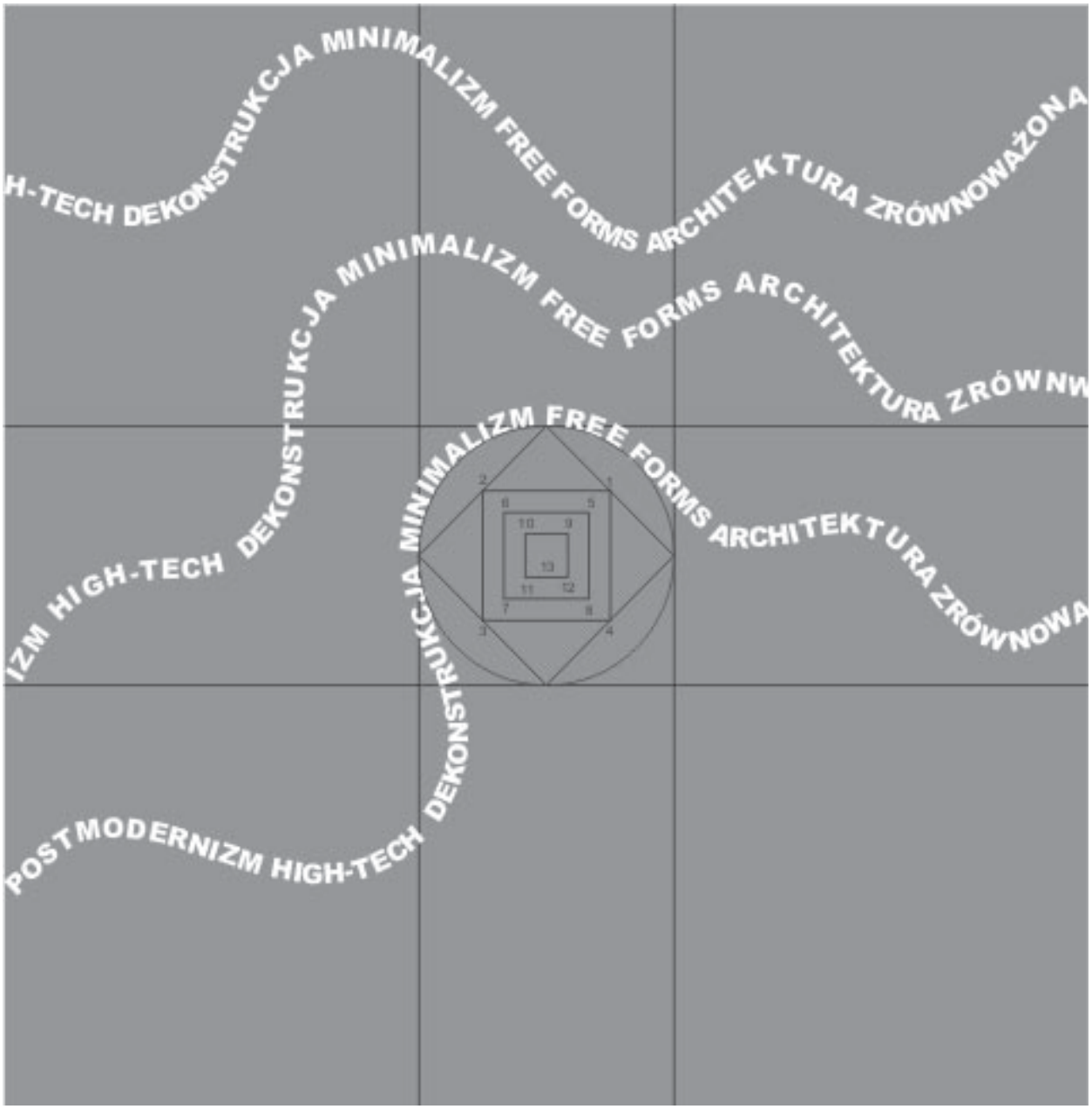
Dokonanie porównanie wymaga rozpatrzenia szeregu problemów. Dla potrzeb relatywnie krótkiej wypowiedzi (o zadanej objętości) zebrano je w kilku wypowiedziach-hasłach, które uznano za najistotniejsze dla wydobycia różnic i podobieństw. (Wybór ma charakter subiektywny – na co pozwala przyjęta forma eseju.) Pod pojęciem zasięgu należy rozumieć dziedziny, które zdaniem Witruwiusza i współczesnych obejmuje architektura. Elementy składowe obiektu architektonicznego posłużą do ustalenia miejsca formy, funkcji, konstrukcji, branż innych (żeby posłużyć się pojęciem współczesnym) – jako czynników konstytutywnych architektury. Twórczość architektoniczna (jak każda inna – w mniejszym lub większym stopniu – dziedzina aktywności) ma zewnętrzne ukierunkowania (dobro i potrzeby człowieka, postęp…); jak rozumiał je Witruwiusz i jakie są one obecnie zarysowane w punkcie odniesienia. Wartości estetyczne nie są niezmienne w czasie; ponadto może istnieć przyzwolenie na subiektywność decyzji ich dotyczących, mogą też być narzucane.

ZASIĘG. Według Witruwiusza (Księga Pierwsza; Rozdział Trzeci – O dziedzinach architektury i o działach budownictwa) zakres dziedzin mieszczących się w pojęciu architektura jest szerszy od współczesnego rozumienia architektury i urbanistyki łącznie; a to o konstrukcję zegarów i budowę machin. Przy czym samą architekturę rozumie Witruwiusz wspólnie z pewnymi elementami projektu wnętrz, któremu to zagadnieniu poświęca osobną księgę (Księga siódma – O dekoracji wnętrz i o barwnikach).

Obecnie, wprawdzie i architektura i urbanistyka uczone są w ramach tych samych studiów, za to w wykonywaniu zawodu zaznacza się podział na niezależne dziedziny. Symptomatyczne jest istnienie równoległych uprawnień do projektowania architektonicznego i uprawnień urbanistycznych. Współczesny projekt wnętrz bywa nieodłączny od projektu architektonicznego, ale nie jest to obowiązująca praktyka. (Można też umiejętność projektowania wnętrz zdobywać w ramach studiów niezależnych.) Ponadto ukształtowały się – autonomiczne, o obszernej wiedzy – dziedziny takie, jak konserwacja zabytków czy architektura krajobrazu. A i w obrębie głównego nurtu architektury – w praktyce projektowej zdarzają się pracownie specjalizujące się w pewnych jej kategoriach (na przykład architekturze sportowej).

Konkludując, potrzeby Rzymian dotyczące szeroko rozumianej architektury mogły być zaspokajane w ramach jednego zawodu. Niezbędna do tego celu wiedza mogła być opanowana przez jednego człowieka.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ELEMENTY SKŁADOWE. Przede wszystkim zwraca uwagę zalecenie Witruwiusza by przy budowie uwzględniać: trwałość, celowość i piękno (Księga Pierwsza; Rozdział trzeci). Witruwiusz precyzyjnie wyjaśnia, co pod jego kluczowymi słowami należy rozumieć. *Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych przeprowadzi się wybór starannie, nie kierując się skąpstwem. Celowość zapewni się budowli przez bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nie ograniczając możliwości użytkowania i uwzględniając strony świata odpowiednie do przeznaczenia budynków. Piękno będzie zapewnione, jeśli wygląd budowli będzie miły i wykwintny, a wymiary poszczególnych członów oparte będą na właściwych zasadach symetrii* [2]. Pojęcia te można odnosić, czyniąc pewne uogólnienia, do obecnych: konstrukcji, funkcji i formy.

Uprzednio (Księga Pierwsza; Rozdział drugi) Witruwiusz obszernie definiuje z czego, jak sam pisze, składa się architektura. Większość wymienionych składników, a to: *ordinatio, dispositio, eurythmia, symetria* mieszczą się w obszarze zaleceń kompozycyjnych. Stanowią wskazania natury abstrakcyjnej (jak należy projektować) – przywiązujące dużą wagę do proporcji ustalanych w oparciu o zależności liczbowe. *Decor* i *distributio* odnoszą się ponadto do warunków naturalnych lokalizacji i kosztów związanych z realizacją. Dwie księgi (Trzecia – O porządkach świątyń i o różnych ich odmianach, Zasady budowy świątyń jońskich; Czwarta – O zasadach budowy świątyń doryckich i korynckich) poświęcone są niemal wyłącznie zagadnieniom estetycznym.

Analizując całość dzieła Witruwiusza, w kontekście czynników konstytutywnych architektury, uderza rozległość i szczegółowość omawianych zagadnień. Znacznie przekraczająca problemy z zakresu formy. Cała Księga Druga poświęcona jest materiałom budowlanym, ich właściwościom i zastosowaniu. W Księdze Piątej, dotyczącej projektowania budowli publicznych, Rozdział ósmy poświęcony jest akustyce. W Księdze Szóstej (O zasadach budownictwa prywatnego) w Rozdziale pierwszym (O budynkach prywatnych) omówiono znaczenie klimatu i położenia geograficznego. Księgę Ósmą w całości poświęcono wodzie – jej poszukiwaniu, wodzie deszczowej, właściwości źródeł…

Można zaryzykować twierdzenie, że przywiązując wagę do budowy formy (jak byśmy dziś powiedzieli) Witruwiusz rozumiał i doceniał znaczenie rozwiązań technicznych, zapewnienia warunków zdrowotnych, właściwy dobór materiałów… Wskazywał także na znaczenie kosztów budowy – z jednej strony przestrzegał przed „skąpstwem", z drugiej nakłaniał do „oszczędności i umiarkowania w obliczaniu wydatków budowlanych"[3]. Co więcej, usytuowanie wspomnianych zagadnień poza kompozycyjnych w zestawie czynników składowych architektury, uprawnia do sugestii, że były one dla Witruwiusza warunkami *sine qua non* dzieła architektonicznego.

Dzisiaj, wiele problemów które w czasach Witruwiusza rozwiązywał architekt pozostaje w gestii autonomicznych zawodów – na przykład konstrukcja, instalacje sanitarne. Postęp techniczny wymusił pojawienie się nowych specjalizacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu architektonicznego – takich jak instalacje elektryczne, wentylacja mechaniczna. Do wykonania projektów branżowych niezbędne jest posiadanie odnośnych uprawnień; a zdobycie niezbędnej wiedzy wymaga ukończenia studiów w tych specjalnościach. Nie zmienia to faktu, że decyzje podejmowane w obrębie projektów branżowych nie pozostają bez wpływu na jakość architektury. Często dotyczą formy bezpośrednio. (Nie jest obojętny sposób sztucznego oświetlenia, prowadzenia przewodów instalacyjnych, system konstrukcyjny…)

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Podział na architekturę i branże inne pozwala na wykonywanie projektu architektonicznego niezależnie. Projekty branżowe, opracowywane później, są mu podporządkowane. Dostosowują się do zaprojektowanej przez architekta formy. Nie jest to jedyna praktykowana procedura procesu projektowego. Inżynierowie branż poza architektonicznych mogą w nim uczestniczyć już na etapie przyjmowania założeń projektowych. Konsultując projekt architektoniczny, ale i biorąc aktywny udział w tworzeniu formy.

Wpływ konstrukcji na formę w wielu dziełach współczesnej architektury wydaje się bezdyskusyjny. Przykładem skrajnym są mosty projektowane przez Santiago Calatrava (autor jest zresztą i architektem i konstruktorem zarazem). Przykłady inne: Hong Kong & Szanghaj Bank (arch. Norman Foster) czy paryskie Centrum Pompidou (arch. Piano i Rogers) – gdzie poza strukturą konstrukcyjną odsłonięto instalacje wyrzucając je na zewnątrz, co nadaje obiektowi bardzo indywidualny, niepowtarzalny charakter. (Projektowanie z włączaniem do formy składników branż innych niż architektura doczekało się własnego kierunku – znanego pod nazwą high–tech.)

PUNKT ODNIESIENIA. Struktura społeczna czasów Witruwiusza powodowała, że architektura adresowana była do obywatela rzymskiego. Troska o piękno, spekulacje dotyczące proporcji, przywiązanie do porządków architektonicznych, rozsądne podejście do kosztów budowy…– wszystko to miało na względzie zaspokojenie jego upodobań estetycznych, stan jego finansów. Wiele wymogów stawianych architekturze przez Witruwiusza było korzystnych dla człowieka bez względu na jego status społeczny. Na przykład właściwa orientacja względem stron świata, wybór odpowiedniego miejsca – inne odnoszące się do potrzeb fizycznych.

Witruwiusz swoje *O architekturze ksiąg dziesięć* kieruje bezpośrednio do Imperatora Augusta, aby mając przed oczami spisane prawidła „sam mógł ocenić wartość już zbudowanych i na przyszłość planowanych budowli" [4]. W budownictwie publicznym, bowiem, znajduje znakomite świadectwo majestat imperium.

Uważna lektura wskazuje na jeszcze jedno ukierunkowanie architektury tamtych czasów. Dotyczy ono budowy świątyń. Dla nich punktem odniesienia jest bóg; czy raczej bogowie – był ich przecież cały panteon. „Dla Jowisza Gromowładcy, (pisze Witruwiusz) dla Nieba, Słońca i Księżyca budować będziemy świątynie górą otwarte, jako tak zwane *hypajthra*; postacie bowiem i działania tych bogów przejawiają się dla nas w otwartej i pełnej światła przestrzeni. Dla Minerwy, Marsa i Herkulesa będzie się stawiać świątynie doryckie, wypada bowiem tym bogom, ze względu na ich męstwo, budować świątynie bez upiększeń. Natomiast dla Wenus, Flory, Prozerpiny i Nimf Źródlanych właściwe wydają się świątynie w porządku korynckim, gdyż budowle te, mające więcej wdzięku i zdobione w kwiaty, liście i woluty, bardziej podkreślają delikatny charakter tych bóstw…" [5]. Wydaje się, że świątynia rzymska była bardziej mieszkaniem boga, niż miejscem skupienia, modlitwy, spotkania wiernych, czy też ceremoniału religijnego.

Obecnie podstawowym punktem odniesienia architektury jest człowiek. Zakres wymagań odnośnie jego potrzeb bieżących, w porównaniu do czasów Witruwiusza, zwielokrotnił się, Zawarty jest w przepisach prawa budowlanego, odnośnych ustawach wykonawczych, normach – wszystkich tych które formułują wymagania użytkowe, ochrony przed hałasem, różnego rodzaju skażeniami, inne dotyczące bezpieczeństwa (w tym p.poż)… Pojawił się nowy aspekt związany z bieżącymi potrzebami człowieka – dotyczy on architekta. Zaprojektowana forma może być własną wypowiedzią artystyczną. – jej uosobieniem jest styl indywidualny. Prawo do twórczej ekspresji – nie jest kwestionowane. Architektura Zahy

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Hadid czy Franka O. Gehry'ego jest rozpoznawalna i ceniona; nie mówiąc już o twórczości Antonio Gaudiego – architekta zarania odchodzenia od stylistyki historycznej. Upodobania estetyczne poszczególnego odbiorcy architektury uwzględniane są, zwłaszcza, w projektowaniu domu jednorodzinnego. Pewnym sposobem ich zabezpieczenia są lokalne przepisy, ingerujące w formę.

Zaspokajanie potrzeb współczesnego człowieka wymaga przekroczenia wskazanego wyżej wymiaru oddziaływań bezpośrednich. Odpowiedzią na to wyzwanie jest architektura zrównoważona. Obejmująca zagadnienia ekologiczne, problemy związane ze spuścizną dla przyszłych pokoleń. Nieobojętny jest też stosunek do szeroko rozumianej tradycji. Przeciwdziałanie zagrożeniu zdrowia w skali globalnej (spowodowanego skażeniem środowiska naturalnego i zmianami, które niesie ze sobą globalne ocieplenie) przekłada się, między innymi, na energooszczędność. Udział budownictwa w zużyciu energii bliski jest połowy całkowitego zużycia. Stąd postulaty budownictwa energooszczędnego i pasywnego. Realizowane środkami technicznymi (odnawialne źródła energii, produkcja energii dla celów domowych na miejscu z przekazywaniem nadwyżek do sieci zewnętrznych, systemy hybrydowe…); realizowane też środkami projektowymi (kształt, dyspozycja funkcjonalna, bierne pozyskiwanie energii, lokalizacja…). I jedne i drugie często wpływają na formę. Środowisko naturalne i kulturowe, które odziedziczyliśmy i które tworzymy, powinniśmy pozostawić naszym następcom w stanie – który umożliwi im godziwe, racjonalne życie. Jest to realna troska wobec wskazanych wyżej niekorzystnych zjawisk, dotykają one niemal wszystkich ziemian. Potrzeba świadomości własnych korzeni realizowana jest w otoczeniu architektonicznym, poprzez poszanowanie tradycji miejsca. Ten wymóg jest szerszy od zadań realizowanych w ramach konserwacji zabytków – bowiem one odnoszą się do obiektów zaklasyfikowanych jako takie. Kultywowanie dziedzictwa kulturowego jest jednym z remediów na potencjalną unifikację. (Globalizacja pociąga za sobą koszty.)

WARTOŚCI ESTETYCZNE. W sprawach dotyczących estetyki Witruwiusz wypowiada się na dwóch poziomach – formułując ogólne wymogi komponowania oraz szczegółowo definiując porządki architektoniczne. Wymogi ogólne podane są w postaci niezbędnych atrybutów architektury. *Ordinatio* to uporządkowanie poszczególnych członów budowli i ustalenie proporcji całego dzieła. *Dispositio* – rozmieszczenie elementów budowli i uzyskanie przez ich zestawienie „wykwintu dzieła i jego jakości". *Eurytmia* – pełen wdzięku wygląd budowli i właściwe zestawienie poszczególnych członów. *Symetria* – harmonijna współzależność stanowiących obiekt części. *Decor* – stosowność budowli, czyli nienaganny wygląd całości skomponowanej z poszczególnych elementów uznanych za dobre. Celem jest uzyskanie piękna (jego witruwiańskie rozumienie cytowano uprzednio). Zwrócić należy uwagę na odmienności semantyczne pojęć witruwiańskich i współczesnych. Jego rozumienie symetrii zasadniczo odbiega od zwierciadlanych odbić; czy powtórzeń, obrotów innych. Rozróżnienia pomiędzy pojęciami są subtelne. W szczegółowych objaśnieniach podawane są sposoby ustalania proporcji. Do nich Witruwiusz przywiązywał olbrzymią wagę. Stąd, wydaje się, zalecenie wprowadzania poprawek w związku ze złudzeniami optycznymi (Księga Szósta; Rozdział drugi). Rzymskie systemy proporcji miały charakter harmoniczny – w odróżnieniu od obecnej addytywnej koordynacji. Znany był i złoty podział odcinka i święty podział kwadratu.

Witruwiusz szczegółowo opisuje wygląd porządków: doryckiego, jońskiego i korynckiego – przejętych od Greków (Księga Trzecia; Rozdział piąty; Księga Czwarta; Rozdziały pierwszy i szósty); definiuje – ustalony przez Rzymian porządek toskański, podaje

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zasady jego stosowania (Księga Czwarta; Rozdział siódmy). Poza zależnościami proporcjonalnymi ich elementów składowych, wskazać należy na dekoracyjny charakter porządków. Bez wyrzeźbionych kolumn, architrawów, tympanonów… – przestają istnieć. Porządki odnoszone są bezpośrednio do świątyń i powszechnie stosowane w budownictwie cywilnym. Decyzje co do ich wyboru oraz ustalania „proporcji i zasad symetrii kolumn" powinny być podejmowane w zależności od pożądanego efektu. W świątyniach należy dążyć do uzyskania dostojeństwa, w „portykach i innych dziełach architektonicznych" do lekkości [6].

Różnorodność form współczesnej architektury jest uderzająca, zwłaszcza w zestawieniu z porządkami architektonicznymi. Odbywa się to dzięki zanikowi normatywizmu charakteryzującego czasy rzymskie, ale i późniejsze tradycyjne podejście do projektowania. Jedynie słuszne przepisy na formę przestają obowiązywać. Akceptacja definicji architektury: *gra brył w świetle* (Le Corbusier), *less is more* (Mies van der Rohe), *less is bore* (Robert Venturi) – pozostaje w gestii projektanta. Ujawniają się odmienne, czasem przeciwstawne, predylekcje. Dotyczy to zmienności upodobań samego twórcy. Normy bywają tworzone dla potrzeb konkretnego zlecenia.

Tendencja równoczesnego pluralizmu nie jest totalna – następstwo czasowe też istnieje. Jest faktem obiektywnym, wynikającym z rozwoju. Wspomaganie komputerowe umożliwiło złożone, nieregularne formy, pozornie przeczące prawom grawitacji nadwieszenia… Postęp w materiałach budowlanych – między innymi elewacje – ekrany. Wymogi architektury zrównoważonej przyniosły propozycje obiektów mobilnych, obracających się za słońcem… Wystąpienie nowych okoliczności skutkuje nowatorskimi rozwiązaniami formalnymi. Innymi prawami rządzi się grupowa skłonność do określonych form (żeby nie użyć słowa moda), również przejawiająca się w czasie.

Współczesna architektura, niezależnie od charakterystyki stylistycznej (high-tech, dekonstrukcja, minimalizm, free forms…) preferuje formę strukturalną. (Wyjątkiem od tej zasady był/jest wąsko rozumiany postmodernizm – nasycony znaczeniami i odwołujący się do przeszłości.) Jaki udział w ukształtowaniu się budowania wartości estetycznych w oparciu o podejście strukturalne miała aformalność funkcjonalizmu, trudno ocenić – można sądzić, że nie była bez znaczenia.

KONKLUZJA

Osadzona w odmiennym od współczesnego kontekście cywilizacyjnym – inna była też rzymska architektura. Dotyczy to także jej wymiaru teoretycznego. Zajmowała się różnymi budowlanymi potrzebami (łącznie na przykład z budową zegarów). W obrębie zagadnień, pokrywających się ze współczesnym jej rozumieniem – nie występowały specjalizacje. Wiele dziedzin, niezbędnych do urzeczywistnienia obiektu architektonicznego, które dziś obsługiwane są przez niezależne zawody – było od niej nieodłącznych. Stanowiły wiedzę stricte architektoniczną. Jej punktem odniesienia niekoniecznie był człowiek – tak jak jest to dzisiaj. Potrzeby obywatela rzymskiego w zakresie środowiska zbudowanego – nie zawsze były tożsame z potrzebami innych mieszkańców imperium. W architekturze świątynnej należało kierować się wizerunkami bogów, dla których je wznoszono.

Porządki architektoniczne, szczegółowo opisane przez Witruwiusza należą do przeszłości. Nie wyklucza to cytatów, czy pastiszy wtopionych we współczesność. Nieaktualny dziś jest cechujący tamte czasy normatywizm. Współczesny projektant podejmuje decyzje – zwłaszcza w sprawach dotyczących estetyki – autonomicznie. Witruwiańskie postulaty ogólne – trwałość, celowość, piękno – można uważać za prekursorskie wobec odnośnych pojęć współczesnych. Aczkolwiek nie obejmują one wszystkich wyzwań przed którymi stoi architektura dzisiaj – do-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tyczy to zwłaszcza projektowania zrównoważonego. Rzymskie rozumienie trwałości, celowości i piękna – związane było z dostępnymi wtedy technikami budowlanymi. Osadzone było w innych upodobaniach estetycznych. Bardziej stabilne były wówczas rozwiązania funkcjonalne.

Ale nawet jeśli nie znajdujemy bezpośrednich związków witruwiańskiej teorii ze współczesnym projektowaniem, lektura *O architekturze ksiąg dziesięć* pozostaje pasjonującą i pouczającą wyprawą w przeszłość. Zmusza do refleksji nad obecną architekturą i jej kontekstem.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, z tekstu łacińskiego przełożył Kazimierz Kumaniecki, rysunki do tekstu polskiego opracował Zakład Historii Architektury i Sztuki Politechniki Warszawskiej pod kierunkiem Piotra Biegańskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe 1956.
[2] *Ibidem*, s. 16 i 17.
[3] *Ibidem*, s. 16 i 17.
[4] *Ibidem*, s. 11.
[5] *Ibidem*, s. 15.
[6] *Ibidem,* s. 94.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Marcin Galas*

GEMINI RESIDENCE – MIESZKANIOWY SILOS

GEMINI RESIDENCE – THE RESIDENTIAL SILOS

Dziś reguły zastąpiono intuicyjnym poszukiwaniem form. Czy więc powrót do reguł jest możliwy? [1] Gemini Residence jawi się jako przykład budynku, w którym proporcje bryły, symetria, osiowość rozwiązania rzutów, rygorystyczna rytmika fasad, staranność podziałów sprawiają wrażenie, że budynek jest zaprojektowany według reguł – może tych opisanych przed wiekami?

Słowa kluczowe: architektura mieszkaniowa, frosilos, betonowe silosy, symetria

Nowadays, the rules have been replaced by the intuitive search of forms. Is it still possible to return to the rules? [1]. Gemini Residence seems to be an example of building which proportions of volums, symmetry, axial plans, rigorous rhythm of the faccades and modesty of divisions make an expression of following the rules – perhaps those descrived centuries ago?

Keywords: residential architecture, frosilos, concrete silos, symmetry

Olbrzymi zakres wiedzy jaki przekazał Witruwiusz w swoim dziele *De architektura*, jawi się jako zbiór zasad, którymi powinien się kierować architekt w swojej pracy. Począwszy od definicji architektury, proporcji, zależności liczbowych, materiałów, dekoracji wnętrz aż do lokalizacji budynków (miast), ekonomi, akustyki. Autor opisał zasady porządków klasycznych greckich i rzymskich, co w znacznym stopniu przyczyniło się do zrozumienia architektury klasycznej, zasad przez wieki studiowanych, powtarzanych, niekiedy przetwarzanych aż po dzisiejsze czasy.

Dwa betonowe silosy, pozostałości po dzielnicy portowej, stojące na nabrzeżu w Kopenhadze, stają się pretekstem do stworzenia nowoczesnej formy budynku mieszkaniowego. Budynku, przy projekcie którego trzy zasady *witruwianskiej triady – firmitas, utilitas, venustas* wydają się być fundamentalne.

Możemy przeczytać w tezach Konferencji kiedyś *Firmitas,* czyli *Trwałość – była rozumiana po prostu: budynek trzeba wznieść tak, by się nie zawalił; budowla miała być trwała,* dla silosów ten warunek został spełniony lecz (…) *trwałość,* jak możemy dalej przeczytać, *nabrała szerszego znaczenia. Najpierw wynika z potrzeby szacunku dla przeszłości, z potrzeby zatrzymania przemijania. Naprawiane są stare budowle, ruiny konserwowane, tak by nie zatrzeć autentyczności rzeczy*; w przypadku tych obiektów by uniknąć losu *architektury burzonej, z jakichś powodów uważanej za zużytą, po to by uzyskać miejsce na nowe budynki, i nowe kierunki*

* Galas Marcin, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

architektury. Betonowe walce z biegiem lat stały się bezużyteczne, znalazł się jednak inwestor, który postanowił je przebudować, zmienić ich użyteczność, nadać im nową funkcję – mieszkaniową.

Jak czytamy dalej *Utilitas* – celowość – dotyczy: *bezbłędnego rozplanowania przestrzeni (...) odpowiednio do przeznaczenia budynku, czyli – użyteczności (…). Architektura potrzebuje użyteczności, tym różni się od innych dziedzin sztuk* [2]. Pomysł przebudowy silosów, jak okazało się po przeprowadzeniu ekspertyzy technicznej, wymagał niekonwencjonalnych rozwiązań projektowych. Największym problem była konstrukcja prawie czterdziestometrowych betonowych walców. Podziurawienie ich ścian zewnętrznych otworami okiennymi, doświetlającymi wnętrze mieszkań wymagałoby ograniczenia ich wielkości i ilości oraz zastosowania wzmocnień całej konstrukcji, co podniosłoby znacznie koszty całej inwestycji.

W 2003 roku powstał projekt przebudowy, którego ideą nie było wypełnienie wnętrza walców nową zmienioną funkcją, lecz pomysł, który zakładał, że betonowe walce będą konstrukcyjnym trzonem rezydencji mieszkaniowej. Przestrzeń mieszkalna budynku została nadwieszona na zewnątrz betonowej struktury, zwiększając w ten sposób powierzchnię użytkową i możliwości rozplanowania mieszkań. Budynek został zrealizowany w 2005 roku. Teraz z zewnątrz możemy oglądać – betonowe walce, pozostałość po silosach, tworzące trzykondygnacyjny cokół, wyrastający z drewnianych tarasów otaczających przestrzeń wokół budynku. Nowa nadwieszona na cokole kubatura mieszkań została zaprojektowana tak, by w jak najmniejszy sposób obciążać istniejącą konstrukcję. Rozwiązanie to pozwoliło na przeszklenie całej zewnętrznej ściany mieszkań. Powstała w ten sposób fasada wraz z tarasami mieszkań łączy i zespala obydwa walce, nadając całemu budynkowi niepowtarzalnej lekkości. Pionowemu rytmowi tarasów odpowiada wertykalny podział szklanych balustrad, stolarki i podział ścian pomiędzy tarasami. Betonowy cokół ogromnych walców kontrastuje z transparentnymi materiałami wyższych pięter.

Na każdej z ośmiu kondygnacji mieszkalnych powstało jedenaście mieszkań o powierzchni od siedemdziesięciu do stu osiemdziesięciu metrów kwadratowych. Z mieszkań tych możemy wyjść na drewniane tarasy zakończone szklanymi balustradami, które okalając cały budynek nadają jego bryle tektoniki, chronią mieszkania przed nadmiernym nagrzaniem i zapewniają niezapomniany widok na panoramę miasta.

Drzwi zewnętrzne mieszkań są jedynymi otworami, które dziurawią zewnętrzne ściany walców i łączą przestrzeń komunikacyjną holu z mieszkalną. Wewnętrzna przestrzeń silosów, została zadaszona szklanym dachem i pełni rolę ogromnego cylindrycznego atrium. Do mieszkań, a raczej apartamentów, dostajemy się za pomocą galerii zaprojektowanych we wnętrzu dziedzińca. Komunikację pionową w budynku tworzą szklane windy, spinające galerie poszczególnych pięter i dwubiegowe schody, poprzesuwane między sobą na poszczególnych kondygnacjach. Ogromne wrażenie robi wnętrze budynku, jego skala i wszystkie zaprojektowane elementy, poukładane w elegancką, monumentalną, czystą formę.

Każdy detal wynika z racjonalnych przesłanek. Kotwy w ścianach w części przyziemia tworzą regularny wzór, techniczne otwory w płytach betonowych powstałe jeszcze w czasie przemysłowego życia silosów, sprawiają wrażenie celowo nawierconych, zaś niezatarte szpary pomiędzy poszczególnymi płytami przywodzą na myśl industrialne bardzo surowe w wyrazie wnętrza [3].

Opisany budynek jest realizacją projektu biura MVRDV, biura którego projekty i realizacje stanowią rodzaj prowokacji i poszukiwania nowych rozwiązań wg zasady: *Architektura kroczy drogą wyznaczoną przez nieciągłość zdarzeń i myśli, zaznaczając prze-*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

MVRDV, Kopenhaga Gemini Residence, 2005 (*DBOOK. Dencity, Data, Diagrams, Dewellings,* s. 147)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

łomy negacją poprzednich dokonań i odcięciem od „wczorajszych" idei [4].

Gemini Residence jednak jawi się jako przykład budynku, w którym proporcje bryły, symetria, osiowość rozwiązania rzutów, rygorystyczna rytmika fasad, staranność podziałów sprawia wrażenie, że budynek jest zaprojektowany według reguł – może tych opisanych przed wiekami?

PRZYPISY

[1] Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej – *Teoria Witruwiusza we współczesnym kontekście*, Tezy.
[2] *Ibidem*.
[3] A. Rutecka, *Frosilos,* Architektura i Biznes 2006 nr 2, s. 66.
[4] M. Misiągiewicz, *Architektoniczna geometria*, Wydawnictwo DjaF, Kraków 2005.

BIBLIOGRAFIA

Fernandez A. Per, *DBOOK. Dencity, Data, Diagrams, Dewellings,* Vitoria-Gasteiz, 2007.
Rutecka A., *Frosilos,* Architektura i Biznes 2006 nr 2.
Phaidon Editors, *The Phaidon Atlas of 21st Century World*, 2008.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, P. Biegański (red.), Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Monika Gała-Walczowska*

WILLA TIA W TOSKANII

TIA VILLA IN TUSCANY

Aktualność uwag Witruwiusza w czasie współczesnym przedstawiono na przykładzie architektury *Willi Tia.*

Słowa kluczowe: architektura współczesna, dom jednorodzinny

Relevance of Vitruvius' comments in modern times was presented in the example of *Villa Tia* architecture.

Keywords: contemporary architecture, single-family house

Willa Tia zaprojektowana została przez architekta Andrea Mannocciego i AND STUDIO. Została zbudowana w latach 2006–2008 we Włoszech, w środkowej Toskanii – niedaleko Pizy. Dom postawiono w miejscowości Bientina na zboczu wzgórza opadającego w stronę doliny. Usytuowanie stoku względem stron świata zapewnia mu korzystne nasłonecznienie. Walorem tego miejsca jest widok na rozległą panoramę przeciwległych wzgórz. Nastrój tworzy zarówno konfiguracja terenu jak i rozpostarta na nim naturalna roślinność.

Droga przebiegająca wierzchołkiem wzgórza komunikuje stok z resztą świata. Willę ustawiono w górnej części stoku. Taka lokalizacja zapewniała bezpośrednie powiązanie z drogą dojazdową za pośrednictwem plateau prowadzącego do strefy wejściowej domu (poziom ±0.00).

Architektura *Willi Tia* jest efektem kompozycji stworzonej z trzech brył. Odpowiadają one trzem kondygnacjom domu. Dwie bryły zostały wpisane w zbocze stoku. Bryła dominująca skalą została ustawiona zgodnie z kierunkiem spadku zbocza. Jej kształt został wyprowadzony z prostopadłościanu poddanego deformacji, gdyż jego podstawa nie ma kształtu prostokąta, lecz rombu. W tej części domu (poziom ±0.00), zaplanowano pomieszczenia służące życiu rodzinnemu: salon, kuchnię z jadalnią, także pomieszczenia gospodarcze. Bryła położona poniżej (poziom -1) ma kształt kojarzący się z literą L. Krótsza jej część została wsunięta pod bryłę dominującą i styka się z nią. Druga jej część jest zespolona ze zboczem dłuższym bokiem. W tej kondygnacji domu znajdują się pokoje prywatne oraz towarzyszące im pomieszczenia – garderoby, łazienki …. Na bryle dominującej ustawiono trzecią bryłę zbliżoną kształtem do sześcianu. Została ona względem niej lekko skręcona. Zaplanowano ją jako trzecią kondygnację domu (poziom +1). Bryle tej przypisano funkcję pracowni. Jest to najmniejszy z trzech brył budujących formę architektoni-

* Gała-Walczowska Monika, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, studia doktoranckie.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

czną. Sprawia ona wrażenie akcentu w całej kompozycji.

Dom wzniesiono w technologii żelbetowej, która pozwoliła na sprostanie wymogom trwałości konstrukcyjnej. Betonowe ściany domu ukryte zostały pod warstwą białego tynku.

Uwzględniono także walory miejsca – nasłonecznienie oraz widoki. Kompozycja willi pozwoliła dostosować użyteczność do stron świata. Tradycyjne okna zastąpiły tu tafle szkła, rozpostarte pomiędzy stropami oraz fragmentami ścian. Dzięki dużym przeszkleniom wnętrze domu pozostaje w łączności z krajobrazem.

Sposób usytuowania willi, sposób wpisania jej w zbocze stoku, przemawiają na rzecz dostosowania formy domu do ukształtowania terenu. Odpowiednie usytuowanie do stoku, powiązanie z drogą, z widokami na dolinę, zgodne jest z wymogami odnośnie przeznaczenia. Zarówno kompozycja trzech brył jak i użyteczności przyporządkowanej trzem poziomom domu, wskazują na powinowactwa z zaleceniami Witruwiusza odnoszące się do wpisania domu w krajobraz, dostosowania do stron świata, zgodnie z wymogami użyteczności.

W formie *Willi Tia* można odnaleźć to, co o architekturze mówił Witruwiusz – architekturę *miłą i wykwintną* [1]. Maria Misiągiewicz podkreśla znaczenie formy (…) *tylko ona decyduje o pięknie, wszystkie inne czynniki odgrywają rolę ważną a jednak pomocniczą, drugorzędną* [2]. Twórcy domu, zwracają uwagę na znaczenie trzech czynników *generujących atmosferę* – formy, miejsca oraz człowieka [3]. Akcentują związek pomiędzy formą architektoniczną, materiałem, kolorem a przyrodą. Wypada odwołać się do opisu autorskiego. Intencją autorów nie było dyskretne wpisanie domu w krajobraz, ale skontrastowanie formy z Naturą [4]. Sztuczna forma wywiedziona z geometrii, skontrastowana została z konfiguracją stoku wyrzeźbioną przez Naturę. Antonio Monestiroli mówi: *Forma każdej budowli powinna wyrażać jej tożsamość* [5]. Tożsamość willi kreowana jest poprzez formę, w relacji do miejsca. Wydaje się, że architektura *Willi Tia* zarówno w powiązaniu z miejscem, zasadą kompozycyjną, użytecznością jak i zastosowanymi materiałami, potwierdza aktualność zaleceń teorii Witruwiusza.

Szukając *Willi Tia*

Jedynie bezpośrednie obcowanie z budowlą umożliwia prawdziwy, pełny odbiór sztuki architektury. Wzruszenie architekturą przeplata się z poruszeniem pięknem Natury, dopełnionej dziełem człowieka budującym tożsamość miejsca. Wszak *Ostatecznym celem architektury jest wzruszać* [6].

PRZYPISY

[1] *Witruwiusz*, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. K. Kumaniecki, Warszawa 1999, s. 32.
[2] M. Misiągiewicz, *Meandry zadziwiania w architekturze nowoczesnej,* Czasopismo Techniczne z. 13-A/2007, s. 104.
[3] www.europaconcorsi.com, *Villa Tia*, opis autorski.
[4] www.europaconcorsi.com, *op. cit.*
[5] A. Monestiroli, *Osiem definicji architektury,* Pretekst. Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej IPA WA PK, Kraków 2004, s. 9.
[6] A. Monestiroli, *op. cit*., s. 10.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Willa Tia, Andrea Mannocci AND STUDIO, Bientina, Włochy, 2006–2008, fotografia autorki

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. K. Kumaniecki, Warszawa 1999.
Misiągiewicz M., *Architektoniczna geometria,* Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005.
Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej 2007. *Co z tym pięknem architektury współczesnej?* (red.) Misiągiewicz M., Kozłowski D.. Czasopismo Techniczne z. 13-A/2007.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Joanna Gil-Mastalerczyk*

TEORIA WITRUWIUSZA A SACRUM WSPÓŁCZESNEJ PRZESTRZENI KOŚCIOŁA

VITRUVIUS` THEORY AND SACRUM OF THE CONTEMPORARY SPACE OF CHURCH

Najbardziej podstawową teorię i definicję architektury skonstruował ponad dwa tysiące lat temu Witruwiusz. Według niego architektura jest sztuką budowania. Ogromnie ważna jest również przestrzeń, która tworzy architekturę. Dlatego istotne jest bezbłędne rozplanowanie przestrzeni odpowiednio do przeznaczenia budynku, czyli jego użyteczności. Przestrzeń kościoła i to nie tyko kościoła współczesnego jest przestrzenią wyjątkową oraz zupełnie odmienną od pozostałych.

Słowa kluczowe: teoria Witruwiusza, sacrum przestrzeni Kościoła

Above two thousand years ego, Vitruvius designed the most basic theory and definition of architecture. In his opinion the architecture is art of build. The space, which creates the architecture is very important. Very essential is foultless design of space in accordance with use of building, that is usefulness.
Space of church – especial contemporary church is unusual and different from the other.

Keywords: Vitruvius` theory, sacrum space of church

Jest wiele różnych definicji architektury. Najbardziej podstawową teorię i definicję architektury skonstruował ponad dwa tysiące lat temu Witruwiusz w swoim dziele *O architekturze ksiąg dziesięć*. Według Witruwiusza architektura jest sztuką budowania. W skład jej wchodzą Praktyka i Teoria. Ogromnie ważna jest również przestrzeń, która tworzy architekturę, a perfekcję architektury określa relacja pomiędzy formą a przeznaczeniem.

Dzieło Witruwiusza podjęło analizę celowości i użyteczności tych zagadnień. Według niego ważne było bezbłędne rozplanowanie przestrzeni odpowiednio do przeznaczenia budynku, czyli jego użyteczności. Architektura różni się od innych dziedzin sztuk ponieważ potrzebuje przestrzeni. Pojawia się wówczas, gdy człowiek odczuwa potrzebę, która skłania go do spojrzenia na rzecz w odpowiedni sposób. Zalecenia teoretyka ukierunkowane były na wznoszenie obiektów budowlanych zgodnie z potrzebami użytkownika. To właśnie forma miała być dostosowana do funkcji obiektu, a także miała być spójna z miejscem i z jego otoczeniem. Doświadczenie prze-

* Gil-Mastalerczyk Joanna, mgr inż. arch., Starostwo Powiatowe w Krakowie, Wydział Architektury, Budownictwa, Inwestycji i Remontów

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

strzeni stanowi więc jedną z podstawowych kategorii egzystencjalnych.

Z tej racji, że Witruwiusz był wyznawcą religii państwowej, do jej wymogów starał się dostosować niektóre prawidła architektury sakralnej. Postulował wznoszenie świątyń ukształtowanych zgodnie z charakterem bóstwa, na przykład nieprzekryte (hypetralne) dla Nieba i bóstw planetarnych, doryckie – surowe w formie, dla bogów wojny (z Minerwą włącznie), a jońskie i korynckie – bogato zdobione, dla bogiń, nimf i dla Ojca Libera, czyli zniewieściałego Dionizosa.

Istnieje ogromna różnica pomiędzy przestrzenią sakralną a świecką. Sakralna przestrzeń ma szczególne znaczenie w religijnym doświadczeniu każdego człowieka. Architektura sakralna, kościół, kaplica, świątynia, jej wnętrze staje się miejscem świętym poprzez jej sakralizowanie. Jest przestrzenią wyjątkową dzięki należytej atmosferze wnętrza, na którą składają się witraże, oświetlenie, wielkość, przestrzenność, proporcja i hierarchia elementów, specyficzny klimat intymności, psychologiczny nastrój itd. Przestrzeń kościoła i to nie tylko kościoła współczesnego jest więc przestrzenią zupełnie inną oraz odmienną od pozostałych.

Źródłem duchowej odnowy Kościoła był Sobór Watykański II zapoczątkowany przez Jana XXIII. To właśnie w dokumentach tego Soboru pojawiają się doniosłe sformułowania dotyczące sztuki liturgicznej i sztuki sakralnej, nie w formie rygorystycznych zaleceń, ale w formie wizji Nowej Ewangelizacji, w której sens liturgii, formy świątyni, miejsce i charakter sztuki sakralnej — nabierają nowego blasku i wartości.

Nieporozumieniem jest mniemanie, że zużyły się już: treści teologiczne, symbole biblijne, czy wymowa psychologiczna sacrum kościelnego. Błędem jest także twierdzenie, że w architekturze i sztuce wszystko już było. Było wiele, i to bardzo wiele. My współcześni nie tylko możemy, ale powinniśmy z tego właśnie dziedzictwa czerpać. Mamy niejako sięgać do doświadczeń przeszłości, wpatrywać się i wsłuchiwać w nie, ale zarazem nadawać im nowy impuls i wymiar. Obowiązkiem ludzi naszej epoki jest wyraziste podkreślenie naszej przynależności do kultury i sztuki śródziemnomorskiej [1].

Dogłębną analizę zagadnień, związanych z problematyką sacrum współczesnego kościoła, podejmował wielokrotnie właśnie ks. Henryk Nadrowski. Poruszona przez niego tematyka pozwala zrozumieć, od samych korzeni, znaczenie symboliki religijnej w architekturze, a także w życiu codziennym każdego człowieka.

Wywodził on, iż skala obiektu, jak i jego symboliczna struktura, mają ukazywać wyjątkowy charakter danego dzieła. Kościół niesie swoiste przesłanie kerygmatyczne i ewangelizacyjne, jest znakiem i świadectwem wobec świata oraz wierzących chrześcijan. Całość – myślenie, działanie architektoniczne i plastyczne – ma być zakorzeniona w wierze i teologii. *To ma być czytelna jednia.(…) Ma to być zarazem obiekt, który poprzez przesłanie określonych treści ideowych, zostaje wpisany w kontekst czasu i przestrzeni. Ta zamierzona i wyróżniająca się swoją duchową atmosferą przestrzeń, ma być jednocześnie mocno zakorzeniona w chrześcijaństwie, w duchu prawdziwie katolickim, w posoborowej odnowie.* [2]

Przestrzeń kościoła jest przestrzenią zupełnie inną, podlega innym emocjom i dramaturgii. Jest to przestrzeń integralna i konsekwentna, przestrzeń, która w całości wytwarza atmosferę skupienia liturgicznego oraz modlitewnej zadumy. Trwałym elementem większości kościołów jest wyraźnie sprecyzowana treść i myśl przewodnia. Szczególnie ważna w przestrzeni tego wnętrza jest rola krzyża, który jest znakiem wiary i misterium zbawienia.

Istotną rolę w przestrzeni sacrum pełni również światło, które na różne sposoby przybliża i objawia Boga oraz kieruje uwagę ku ołtarzowi, narzuca skupienie, odcina od świata i wciąga w tajemnicę.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1 i 2. Kościół Św. Szczepana (zdjęcia własne) / Church of St. Szczepan (personal photos)
3. Kościół św. Szczepana, wnętrze kościoła z witrażami w nawie głównej autorstwa Józefa Januszewskiego (zdjęcie własne) / Church of St. Szczepan interior of the church with stained glasses in nave created by Józef Januszewski (personal photos)
4. Kościół św. Szczepana, cudowny obraz Matki Bożej Pocieszenia (nieznanego autorstwa) z XVI wieku wraz z ołtarzem (zdjęcie własne) / Church of St. Szczepan, painting of the Virgin Mary from XVI century with altar (personal photos)

1

2

3

4

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

W różnych kulturach na różny sposób kształtuje ono przestrzeń świątyni. Można nim operować na wiele sposobów, a także wytwarzać różne emocje – kolorowe światło błyszczących gotyckich witraży, koronka świetlna maswerków, tajemniczy mrok świątyń średniowiecznych, itd.

(W teologii średniowiecznej „światło zalewające katedrę objawiało Światłość Bożą". W architekturze islamu „światło jest symbolem boskiej jedności". (…) *Istotnie, muzułmański artysta dążył do przekształcenia tworzonej substancji w wibracje światła. Służyła ku temu maszrabija – ażurowa, wzorzysta ścianka przysłaniająca okna i rozpraszająca intensywne promieniowanie słoneczne. Czasem służyły ku temu drobne kawałki luster pokrywające sklepienia stalaktytowe oraz fragmenty ścian przed wejściem do meczetu i w jego wnętrzu. Dzięki nim przestrzeń wypełnia się światłem rozedrganym, ponieważ dziesiątki reflektorków reagują na każdą zmianę w otoczeniu; czy obserwator zmienia swój punkt widzenia, czy ktoś w jakimś miejscu wnętrza się porusza, gasną jedne punkty a zapalają się inne* [3].

Architektura sakralna i obecność sacrum mają służyć, a tym samym mają być oddane wspólnocie ludzi wierzących, którzy tam właśnie się gromadzą i modlą, oddając kult Bogu. Dlatego ogromnie ważna jest forma tych obiektów, odpowiednio zaprojektowane wnętrza, które mają wytworzyć wyjątkową atmosferę przestrzeni sakralnej i odzwierciedlać wspaniałość i dostojeństwo Stwórcy.

Temat piękna sacrum poruszył Józef Szymon Wroński, pisząc: *Sztuka posługuje się pięknem, wyrażonym harmonią, równowagą (niekoniecznie poprzez symetrię), stosunkiem mas, wyważoną tektoniką, geometrią, mówiącą o sile intelektu, bowiem piękno jest doskonałe (lub dąży do doskonałości), a doskonałość jest atrybutem Boga, stąd w pięknie zawiera się sacrum – odblask Boga – bożej doskonałości. Architektura i sztuka sakralna – czytamy w Konstytucji o liturgii świętej – dąży do wyrażenia w jakiś sposób w dziełach ludzkich nieskończonego piękna Bożego, a piękno – jak mówił Sokrates – jest kształtem świętości, toteż talent artysty przyczynia się w znacznym stopniu do sakralizacji piękna, a materialna i artystyczna świetność świątyni ma ułatwiać wierzącym osiągnięcie zjednoczenia mistycznego* [4].

Ład, wyrazistość i swego rodzaju kunszt formy, są ważnymi czynnikami ciągłego uaktualniania sacrum poprzez znaki i symbole. Przestrzeń sacrum jest czymś wyjątkowym musi więc wyróżniać się odpowiednią treścią oraz cechować pewnymi wartościami. Dlatego obecny w niej artyzm i kreacyjne inwencje czynią ją przestrzenią Boga oraz gromadzącego się tam ludu [5].

Przykładem takim jest jeden z wielu współczesnych kościołów w Krakowie, zlokalizowany przy ul. Sienkiewicza, XX-wieczny kościół parafialny Świętego Szczepana, architekta Zdzisława Mączyńskiego.

Kościół zbudowany został w latach 1933–1938 w stylu modernizmu międzywojennego. Natomiast w 1959 roku kościół sprofanowany przez hitlerowców rekonsekrował wówczas biskup Karol Wojtyła.

Nie zagłębiając się w problemy związane z formą budynku kościoła, ograniczyć się można do analizy tego wnętrza sakralnego – wnętrza kościoła, kaplicy, jak również dzieła sztuki sakralnej w nim się znajdującej.

Kościół posiada bogato zdobione modernistyczne wnętrze podzielone na trzy nawy wsparte na ośmiu filarach. Nad skrzyżowaniem transeptu i nawy głównej zlokalizowana jest okrągła kopuła z wieżyczką. Obok ołtarza głównego z rzeźbą patrona św. Szczepana, męczennika znajdują się cztery ołtarze boczne (Matki Bożej, Serca Jezusowego, Miłosierdzia Bożego i św. Józefa). Wśród przedmiotów stanowiących wyposażenie świątyni znajdują się zabytki pochodzące ze starego wyburzonego kościoła św. Szczepana w Krakowie. Należą do nich: cudowny obraz Mat-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ki Bożej Pocieszenia z XVI wieku wraz z ołtarzem (rys. 4), pochodząca z 1425 r. brązowa chrzcielnica oraz relikwiarze śś. Urszuli i Szczepana.

Szczególną uwagę zwraca tu organizacja wnętrza sakralnego, zrealizowana przez zlewającą się z tłem ścian i zarazem skupiającą uwagę widza, ciemną polichromię. Kościół ten cechuje i wyróżnia spośród wielu innych wyjątkowa, spokojna atmosfera wytworzona między innymi przez malowidła ścienne zdobiące ściany i sklepienia.

Kilku twórców miało swój udział w powstawaniu dekoracji wnętrza tego kościoła. Autorem ciemnej polichromii wykonanej w latach 50., jest Franciszek Walczewski. Malarstwo gobelinowe zapewnia wewnętrzny spokój, atmosferę skupienia i opanowania. Dodatkowo wnętrze świątyni uświetniają piękne witraże autorstwa Józefa Januszewskiego (absyda), Jana Bukowskiego i Józefa Pankowskiego (w nawach bocznych), wykonane w pracowniach Żeleńskiego i Wilkosza.

Na witrażach uwiecznione zostały nazwiska najhojniejszych sponsorów. Jednym z fundatorów witraży był ojciec kardynała Franciszka Macharskiego.

Twórcą projektu ołtarza głównego jest Franciszek Mączyński, któremu przypisuje się również autorstwo ołtarza w prawej nawie bocznej, który wzorowany jest na znajdującym się w nawie lewej wczesnobarokowym ołtarzu Matki Bożej Pocieszenia, a także ozdobionej rzeźbami ewangelistów ambony.

W kościele wyodrębnione są też pewne wyjątkowe miejsca, które natychmiast po wejściu do wnętrza są łatwo dostrzegalne i rozpoznawalne, jak wczesnobarokowy bogato wykończony i pozłocony ołtarz z 1629 r., na którym umieszczony jest słynący łaskami obraz Matki Bożej Pocieszenia (nieznanego autorstwa), wzorowany na wizerunku w bazylice Santa Maria Maggiore w Rzymie. Jest to miejsce szczególne w przestrzeni tego kościoła, chociażby z uwagi na fakt, że ogromne jest przywiązanie parafian do tego miejsca. Ciągle się tu modlą, składają tu wyrazy podziękowania w postaci wotów i proszą o wstawiennictwo Maryi. W kościele znajduje się również obecnie jedna z najstarszych chrzcielnic Krakowa gotycka, spiżowa chrzcielnica datowana na pierwszą połowę XV wieku, ufundowana przez ówczesnego proboszcza starego kościoła św. Szczepana – Stanisława Roy'a.

Cenne elementy wystroju wnętrza kościoła, pochodzące również ze zburzonego kościoła św. Szczepana, manierystyczny obraz Matki Bożej Pocieszenia, piękna ciemna dekoracyjna polichromia wnętrza składają się i tworzą wyjątkową i niecodzienną przestrzeń sakralną tego obiektu. Wzajemne ułożenie form wobec siebie, ze światłem pochodzących od witraży, cieniami rzeźb, filarów przekazują specyficzne i wyjątkowe wrażenia związane z charakterem tego wnętrza i tej budowli. Świadomie zaplanowana przez projektanta tej przestrzeni wspaniała gra brył i form, poprzez wykorzystanie różnorodnych materiałów, wytwarza spełnioną harmonię i relacje emocjonalne. To właśnie harmonia czyni grę brył w świetle wspaniałą, a forma wyraża jej przeznaczenie.

Kościoły są różne. Niektóre są niezwykłymi arcydziełami sztuki, jak np. świątynia księży Zmartwychwstańców w Krakowie stanowiąca przykład wykorzystania architektonicznych założeń postmodernizmu w budynkach przeznaczonych dla instytucji katolickich.

Zespół klasztorny zaprojektowany został w stylu postmodernistycznym przez D. Kozłowskiego i W. Stefańskiego, a wzniesiono go w latach 1985–1996. Autorami wystroju wnętrz klasztoru są D. Kozłowski i M. Misiągiewicz. Teren seminarium stanowi bardzo symboliczną przestrzeń, a architektura została całkowicie podporządkowana przesłaniu religijnemu. Całość tworzy złożony formalnie i treściowo obiekt o przeznaczeniu religijnym zbudowany w estetyce surowego betonu tworzącego swobodne kształty. Zespół cechuje silne przerysowanie elementów postmodernistycznych, mocno nastrojowych z barwną

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dekoracją. Wnętrze świątyni zdominowane jest przez powtarzającą formę zewnętrznego zwieńczenia, wielką, zajmującą prawie całą przestrzeń nawy, otwartą ku górze betonową konfesję. Przestrzeń kościoła wypełnia światło, pochodzące z górnych okien oraz z migotliwych prześwitów okiennych w ścianach [6]. Wszystko to składa się na wyjątkową i niecodzienną atmosferę tej przestrzeni sakralnej współczesnego kościoła.

Inne kościoły są pewnego rodzaju muzeami, w których ludzie się nie modlą, przez które przechodzą tysiące zwiedzających, jeszcze inne miejscami pielgrzymkowymi, miejscami cudownych objawień. Jednak zawsze wnętrze kościoła pozostaje przesycone modlitwą, dlatego przestrzeń sacrum powinna służyć wiernym i umożliwiać głębokie duchowe przeżycia.

Na przestrzeni dziejów powstało wiele form i schematów architektonicznych, także różne były wyznaczniki tzw. sakralności, w której odbijał się duchowy klimat epoki, ale kościoły zawsze pozostawały pewnego rodzaju hymnem chwały wiary katolickiej. Wszystko służyć miało temu, by nasze myśli były skierowane w stronę Boga. Masywne mury romańskie mówiły o ascetycznej postawie wobec doczesnego życia, zaś strzeliste mury i formy gotyckie wyrażać miały chęć bycia bliżej Boga.

Teoria architektury Witruwiusza zawarta w dziele *De architectura*, oraz zalecenia z przeszłości pozostają aktualne we współczesności i są wciąż żywe w architekturze, projektowaniu i w myśli wielu architektów, czy projektantów. Nadal żywe pozostają zawarte w niej reguły, chociażby te które mówią o tym, że forma każdej budowli powinna wyrażać jej tożsamość oraz ma być stosowna do funkcji. Architektura nadal potrzebuje użyteczności, więc budować, tworzyć należy zgodnie z potrzebami jej użytkownika. Definicja architektury jest zawsze związana z pewną ideą i teorią. Architektura jest nauką wzbogaconą wiedzą z różnych dziedzin, wykorzystywaną także w różnych rodzajach sztuki.

PRZYPISY

[1] Ks. H. Nadrowski, *Program ikonograficzny nade wszystko*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.2009.
[2] Ks. H. Nadrowski, *Program ikonograficzny nade wszystko,* www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.09.
[3] A. Basista, *Światło w przestrzeni sakralnej*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.09.
[4] J. Sz. Wroński, *Pojęcie i znaczenie sacrum w architekturze*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.09.
[5] Ks. H. Nadrowski, *Wobec czasu i przestrzeni*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.09.
[6] Informacja za: A. Buszko, rozprawa doktorska: *Ewolucja myśli architektonicznej w sztuce sakralnej po reformach Soboru Watykańskiego II na przykładzie Krakowa*, promotor: dr hab. Zdzisława Tołłoczko, prof. PK, Politechnika Krakowska imienia Tadeusza Kościuszki, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Katedra Historii Architektury, Urbanistyki i Sztuki Powszechnej, Kraków, 2006.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Nadrowski H. ks., *Sacrum przestrzeni kościelnych*, Wydawnictwo Jedność, Kielce 2005.
Nadrowski H. ks., *relacje „fides", „ratio" i „ars" zabytkowym kościele,* Zeszyty Naukowe Politechniki Białostockiej, 2006, z. 30, s. 289–306,
Nadrowski H. ks., *Budowa kościoła. Aspekt teologiczny i pastoralny,* Poznańskie Studia Teologiczne, tom 17, 2004, s. 265–303.
Nadrowski H. ks., *Sztuki sakralnej szanse i zagrożenia*, Nota bibliograficzna „Teologia i Człowiek", 6(2005), s. 105–137.
Nadrowski H. ks., *Program ikonograficzny nade wszystko*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.2009.
Wroński J. Sz., *Pojęcie i znaczenie sacrum w architekturze*, www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.2009
Wroński J. Sz.**,** *Pojęcie i znaczenie sacrum w architekturze,* cz. 4*,* www.sztukasakralna.pl/prikonograficzny.php, 7.06.2009.
Kultura antyczna. Anna Sadurska Witruwiusz i jego dzieło, www.wiw.pl/kulturaantyczna/eseje/witruwiusz_01.asp, 7.06.2009.
Rzymskokatolicka Parafia Świętego Szczepana w Krakowie, www.sw.szczepan.diecezja.krakow.pl/.; 7.06.2009.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1956.
Buszko A., rozprawa doktorska: *Ewolucja myśli architektonicznej w sztuce sakralnej po reformach Soboru Watykańskiego II na przykładzie Krakowa*, Promotor: dr hab. Zdzisława Tołłoczko, prof. PK, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Katedra Historii Architektury, Urbanistyki i Sztuki Powszechnej, Kraków, 2006.
Monestiroli A., *Osiem definicji architektury*, Czasopismo Techniczne Architektura, numer specjalny, Definiowanie przestrzeni architektonicznej architektura jako sztuka, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2004.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Witold Gilewicz*

POZA UŻYTECZNOŚCIĄ

BEYOND USEFULNESS

Niezaprzeczalny wymóg elastyczności funkcjonalnej we współczesnej architekturze wysuwa na czoło pytanie o formę architektoniczną w rozumieniu przestrzennych zewnętrznych i wewnętrznych uwarunkowań kształtujących budynek. System projektowania tzw. skorupa i rdzeń odzwierciedla „pewność siebie" sztuki wizualnej w kreowaniu elewacji przez odrzucenie funkcji budowli. Idea transparentności, półprzejrzystości, wizualnej wieloznaczności dzięki współczesnym technologią elewacyjnym pokazuje, że architektura nie tylko musi odpowiadać witruwiańskiej regule: *firmitas, utilitas, venustas*, ale może stać się systemem przenikających się przestrzeni wnętrza, zewnętrza budowli, jej otoczenia – miasta lub krajobrazu.

Słowa kluczowe: architektura, elastyczność funkcjonalna, architektura jako opakowanie

The undeniable urgency of flexibility of function in modern architecture brings to the fore the question of architectural form but form of spatially extended inward and outward condition of the building.The "shell and core" design system reflects that visual arts develop their certainty in the creation of the elevation (the shell) by dismissing function of the building. The idea of transparency, semi-transparency or visual ambiguousness, encourage through modern technical solutions of elevation, shows that architecture may not only respond to witruwian rule: *firmitas, utilitas, venustas*, but become the entire system of outside and inside interlocking spaces of the building its site, the city and landscape.

Keywords: architecture, functional flexibility, architecture as a shell

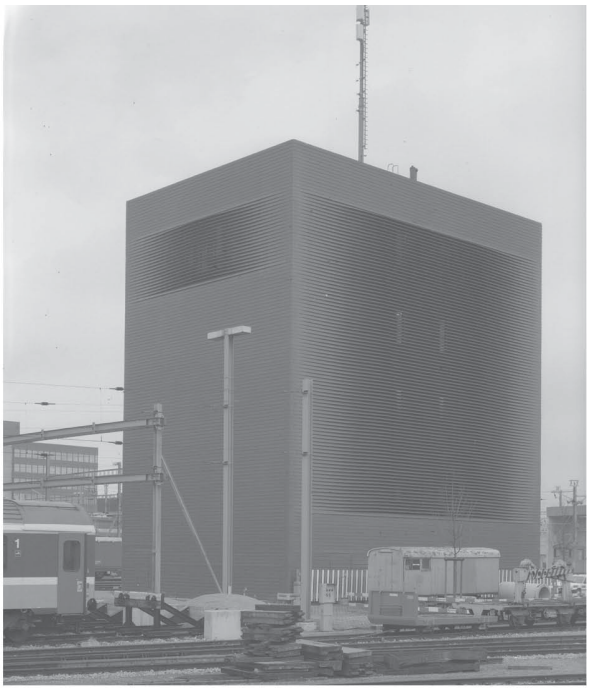
Choć dzieło Witruwiusza *O architekturze ksiąg dziesięć* powstało w I w. p.n.e. i było zbiorem reguł jak należy budować, Witruwiańska triada: *firmitas*, *utilitas, venustas* – trwałość, celowość, piękno, niewątpliwie do dzisiaj jest rodzajem manifestu opisującego w sposób najbardziej lapidarny to, co oczekujemy od wznoszonych przez nas budowli. Pytanie czy sens tego manifestu wywodzący się z jego pierwotnego znaczenia jest aktualny również współcześnie w odniesieniu do witruwiańskich definicji *Disposito, Eurythmia, Symetria, Decor i Distributio*. W rozumieniu Witruwiusza cechy te stanowiły nierozłączną całość przypisaną budowli architektonicznej, która ma trwać w czasie (wiecznie), służyć swoim użytkownikom i być piękną. Jak pisze Leon Krier: *Witruwiańska triada stanowi podstawową zasadę architektury tradycyjnej. Jej znaczenie można zrozumieć jedynie z dalszej perspektywy; jest niemożliwe zaspokojenie jednego z elementów triady bez brania pod uwagę pozostałych Modernizm*

* Gilewicz Witold, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1 www.CF Moller.com
2 Herzog & De Meuron, El Croquis 2005
3 www. sanaa.co.jp
4 Szkic autora

Fot.1



Fot.2

Fot. 3

Rys.4

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

gwałtownie zaatakował tę współzależność, co jedynie potwierdziło, że piękno nie jest automatycznym rezultatem solidnego, funkcjonalnego budynku… Użyteczność i stabilność strukturalna w żaden sposób nie gwarantują materialnej trwałości [1].

Materialna trwałość budowli zaczyna być rozumiana w zupełnie inny sposób. Jest nim raczej zdolność do przekształceń funkcji, formy, a często struktury budynku. Architektura wpisuje się więc we współczesny rytm społeczeństwa konsumpcyjnego, gdzie cykle zużycia i reprodukcji są coraz szybsze. Przedmioty zużywamy szybko, by wymienić je na nowe. Architektura „zrywa" związek witruwiańskich zależności, zmienia jego pierwotny sens, odwołując się do daleko bardziej skomplikowanych, wielowątkowych znaczeń ich rozumienia i interpretacji.

W swojej praktyce projektowej coraz częściej spotykam się z problemem podatności budowli na zmienności funkcji, a zatem użyteczności budowli. W projektowanych budynkach przeznaczonych z założenia do wynajęcia, zanim pojawią się ich użytkownicy, nie można jednoznacznie określić sposobu ich użytkowania. Konstrukcja budynku stanowić więc musi szkielet–superstrukturę, której wnętrze można kształtować w sposób maksymalnie dowolny. Elastyczność taka jest istotna nie tylko w rzutach poszczególnych kondygnacji, ale także w przekrojach budowli.

Pojawia się również dalej idący wymóg elastyczności funkcji; realizowany poprzez rozbudowę czy nadbudowę obiektu. Architektura staje się „systemem dynamicznym" już od początku jej powstawania w fazie projektowania.

W projektowaniu architektonicznym pojawiła się definicja *shell and core* – „skorupa i rdzeń", która w sposób trafny definiuje konieczność otwartości funkcjonalnej budowli. Rdzeń to konstrukcja i elementy stałe; takie jak klatki schodowe, zespoły sanitarne i technologiczne, skorupa to obudowa tej struktury

Profesor Alan J. Brookes pisze: *nie uważam architektury jedynie za informację lub symbol, ale za opakowanie i tło dla naszego życia toczącego się w jej wnętrzu i wokół niej, kontener czuły na rytm naszych kroków, na naszą pracę, na ciszę naszego snu* [2]. *W wielu budowlach idea opakowania, jako sposób na architekturę stała się rozwiązaniem pożądanym lub wręcz koniecznym. Kompozycja ścian zewnętrznych odrywa się od wewnętrznego układu pomieszczeń, ściana staje się powłoką, w której tafla szkła wcale nie musi oznaczać umiejscowienia okna* [3]. W jaki sposób, więc projektować fasady budowli w zgodzie z witruwiańskimi zasadami, skoro stały się one skorupą – opakowaniem formy architektonicznej?

Architektura odnajduje inne odniesienia a współczesne technologie budowlane stały się kanwą powstawania nowych rozwiązań formalnych i estetycznych.

Jednym z nich jest uniformizacja struktury elewacji. Osiąga się ją poprzez zastosowanie szkła refleksyjnego, elewacji dwupowłokowych, różnego rodzaju żaluzji, siatek lekkich okładzin. Budynek stać się ma abstrakcyjna formą- rodzajem rzeźby, pozbawionej semantycznych odniesień lub kompozycją form o różnej strukturze i fakturze materiału. Przykładem może tu służyć obiekt grupy duńskich architektów C.F Moller – „Crystal Clear" projektowany w Oslo konglomerat funkcjonalny (rys.1). lub budynek, Signal Box 4, Hercoga i De Meurona w Bazylei (fot. 2).

Zastosowanie szkła przeziernego w technologii zewnętrznej powłoki elewacyjnej buduje inny efekt. Wnętrze budowli uczestniczy w tworzeniu jej estetycznego wyrazu w sposób, który można określić, jako kontrolowany przypadek, zmienny w czasie. Zaprojektowane przez tokijskich architektów z Grupy SANAA Muzeum Szkła w Toledo zbudowane z potężnych paneli giętego szkła rozmywa granice pomiędzy wnętrzem a zewnętrzem obiektu tworząc lekkie efemeryczne, prawie transparentne formy (fot. 3). Prze-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

strzenie wewnętrzne i sposób użytkowania obiektu, tworzą ekspresję elewacji.

Otoczenie budynków płaszczyzny posadzek, zieleń przenikają się z formami architektury tworząc krajobraz architektoniczny zarówno w kontekście miejskim jak i krajobrazie otwartym (rys. 4 – szkic autora ilustrujący przenikanie struktury budynku z zielenią).

Idea przejrzystości, półprzejrzystości, i wizualnej wieloznaczności coraz głębiej eksplorowana przez architektów odkrywa nowe pola estetycznych możliwości pokazując, iż architektura może nie tylko odpowiadać witruwiańskiej triadzie, ale stać się grą brył w świetle, grą wzajemnie przenikających się przestrzeni budowli, jej otoczenia, miasta, i krajobrazu.

PRZYPISY

[1] L. Krier, *Architektura wybór czy przeznaczenie*, Arkady 2001 s. 187.
[2] J. A. Brookes, *The Turning Point of Building* ISBN 90 5269 305, 6 s. 45 (tłum. autora).
[3] W. Gilewicz, *Architektura czy opakowanie, Definiowanie przestrzeni architektonicznej – granice architektury*, Czasopismo Techniczne, Wydawnictwo PK 2003, s. 190.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Paweł Grodzicki*

WITRUWIUSZ W CZASACH CHAOSU

VITRUVIUS IN THE TIME OF CHAOS

Reguły wykute w marmurze trwają zwykle znacznie krócej niż kamień, który je niesie. Są jak lista instrukcji, program, który ma kontrolować przebieg procesu, produkcję poprawnych kopii produktu przy każdym uruchomieniu. Jednak fragmenty instrukcji mogą zostać zmienione. I, w rzeczywistości, zawsze tak jest. Program „Witruwiusz" był zmieniany setki razy. Taki oryginalny program dziś już nie istnieje. Jednak jest coś, co musi istnieć zawsze: maszyna, która wykonuje program. Każdą możliwą wersję programu. Maszyna replikująca musi być uniwersalna i wieczna. Tą maszyną jest architekt.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, architekt, wiedza, systemy złożone, natura

Principles carved in marble do not usually last that long as the stone that carries them. They are like a set of instructions, a software, that is meant to control the flow of the process to assure production of correct copies of a product each time it is set to run. But every single piece of a command sequence may be altered. And, actually, after a time, it always is. The original program "Vitruvius" has been altered hundreds of times. It does not exist any more. But, there always has to be a machine to perform a program. Every possible version of a program. A replicating machine that has to be universal and everlasting. That machine is an architect.

Keywords: Vitruvius, architekt, knowledge, complex systems, nature

Teoria wszystkiego

Architektura obejmuje trzy dziedziny: budownictwo, konstrukcję zegarów i budowę machin [1].

Marcus Vitruvii Pollionis pozostawił po sobie pierwszą znaną nam architektoniczną teorię wszystkiego. Takich teorii nie było w historii wiele. Inną stworzył Le Corbusier wraz z ojcami założycielami modernizmu. Jeszcze inną być może dał Alexander [2], choć chyba zbyt wcześnie wyrokować, czy przeszła test falsyfikowalności. Ludzkość zawsze dążyła do wytworzenia abstrakcji doskonałości, zbioru reguł, które by wyrastały ponad codzienność życia. Jednak, czym innym jest wykreować świątynię jako projekcję absolutu, a czym innym zgoła – w takiej świątyni żyć. Człowiekowi bycie doskonałością nie jest dane. Doskonała przestrzeń nie zrodzi doskonałego jej mieszkańca.

Ideał i ideał wcielony, doskonałość i życie nie idą w parze. W tym sensie Witruwiusz dał w swych księgach obraz zaskakująco zupełny: pokazał najpierw jak znakomite świątynie budować, by potem nauczyć konstrukcji praktycznych machin służących ich niszczeniu. Opisał także budowę zegarów, dzięki którym czas od ich narodzin do śmierci można

* Grodzicki Paweł, mgr inż. arch., Politechnika Warszawska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

mierzyć. Pozornie zwyczajny podręcznik zawodowej rutyny można uznać za objaw przenikliwości geniusza. Witruwiusz jest jednocześnie święty i codzienny. Doskonały i praktyczny. Mistrzowski i barbarzyński. Jako ojciec architektury, jest odpowiedzialny zarówno za stworzenie tej wzniosłej, będącej wcieleniem boskiego porządku, jak i czysto utylitarnej, zwyczajnej i służącej zaspokojeniu najniższych instynktów. Jeśli rację ma Bernard Tschumi, że przemoc jest częścią architektury [3] nie ma bardziej pierwotnego i szczerego dowodu, niż treść dziesięciu ksiąg.

Nietrwałość kamienia

Witruwiusz ujął w sposób symboliczny cały wszechświat architektury: jej stworzenie, życie i śmierć. Nie można wyobrazić sobie, w sensie ogólnym, pełniejszego opisu. Jest to jednocześnie, w swoich praktycznych wskazaniach, opis całkowicie dziś bezużyteczny.

Czy bowiem stosujemy jeszcze zalecenia Witruwiusza dotyczące proporcji porządku toskańskiego? Czy ma, jakiekolwiek oprócz muzealnego, znaczenie metoda konstrukcji balist, lub harmonia dźwięków przy strojeniu ich naciągów? Czy nawet pozornie trwalsze elementy, pojecie proporcji czy kompozycji, nie uległo do dziś zasadniczym przeobrażeniom lub wręcz zaprzeczeniu? Czy wreszcie nawoływanie do trwałości budowli nie straciło dziś po prostu ekonomicznego sensu? Nie nastręczyłoby dużego problemu udowodnienie, że większość witruwiuszowego tekstu jest współcześnie całkowicie nieaktualna. Na listach lektur częściej znajdziemy dziś *Delirious New York* [4] niż *De architectvra libri decem*. Nowoczesny manifest jest bezpiecznie retroaktywny w odróżnieniu od tego dawnego, który był z nadzieją kierowany w przyszłość i przez to najbardziej przez tę przyszłość zagrożony. Nietrwałość bywa częstą cechą teorii wszystkiego wykutych w kamieniu na wieki.

Jedenasta księga

Witruwiusz wyłożył jednak w swych księgach coś więcej niż tylko wszystkie znane mu zasady architektury. Jest bowiem niewielka objętościowo, będąca wstępem do właściwej treści część, dotycząca tego, który architekturę tworzy: dotycząca konstytucji architekta. Jest swoistą ironią, że właśnie w tym fragmencie aktualność wydaje się najmniej dyskusyjna. Można się bowiem spierać o reguły, wszelkiego typu i dowolnie rozumiane *dispositia* i *ordinatia* – część z nich umiera z końcem epok, część przekształca się, rzadko która nie będzie z czasem kwestionowana. Jednak tym, co spaja, co nadaje ciągłość i stabilność przez pokolenia i wieki, jest struktura samego architekta, sprawcy i autora. Żaden inny czynnik nie jest dla architektury tak ważny i tak, paradoksalnie, stabilny i niezmienny, jak kompletnie zmienny, nieprzewidywalny i nieokreślony jej sprawca.

W kulturze Zachodu przywykliśmy nie ufać czynnikom płynnym i niestałym. Tworząc reguły i prawa wyrażamy ten brak zaufania do człowieka, jego niedoskonałości, zmienności charakteru, jego emocji. Jednak to właśnie on, nie księgi, przenosi idee przez epoki, gdyż to on decyduje, jakie księgi otworzyć i jakie nowe napisać. Jak w prymitywnych kulturach, medium, które transportuje pamięć i wielkość Witruwiusza we współczesność jest nie jego teoria, lecz osoba architekta. Zawarta w dziesięcioksiągu wizja architektury jest zamknięta. To zestaw reguł, który można stosować albo nie. Wizja architekta przeciwnie, jest otwarta. To dzięki niej starożytny mistrz jest dziś tak samo obecny, jak jego praktyczne wskazówki były obecne niegdyś w rzymskich budowlach.

Księgi jedenastej nie ma w oryginale Witruwiusza. Nieistniejąca, zawiera w sobie wszystko, czym architektura była, jest i kiedykolwiek będzie. Opisuje architekta. Tę księgę tworzymy i niesiemy przez stulecia my sami.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Uczony praktyk

Witruwiański architekt opiera się na **wiedzy**. Rodzi się ona z **praktyki** i **teorii**, łączy w sobie wiele **nauk** i różnorodnych **umiejętności**. Zręczność techniczna musi znaleźć wsparcie w wiedzy i odwrotnie. Architekturę tworzy zarówno przedmiot określany i określenie przedmiotu. Określenie zaś to wywód oparty na zasadach naukowych. Talent i chęć do nauki. Ani talent bez wiedzy, ani wiedza bez talentu nie mogą stworzyć doskonałego mistrza, pisze Witruwiusz. Umiejętność pisania i rysowania, wiedza historyczna i prawnicza to istotne elementy, lecz trzeba też: znać geometrię, słuchać filozofów, znać muzykę i astronomię, medycynę i prawa ciał niebieskich [5].

Wizję takiego architekta, będącego rodzajem naczynia ukształtowanego przez talent i doświadczenie, lecz wypełnionego przez wiedzę, przekazuje nam Witruwiusz. Taki architekt, jako struktura, będzie identyczny w każdym czasie, choć także w każdym czasie odmienny, jak inna jest przepływająca wiedza konstytuująca jego światopogląd.

Wiedza w czasach chaosu

Witruwiański architekt, znalazłszy się w naszej epoce, poszukując wiedzy według znanego sobie klucza, mógłby natrafić na szereg problemów. Zaczynając od bliskiej sobie geometrii musiałby się przekonać, że gdzieś w połowie XIX wieku rozważania nad nieobcym mu prostym równaniem Pitagorasa doprowadziły do powstania zupełnie odmiennych skomplikowanych geometrii, które od przyjaznej klasycznej geometrii Euklidesa różnią się tyko w jednym z pięciu aksjomatów. To zaś wystarcza dla stworzenia całkowicie odmiennego, choć nadal spójnego logicznie, systemu. Dziwiłby się dalej widząc, jak ta geometria dała podwaliny zupełnie nowej wizji świata, burzącej tysiącletnie przekonania o naturze przestrzeni i czasu [6]. Zobaczyłby także, że geometria znacznie lepiej, niż w jego czasach potrafi mierzyć i zbliżać się do natury. Pewne znane mu dobrze zasady proporcji będące, jak ciąg Fibonacciego, także powszechnymi proporcjami natury dały, przynajmniej raz w historii, kompletny system miar przestrzeni bezpośrednio wyprowadzony ze skali człowieka [7].

Architekta – wprawnego obserwatora nie zaskoczyłoby zdanie Mandelbrota, że *obłoki to nie sfery, góry nie stożki, a brzegi to nie koła* [8] jednak nowością byłoby, że istnieje ścisła geometria, która w przeciwieństwie do platońskich figur potrafi opisać nieuporządkowanie i chaos natury: linie brzegowe, górskie urwiska, czy formy chmur. Tak jak dawna geometria opisywała gładkość, tak nowa pomaga zrozumieć szorstkość i pomarszczenie, odzwierciedlającą skuteczność obiektów w wypełnianiu przestrzeni. Buduje ona również w strukturę miast [9], budynków, czy detali [10].

Wierny zaleceniu badania medycyny, gwiazd i klimatu zobaczyłby, jak podobna dociekliwość doprowadziła w 1961 roku Edwarda Lorenza [11] do odkrycia, że wielu zjawisk otaczającego świata nie da się przewidzieć, gdyż nawet drobna zmiana warunków początkowych, sławny trzepot motyla, może wprowadzić nieograniczone zaburzenia w dalszym przebiegu procesu. Moment, w którym proces stał się chaosem, był jednak także momentem, gdy chaos został oswojony i zrozumiany.

Nowy filozof

Patrząc na filozofów, musiałby witruwiański architekt dojść do wniosku, że nie są oni tym samym, czym byli w czasach mu znanych. „Miłowanie mądrości" stało się z upływem czasu coraz trudniejsze. Wiek XVII, czasy Newtona i Leibniza, był ostatnim momentem, kiedy filozofowie mogli w obszar swoich zainteresowań objąć całość ludzkiej wiedzy. Potem nie byli już w stanie nadążyć za jej rozwojem – stała się zbyt techniczna i matematyczna. W końcu, *jedynym zadaniem, jakie pozostało filozofii stała się analiza języka* [12]. Pozbawiona siły wynikającej

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

z doświadczenia trwała nadal przykuta łańcuchami w platońskiej jaskini. Natomiast naukowcy, zajęci swoimi mrówczymi pracami robotnicy wiedzy, zdołali wkrótce, w czasie niewiele dłuższym niż pół wieku, rozbić w gruzy gmach wypracowanego przez tysiąclecia światopoglądu i postawić także ontologiczne kwestie na niewyobrażalnym wcześniej poziomie. Kiedy w 1859 roku Darwin ogłosił swoją koncepcję pochodzenia gatunków, spowodował zdziwienie, które jednak przerodziło się w szok, gdy wkrótce uzupełnił, że ma także na myśli pochodzenie człowieka. Później nieznany urzędnik patentowy z Berna w dwóch odsłonach spowodował, że dotychczasowe pojmowanie czasu i przestrzeni przestało istnieć, by następnie, już w latach 20. XX wieku, przyczynić się wraz innymi do stworzenia całkowicie nowego obrazu materii. W efekcie nie pozostał na swoim miejscu żaden istotny element obrazu świata, na jakim ludzkość budowała swoją tożsamość od początku historii. Jej pochodzenie i miejsce w kosmosie, reguły makro i mikroświata, natura wielkiego początku i koniec historii okazały się całkiem odmienne nie tylko od tego, co niosła tradycja, lecz także od obrazu budowanego na codziennej obserwacji. *Mówię wam jaka Natura j e s t . Nie podoba wam się to? Idźcie gdzie indziej! Do innego Wszechświata, gdzie reguły są prostsze, filozoficznie bardziej przyjemne, psychologicznie łatwiejsze* [13] żartował Richard Feynman, fizyk i noblista. Wiedza stała się większa i trudniejsza. Przestała być domeną dawnych filozofów, a stała dziedziną nowej „filozofii doświadczalnej" – nauki. Jej metodologia: eksperyment myślowy, waga hipotezy, zasada falsyfikowalności, przeciwstawiła się dogmatowi i prawdom przyjmowanym jedynie na wiarę.

Wiedza z natury

Architekt – twórca musiałby za darwinistami zwrócić uwagę, że natura zna pojęcia projektanta, nie używa żadnych planów, nie podejmuje arbitralnych decyzji. Jedyną metodą, z jakiej korzysta dla stworzenia niezwykłej złożoności świata jest nieustający proces dostosowań przez mutację, selekcję i konkurencję. Przyroda mnoży, pozwala na błędy, by potem przesiewać i akceptować tylko istnienie form najlepiej dopasowanych. Jej manifesty są zawsze retroaktywne: to, co się już sprawdziło jest zawsze tym, co miało się zdarzyć. Sam architekt jest produktem procesu selekcji, lecz także, jeśli nie myli się Richard Dawkins [14], jego fenotyp rozszerzony – tworzone przez niego budowle oraz memotyp – jego idee. W rezultacie architektoniczne typologie, style, a nawet koncepcje konkurujące w głowie jednego architekta można uznać za przejaw tego samego procesu walki o pozycję najbardziej fit w ekosystemie [15]. Architekt mógłby dojść do wniosku, że miast arbitralnie rozważać najlepsze rozwiązanie problemu można pozwolić mu się wyłonić w procesie wzorowanym na naturalnej, sztucznie symulowanej selekcji. Zauważyłby pewnie jak w 1969 roku cybernetyczna architektura Gordona Paska [16] zmienia ideę architekta w „kontrolera systemów kontrolujących", ewolucyjna architektura Johna Frazera [17] może symulować ewolucję toskańskiej kolumny, a od czasów Johna Hollanda ewolucyjne algorytmy, nie posiadając cienia mądrości projektanta, wskazują optymalne rozwiązania problemów. Doskonałość wzorowana na powierzchownym wyglądzie natury ustąpiła wejściu w sam proces formowania jej struktury [18].

Dostrzegłby architekt, że Alan Turing, którego niewinny model [19] z 1936 roku zainicjował pandemię maszyn zdolnych zmienić cywilizację, tuż przed swą tragiczną śmiercią w 1954 roku napisał krótką pracę na temat morfogenezy i w ten sposób dał impuls w drugą stronę, matematycznej teorii rozwoju biologicznego. W 1970 roku kartka w kratkę, środowisko gry z dwiema regułami Johna Conwaya [20], była jeszcze zbyt powolna aby pozwolić w pełni dostrzec fundamentalne implikacje. Natomiast dla Stevena Wolframa [21] i innych była to już platforma do badania głębokiej złożoności będącej rezultatem

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wyjściowej prostoty, a dla Willa Wrighta i ogromnej rzeszy użytkowników jego gry, z którą nie można wygrać [22], okazja obserwowania wzrostu i upadku milionów miast zadziwiająco przypominających swą kapryśnością miasta rzeczywiste. Stałoby się dla architekta oczywiste, że środowisko jego działania, wielkie miasto, to nie jest małe miasto jedynie większe, przedmieście, tylko gęstsze [23]. Wielki system różni się od swoich składników tak, jak różni się organizm od pojedynczej komórki.

Zrobiłoby na nim wrażenie, jak bez żadnego odgórnego polecenia zorganizowała się w ciągu kilku lat światowa sieć, samoregulująca, odporna na zakłócenia i awarie mimo braku szczególnych zabezpieczeń. Gdy Ilya Prigogine badał właściwości struktur dyssypatywnych zrodziła się świadomość, że już w wypadku związków chemicznych, w stanach dalekich od równowagi, przy stałym dopływie energii mogą zachodzić procesy samoorganizacji o ujemnej entropii. Dla zaistnienia złożonych efektów przyrodzie wystarcza często duża ilość stosunkowo prostych i nieinteligentnych, lecz autonomicznych elementów. Rezultat jest w takim systemie emergentnym głównie wynikiem bliskich lokalnych oddziaływań, wzmocnienia z synergii i synchronizacji, jakości powiązań w sieci, jest skutkiem bez jednej siły sprawczej. Wyłącznego wpływu na ostateczny kształt rzeczy tworzonej w złożonym makroskopowym środowisku społecznym, kulturowym, miejskim, nie ma żaden pojedynczy człowiek, architekt, czy imperator. Układ złożony potrafi się także sam regulować. Maynard Smith pomógł zrozumieć, dlaczego w konkurującym systemie przewagi nie może zyskać strategia obiektywnie właściwa, uznana za dobrą, lecz, zwykle ta dużo mniej doskonała lecz ewolucyjnie stabilna. Nie istnieje równowaga w środowisku samych gołębi [24].

Magister i bokser

Czy w rezultacie krótkiego zetknięcia ze zbiorowym przekazem nowych filozofów, witruwiański architekt doszedłby do wniosku, że między regułami przyrody, teorią gier, funkcjonowaniem mózgu a architekturą, czy strukturą miast istnieje jakiś wspólny fundament [25], który warto pojąć dla pożytku swego dzieła? Czy raczej przeciwnie, skonstatowałby, że wiedza dzisiejsza stała się zbyt trudna, a związki z jego praktyką zbyt niejasne, aby się nią szczególnie przejmować? Czy usprawiedliwiłby w efekcie „redukcję architektury jako formy wiedzy do architektury jako wiedzy o formach" [26]?

Architekt jako magister – nauczyciel, przyjmujący wiedzę i przekazujący wiedzę; jako aptekarz dobierający w skupieniu i ciszy swego kantoru według ustalonych receptur składniki gotowej do aplikacji mikstury – to obraz prawdziwy lecz niepełny. Jest bowiem także jak bokser nie mający wpływu ani na przygotowanie przeciwnika, spostrzegawczość i uczciwość sędziego, ani nastawienie widowni. Nawet jeśli zwycięży w grze, nie miałby żadnej metody przewidzieć z góry jaki ciąg zdarzeń go do tego zwycięstwa doprowadzi. Ciągły trening, ustawiczne ćwiczenie techniki i sprawności może co najwyżej zwiększyć jego szanse na zwycięstwo. Profesja architekta jest tym samym. Zwiększaniem prawdopodobieństwa. Wiedza daje architektowi to, co sportowcowi trening. Maksymalizacją szans.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze…,* ks. 1, r. 3, 1.
[2] Por. Ch. Alexander, *Notes on the Synthesis of Form,* 1964, *Pattern language,* 1977, *The nature of order* 2001–4.
[3] B. Tschumi, *Architecture and Disjunction*, 1996, s. 140.
[4] R. Koolhaas, *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*, 1978.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[5] Witruwiusz, *O architekturze…,* ks. 1, r. 1, 1–3.
[6] Ogłoszona na sławnym wykładzie w 1854 roku nieeuklidesowa geometria Riemana jest jednym z matematycznych narzędzi wykorzystanych przez Einsteina w teorii względności. Jako punkt wyjścia posłużyła Riemanowi analiza twierdzenia Pitagorasa w zakrzywionej przestrzeni o dowolnej liczbie wymiarów. Geometria Euklidesa jest w ogólniejszej teorii Riemana przypadkiem szczególnym.
[7] Le Corbusier, *Modulor. A Harmonious Measure to the Human Scale Universally applicable to Architecture and Mechanics*, 1954/2000(ang). Wyjątkowość systemu Le Corbusiera polega na wykroczeniu poza wizualne proporcje i kompletnym sparametryzowaniu przestrzeni ludzkim wymiarem.
[8] Por. B. Mandelbrot, *The Fractal Geometry of Nature*, 1983.
[9] Por. M. Batty, P. Longley, *Fractal Cities: A Geometry of Form and Function*, 1994.
[10] Por. N. A. Salingaros, *A Theory of Architecture*, 2007.
[11] J. Gleick, *Chaos*, 1987/1996(pol.), s. 23.
[12] L. Wittgenstein cytowany przez Hawkinga; S. Hawking, *Krótka historia czasu*, 1988/1990 (pol.), s. 161.
[13] Fragment wykładu Feynmana według http://www.youtube.com/watch?v=iMDTcMD6pOw, dostęp 2009.09.11.
[14] R. Dawkins, *Samolubny Gen*, 1976/1989/1996(pol.).
[15] Por. P. Steadman, *The Evolution of Designs. Biological Analogy in Architecture and Applied Arts*, 1979.
[16] N. Spiller, *Visionary Architecture. Blueprints of the Modern Imagination*, 2006, s. 206.
[17] J. Frazer, *Evolutionary architecture*, 1995, s. 63.
[18] Por. np. M. Meredith, A.-Lasch, and M. Sasaki, *From Control to Design. Parametric / Algorithmic Architecture*, 2008.
[19] Maszyna Turinga składa się z nieskończonej taśmy i głowicy czytająco–zapisującej, jest jednocześnie matematycznym pierwowzorem komputera i jednowymiarowym automatem komórkowym.
[20] Game of Life, polegająca na ustaleniu reguł początkowych i obserwacji ewolucji systemu. W pełni objawia swe oblicze dopiero dzięki możliwościom obliczeń komputerowych.
[21] Por. S. Wolfram, *A New Kind of Science*, 2002.
[22] …podobnie, jak z jej rzeczywistym odpowiednikiem. SimCity, Will Wright, Maxis, od 1989, aktualna wersja 4.
[23] J. Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities*, 1961.
[24] R. Dawkins, *op.cit.*, s. 106.
[25] Por. S. Johnson, *Emergence. The Connected Life of Ants, Brains, Cities and Software*, 2001.
[26] B. Tschumi, *op.cit.*, s. 121.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Janusz Grycel*

FIRMITAS, UTILITAS, VENUSTAS W PRZESTRZENI OSIEDLA MIESZKANIOWEGO – POMIĘDZY TEORIĄ A PRAKTYKĄ

FIRMITAS, UTILITAS, VENUSTAS WITHIN A HOUSING ESTATE – THEORY VERSUS PRACTICE

Modernistyczne osiedle mieszkaniowe miało być odpowiedzią zarówno na kryzys mieszkaniowy po dwóch wojnach światowych, jak też na zdehumanizowaną przestrzeń miasta industrialnego. Doświadczenia (nie zawsze pozytywne), jakie płyną z omówionych przypadków jednostek mieszkalnych La Mirail (Francja) i Tapiola (Finlandia), każą zweryfikować kryteria, według których powinniśmy wartościować dzieło architektoniczne. Architektura współczesna wymaga poszerzenia teorii klasycznej o elementy takie, jak elastyczność rozwiązań projektowych (funkcjonalno-przestrzenna), czy wrażliwość nie tylko na potrzeby człowieka, ale też środowiska, które go otacza.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, architektura mieszkaniowa, osiedle mieszkaniowe, modernizm

Modernist housing estate was meant to be a remedy for a housing crisis after two world wars as well as a dehumanized space of industrial city. However, basing on the experience (not always good ones), which we have gained when studying cases of La Mirail (France) and Tapiola (Finland) residential districts, we should consider verifying criteria for valuating architectural work. Classical theory in contemporary architecture should be improved with additional issues such as flexibility of design (functional and spatial) and caring about not only a human being, but also about the environment.

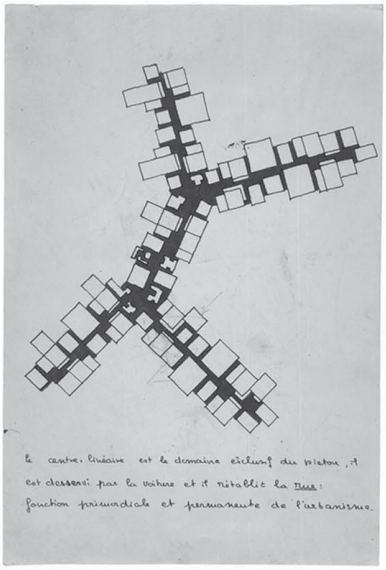
Keywords: Vitruvio, housing architecture, housing estate, modernism

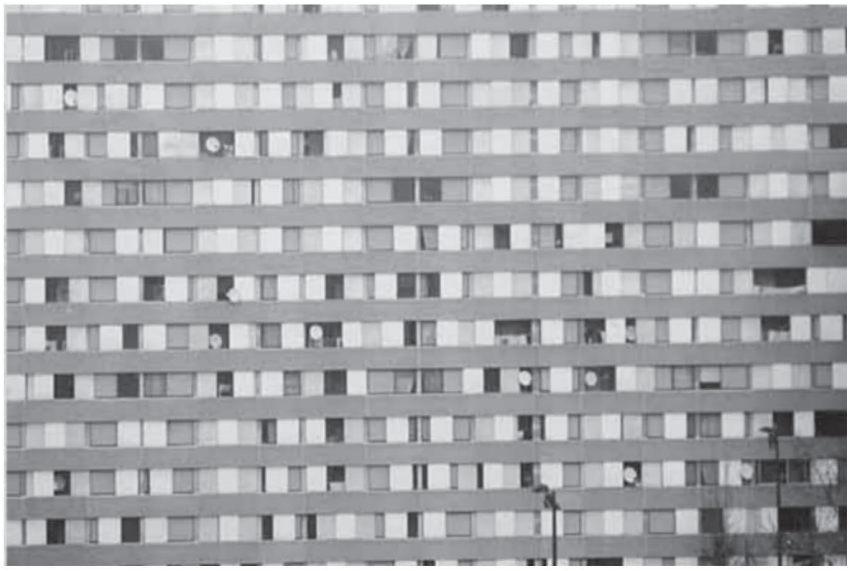
Proces przemian przestrzennych, ekonomicznych i społecznych na terenie Europy Zachodniej, którego powojenne apogeum przypadło na lata 60. XX wieku, dał niepowtarzalną szansę na realizację wielu z postulatów Ruchu Nowoczesnego. Te najważniejsze dotyczyły przede wszystkim nowego kształtu przestrzeni miejskiej, osiedla mieszkaniowego i systemu transportu publicznego, ale dotykały również kwestii konkretnego budynku mieszkalnego, czy pojedynczego mieszkania. To właśnie problem mieszkaniowy, odziedziczony jeszcze po poprzednim stuleciu, stał się największym wyzwaniem dla ówczesnych urbanistów i architektów. Le Corbusier pisał: *Ludzie mieszkają w złych warunkach i to jest właśnie prawdziwym powodem niepokojów społecznych w naszych czasach* [1]. Dlatego działania skoncentrowane na

* Grycel Janusz, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Struktura mieszkaniowa w kształcie łodygi – schemat ideowy stworzony dla Caen-Herouville (Francja), 1961, wykorzystany również w La Mirail, Candilis, Josic i Woods / Housing structure – concept of 'trunk' in project for Caen-Herouville (France), 1961, also used In La Mirail project, Candilis, Josic i Woods 2. La Mirail w latach 80. / La Mirail back in 80's 3. La Mirail obecnie / La Mirail today 4. Tapiola / Tapiola





BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

poprawie środowiska mieszkaniowego człowieka nie ograniczały się do sfery czysto fizycznej, a pośrednio miały za zadanie niesienie *pomocy wyalienowanej jednostce ludzkiej w odzyskaniu prawdziwego i mającego sens bytu* [2]. Dotychczas ów byt musiał realizować się pośród zdehumanizowanej przestrzeni miasta industrialnego, które trwało zastygłe w swojej jeszcze XIX-wiecznej formie. Françoise Choay określiła je jako miejsce, które utraciło swe pierwotne znaczenie stając się *wspomagaczem cyrkulacji* [3], zwykłą monoideową strukturą, która pośród witruwiańskiej triady upodobała sobie *firmitas* [4], czyli trwałość przyjętych rozwiązań.

Pomimo solidnej podbudowy zarówno teoretycznej, jak i ideowej, część z wdrożonych eksperymentów urbanistyczno-architektonicznych zakończyła się spektakularnym niepowodzeniem. Można tu przywołać przykłady zespołu mieszkaniowego Pruitt-Igoe w St. Louis (USA), osiedla Earl's Way w Runcorn (Wielkiej Brytania), czy też słynnego w latach 60. osiedla La Mirail pod Tuluzą (Francja). To częściowe bankructwo teorii wysuwanych przez Ruch Nowoczesny (zresztą nie pierwsze i nie ostatnie w historii architektury) stawia nas przed pytaniem o sens formułowania teorii nowych, powrotu do teorii starych, czy w końcu kompilowania obydwu w nową całość. A może w przestrzeni modernistycznego osiedla mieszkaniowego zabrakło po prostu *piękna*, *celowości* albo *trwałości*?

Sprawdźmy jak czas i użytkownicy zweryfikowali idee modernizmu zawarte we wspomnianym już projekcie osiedla Le Mirail.

George Candilis, Alexis Josic, Shadrach Woods – Le Mirail, Tuluza – 1962–1970

Opracowania urbanistyczne dla Tuluzy, które powstały na początku lat 60., zakładały stworzenie nowego modelu miasta satelitarnego – Le Mirail (w chwili obecnej jest to jedna z dzielnic Tuluzy). Ten ambitny projekt powierzono zespołowi kierowanemu przez architekta i urbanistę Georga Candilisa. Jego pomysł polegał na stworzeniu struktury na kształt łodyg – z centów handlowo-usługowych wychodziła zabudowa mieszkaniowa, która niczym organiczne odnogi wiła się w różne strony. Budynki mieszkalne miały przeważnie od 10 do 14 kondygnacji, nieliczną grupę stanowiła zabudowa 4-kondygnacyjna. Separację ruchu pieszego i kołowego uzyskano dzięki zastosowaniu betonowych platform, które miały stać się miejscem integracji mieszkańców Le Mirail. Pod nimi znajdowały się drogi kołowe i miejsca parkingowe. System platform pozwalał pieszo przebyć drogę o długości aż 5 kilometrów (!) bez jakiejkolwiek kolizji z ciągiem jezdnym. W trakcie użytkowania rozwiązanie to ujawniło też swoje wady. Tak oto Le Mirail opisuje Andrzej Basista: *Oglądałem osiedle pod koniec lat 1970. Wyglądało przygnębiająco. Ujawniły się w nim wszelkie wady współczesnych dużych zespołów mieszkaniowych: monotonia, anonimowość, zagubienie. Wszelako najbardziej dramatycznie przedstawiało się to, co kilkanaście lat wcześniej wydawało się największą atrakcją: platformy, które miały stymulować życie społeczne mieszkańców, okazały się betonową pustynią. Nic na nich nie urządzano, nijak nie wykorzystywano* [5].

Warto też przytoczyć wypowiedź jednego z mieszkańców zamieszczoną na oficjalnej stronie internetowej (!) Le Mirail: *Żyjemy w jednostce Reynerie (10 000 mieszkańców). Eksperyment, jakim niewątpliwie było i jest Le Mirail, zaowocował powstaniem wielokulturowej społeczności złożonej z rodowitych mieszkańców południowej Francji, repatriantów z Afryki Północnej oraz emigrantów z krajów Maghrebu, Azji i czarnej Afryki. Nasza obecna sytuacja jest niepewna: wzrasta przestępczość, bezrobocie dotknęło wiele rodzin. Dla przykładu 50% osób czynnych zawodowo pozostaje bez stałej pracy. Społecznością co raz wstrząsają tragiczne wypadki: w 1998 młody Habib został zastrzelony przez policjanta. Zamieszki, które wybuchły*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

w efekcie tego wydarzenia, jeszcze bardziej popsuły reputację Le Mirail w oczach mieszkańców Tuluzy. Z kolei we wrześniu 2001 r. w fabryce AZF miała miejsce eksplozja [6].

Projekt Le Mirail powstał w oparciu o, zdawałoby się, najbardziej światłe idee powojennego modernizmu rozwijające lub nawet wyprzedzające manifesty CIAM. Dostrzegamy w nim:

– wrażliwość na potrzeby użytkownika – zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom (segregacja ruchu pieszego i kołowego w tym przypadku segregacja pozioma wykorzystująca betonowe platformy), tworzeniu mniejszych grup sąsiedzkich (zasada wydzielonych jednostek mieszkaniowych),

– respektowanie ludzkich przyzwyczajeń, które stają się źródłem wiedzy i decydują o kształcie projektu,

– analizę kontekstu społecznego architektury,

– uszanowanie roli tradycji (jak twierdził Candilis prawdziwy dom powstanie tylko wówczas gdy tradycja spotka się z nowoczesnością),

– wykorzystanie masowej technologii prefabrykowanej, lecz w sposób zróżnicowany, tak aby zabudowa dawała przynajmniej namiastkę unikatowości i pozwalała na łatwiejszą identyfikację otaczającej przestrzeni,

Nietrudno jest znaleźć analogie pomiędzy powyższymi założeniami a zaleceniami udzielanymi dwa tysiące lat wcześniej przez Witruwiusza. W *De Architectura* czytamy przecież, że *rozkład budynków powinien być dostosowany do osób, które mają z nich korzystać* [7] – to przecież apel o budowanie zgodnie z potrzebami użytkownika. Wykorzystana w La Mirail technologia prefabrykowana w pełni odpowiada witruwiuszowemu *firmitas.* W okresie, gdy powstawało osiedle było to rozwiązanie najbardziej ekonomiczne i, jak się wydawało, najbardziej trwałe. Inną kwestią jest to, że owa trwałość przyjętych rozwiązań – betonowe platformy służące segregacji ruchu, powstrzymuje obecnych użytkowników przed zmianą sposobu ich użytkowania, czy wręcz ich wyburzeniem. Dotyczy to zresztą również samych budynków, które okazały się być nadzwyczaj odporne na upływ czasu i nawet w stosunkowo zamożnej Francji preferowana jest modernizacja tych obiektów, aniżeli wymiana ich na budynki nowe.

Rzecz jasna analogii takich można szukać i dalej, a witruwiuszowskie *piękno*, *celowość* i *trwałości* stanowią jedynie pretekst, by bliżej przyjrzeć się ideom modernizmu i temu, jak zweryfikował je czas. Wciąż jednak nie mamy odpowiedzi na pytanie dlaczego teorie wysuwane przez Candilisa, Josica i Woodsa, dużo bliższe idei humanizmu, aniżeli postulaty głoszone przez CIAM, stawiające człowieka i jego potrzeby na miejscu nadrzędnym, nie znalazły w efekcie końcowym społecznej akceptacji.

Przypatrzmy się może innej realizacji, która powstała w oparciu o niemal te same założenia i w zbliżonym okresie czasu:

Aarne Ervi, Reima Pietilä, Aulis Blomstedt – Tapiola, Helsinki – 1955–1970

Światową sławę przyniosły Tapioli i jej twórcom nie nowatorskie rozwiązania urbanistyczne, lecz doskonałe osadzenie w naturalnym krajobrazie Finlandii. Co ciekawsze, na początku lat 70., czyli wkrótce po zakończeniu budowy, osiedle straciło popularność. Stało się *niemodnym, leśnym miasteczkiem* [8].

Jak opisuje to Riitta Nikula – historyk sztuki i wieloletnia mieszkanka Tapioli: *W lokalnym centrum, (…) mieściły się dwa duże sklepy spożywcze, księgarnia, drogeria, poczta, kawiarnia, fryzjer i kiosk. (…) W drodze do szkoły nie trzeba było nigdzie przechodzić przez jezdnię. Ulica i ogródki przydomowe łączyły się z okolicznym lasem, a tuż koło ogródka dla dzieci znajdowały się skały, na które można się było świetnie wspinać.* I dalej: *Komórkowa struktura planu miasta sprawdziła się znakomicie. Można było bezpiecznie*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

załatwiać swoje sprawy, pieszo lub jeżdżąc na rowerze (…). Subtelne rozmieszczenie budynków w naturalnym otoczeniu i przemyślane dostosowanie kubatur, rytmiczne przeplatanie domów wielorodzinnych z szeregowymi, wijące się ścieżki dla pieszych, przestronne trawniki, liczne drzewa i zieleń – wszystko to związane jest z wartościami estetycznymi i praktycznymi [9].

Jednak i tutaj postęp cywilizacyjny odcisnął swoje piętno. Tapiola dzisiaj to *wciąż doskonałe miejsce dla rodzin, choć nikt z jej mieszkańców już chyba nie marzy o życiu bez samochodu* [10]. Komunikacja kołowa, wcześniej wyrzucona poza obręb osiedla, obecnie wdarła się do jego środka. To skutek zmiany w mentalności lokalnej społeczności, lecz istnieje też powód bardziej banalny: ekspansja handlu wielkoprzestrzennego, wymusiła zamknięcie mniejszych, regionalnych centrów handlowych. Mieszkańcy osiedla mogą się teraz zaopatrywać w towary tańsze, lecz aby dotrzeć do najbliższego sklepu niezbędny jest samochód [11].

W ramach tego samego nurtu stylistycznego i w oparciu o podobne założenia teoretyczne powstały dwie jakże różne struktury mieszkaniowe. Le Mirail – tak bardzo nasycony przekazem ideowym, którego jednak mieszkańcy nie docenili, a może wręcz nie dostrzegli, było dziełem wielkim (w tamtym czasie i w tamtym miejscu), ale skończonym. Struktura funkcjonalno-przestrzenna osiedla okazała się na tyle mało elastyczna, że nie tolerowała zmian, nawet tych, które wymuszał upływający czas, czy sposób życia samych użytkowników. Candilis, Josic i Woods chcieli budować dla mas i w masowy sposób, gdyż *architektura powinna być oparta na racjonalizmie kultury masowej i produkcji masowej* [12]. Zapomnieli jednak o pojedynczym człowieku, jego potrzebach i nawykach. Tym bardziej, że La Mirail zamieszkiwał i wciąż zamieszkuje użytkownik specyficzny – wielokulturowa społeczność, składająca się głównie z emigrantów z Afryki. Nic dziwnego, że rodzące frustrację wysokie bezrobocie, a co za tym idzie wzrastająca przestępczość, już dawno zepchnęły dzielnicę do rangi wielkomiejskiego getta. Tapiola tymczasem dzięki wpisaniu w naturalne otoczenie, architekturze o ludzkiej skali, zrównoważonej strukturze społecznej użytkowników (pierwotnie były to średnio zamożne rodziny wielodzietne) po dziś dzień jest miejscem atrakcyjnym i przyjaznym dla mieszkańców.

Doświadczenie płynące z przypadków La Mirail i Tapioli każą zweryfikować kryteria, według których wartościujemy dzieło architektoniczne. W kontekście zmian społeczno-politycznych, klimatycznych i geofizycznych, jakich jesteśmy obecnie świadkami, co najmniej nieodpowiedzialnym byłoby weryfikowanie nowych dzieł jedynie w oparciu o klasyczne kryteria witruwiańskiej triady. Architektura współczesna wymaga poszerzenia teorii klasycznej o elementy takie jak elastyczność rozwiązań projektowych (funkcjonalno-przestrzenna), czy wrażliwość nie tylko na potrzeby człowieka, ale też środowiska, które go otacza. Postulaty te nie są rzecz jasna niczym nowym i w dużym stopniu znajdują swoje urzeczywistnienie w realizacjach z nurtu architektury zrównoważonego rozwoju.

Artykuł powstał w ramach pracy własnej W/WA/1/07

PRZYPISY

[1] Le Corbusier, *La Maison des Hommes*, Paryż 1942, s. 5.

[2] Ch. Norbert-Schulz, *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture,* Rizzoli, New York 1980, s. 189.

[3] F. Choay, *Sémiologie et urbanisme*, Architecture d'Aujourd'hui 132, Paryż 1967, s. 8–10.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[4] Wedle stworzonego przez nią trzystopniowego podziału semiotycznego miasto średniowieczne było *miejscem spotykania się ludzi*, pełniącym ważną rolę w rozwijaniu wymiany i kontaktów międzyludzkich, ucieleśnieniem witruwiańskiego *utilitas*. Z kolei miasto renesansowe to *venustas*, uosobienie harmonii i piękna, a jednocześnie miasto, które pełniło funkcję edukacyjną. I w końcu miasto industrialne, któremu najbliżej do *firmitas*.
[5] A. Basista, *Opowieści budynków,* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Kraków 1995, s. 255–256.
[6] www.xavieres.cef.fr/mirail.
[7] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 9.
[8] Nikula R., *Do widzenia, Tapiolo*, Architektura – Murator 7/1999, s. 74.
[9] *Ibidem*, s. 74.
[10] *Ibidem*, s. 75.
[11] Por. J. Grycel, *Małe teorie wielkich architektów*, [w:] Definiowanie przestrzeni architektonicznej – Projektowanie architektury a teoria: Międzynarodowa Konferencja Naukowa Instytutu Projektowania Architektonicznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 15–16.11.2002 r., s. 160–166.
[12] H. Teerds, *Candilis-Josic-Woods: Dialectic of Modernity*, http://www.archined.nl/.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Renata Gubańska*

ODZWIERCIEDLENIE TEORII WITRUWIUSZA W BUDOWNICTWIE FOLWARCZNYM

VITRUVIUS' THEORY IN GRANGE BUILDING INDUSTRY

Założenia rezydencjonalno-folwarczne od początku swego istnienia wzbogacały polską wieś nie tylko pod względem ruralistycznym, ale przede wszystkim architektonicznym. Zespoły te stanowiły zarówno dominanty przestrzenne, jak i charakterystyczne wyróżniki budowlane. Wspomniany efekt osiągnięto między innymi dzięki rozważnemu i przemyślanemu wstępnemu procesowi projektowemu, ale również, a może przede wszystkim, dzięki zastosowaniu w praktyce triady witruwiańskiej.

Słowa kluczowe: architektura, budownictwo folwarczne, teoria Witruwiusza, wieś

From the very beginning the residential and grange establishments enriched polish countryside as rural and architectural aspects. Therefore, these complexes were both spatial areas and distinguishing structural marks. The significant effect, mentioned above, was achieved due to thoughtful and detailed initial project. Moreover, the major impact on this development had the practical usage of Vitruvius's triad.

Keywords: architecture, grange building industry, Vitruvius' theory, country

1. Wprowadzenie

Pierwsze gospodarstwa rezydencjonalno-folwarczne pojawiły się w okresie średniowiecza. Zarówno pierwotna kompozycja, jak i forma architektoniczna były bardzo proste i niewyszukane. Wraz ze zmieniającymi się dziesięcioleciami, równolegle zmieniały się gusta oraz wymagania właścicieli ziemskich. Za doskonałe przykłady obrazujące różnorodność i pomysłowość ówczesnych inwestorów mogą posłużyć istniejące jeszcze zespoły (przeważnie) pałacowo-folwarczne. Najstarsze z zachowanych struktur pochodzą z drugiej połowy XVIII wieku, jednak większość z nich jest datowana na XIX i początek XX wieku [Gubańska 2005].

Założenia folwarczne od zawsze stanowiły samodzielne jednostki osadnicze wyraźnie wyodrębniające się w układach ruralistycznych. Ich wielkość, kompozycja, usytuowanie względem pozostałych zabudowań wiejskich były uzależnione przede wszystkim od zaplanowanej produkcji oraz możliwości ekonomicznych właściciela.

Na podstawie wieloletnich badań wyodrębniono trzy podstawowe zależności, mające bezpośredni wpływ na kompozycję planistyczną tak folwarku, jak

* Gubańska Renata, dr inż. arch., Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji, Instytut Architektury Krajobrazu.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Sułów, barokowy spichlerz / Sułów, the baroque granary (fot. R. Gubańska)
2. Kojęcin, fragment podwórza folwarcznego / Kojęcin, the fragment of the grange complex (fot. J. Gubański)
3. Borek Strzeliński, ozdobny szczyt budynku gospodarczego / Borek Strzeliński, the decorative gable of the outbuilding (fot. R. Gubańska)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i miejscowości, do której administracyjnie przynależy. Pierwszą z nich stanowi usytuowanie gospodarstwa folwarcznego względem pozostałych zabudowań wsi (np. w centrum, na końcu, na skrzyżowaniu dróg, po obu stronach drogi, itp.). Kolejną, niezwykle ważną zależnością jest rozmieszczenie poszczególnych budynków folwarcznych względem siebie w obrębie danego zespołu (np. ustawienie obiektów w sposób kalenicowy bądź szczytowy względem drogi, kształt dziedzińców, itp.). Ostatnim, bardzo istotnym, czynnikiem była ówczesna funkcja reprezentacyjno-gospodarcza wybranego folwarku [Gubańska 2008].

Należy pamiętać, że niezależnie od układu planistycznego, przyjętej typologii, dekoracyjności detalu architektonicznego, wszystkie założenia rezydencjonalno-folwarczne stanowią samodzielne jednostki wyraźnie wyodrębniające się w strukturze wsi, jednak zawsze pozostające w pewnej zależności od niej (np. pod względem przestrzennym, ekonomicznym). Zarówno w epokach minionych, jak i obecnie wywierają znaczny wpływ nie tylko na ruralistykę i architekturę danej miejscowości, a także na doznania estetyczne jej mieszkańców.

2. Teoria Witruwiusza a budownictwo folwarczne

Teorie Witruwiusza – rzymskiego teoretyka architektury oraz architekta żyjącego i tworzącego w I wieku p.n.e. – niezwykle cenne w okresie powstania, nadal zadziwiają wnikliwością obserwacji, trafnością spostrzeżeń, pozostają aktualne w czasach nam współczesnych.

Witruwiusz w swoim dziele pt. *O architekturze ksiąg dziesięć* w rozdziale szóstym księgi szóstej podał ogólny opis rozplanowania poszczególnych zabudowań w gospodarstwie wiejskim, a także rozmieszczenie funkcjonalne pomieszczeń w danym budynku. Autor podkreślił, że wielkość podwórza gospodarczego oraz zabudowy usytuowanej w jego obrębie, powinny być dostosowane do planowanych zbiorów i ilości hodowanych zwierząt. Z dużą starannością należy wybierać miejsce pod inwestycję, aby w przyszłości zapewniało zdrowy klimat, a także odpowiednie nasłonecznienie. Z kolei na wybranej już parceli, „najcieplejsze miejsce", zaleca się przeznaczyć na kuchnię, przy której ze względów oszczędnościowych warto zlokalizować łaźnię. W pobliżu powinno budować się stajnie, obory i spichrze. Witruwiusz zwrócił uwagę, że w tych ostatnich (podobnie, jak piwnicach i tłoczniach) otwory drzwiowe umieszcza się od strony północnej. Ze względów bezpieczeństwa (zagrożenie zaprószenia ognia), stodoły, inne obiekty magazynowe oraz piekarnie należy sytuować w pewnym oddaleniu od pozostałych zabudowań gospodarczych. Autor podał nawet prostą metodę, jak przy pomocy własnych kroków i sznurka można wyznaczyć optymalne miejsca pod zabudowę wiejską, aby każdy z planowanych budynków miał zapewniony dostęp odpowiedniej ilości światła dziennego [Witruwiusz 1956].

Minęło prawie tysiąc lat od powstania traktatu Witruwiusza, a czytając go współcześnie nie zauważa się minionego czasu; większość zawartych w nim nauk i obserwacji nadal pozostaje niezwykle aktualna. Porównując uwagi zawarte w dziele pt. *O architekturze ksiąg dziesięć* z zaleceniami podanymi w osiemnasto- i dziewiętnastowiecznych poradnikach architektoniczno-budowlanych dotyczących zakładania zespołów rezydencjonalno-folwarcznych nasuwa się stwierdzenie, że czas zatrzymał się w miejscu. Owszem, znacznej zmianie uległa gramatyka i stylistyka języka autorów, ale wytyczne i zalecenia projektowo-budowlane pozostają nadal niezwykle aktualne [1]. W przypadku zabudowy folwarcznej doskonale sprawdza się witruwiańska triada: trwałość, celowość, piękno – cechy odzwierciedlające istotę architektury.

2.1. Trwałość – *Firmitas*

Witruwiusz uważał, że: *Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

przeprowadzi się wybór starannie, nie kierując się skąpstwem [Witruwiusz 1956, Ks. I, R. 3, s. 16–17].

Budowniczowie zespołów rezydencjonalno-folwarcznych także zdawali sobie sprawę z ważności trwałości wznoszonych obiektów. Z tego względu starali się budować kubatury odpowiadające właściwemu zapotrzebowaniu, a nie na „zapas". Ich wielkości i rozplanowanie wnętrz były dokładnie przemyślane. Z podobną precyzją dobierano materiał budowlany.

Należy pamiętać, że pierwsze folwarki były drewniane ze względu na dostępność tego budulca. Drewno jednak stopniowo zastępowano znacznie trwalszym materiałem – kamieniem lub cegłą, a w XIX wieku stalą i żeliwem. Przyczyn powszechności stosowania nowego tworzywa budowlanego było kilka, m.in. zubożenie zasobów naturalnych, wzrost zamożności oraz świadomości ówczesnych właścicieli ziemskich.

Każdy z nowo powstałych obiektów był budowany zgodnie z najnowszymi osiągnięciami sztuki budowlanej, z niezwykłą precyzją oraz dbałością o najdrobniejszy szczegół. Niezaprzeczalnym faktem jest, że materiał budowlany z reguły zależał od głównego budowniczego, z kolei wystrój architektoniczny od gustu inwestora. Projektant i budowniczy – przeważnie była to jedna i ta sama osoba – starali się starannie dobierać budulec zgodnie z przeznaczeniem i zapotrzebowaniem ilościowym. Doskonale zdawali sobie sprawę z wagi właściwie dobranego materiału – to od niego zależała stabilność i trwałość przyszłej konstrukcji.

Istotę zagadnienia precyzyjnie obrazują następujące słowa Józefa Holewińskiego: (*…) Dobrze zrozumiana oszczędność polega więc nie na budowaniu jaknajtaniej i z lichych materjałów, aby budynek narazie jaknajmniej kosztował, lecz na należytem wyzyskaniu zarówno miejsca w budynku, jak i właściwości zastosowanych w niem zespołów i materjałów budowlanych oraz na ograniczenie się koniecznemi tylko dla mocy i trwałości budynku wymiarami poszczególnych jego konstrukcyjnych części, jak np. głębokość założenia posad, grubość belek i wiązań dachowych itd. Użycie materjałów budowlanych ponad istotną potrzebę, skutkiem niedostatecznej znajomości budownictwa, jedynie bezcelowo podnosi koszta budowy (…)* [Holewiński 1919, s. 116].

Na fotografii 1 jest widoczny barokowy spichlerz, stanowiący w przeszłości element składowy folwarku w Sułowie (woj. dolnośląskie). Ten nieduży obiekt, mimo stopniowo, ale systematycznie nawarstwiających się zniszczeń, nadal zachwyca właściwie dopracowanymi proporcjami. Jest to możliwe m.in. dzięki starannie dobranemu budulcowi (jego trwałości), z którego wzniesiono budynek oraz precyzyjnemu wykonawstwu. Zastosowana konstrukcja ryglowa wprowadza na elewacjach charakterystyczny rysunek, który dodatkowo nadaje bryle niepowtarzalnego uroku.

2.2. Celowość – *Utilitas*

Zdaniem Witruwiusza: *Celowość zapewni się budowli przez bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nie ograniczające możliwości użytkowania i uwzględniające strony świata odpowiednie do przeznaczenia budynków* [Witruwiusz 1956, Ks. I, R. 3, s. 17].

Minęło kilkaset lat, część osiemnasto- i dziewiętnastowiecznych architektów, badaczy, teoretyków architektury, skupiło się na opracowaniu planu idealnego folwarku. Ich głównym zadaniem było znalezienie najbardziej optymalnego rozmieszczenia poszczególnych zabudowań folwarcznych względem siebie w obrębie podwórza gospodarczego, celem usprawnienia wykonywanych prac w danym gospodarstwie. Kolejną kwestią niezwykle istotną, a poruszaną w publikacjach dotyczących zagadnień architektoniczno-gospodarczych, były propozycje projektów różnych typów budynków począwszy od mieszkalnych, poprzez inwentarskie, magazynowe, a skończywszy na związanych z przemysłem rolno-spożywczym, piwnicach, lodowniach, itp. Należy

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

podkreślić fakt, że po uważnym zapoznaniu się z zaleceniami zawartymi w publikacjach i rozprawach, pochodzących z końca XX wieku, zauważa się w nich pewnego rodzaju kontynuację witruwiańskiej myśli – przystosowanej jednak do ówczesnych realiów.

Doskonałym przykładem obrazującym poruszaną problematykę może być schematyczny opis kompozycji wzorcowego folwarku, który to powinien być usytuowany z centrum pól uprawnych, najlepiej na niedużym wzniesieniu osłoniętym drzewami. Budynek mieszkalny (wskazane, aby był podpiwniczony) winien zajmować miejsce najlepiej nasłonecznione. Dla podwórza gospodarczego proponowano kształt foremny, zbliżony do kwadratu bądź prostokąta. W pobliżu domu zalecano stawianie oficyn mieszkalno-kuchennych, piwnic, lodowni oraz stajni dla koni „pod siodło". Wzdłuż dłuższych boków dziedzińca lokalizowano zabudowania inwentarskie, magazynowe, a nawet przemysłowe. Ze względów bezpieczeństwa stodoły umieszczano w pewnej odległości od zabudowań mieszkalnych. Właściwe podwórze folwarczne powinno pozostać nie zabudowane, ewentualnie niedużymi obiektami typu piwnice, kuźnie, itp., aby nie zasłaniały widoku na prowadzone prace.

Po zapoznaniu się z uproszczonym zarysem idealnego folwarku, zauważa się analogię i odniesienia, do witruwiańskiego opisu rozplanowania poszczególnych zabudowań w gospodarstwie wiejskim. Podobieństwo to podkreślają następujące słowa Franciszka Ksawerego Giżyckiego: (*…) Wielość budynków w siedlisku wieyskiém zależy od potrzeby w stosunku dwojakim, naprzód: we względzie wygody mieszkańców i dogodności do odbywania zatrudnień gospodarskich; powtóre we względzie przyozdobienia, uważanego jako okoliczność która podlega zmianom, w miarę potrzeby ozdób i sposobności do ich użycia. Wynika z tąd, że znaydować się mogą w siedliskach wieyskich budynki przeznaczone ku potrzebie, i budynki urządzone w bezpośrednim celu przyozdobienia (…)* [Giżycki 1827, t. 2, s. 1].

Fotografia 2 przedstawia fragment dziedzińca gospodarczego dawnej posiadłości ziemskiej we wsi Kojęcin (woj. dolnośląskie). Jedynie spoglądając na okazałe pod względem kubatury i wystroju elewacji budynki, można domyślić się, że w przeszłości był to wspaniały, bogaty majątek. Mimo niezagospodarowania i widocznych zniszczeń, nadal jest czytelny układ przestrzenny obiektów folwarcznych, widoczna jest miniona staranność wykonania oraz dbania o estetykę elewacji.

2.3. Piękno – *Venustas*

Witruwiusz w traktacie pt. *O architekturze ksiąg dziesięć* napisał, że: *Piękno będzie zapewnione, jeśli wygląd budowli będzie miły i wykwintny, a wymiary poszczególnych członów oparte będą na właściwych zasadach symetrii* [Witruwiusz 1956, Ks. I, R. 3, s. 17].

Wiadomo, że właściciel ziemski przymierzający się do budowy zespołu rezydencjalno-folwarcznego długo i starannie przygotowywał się do tego zadania. Najważniejszy był wybór właściwego miejsca, a następnie wyznaczenie funkcji poszczególnym budynkom oraz ich rozmieszczenie względem siebie, aby była czytelna komunikacja między nimi. Niezwykle istotnym zagadnieniem było przyjęcie odpowiednich wielkości kubatur, dostosowanych do planowanej produkcji danego gospodarstwa. Należy podkreślić fakt, że zabudowania folwarczne dopracowywano w najdrobniejszym szczególe począwszy od kształtu bryły, poprzez ogólną formę elewacji, a skończywszy na detalu architektonicznym, któremu nadawano indywidualny charakter, wyróżniający go na tle pozostałej zabudowy wsi. To właśnie szczegół architektoniczny stanowił o walorach estetycznych zarówno pojedynczych obiektów, jak i całych ciągów elewacyjnych wpływających na percepcję folwarku w układzie ruralistycznym miejscowości.

Jeżeli ulegnie uszkodzeniu lub zniszczeniu chociażby fragment elewacji wraz z detalem architektonicznym, tym samym naruszona będzie struktura

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

danego budynku. To z kolei przeniesie się na odbiór kompozycji całego założenia folwarcznego – w pewnym stopniu zostanie „uszkodzone" jego piękno. Bardzo wyraziście, z pewnym wyprzedzeniem i uogólnieniem narastającego problemu, opisał poruszaną kwestię książę Zygmunt Czartoryski (odniósł ją nie tylko do zaniku detalu, ale uświadomił celowe jego zapożyczanie z innych kultur): *…Póki wsie i miasteczka trzymają się, choć bezwiednie, stylu dawnego, pojedyncze próby budowli nowomodnych po folwarkach i dworach rażą wprawdzie, lecz toną w masie budynków ludowych, staroświeckich. Dopiero, kiedy sama masa ludu, całe wsie i miasteczka, przyjmą cudzoziemski sposób budowania, wtenczas charakter kraju zmieni się do niepoznania, a ci, co teraz nad sprowadzeniem zmiany tej lekkomyślnie pracują, będą kiedyś tego żałowali…* [Czartoryski 1896, s. 43].

Fotografia 3 stanowi przykład niepowtarzalnego i starannie wykonanego detalu architektonicznego. Przedstawia ozdobny szczyt jednego z budynków folwarcznych w granicach dawnego założenia pałacowo-folwarcznego w Borku Strzelińskim (woj. dolnośląskie). Niestety, na pierwszym planie są widoczne, dobudowane w okresie późniejszym, bezstylowe garaże. Ilustracja ta potwierdza tezę, że dbano nie tylko o piękno formy i wystroju architektonicznego siedziby mieszkalnej właściciela ziemskiego, ale o dopracowanie pod względem proporcji i szczegółu wszystkich obiektów wchodzących w skład folwarku.

3. Podsumowanie

Założenia rezydencjonalno-folwarczne od początku istnienia stanowiły samodzielne jednostki w strukturze miejscowości, w której były zakładane. Ich budowniczowie doskonale zdawali sobie sprawę z faktu, że kształty brył i elewacje obiektów folwarcznych wywierają bezpośredni wpływ na kompozycje ruralistyczne wsi oraz charakter architektoniczny pozostałych zabudowań wiejskich. Z tego względu dokładali wszelkich starań, aby proporcje projektowanych budynków nawiązywały do już istniejącej zabudowy wsi, a ich wielkość była zgodna z oczekiwaniami inwestora.

Podejmowali również próby, z lepszym lub trochę gorszym efektem, nawiązania do miejscowych tradycji budowlanych celem osiągnięcia pewnej spójności z zastanym krajobrazem kulturowym. Zamierzenie to starano się osiągnąć poprzez indywidualne opracowanie detalu architektonicznego, który miał decydujące znaczenie w formowaniu elewacji, stanowił o ich pięknie, a także ich percepcji na tle pozostałych zagród danej miejscowości. Zatem możemy stwierdzić, że teoria Witruwiusza znalazła swoje odzwierciedlenie w budownictwie folwarcznym.

PRZYPISY

[1] Autorka ma na myśli oczywiście ogólne wytyczne i zalecenia projektowo-budowlane, ponieważ w okresie minionego tysiąclecia rozwój myśli technicznej oraz rozwój technik budowlanych jest ogromny i niezaprzeczalny.

BIBLIOGRAFIA

Czartoryski Z. ks., *O stylu krajowym w budownictwie wiejskim*, Poznań, 1896.
Giżycki Fr. K., *O przyozdobieniu siedlisk wiejskich – Rzecz zastosowana dla Polski,* Warszawa, t. 2, 1827.
Gubańska R., *Kompozycje przestrzenne dolnośląskich założeń pałacowo-folwarcznych* [w:] „Acta Scientiarum Polonorum", Wyd. SGGW, Warszawa, Architektura 7(2) 2008, s. 51–58.
Gubańska R., *Folwarki nizinne Dolnego Śląska od połowy XVIII do XX wieku*, Wyd. AR we Wrocławiu, Wrocław, 2005, s. 218.
Holewiński J., *Budownictwo wiejskie. Podręcznik praktyczny dla właścicieli ziemskich*, Towarzystwo Wydawnicze w Warszawie, Warszawa – Kraków, 1919.
Witruwiusz M. P., *O architekturze ksiąg dziesięć*, Wyd. PWN, Warszawa, 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Janusz Gubański*

TRIADA WITRUWIUSZA W HISTORYCZNYCH OBIEKTACH PRZEMYSŁOWYCH

VITRUVIAN TRIAD IN HISTORICAL INDUSTRIAL BUILDINGS

Cechy witruwiańskiej triady czytelne są w historycznych obiektach sakralnych, jak i reprezentacyjnych budowlach świeckich. Atrybuty przynależne architekturze nie są też obce budownictwu mieszkaniowemu i przemysłowemu. W przypadku obiektów industrialnych występowanie wszystkich elementów teorii Witruwiusza nie jest jednak oczywiste. „Trwałość" i „celowość" to nieodzowne właściwości każdej budowli, jednakże „piękno", w przypadku czysto utylitarnych struktur, nie stanowiło już podstawowego celu realizacji.

Słowa kluczowe: teoria Witruwiusza, przemysł, krajobraz kulturowy

The characteristic features of Vitruvian's triad are present in both sacred historical buildings and secular constructions. Therefore, the housing and manufacturing architectural engineering have some of the aspects of that architecture. On the other hand, the presence of all of the features of Vitruvian's theory is not noticeable in case of industrial buildings. "Stability" and "function" are inevitable elements of every building, however "beauty", in case of strictly practical construction was no longer the major goal of the accomplishment.

Keywords: Vitruvius theory, industry, cultural landscape

1. Wprowadzenie

Cechy witruwiańskiej triady: *trwałość, celowość, piękno*, wyraźne są do dziś w wielu historycznych budowlach. Szczególnie czytelne są w obiektach sakralnych oraz reprezentacyjnych budynkach świeckich, których forma architektoniczna podkreślała znaczenie obiektu w strukturze przestrzennej miejsca. Atrybuty przynależne architekturze nie są obce również budownictwu mieszkaniowemu i przemysłowemu. W przypadku struktur industrialnych występowanie wszystkich elementów teorii Witruwiusza nie jest jednak oczywiste. „Trwałość" i „celowość" to nieodzowne właściwości każdego budynku, jednakże „piękno", w przypadku czysto utylitarnych budowli, nie stanowiło już podstawowego celu realizacji. Wykonanie zadań związanych z „obudową" ciągu technologicznego oraz zapewnienie odpowiednich warunków pracy, stanowiły podstawowy cel inwestycji. Ważniejsze ponad jakość i wygląd fasady było zastosowanie materiałów budowlanych oraz konstrukcji skutecznie umożliwiających odpowiednią realizację zadań produkcyjnych. Pomimo walorów utylitarnych stawianych na pierwszym miej-

* Gubański Janusz, dr inż., Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji, Instytut Architektury Krajobrazu.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Cukrownia w Kondratowicach, budynek z 1880 r. (fot. autor) / 1. The sugar factory in Kondratowice, the building from 1880
2. Cukrownia w Kondratowicach; budynek z 1938 r. (fot. autor) / 2. The sugar factory in Kondratowice, the building from 1938

scu, istnieje wiele budynków świadczących o trosce inwestorów, co do interesującego kształtowania formy. Przykładami mogą być obiekty utrzymane w jednorodnym stylu architektonicznym, jak choćby elektrownie zakładowe (secesyjna w Łodzi, funkcjonalistyczna w Głuszycy), zespoły włókiennicze (klasycystyczne – bielnik Kopischa, Biała Fabryka Geyera w Łodzi), czy szyby i obiekty kopalniane (modernistyczny szyb Krystyna w Bytomiu). Najliczniejszą grupę obiektów przemysłowych pochodzących z połowy XIX i przełomu XIX i XX wieku stanowią budynki utrzymane w duchu historyzmu, operujące uproszczonym detalem neostylów.

Rozpatrując występowanie witruwiańskiej triady w obiektach poprzemysłowych interesującym, wydaje się być omówienie tego problemu na podstawie budynków związanych pierwotnie z przemysłem spożywczym. Zakłady, szczególnie o niewielkim mocach przerobowych (reprezentatywne dla początkowej fazy rozwoju przemysłu), występują powszechnie zarówno na terenach wiejskich, jak i obecnie silnie zurbanizowanych. Pozbawione pierwotnej funkcji, często opuszczone i poważnie zniszczone, otrzymują coraz częściej nowe użytkowanie. Chociaż porzucone bądź wykorzystywane w sposób niemający nic wspólnego z ich pierwotnym bytem, dzięki charakterystycznym elementom są jednoznacznie identyfikowalne. Cechy określające: lokalizację obiektu, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, plan, bryłę oraz elewacje, tworzą formy, które jasno określają ich tożsamość.

2. „Trwałość i celowość" w XIX-wiecznych budynkach produkcyjnych

Uwagi Witruwiusza traktujące: o wyborze *zdrowego miejsca*, odpowiedniego posadowienia, zastosowania dobrych materiałów oraz przemyślanego rozplanowania wnętrz dostosowanego do wymogów mieszczących się w budynku funkcji, nigdy nie straciły na znaczeniu. Również w połowie XIX wieku, podejmowane działania inwestycyjne w zakresie wznoszenia zespołów przemysłu spożywczego poprzedzane były, oprócz analizy ekonomicznej i surowcowej, wyborem odpowiedniej lokalizacji oraz doborem rozwiązań budowlanych najlepszych dla danego zakładu. Działania oparte na intuicji i wiedzy inwestorów wspierane były doświadczeniem majstrów budowlanych i inżynierów, ekonomów oraz technologów (gorzelników, piwowarów, młynarzy). Zarówno jedni, jak i drudzy mogli korzystać z ukazujących się w drugiej połowie XIX wieku i na początku wieku XX licznych publikacji

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

traktujących o przetwórstwie spożywczym. We wzornikach, poradnikach architektoniczo-budowlanych, encyklopediach oraz czasopismach można było znaleźć szereg wskazówek dotyczących „dobrego budowania". Były to wiadomości obejmujące szeroki zakres – od informacji dotyczących aktualnego stanu wiedzy teoretycznej, poprzez wskazówki i rady przydatne w procesach technologicznych, aż do gotowych rozwiązań funkcjonalnych i budowlanych.

Szczególną uwagę zwracano na odpowiednie rozplanowanie wnętrz budynków produkcyjnych łącznie z koniecznością stosowania optymalnych wymiarów pomieszczeń. Wskazywano na konieczność takiego rozkładu funkcjonalnego, aby ciągi technologiczne nie krzyżowały się, a ruch surowców i półproduktów był płynny i najkrótszy. Centralne napędy parowe proponowano umieszczać możliwie blisko kotłowni, skracając do minimum przewody zasilające oraz elementy przeniesienia napędu. Z kolei wszelkie pomieszczenia stanowiące odrębne działy produkcyjne zalecano lokalizować względem siebie w przemyślany sposób, aby ograniczać długość ciągów technologicznych. Zwracano uwagę na lokalizację budynków na działce, m.in. na usytuowanie względem obiektów gospodarczych, stron świata, warunków fizjograficznych.

Wszystkie bardzo szczegółowe zalecenia oraz późniejsze ich realizacje, są w zasadzie wiernym odzwierciedleniem zasady „celowości" Witruwiusza – *celowość zapewni się budowli przez bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nieograniczające możliwości użytkowania i uwzględniające strony świata odpowiednie do przeznaczenia* [Witruwiusz 1956, s. 17].

Oprócz „celowości" niezwykle ważnym zagadnieniem była „trwałość" budynków. I w tym przypadku poradniki podawały reguły prawidłowego doboru materiałów, technik i konstrukcji budowlanych – fundamentów, ścian, stropów, dachów. Zwracano uwagę na odpowiednie i trwałe posadowienie budowli. Na kierowanie się zasadą *dobrego gruntu*, czyli wyboru takiego posadowienia, które będzie trwałe i pewne, a koszt robót fundamentowych będzie możliwie niski. Zalecano stosowanie wytrzymałego i solidnego budulca na ściany: cegły lub kamienia. W zależności od prowadzonej produkcji proponowano użycie nowoczesnych technik i trwałych materiałów, np. stropy w gorzelniach i browarach proponowano wykonywać jako ogniotrwałe, oparte na słupach kamiennych bądź żeliwnych lub wykonywać na belkach stalowych, gdyż: *belkowania w tych lokalach bardzo prędko gniciu podlegają a przytem pułap drewniany nie daje się nigdy utrzymać w czystości* [*Encyklopedya* 1890, t. 1, s. 427].

Wytyczne formułowane w podręcznikach znajdowały praktyczne zastosowanie. Niemal każda ówczesna realizacja stanowiła swego rodzaju odpowiedź na teoretyczne postulaty. Nowe budynki otrzymywały nowoczesne rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe stając się modelowymi przykładami ówczesnej myśli technicznej.

Zalecenia, doświadczenie budowniczych oraz przepisy ówczesnego prawa budowlanego spowodowały powstanie i przetrwanie do chwili obecnej wielu interesujących zespołów produkcyjnych. Zakłady przemysłu rolno-spożywczego, powstające w połowie XIX i na przełomie XIX i XX wieku, najczęściej nie pełnią dziś początkowej funkcji. Układy przestrzenne oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zwykle nie umożliwiają opłacalnej działalności przedsiębiorstwa w pierwotnej formie. Pomimo tego bryły budynków, ich układy przestrzenne oraz trwałe materiały, z jakich je wznoszono, pozwalają dziś na nowe ich wykorzystanie. Bardzo popularne jest wprowadzanie do wnętrz dawnych budynków produkcyjnych usług gastronomicznych, hotelowych bądź ekspozycyjnych (restauracje – np. dawna gorzelnia w Mierzęcinie, dawny browar w Koszalinie; hotele – np. dawny młyn w Elblągu, Klekotkach, Lublinie; funkcje kulturalno-wystawiennicze – Browar Mieszczański we Wrocławiu; dawny młyn w Koszalinie).

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

3. „Piękno" a formy architektoniczne historycznych budynków produkcyjnych

Zalecenia dziewiętnastowiecznych podręczników oraz ówczesne realizacje obiektów przemysłowych zdają się wprost odpowiadać witruwiańskim postulatom trwałości i celowości. Podstawowe zapisy i działania dotyczące solidnych podstaw konstrukcyjno-materiałowych oraz funkcjonalnych nie są już tak jednoznaczne w przypadku kształtowania form i fasad.

W myśl zasad Witruwiusza *piękno będzie zapewnione, jeśli wygląd budowli będzie miły i wykwintny, a wymiary poszczególnych członów oparte będą na właściwych zasadach symetrii* [Witruwiusz 1956, s.17]. W przypadku obiektów przemysłowych, zdecydowana większość nie była projektowana z myślą o osiągnięciu architektury elitarnej. W poradnikach XIX-wiecznych nierzadko pojawiały się wręcz zapisy: *unikać trzeba wszelkich zbytkowych upiększeń architektonicznych, które kosztują drogo i dla budowli fabrycznej najzupełniej stosownemi nie są* [Encyklopedya 1890, t. 2, s. 544].

Mimo tak jednoznacznych instrukcji budynki, chociaż podporządkowane funkcji, zwykle uzyskiwały bardzo starannie opracowaną formę. Walory estetyczne budowli osiągane były dzięki odpowiednim proporcjom, podziałom i rytmom elewacji, jak również stosowaniu rodzimych materiałów budowlanych.

Zespoły przemysłu spożywczego operowały z reguły skromnymi środkami architektonicznymi. Oczywiście, zróżnicowana funkcja i zaawansowanie techniczne procesów produkcyjnych (młyn, browar, gorzelnia, cukrownia) stanowiły czynniki różnicujące formę architektoniczną budynków. Inną formę uzyskiwały niewielkie młyny wodne, inną młyny parowe czy elektryczne, jeszcze inną rozbudowane układy przemysłowych browarów czy cukrowni. W każdym jednak przypadku podstawą jakości formy architektonicznej były proporcje budynku (planu, bryły, elewacji, kształtu i wysokości dachu) oraz sposób rozmieszczenia otworów okiennych i drzwiowych. Szczególnie wyraźne i czytelne jest to w przypadku nieosłoniętych tynkiem rozwiązań szkieletowych, w których rozłożenie elementów konstrukcyjnych oraz wpisanie w ich osnowę otworów technologicznych i użytkowych nadaje doskonały rytm elewacjom.

Dziewiętnastowiecznym budynkom produkcyjnym często nadawano wystrój utrzymany w duchu historyzmu. W przypadku nietynkowanych elewacji powszechnie stosowano detal ceglany, m.in. schodkowe i kostkowe gzymsy cokołowe, międzykondygnacyjne i wieńczące, lizeny oraz łukowo sklepione nadproża otworów okiennych. Jeśli płaszczyzny ścian tynkowano, wówczas oprócz gzymsów, lizen i pilastrów, stosowano profilowane opaski okienne, kartusze, girlandy, niekiedy boniowanie. Nierzadkie są przykłady bezpośredniego nawiązania do architektury obronnej z pseudo wieżyczkami i attykami wieńczonymi krenelażem.

Stosując kryterium łatwego pozyskania budulca, trwałości oraz tradycji regionu, uzyskiwano interesujące rozwiązania architektoniczne. Niekiedy wprowadzanie różnych tworzyw budowlanych pozwalało na powstanie klarownej i ciekawej formy architektonicznej. Szczególnie efektownie prezentują się budynki, w których zastosowano nietynkowane struktury wykorzystujące zróżnicowane materiały budowlane. Najciekawszymi układami zdają się być: konstrukcje ryglowe (drewniany ustrój nośny wypełniony cegłą), murowe – łączące kamień z cegłą (wapień, piaskowiec lub granit łączony z cegłą ceramiczną), stalowe lub żelbetowe konstrukcje szkieletowe z wypełnieniem ceglanym. Wszystkie te rozwiązania, spełniające rygory „trwałości", nieoperujące wyszukanym detalem, a czerpiące z odpowiedniego zestawienia kolorystyki materiału oraz jego faktury, uzyskują przejrzystą, wręcz artystyczną formę, nie będąc już tym samym wyłącznie tworem budowlanym a raczej dziełem architektonicznym.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

4. Podsumowanie

W dziewiętnastowiecznych budowlach przemysłowych związanych z przetwórstwem rolno-spożywczym czytelny i oczywisty jest związek prawidłowego rozmieszczenia funkcji oraz odpowiedniego dobrania rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych. Estetyczna forma budynku nie wynika wprost z celowego zamiaru nadania budynkowi wyszukanej architektury, a raczej z zastosowania logiki i ekonomicznego umiaru. Najczęściej nie stosowano wykwintnych rozwiązań czy przyjętych porządków i kanonów architektonicznych. Rzadko korzystano też, szczególnie w peryferyjnie lokalizowanych obiektach, z usług uznanych architektów.

Pomimo to, zespoły zabudowy przemysłowej operujące trafnym połączeniem: lokalizacji, celu oraz realizacji technicznej, nabierały nierzadko istotnych walorów architektonicznych. Obiekty pełniące zdawać by się mogło jedynie obudowę pierwszoplanowego celu – funkcji technologicznej, poprzez umiejętny splot: proporcji, konstrukcji i materiału, uzyskiwały rangę wyróżnika architektonicznego. Otrzymywano harmonijną i wyważoną zgodność między elementami składowymi a całością dzieła. Równowaga formy była osiągana dzięki stosowaniu powtarzających się rytmów: kształtów, płaszczyzn, linii i kolorów. Stosując różnorodne zestawienia materiałowe unikano monotonni wieloosiowych budynków fabrycznych, wprowadzając uporządkowanie i czytelność formy.

Obiekty przemysłowe związane z przetwórstwem spożywczym, do niedawna niedostrzegane jako wartościowe byty architektoniczne, obecnie są coraz chętniej wykorzystywane do nowych funkcji. Doceniana jest ich specyficzna forma oraz kontekst przestrzenny i historyczno-kulturowy. Na nowo odkrywane są w nich cechy witruwiańskiego kanonu architektonicznego, które stanowią o ich sile identyfikacji przestrzennej oraz tożsamości.

BIBLIOGRAFIA

Balińska G., *Architektura przemysłowa XX wieku. Luboń k. Poznania*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2000.

Encyklopedja rolnicza i rolniczo-przemysłowa, t. 1–3, Warszawa 1888–1890.

Encyklopedya rolnicza wydawana staraniem i nakładem Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, t. 1 – t. 9, Warszawa 1890–1900.

Gerber P., *Architektura przemysłowa Wrocławia w początkach industrializacji*, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, Wrocław, 2007.

Gubański J., *Młyny wodne w krajobrazie wsi,* [w:] Architektura Krajobrazu, nr 3–4 2005, Wyd. AR we Wrocławiu, s. 38–44.

Rasmussen S. E., *Odczuwanie architektury,* Wydawnictwo Murator, Warszawa, 1999.

Szparkowski Z., *Zasady kształtowania przestrzeni i formy architektonicznej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1993.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Maria Helenowska-Peschke*

WITRUWIAŃSKA TRIADA A PROJEKTOWANIE PARAMETRYCZNO/ALGORYTMICZNE

VITRUVIAN TRIAD AND THE PARAMETRIC/ALGORITHMIC DESIGN

Opracowanie podejmuje zagadnienie aktualności przesłania Witruwiusza dotyczącego trwałości, użyteczności i piękna w odniesieniu do architektury tworzonej za pomocą cyfrowej metody projektowania – parametryczno/algorytmicznej, którą cechuje integracja projektu architektonicznego, konstrukcyjnego, produkcji i montażu w jeden ciągły proces. Autorka podając krótką charakterystykę metody i przykłady realizacji przedstawia możliwą reinterpretację formuły Witruwiusza, zachowując intencje jej twórcy i uwzględniając nowy obraz rzeczywistości.

Słowa kluczowe : projektowanie parametryczno/algorytmiczne, teoria Witruwiusza

The paper deals with the validity of Vitruvius's triad in relation to the architecture associated with parametric/algorithmic design method, characterized by the integration of architectural design, structural design, manufacture and installation in one continuous process. The author giving a brief description of the method and some examples of implementation discusses reinterpretations of Vitruvius's formula taking into account the intentions of its creator and new concept of reality.

Keywords: parametric/algorithmic design, theory of Vitruvius

Wprowadzenie

Porzuciwszy dyskurs o stylach, nowoczesna architektura jest określana przez swoją zdolność do korzystania z określonych osiągnięć nowoczesności – innowacji dostarczonych architekturze przez współczesną naukę i technologię (Ignasi de Sola Morales, 1997).

Jednym z najbardziej znaczących czynników kształtujących architekturę ostatniego ćwierćwiecza jest gwałtowny rozwój technologii informatycznych. Spowodował on zmiany zarówno w sposobie myślenia o architekturze, metodach projektowania, jak i technologiach budowlanych. Nowatorska architektura przyjmuje postać od nieforemnych „blobów" [1] po eleganckie faliste kształty, od rozdrobnionych fraktali po abstrakcyjne bazy danych. Zwolennicy niekonwencjonalnych budowli dostrzegają w nich emocje i fantazję. Przeciwnicy utrzymują, że brakuje im elegancji, dyscypliny i piękna, które daje zachowanie modułu, proporcji i symetrii. Ponad dwa tysiące lat temu Marcus Vitruvius Pollio w dziele *De architectura libri decem* podał cechy konieczne dla istnienia architektury. Są to trwałość (*firmitas*), użyteczność

* Maria Helenowska-Peschke, dr inż. arch., Politechnika Gdańska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

(*utilitas*) i piękno (*venustas*). Współcześnie, piękno uważane jest za pojęcie subiektywne, złożone i pełne niepewności. Jako że w epoce Witruwiusza wizja piękna została zdefiniowana, komponowanie budowli stosownie do reguł stanowiło gwarancję ich wartości (pozwalało wyjaśnić i wytłumaczyć stworzone dzieło). Z chwilą gdy programy CAD przeszły drogę rozwoju od manualnego modelowania do obliczeniowych sposobów przetwarzania geometrycznych informacji, wykorzystując osiągnięcia współczesnej nauki, terminy, takie jak uporządkowanie i proporcje, straciły dominujące znaczenie mimo historycznych uwarunkowań [2]. Klasyczna geometria opierała się na bryłach euklidesowych i całkowitych podziałach, jednak dzięki rozwojowi rachunku różniczkowego architektura uwolniła się od konieczności posługiwania się formami idealnymi, sztywnymi jednostkami.

Tematem niniejszego opracowania jest analiza pewnych aspektów współcześnie powstających nowatorskich realizacji architektonicznych i eksperymentalnych poszukiwań z perspektywy postulatów Witruwiusza. Poruszony zostanie problem na ile komputerowe metody projektowania określają obecnie zasady kompozycji i język architektoniczny pełniąc w architekturze taką samą role jak kiedyś teorie „akademików".

W literaturze dotyczącej zagadnień związanych z wykorzystaniem komputerów w projektowaniu coraz częściej zwraca się uwagę na różnice między takimi terminami jak architektura cyfrowa (*digital architecture*) i projektowanie cyfrowe (*digital design*). O ile pierwsze implikuje wykorzystanie komputerów jedynie w procesie generowania formy (np. do tworzenia form arbitralnie zdefiniowanych przez projektanta) drugie wiąże się z wykorzystaniem mocy obliczeniowej do generowania rozwiązań projektowych (komputer staje się niejako partnerem projektanta). Do metod projektowania, które można określić mianem cyfrowych zalicza się metoda parametryczno/algebraiczna, która jest zwykle wspomagana przez oprogramowanie do obliczeń statycznych i analiz środowiskowych.

Projektowanie parametryczne i algebraiczne

Cechą projektowania parametrycznego jest myślenie o budynku jako zhierarchizowanym systemie komponentów, które tworzą identyfikowalne podsystemy oraz integracja procesu projektowania z fabrykacją. Parametryczne metody projektowania bazują na wielkościach matematycznych opisujących współzależności przestrzenne między komponentami i dążą do ich płynnej organizacji [3]. Definiowanie relacji odbywa się bądź graficznie za pomocą oprogramowania zapamiętującego zależności geometryczne bądź też algorytmicznie za pomocą kodowania. Proces kodowania polega na zdefiniowaniu szeregu procedur i zmiennych je warunkujących, w rezultacie których uzyskuje się ostateczną formę.

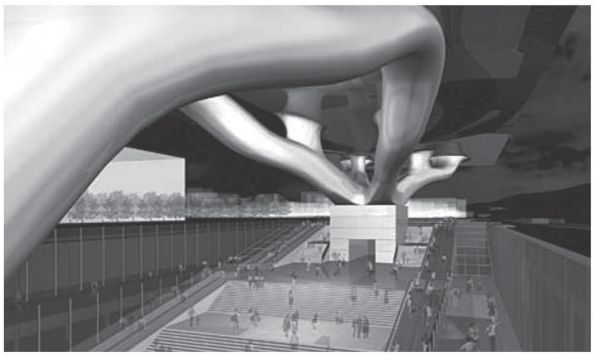
Z kolei metody algorytmiczne polegają na wykorzystywaniu algorytmów do poszukiwań rozwiązań projektowych. Algorytmy, rozumiane jako strategiczny plan rozwiązania znanego problemu za pomocą skończonej ilości kroków, nie są wyłącznie domeną komputerów. W przeszłości dzieło Witruwiusza przez lata dostarczało algorytmy postępowania dla architektów. Istotą współczesnego projektowania architektonicznego jest to, że mamy do czynienia z problemami, których rozwiązanie jest niejednoznaczne lub niedostatecznie zdefiniowane i przez to trudne do matematycznego ujęcia. Wynik działania algorytmu jest często nieprzewidywalny (ponieważ logika komputera jest inna niż człowieka) dzięki czemu powstają rozwiązania leżące poza granicami ludzkiego doświadczenia.

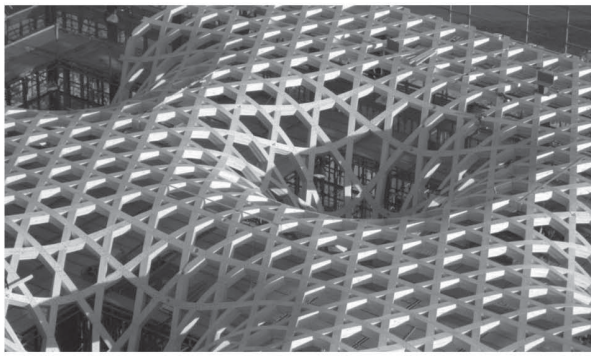
***Firmitas* czyli trwałość**

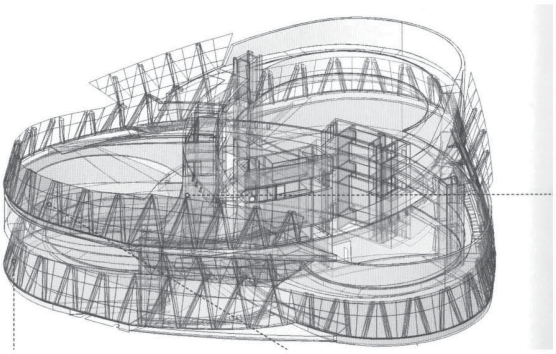
Witruwiusz dowodził, że trwałość jest jedną z zasadniczych cech budowli, a w opisach dzieł architektonicznych zwykło się mówić o sposobie konstruowania. Szczegółowe rozwiązania techniczne są znakiem czasu, w których powstały. Integracja projektu architektonicznego, konstrukcyjnego, procesu produkcji i montażu w jeden ciągły proces, jak

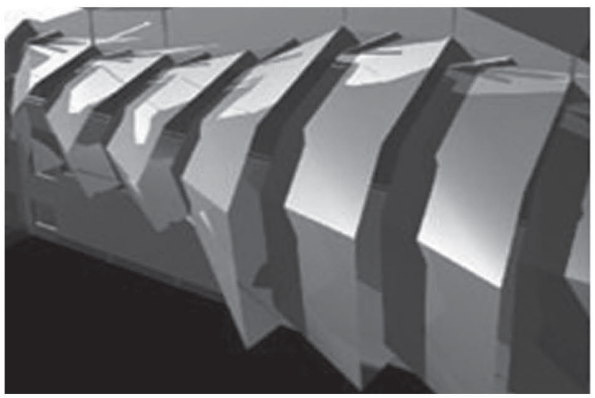
BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Groningen Stadsbalkon, Groningen 2. New Florence Station, projekt konkursowy 3. Mercedes-Benz Museum, Stuttgart – model parametryczny 4. Hungerburg Funicular Stations, Innsbruck 5. Yeoju Golf Resort, Yeoju 6. Korean Presbyterian Church of New York









BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ma to miejsce w projektowaniu parametryczno/algebraicznym, posiada ogromne konsekwencje dla rozwiązań konstrukcyjnych i efektywności budowania. Charakterystyczne dla cyfrowego projektowania jest współpraca architekta i konstruktora przez cały proces projektowania co umożliwia połączenie architektonicznej intencji i swobody projektowania formy z kreatywnością inżynierską zmierzającą do zdefiniowania strategicznych założeń pracy struktury.

Optymalizacja struktury wykonywana jest za pomocą zaawansowanych aplikacji do obliczeń statycznych umożliwiających pomiary i ocenę powierzchni swobodnych. Jako przykład tak realizowanego procesu można podać projekt konkursowy United Architects na New European Central Premises opracowany przy współpracy inżynierów z biura Osd [4]. *Uprzednio inżynierowie deklarowali, że logika formy jest techniczną logiką. Dzisiaj forma jest również otwarta dla logiki architektonicznej. W procesie integracji struktura już dłużej nie stanowi jedynej przesłanki dla logiki systemu, raczej architektura i struktura razem definiują logikę formy* (H. Klofta, 2006).

Wykorzystanie metody algorytmicznej pozwala czerpać rozwiązania projektowe ze strukturalnej perfekcji naturalnych systemów.. Przykładem zastosowania algorytmu do optymalizacji rozwiązania projektowego jest budynek Groningen Stadsbalkon projektu KCAP (rys. 1). Odpowiedni algorytm wykorzystujący badania nad formami sztucznego życia, pozwolił zoptymalizować dokładną pozycję, nachylenie i wytrzymałość 150 nieregularnie rozmieszczonych kolumn z zachowaniem funkcjonalności przestrzeni i wymagań konstrukcyjnych. Program umożliwił wybranie rozwiązania spośród wielu alternatywnych propozycji.

Interesującym przekładem wykorzystania algorytmu opartego na samoorganizacji żywych organizmów jest projekt konkursowy Arata Isozaki na nową stację metra we Florencji (il. 2). Koncepcja przestrzennej konstrukcji wzorowana jest na procesie wzrostu tropikalnego bananowca.

Perfekcyjna optymalizacja rozwiązania konstrukcyjnego poprzez zapewnienie zgodności formy budowli z jej strukturą i czerpanie rozwiązań z praw rozwoju naturalnych struktur wydaje się pokrywać z celem jaki kryje się za Witruwiuszową fermitas.

***Utilitas* czyli użyteczność**

Użyteczność czy też funkcjonalność budynku wynikająca z klimatu, oświetlenia, akustyki a także przeznaczenia może również stanowić przedmiot projektowania parametryczno/algebraicznego i algebraicznego. Skomplikowany sposób użytkowania budynków, specjalistyczne procesy technologiczne powodują konieczność kontroli dużej ilości informacji co jest możliwe dzięki komputerom. Ponadto procedury parametryczno/algorytmiczne pozwalają na dostosowanie rozwiązań projektowych do otoczenia i warunków środowiskowych w celu np. zmniejszenia zużycia energii na ogrzewanie w zimie, lub chłodzenie w lecie.

Odbywa się to za pomocą oprogramowania do analiz środowiskowych (np. komputerowa dynamika płynów, używana do analizy wiatru jest naturalnej wentylacji, czy symulacji ruchu ludzi). Wykorzystuje się do tego oprogramowania do analiz środowiskowych (np. komputerowa dynamika płynów, używana do analizy wiatru jest np. stosowana przy projektowaniu naturalnej wentylacji, symulacje ruchu ludzi są używane przy projektowaniu komunikacji w dużych obiektach takich jak lotniska itp.).

Przykładem obiektu, w którym metoda projektowania parametryczno/algorytmicznego została zastosowana w odniesieniu do całości zagadnień projektowych (układ konstrukcyjny, elewacje, rozkład pomieszczeń i ich wielkość, schemat komunikacyjny itp.) jest Mercedes-Benz Museum autorstwa UN STudio Stuttgart 2005 (il. 3). Cały projekt został oparty na kompozycji okręgów, stycznych i punktów przecięcia stopniowo redukowanej go geometrii potrzebnej do stworzenia projektu. Wszystko w tym budynku począwszy od szerokość pochylni, wymiarów betonowych

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

płyt, wysokości kondygnacji zostało skoordynowane i zaprojektowane za pomocą modelu parametrycznego. Dzięki temu architekci mogli zbadać alternatywne rozwiązania funkcjonalne, które spełniały wszystkie zadane warunki użytkowania i wymogi strukturalne.

Ze względu na skalę i skomplikowanie projektów, wybranie optymalnego rozwiązania spełniającego zadane kryteria możliwe jest często tylko dzięki komputerowemu badaniu ścieżek prowadzących do potencjalnych rozwiązań, i uzyskiwaniu podpowiedzi, sugestii i alternatyw od komputerowego partnera. Zaprzęgniecie mocy obliczeniowej komputera do tworzenia rozstrzygnięć projektowych dowodzi, że postulat Wtruwiusza nie stracił na aktualności i odnosi się zarówno do antycznej świątyni jak współczesnych obiektów architektonicznych, których wielkość liczy się w kilometrach raczej niż w metrach (np. lotnisko Kansai Airport pracowni Renzo Piano).

***Venustas* czyli piękno**

Za jakiś czas architekci „blobów" odkryją nową postać piękna i elegancji w zmysłowych, rytmicznych i falowanych formach wywodzących się z rachunku różniczkowego (Greg Lynn, 2002).

Możliwość tworzenia bardzo niezwykłych form, możliwie pięknych i wizualnie interesujących bardzo się zwiększyła wraz z rozwojem technologii cyfrowych i nowoczesnych materiałów. Projektowanie parametryczno/algebraiczne cieszy się zainteresowaniem współczesnych architektów, ponieważ umożliwia projektowanie coraz bardziej zaawansowanych form geometrycznych. Początkowo obawiano się, że forma oddzieli się od codziennych potrzeb i wzrok stanie się jedynym zmysłem któremu będzie ona adresowana. (A przecież architektura jest jednak dziedziną, która nie może dać się uwieść pięknu matematycznych formuł ponieważ architekt musi rozwiązywać praktyczne problemy stawiane przez klientów, związane z miejscem i funkcją). W praktyce często naturalne, krzywoliniowe kształty wynikają z optymalizacji funkcji budynku jak np. wizualne połączenie atriów i ciągów komunikacyjnych lub dostarczenie odpowiedniego oświetlenia o każdej porze roku dla różnych pomieszczeń. Jednak to nie możliwość tworzenia złożonej geometrii ma największe znaczenie dla architektury tworzonej przy pomocy projektowania parametryczno/algebraicznego. Ogromną wagę dla estetyki i ekonomi budowli ma możliwość masowej indywidualizacji stwarzana przez metodę parametryczną. Opisanie tysięcy różniących się między sobą komponentów za pomocą kilku parametrów umożliwia produkcję indywidualnie ukształtowanych części z taką samą łatwością jak dawniej produkowano elementy powtarzalne. Bezpośrednie sprzężenie danych opisujących model cyfrowy z procesem fabrykacji stanowi nowy rodzaj standaryzacji, będący współczesną odpowiedzią na powtarzalność elementów klasycznych budowli.

Przykładem parametrycznej standaryzacji jest kolej linowa Hungenburg projektu pracowni Zahy Hadid. Podwójnie zakrzywione szklane panele są przymocowane do stalowych żeber struktury nośnej przez 2500 zindywidualizowanych profili (il. 4). Dzięki odpowiednim algorytmom cała bryła może być zoptymalizowana w zależności od wewnętrznych związków między jej komponentami. Ze względu na zdefiniowane zależności zmiana jednego elementu systemu pociąga za sobą zmiany elementów sąsiednich i wpływa na wygląd całej struktury.

Za kolejny przykład może posłużyć projekt dachu nad budynkiem Yeoju Golf Resort autorstwa Shigeru Ban'a (baldachim ze splecionych drewnianych dźwigarów). Oprogramowanie stworzone przez pracownię Designtoproduction pomogło stworzyć referencyjny model geometrii dachu i wygenerować trójwymiarowe modele prawie 470 różnych drewnianych komponentów wraz z detalami ponad 15000 łączeń (il. 5).

Przeplatanie się myśli architektonicznej z naukami matematycznymi pozwala wykorzystać potencjał kreatywny ukryty w takich abstrakcyjnych konceptach,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jak: powtarzalność, losowość, rekurencja, fraktale, teoria chaosu, prawo serii itd. Procedury algorytmiczne zapoczątkowały również dyskusję na temat logiki serii. Dotyczy ona lokalnych wariacji i różnic w serii (matematycznie spójnej rodziny zróżnicowanych obiektów). Według G. Lynna w architekturze nie należy dążyć do większej różnorodności, ale do wariacji tego samego elementu, do zindywidualizowanej powtarzalności. Architekt nie tworzy bezpośrednio geometrii bryły, ale kontroluje platformę, która pośrednio kontroluje to, co ma być zaprojektowane – określa reguły genotypu, które prowadzą do potencjalnych różnic – fenotypów. Według Lynna zmieniła się relacja części do całości – całość i część są nieprzerwaną serią. Architektonicznym wyrazem tej teorii w praktyce jest Korean Presbyterian Church of New York (il. 6). Budowla ta jest przykładem twórczej modyfikacji idei klasycznych kolumnad – zachowując rytm i powtarzalność jest wolna od przewidywalność i monotonii. Łatwość tworzenia powtarzalnych, zindywidualizowanych elementów przywróciła również w architekturze dyskurs na temat ornamentu.

W projektowaniu parametryczno/algebraicznym rozwiązania formalne, kompozycyjne wychodzą poza znany repertuar języka architektonicznego. Stanowią całkowicie nową i nieoczekiwaną estetykę, która jednak posiada swe analogie w modułowości, poszukiwaniu optymalnych proporcji i uporządkowania, harmonijnej zgodności między elementami i całością. Witruwiusz uzasadniał piękno odwołując się do natury i matematyki. Współczesna wizja świata stworzona przez postęp naukowy jest dynamiczna i organiczna co znajduje swój wyraz w rozwiązaniach plastycznych.

Konkluzje

Przez ostatnie dwie dekady architekci tworzyli teorie uzasadniające i interpretujące złożoność form, które tworzyli za pomocą komputerów, filozoficznym i humanistycznymi koncepcjami [5]. Wysiłki zmierzające do uzasadnienia rozwiązań formalnych z pominięciem roli narzędzi komputerowych bywają oceniane sceptycznie. Według Kostasa Terzidisa próby interpretacji fenomenu cyfrowego w kategoriach humanistycznych wynikają z potrzeby obrony etosu architekta – kreatywnego artysty, wyłącznego pomysłodawcy architektonicznej idei. (K. Trezidis, 2009). Rozstrzygnięcie tej kwestii leży poza zakresem niniejszego opracowania. Należy jednak powiedzieć, że stosowane w projektowaniu architektonicznym metody parametryczne i algorytmy wykorzystują potencjał kreatywny jaki drzemie we współczesnych teoriach matematycznych i pozwalają na reinterpretację klasycznych reguł. Umożliwiają poszukiwanie porządku rygorystycznie modułowego, ale równocześnie nieprzewidywalnego i będącego na granicy chaosu. Oferują uzyskanie nieograniczonej wariacji elementów z równą łatwością jak powtarzalnych modułów. Siła metod cyfrowego projektowania polega również na zdolności do generowania rozwiązań, które wychodzą poza ludzkie doświadczenie. Nie są to metody, które dają gotowe odpowiedzi ale raczej pozwalają na eksploracje wielu alternatyw, równocześnie zapewniając harmonijną zgodności między elementami i całością dzieła. Odpowiedzialność architekta, rola talentu, rzeźbiarskiego wyczucia formy i intuicji jest tym większa, że nie ma już obowiązującego kanonu piękna, a pole wyboru znacznie się powiększyło. W przekonaniu autorki możliwości te nie stanowią negacji Witruwiuszowych reguł kompozycji ale ich współczesne rozwinięcie.

Witruwiusz nie miał wątpliwości co do tego, że architektura jest dziedziną interdyscyplinarną korzystającą z wiedzy innych nauk. Korzystanie z potencjału obliczeniowego komputerów wymaga nowych umiejętności przez co zawód architekta zbliża się do zawodu informatyka, inżyniera automatyka i robotyka. W projektowaniu algorytmiczno/parametrycznym to właśnie wiedza informatyczna pozwala architektom zachować kontrolę nad estetyką, strukturą i funkcją budowli, czyli tym, na co wskazywał w swej triadzie Witruwiusz.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] Termin blob kojarzony jest zwykle z bańką lub kroplą płynu, podczas gdy jako pierwszy użył go w 1995 Greg Lynn jako skrótu od *binary large object* – będącego technicznym określeniem komputerowo wygenerowanego kształtu. Pierwszy architektoniczny „blob" pojawił się na łamach New York Times Magazine w 2002 roku (w artykule Defenestration).
[2] Powierzchnie Nurbs są opisywane matematycznie, jednak dopasowywanie punków kontrolnych krzywych definiujących te powierzchnie za pomocą myszki stanowi jedynie zwykłą transformację a nie metodę obliczeniową.
[3] Pionierem wykorzystywania równań parametrycznych w projektowaniu architektonicznym był włoski architekt Luigi Moretti (1907–1973) Wybudowany w latach 1964–1971 kompleks Watergate w Waszyngtonie DC jest przykładem jego „:parametrycznej architektury".Poszukiwania estetyczne doprowadziły go do teorii projektowania, w której łączył zasady klasycyzmu z matematycznymi i funkcyjnymi regułami w celu uzyskania nowej formy.
[4] Osd – Office for Structural Design, Darmstadt, Niemcy.
[5] Twierdzono, że odpowiedzią na złożoność współczesnego świata jest nie formalny konflikt, ale logika krzywoliniowej i giętkiej formy, która jest zdolna objąć w płynny sposób odrębne elementy. Greg Lynn doszukiwał się związku między generowanymi przez algorytmy płynnymi kształtami a filozoficznymi koncepcjami Gilles Deleuze.

BIBLIOGRAFIA

Basista A., *Architektura, Dlaczego jest jaka jest?*, Znak, Kraków, 2000.
Converso S., Bonatti F., *Parametric Model for Architectural Design*, GameSetandMatch II, Rotterdam, 2006.
Kloft H., *Structural Design of Form, Game Set and Match II*, Rotterdam, 2006.
Mitchell W. J., *Vitruvius Redux, Formalized Design Synthesis in Architecture*, Cambridge University Press, 2001.
Spiller N., *Digital Architecture Now*, Thames and Hudson, 2008.
Sakamoto T., Ferre A., *From Control to Design. Parametric /Algorithmic architecture*, Ingoprint SL, 2007.
Kolarevic B., Surface Effect, *Ornament in Contemporary Architecture*, GameSetandMatch II, Rotterdam, 2006.
Terzidis K., *Algorithmic Architecture*, Architectural Press, 2009.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Grażyna Hryncewicz-Lamber*

HEDONISTYCZNE MANIFESTY TWÓRCZE: POMIĘDZY ESTETYKĄ A ETYKĄ ARCHITEKTURY

HEDONIST MANIFESTOES FOR ARCHITECTURE – BETWEEN ETHICS AND AESTHETICS

Hedonizm jako motywacja działalności twórczej w architekturze? Zdaje się, że to niemożliwe. Być może to jednak kwestia definicji. Rzecz wydaje się mniej oczywista jeśli przyjmiemy, że hedonizm jest filozofią twórczą mającą na celu dążność do szczęścia, eudajmonię. Nasz cyniczny wiek nie pozwala na przyznawanie się do dążenia ku wyższym sensom egzystencji. Być może poszukiwanie własnego szczęścia poprzez twórczość wystarcza dla osiągnięcia maksymalizacji dobra w świecie? Artykuł proponuje krótki przegląd postaw wobec profesji architekta od Witruwiusza po dzień dzisiejszy.

Słowa kluczowe: etyka architektury, rola architekta w społeczeństwie

Hedonism as the driving force behind the architectural practice? It seems impossible. But, perhaps, it is only the question of how to define hedonism. Assuming that hedonism is just the idea, that in architectural creation one should aim at obtaining some happiness it can prove less extravagant. Our cynical age does not invite higher feelings, striving for perfection or virtue. Perhaps looking for fulfillment in artistic creativity could work as the beneficial factor in our culture. The article depicts briefly the attitudes towards the architectural profession from Vitruvius till today.

Keywords: architectural ethics, architect's role in the society

Architekt (...) nie powinien być zarozumiały, lecz raczej łatwy w obejściu, sprawiedliwy i uczciwy i, co najważniejsze, pozbawiony chciwości, żadnego bowiem dzieła nie można rzetelnie dokonać bez sumienności i prawości.....

Witruwiusz, s. 25–26

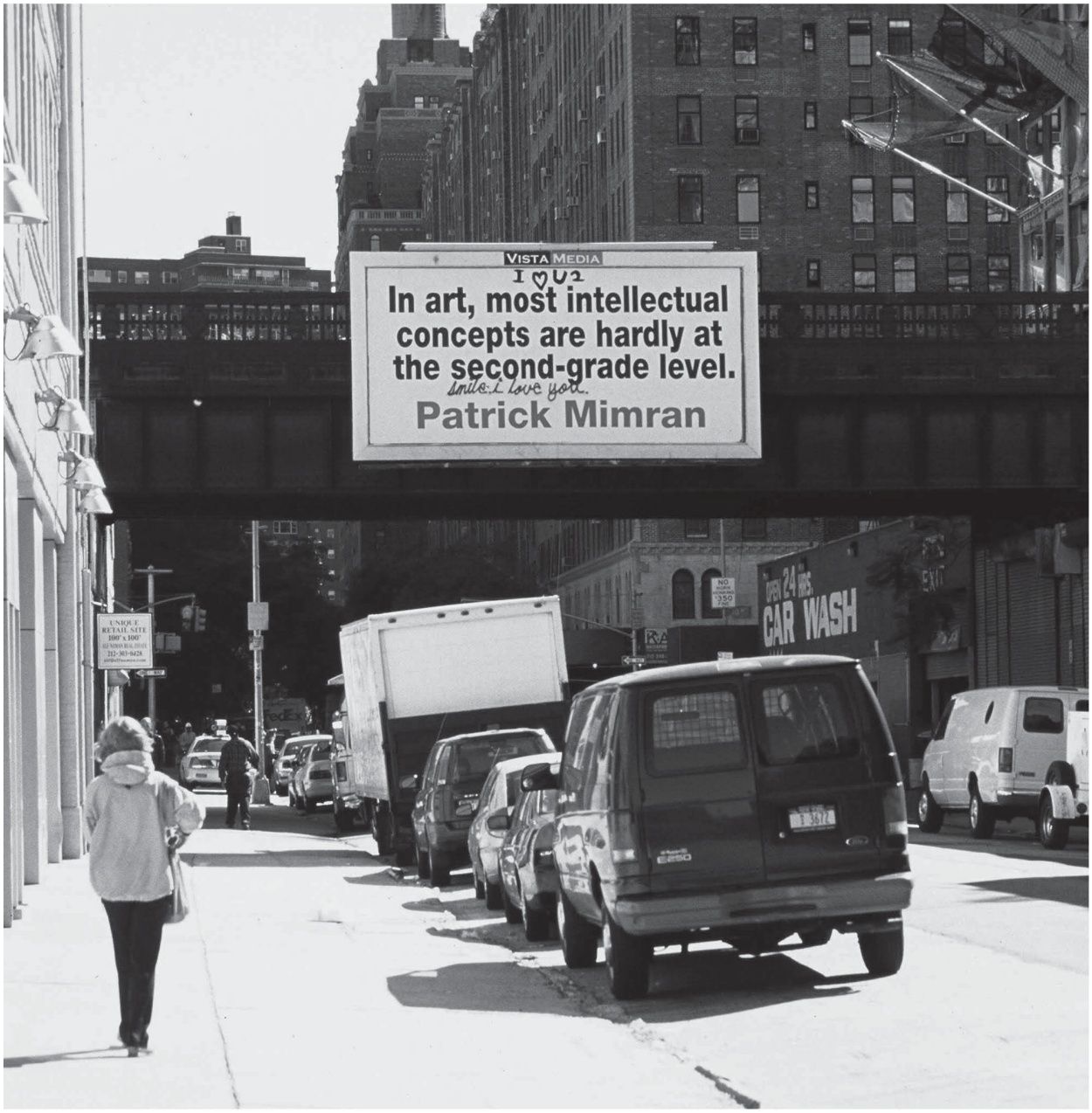
Postawy twórcze

Kiedy Juliusz Żórawski zastanawiał się nad stosunkiem do zawodu architekta, wyodrębnił dwa możliwe podejścia: postawę technologiczną i intuicyjno-artystyczną, które znajdował w dziejach wszystkich cywilizacji (Żórawski s. 191 i n.). Postawa technologiczna cechować się miała funkcjonalizmem i poszukiwaniem rozwiązań innowacyjnych w dziedzinie techniki budowlanej. Postawa intuicyjno–artystyczna zaś wiązała się z poszukiwaniem piękna, dążeniem do nieśmiertelności i absolutyzacją formy architektonicznej.

* Hryncewicz-Lamber Grażyna, dr inż. arch., Politechnika Wrocławska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Nowojorska ulica 2004, fot. M. Lamber



BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Postawa intuicyjno–artystyczna, jakkolwiek przyniosła w przeszłości wiele arcydzieł została przez Żórawskiego odrzucona, jako niewłaściwa. Zdaniem autora *O budowie formy architektonicznej* architekt powinien odpowiadać przed swoimi współczesnymi, poszukując rozwiązań *rzeczowo intencjonalnych*, wynikających z potrzeb współczesności, jego dzieła powinny być pozbawione *motywacji uczuciowych i ambicji oddziaływania na przyszłe pokolenia*. Ten obraz chłodnego inżyniera, odpowiada ideałowi architekta – konsultanta, którego głęboka wiedza profesjonalna angażuje go we współpracę z klientem i wiąże się z ogromnym poczuciem odpowiedzialności.

Postawę intuicyjno-artystyczną zastąpiła w drugiej połowie XX wieku postawa teoretyzująca – artystyczna, bazująca na romantycznym ideale artysty – demiurga z jednej strony, z drugiej zaś na rozwoju zainteresowania akademickiej humanistyki ogółem twórczości. Gest demiurga – ikoniczna fotografia dłoni Le Corbusiera zawieszonej nad makietą Paryża (Plan Voisin) (za: *Architectural theory*...), jest idealnym obrazem tej postawy.

Architekt – inżynier

Z kart traktatu Witruwiusza wyłania się obraz architekta traktującego swój zawód jako dziedzinę wiedzy, w ustalonych ramach posługującego się wieloma umiejętnościami – słowem: obraz inżyniera – konsultanta, odpowiadający opisanej przez Żórawskiego postawie technologicznej. (Witruwiusz: *O architekturze ksiąg dziesięć*, przekład: K. Kumaniecki, wstęp A. Sadurska, Warszawa 1999). Architekt ery witruwiańskiej był nie tylko twórcą budowli, ale też fortyfikatorem (która to umiejętność po wiek XVIII zdaje się niemal nieodzowna dla architektów), inżynierem-wynalazcą, znawcą klimatu, medycyny, literatury i historii.

Co najmniej do czasów renesansu panowało powszechnie przekonanie, że sztuka jest dziedziną naśladowczą. Sztuka miała odtwarzać naturę lub kanon, z natury się wywodzący. Platon w Państwie pisał: *Czy o malarzu powiemy, że coś robi? Przenigdy, on tylko naśladuje*. Twórczość stanowiła w oczach filozofów dziedzinę zawarowaną dla osoby boskiej (*creatio ex nihilo*). Starożytność grecka tylko poezji, a Rzymianie również malarstwu, pozwalała na twórczość wolną od prawideł, wiążących pozostałe sztuki. Do odrodzenia te dziedziny sztuki, m.in. architektura postrzegane były jako obszar wiedzy, podlegającej obiektywnym regułom. (W. Tatarkiewicz: *Dzieje sześciu pojęć*. Warszawa 1988, s. 288 i n.)

Taki właśnie obraz architekta doby renesansu ilustruje rycina z traktatu Philiberta de L'Orme'a: postać godnie przybranego starca z atrybutem wiedzy – zwojem pergaminu w jednej z czterech dłoni, otoczonego nowoczesnymi budynkami renesansowymi i klasycznymi – rzymskimi. (ilustracja w: *Architectural theory*..., s. 219). Architekt jest człowiekiem księgi, uczonym, odkrywającym nowe rozwiązania w dziedzinie konstrukcji, ale przywiązanym do wzorców kultury antycznej – źródła inspiracji i miary piękna. Alegoryczny architekt uzbrojony jest w wiele umiejętności, co na rycinie manifestuje się przez obdarzenie postaci wieloma dłońmi.

Italia czasów cinquecenta doceniała geniusz twórczy największych twórców sztuki, wyrażając je w unikatowym stylu epoki. Vasari z dumą opiewa pogrzeb swojego mistrza, jako wydarzenie przyciągające tłumy, z oprawą godną triumfalnego wjazdu cesarza (Vasari, s. 539). Alegorii Architektury, stanowiącej jeden z elementów dekoracji, wykonanej z okazji pogrzebu Michała Anioła we Florencji w roku 1563 towarzyszył, według opisu Vasariego, obraz przedstawiający artystę: *który stoi przed papieżem Piusem IV i trzyma model zdumiewającej kopuły św. Piotra w Rzymie*. Mamy więc do czynienia z podziwem dla kreacji – zdumiewającej współczesnych Buonarrotiemu sprawności technicznej połączonej z siłą wyobraźni artysty. Ten obraz wydaje się jednak dość odosobniony, jako że w pamięci mamy raczej

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

legendarną sceny chłosty odbieranej przez artystę z pokorą z ręki innego papieża (Juliusza II).

Pozycja architekta wynikała z jego miejsca w społeczeństwie jako członka cechu rzemieślniczego. Dopóki architektura nie stała się dyscypliną akademicką (przełom XVIII i XIX w.) nie traktowano jej jako dziedziny intelektualnej. Nurt utylitarny przeważał nad namysłem dotyczącym czystej kreacji – dzieła, poświęcone architekturze aż po Duranda (pocz. XIX w.) na ogół traktowały o metodach budowania, ukazywały porządki architektoniczne, często stanowiły wybór przykładów, wzornik, Durand wprowadził do nauki o architekturze systematykę typologiczną i standaryzację planów przy deklarowanym minimalizmie estetycznym. Praktyka architektoniczna podobna była do układania kompozycji z elementów, detali powszechnie akceptowanych i niosących uniwersalnie rozpoznawalne znaczenia (Rottermund, *passim*). Kiedy zaś pojęcie sztuki stało się tożsame z pojęciem twórczości – w końcu wieku dziewiętnastego – sytuacja zmieniła się radykalnie również w odniesieniu do architektury. Poszukiwanym atrybutem sztuk plastycznych stała się nowość – element twórczy, którego ekspresja wiąże się z indywidualnością artysty.

Architekt – artysta

Druga wersja etosu zawodu architekta to ucieleśnienie romantycznego z gruntu ideału: wizjoner, twórca totalny. Architektura w wydaniu heroicznym rodzi demiurgów i gwiazdy mediów. Otwarte poszukiwanie sławy, nurzanie się w twórczej ekstazie nie mieściło się do niedawna w etosie zawodu architekta.

I chociaż już u Witruwiusza znajdziemy anegdotę o sprytnym Dinokratesie, który dla zdobycia sławy nie cofnął się przed aktorskimi sztuczkami i wywołał zamieszanie, by zostać zauważonym przez swojego przyszłego patrona – Aleksandra Wielkiego i później stać się twórcą Aleksandrii (Witruwiusz s.45), takie postępowanie było nad wyraz rzadkie do naszych czasów.

Hedonizm jako motywacja działalności twórczej w architekturze? Zdaje się, że to niemożliwe. Być może to jednak kwestia definicji. Rzecz wydaje się mniej oczywista jeśli przyjmiemy, że hedonizm jest filozofią twórczą mającą na celu dążność do szczęścia, eudajmonię. Nasz cyniczny wiek nie pozwala na przyznawanie się do dążenia ku wyższym sensom egzystencji. Być może poszukiwanie własnego szczęścia poprzez twórczość wystarcza dla osiągnięcia maksymalizacji dobra w świecie?

Eudajmonia (Anzenbacher s. 157).

Dla własnych potrzeb definiuję architekturę jako sztukę z dodatkiem odpowiedzialności.

Dlatego też uderzające w swojej wymowie wydały mi się słowa zawarte w monografii Willa Alsopa, architekta o dużej wrażliwości społecznej:

you: the problem of architecture is one of self-image. the architect is conditioned to think that they have a responsibility to society, and not to themselves. architectural offices are, as a consequence, full of frustrated people who know there is another way to approach their subject, but cannot allow themselves to escape their responsibilities. the architect must be selfish. once this lesson is learnt, the architecture can begin (...) the architect is free to dream and must. remember Yeats, 'in dreams begin responsibilities'

([w:] *Kenneth Powell with additional text by Will Alsop: Will Alsop* 1990 : 2000, London, 2002, s. 069)

[ty: problem architektury leży w jej wizerunku. architekci sądzą, że mają pewną odpowiedzialność wobec społeczeństwa, nie wobec siebie samych. W konsekwencji biura architektoniczne są pełne sfrustrowanych ludzi, którzy wiedzą, że mogliby inaczej podejść do tematów projektowych, ale nie mogą sobie pozwolić na ucieczkę przed odpowiedzialnością zawodową. **Architekt musi być samolubny.** Kiedy ta lekcja zostanie przyswojona – zaczyna się architektura (...) architektom wolno marzyć, pamiętaj

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

co powiedział Yeats: *w marzeniach zaczyna się odpowiedzialność*].

Wyraz tego twórczego manifestu wzmacnia jeszcze kolejna wypowiedź, fragment tekstu *Towards an Architecture of Practical Delight*:(1993):

– *Building both in the process of design and later under construction should be a celebration.*

– *The experience of the edifice should lift the human spirit*

– *The architect should use any means possible to achieve the above.*

[– Budowanie, zarówno jako proces projektowania, jak i później wznoszenia budynku powinno być świętem.

– Doświadczanie budynku powinno uwznioślać.

– Architekt powinien dążyć do osiągnięcia wyżej wymienionych celów.]

([w:] Jencks, Kropf, s. 298–300)

Alsop posługuje się metodą ścisłej współpracy z klientem i swobodnej wymiany idei, zwykle poprzez sztuki wizualne. Jego barwna i ekspresyjna architektura powstaje jako wynik długich serii kolorowych malarskich szkiców, modeli testowanych w interakcji z przyszłymi użytkownikami. Funkcja budynków poddawana jest przekształceniom, wynikającym z głębokiej potrzeby eksperymentowania.

Zamiast opisywać swoje obiekty ogólnie przyjętymi nazwami funkcji, takimi jak np.: *jadalnia*, woli oznaczać miejsca dla akcji – np. *jedzenie*, w ten sposób mniej ostro definiując przestrzeń, korzystając z niejednoznaczności by *poszerzyć* możliwy zakres rozwiązań(por. C. Price: *Activity and Change*, Jencks, Kropf, s. 217). Archigramowska idea expandability wiąże się tu z zabawą formalną.). Projektując The Blizard Building – laboratoria dla dużego szpitala z funkcją edukacyjną i społecznościową W. Alsop zapytał przyszłych użytkowników o ich upragnione miejsce pracy. Ci ostatni mając wyrazić rysunkiem swoje marzenie – namalowali ogrody. I tak wnętrze bardzo prostej z zewnątrz kostki budynku wygląda jak sen Alicji z Krainy Czarów – pełne magicznych form, aluzyjnie nawiązujących do ogrodów dzieciństwa. (Londyn – Whitechapel, autorzy: AMEC/ Alsop Architects, 2004). Nastrój twórczości Alsopa odpowiada jego podejściu do projektowania, wyraża *praktyczne rozkoszowanie* się architekturą. Twórczość ta nie uchyla się od odpowiedzialności społecznej, lecz poprzez subtelne przesunięcia akcentów w procesie projektowania nadaje obiektom architektury indywidualny, bardzo ludyczny charakter, posługuje się wyobraźnią w celu kreowania dodatkowej wartości – unikatowego wyglądu, nowej mieszanki funkcji. Charakteryzuje się również swobodą eksperymentowania, cechującą poszukiwania kilku najbardziej nowatorskich praktyk architektonicznych, takich jak NOX, BIG czy OMA.

Hedonizm

Praktyczne rozkosze architektury u wychowanków Architectural Association nie stanowią kresu współczesnych hedonistycznych postaw twórczych w naszej dziedzinie sztuki.

Daleko bardziej radykalnie wypowiadali się twórcy związani z jednej strony – z awangardą artystyczną roku 1968 – jak Coop Himmelb(l)au i wywrotowi intelektualiści – jak Bernard Tschumi.

Coop Himmelb(l)au to nie kolor, ale idea tworzenia architektury z fantazją, tak optymistycznej i zmiennej jak chmury napisali Prix i Swiczyński u progu swojej kariery (za: www.wieninternational.at/en/node/6495). Twórcy Coop Himmelb(l)au w 1980 roku wystąpili z performancem – manifestem: *Architektur muss Brennen*, (architektura musi płonąć), w którym zaatakowali funkcjonalizm, akademizm, utylitaryzm. W tekście towarzyszącym temu wystąpieniu znalazły się zdania: *Architektura powinna być wydrążona, okrutna, wygładzona, twarda, ostrokątna, brutalna, krągła, delikatna, kolorowa, obsceniczna, ponętna, rozmarzona, aluzyjna, odrażająca, mokra, sucha*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i drżąca. *Żywa lub martwa*. (Jencks, Kropf, s. 276). Ich pierwsze zrealizowane dzieła nie były nawet klasyfikowane jako architektura: sławna, ikoniczna dziś rozbudowa loftu na dachu wiedeńskiej kamienicy została zaaprobowana przez urząd budowlany jako wielkoformatowa rzeźba. Dekonstrukcja poprowadziła twórczość architektoniczną na nowe tory – w kierunku nadmiaru formy, zachwytu niemożliwym dotąd rozpasaniem brył. Dawni wichrzyciele i artyści stali się ikonami kultury popularnej.

Architekt w świetle jupiterów

Wizerunek medialnej gwiazdy przylega do naszego zawodu stosunkowo późno: żaden architekt epoki romantycznej nie uzyskał poważania takiego jak Goethe, do żadnego z nich nie pielgrzymowali wielbiciele, pomimo coraz śmielej wyrażanych w projektach wielkich idei, dzieła totalnego, Gesamtkustwerk. Pewien rozgłos w społeczeństwie uzyskali moderniści, Le Corbusier , Frank Lloyd Wright, jednak niezachwianą pozycję społeczną i niezależność osiągnęli dopiero bohaterowie końca XX w., jak Jean Nouvel czy Rem Koolhas.

Miejsce architekta w społeczeństwie ery mediów jest zdefiniowane inaczej niż jego rola w społeczeństwie tradycyjnym. Zmiana ta nastąpiła nie dzięki wzrostowi wpływu architektury na jakość życia, ani też na piękno przestrzeni miast – zauważono wpływ powstawania budynków – ikon na ekonomię i turystykę. Efekt Bilbao, *wow factor*, status gwiazd (Rybczyński), przypisywany niektórym twórcom (*starchitect*) na przełomie wieków XX i XXI pozwolił na większą swobodę wypowiedzi, przesunięcie akcentu z powagi twórczej na element ludyczny: gry zabawy, poszukiwań swobody ekspresji. Sprzyja temu nieustanne poszukiwanie unikatowości, wyjątkowego wyglądu projektowanych budynków.

Główny wyróżnik ważnego projektu ery postnowoczesnej to jego moc przyciągania, osiągana przez efektowną formę architektury: z kolei niedoceniane bywają, czego dowodzi dyskusja nad warszawskim muzeum Christiana Kereza, obiekty niezależne od aktualnych mód, za to wyważone formalnie i funkcjonalnie.

Bernard Tschumi napisał (1977):

Dogmaty funkcjonalizmu i podejście purystów ruchu MOMO często bywały atakowane. Jednak idea przyjemności wciąż wydaje się świętokradcza dla współczesnej teorii architektury. Kolejne generacje w architektach, usiłujących osiągnąć przyjemność lub ją kreować, widziały dekadentów. Najmniejszy ślad hedonizmu w wysiłkach architektonicznych budził polityczny niepokój u nastawionych prospołecznie, którzy odrzucali tę ideę jako reakcyjną. W ten sam sposób konserwatyści odcinali się od wszystkiego co intelektualne i polityczne, w tym od ewokowania przyjemności, jako od nazbyt lewicowych idei. Dla obu stron myśl, że architektura mogłaby istnieć bez odpowiedzialności społecznej lub moralnej, albo co gorsze bez uzasadnienia funkcjonalnego – wydawała się obrzydliwa.(...) Ponad tymi opozycjami unosi się odwieczne przeciwstawienie: mityczny duch apollińskiej wspólnoty etyki i rozumu zmaga się z dionizyjskimi impulsami zmysłowości i erotyzmu (...).

Najwyższa przyjemność z architektury pojawia się w tym niemożliwym momencie, gdy akt architektoniczny, w swym braku umiaru ukazuje zarówno ślady rozumowej kalkulacji jak i bezpośrednie doświadczenie przestrzeni (...).

Architekturę przyjemności można znaleźć tam, gdzie koncepcja i doświadczenie przestrzeni gwałtownie współ-zaistnieją, gdzie fragmenty architektury zderzają się i stapiają w zauroczeniu, gdzie kultura architektoniczna jest wciąż i wciąż dekonstruowana, a wszelkie reguły są przekraczane (...) (Tschumi s. 82 i nn., tłum. własne).

Kiedy pokolenie dekonstruktywistów, pozostające przez wiele lat przy rozważaniach teoretycznych,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zostało dopuszczone do realizowania tzw. *wielkich projektów*, powstał szereg obiektów cechujących się twórczym egoizmem. Rozumiem przez to bezkompromisowość, formalizm i indywidualizm. Bezkompromisowość oznacza tu przewagę założeń teoretycznych nad potrzebami użytkowymi, formalizm – poświęcenie gros uwagi walorom plastycznym dzieła, przechył w kierunku designu. Indywidualizm architektury dziś przeradza się w pewien autotematyzm – ciążąc ku architekturze stempla. Wydaje mi się, że opis Tschumiego przylega dobrze do wielu realizacji architektury naszych czasów, z jej nadmiarem formy. Nowoczesna sztuka architektury osiągnęła status nieznany jej dotąd. W permisywnej kulturze, zogniskowanej na obrazie stała się poezją, literaturą i filozofią teraźniejszości.

BIBLIOGRAFIA

Architectural Theory from the Renaissance to the Present (pr. zb.) Taschen 2003.
Anzenbacher A., *Wprowadzenie do etyki*, Kraków 2008.
Jencks Ch., Kropf K. (ed.), *Theories and Manifestoes of Contemporary Architecture*, 2nd edition, Wiley, London, 2006.
Kenneth Powell with additional text by Will Alsop: Will Alsop 1990 : 2000, London, 2002.
Rottermund A., *Durand a polska architektura 1 połowy XIX wieku*, Ossolineum, 1990.
Rybczynski W., *The Bilbao Effect w internetowym wydaniu magazynu The Atlantic*: www.theatlantic.com/doc/200209/rybczynski, dostęp dn.14 września 2009.
Tatarkiewicz Wł., *Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa 1988.
Tschumi B., *Architecture and Disjunction*, Cambridge Mass., London 1996.
www.wieninternational.at/en/node/6495, dosręp dn. 14.09.2009.
Vasari G., *Żywoty najsławniejszych malarzy, rzeźbiarzy i architektów*, tłum. K. Estreicher jr., Kraków 1980.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć* przeł. K. Kumaniecki, Warszawa, 1999.
Żórawski J., *Wybór pism estetycznych*, w opr. D. Jurusia, Kraków 2008, s. 191 i n.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Maciej Janowski*

WĄTKI WITRUWIAŃSKIE W DOMACH PRYWATNYCH STEVENA HOLLA

VITRUVIAN ISSUES IN PRIVATE HOUSES OF STEVEN HOLL

W swoich projektach Steven Holl reinterpretuje zasady witruwiańskiej estetyki, kształtując złożone związki między domem a miejscem i dostosowując formy do indywidualności mieszkańców. Tworzy architekturę, w której idea, inspirowana literaturą, malarstwem i muzyką, przejmuje rolę klasycznej *symetrii*. Witruwiusz za podstawę architektury przyjął proporcje ciała człowieka. W twórczości Holla zasada ta ewoluuje z zainteresowania doskonałością fizyczną człowieka w kierunku „psychologii przestrzeni".

Słowa kluczowe: Steven Holl, dom prywatny, idea, fenomenologia

In his own projects, Steven Holl reinterpretates the principles of vitruvian aesthetics, by creating complexed relationships between a house and the site and light and also conforming a form to an individuality of inhabitants. He creates architecture in which idea inspired by literature painting and music takes over the role classical *symmetry*. Vitruvius assumed the proportions of a human body as the base of architecture. In Holl's works that principle evolutes form the interest of physical perfection of a human towards "spatial psychology".

Keywords: Steven Holl, private house, idea, phenomenology

Idee i liczby zawsze były rdzeniem architektury.
Steven Holl, House: Black Swan Theory

Powstałe około 20 r. p.n.e. *O Architekturze ksiąg dziesięć,* autorstwa Witruwiusza, współcześnie traktowane jest jako dzieło historyczne, które traciło na aktualności stopniowo, wraz z rozwojem architektury i nauki, a zwłaszcza techniki. Opisane przez niego sposoby wytyczania ulic miasta, czy schematy dziedzińców w domach rzymskich pozostały interesujące dla archeologów i historyków architektury. Natomiast dla architekta jego dzieło przestało być podręcznikiem, przede wszystkim dlatego, że opisuje architekturę osadzoną w antycznym krajobrazie kulturowym, opartą na klasycznych porządkach i hierarchicznej kompozycji. Tworzącą system zamknięty, operujący skończoną liczbą form, które można było zestawiać w nieskończenie dowolny sposób, ale w ramach ustalonego raz na zawsze porządku. Porządek ten był oparty na geometrii wywiedzionej z proporcji ciała ludzkiego i jako taki nie mógł być zmieniany czy deformowany. Był więc systemem skazanym na powtarzanie tych samych form i kompozycji, co prowadziło do ich stopniowej dewaluacji. Formy mo-

* Janowski Maciej, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dernizmu miały tworzyć system całkowicie otwarty, zarówno jeśli chodzi o kształtowanie form, jak i porządek ich zestawienia. Miał on być tak samo spójny jak klasycyzm z tym, że antropomorficzność zastąpiono uniwersalnym funkcjonalizmem i logiką konstrukcji. Nie oznacza to, że księgi Witruwiusza przestały być inspiracją dla architektów.

Wyłożone przez niego poglądy na temat piękna, zaczerpnięte z klasycznej sztuki greckiej, swoją matematyczną logiką i kompletnością odpowiadały racjonalności modernizmu, dlatego ten wątek, jako jedyny, był kontynuowany przez teoretyków i projektantów architektury. Przyciągała ich ponadczasowa chęć poznania wzoru na doskonałość, w który można wprowadzać wciąż rosnącą liczbę zmiennych i mnożyć niewiadome, a rezultatem zawsze będzie doskonałość form. Postulowana przez Witruwiusza zasada dobrych proporcji – *eurythmia* – mogła być osiągnięta dzięki właściwym stosunkom liczbowym całości do części budynku. Właściwe proporcje prowadziły do piękna – *symetrii* – pojmowanej jako *harmonijna zgodność wynikającą z członów samego dzieła i współzależnością między określonymi członami poszczególnych części a całością dzieła* [1]. Według Witruwiusza doskonała budowla łączyła w sobie symetrię i proporcje modułów, podlegających jednakowemu podziałowi harmonicznemu 1:1,618, który Lucioli Pacioli nazywał boską proporcją a Leonardo da Vici złotym podziałem [2].

Wydaje się, że współczesny architekt rozpoczynający projekt nie od „opracowania symetrii", aby „budowla była wykonana zgodnie z ustalonymi zasadami proporcji" [3], lecz od gromadzenia informacji i pogodzenia różnych, często sprzecznych celów i dwuznaczności programu, musi odsunąć dzieło Witruwiusza jako nieadekwatne do rzeczywistości, w której „satysfakcja jest mgnieniem", a sama kultura wydaje się zmierzać ku nieciągłości i zapomnieniu [4]. Powstają jednak projekty i budowle, których związek ze światem przedstawionym w dziele Witruwiusza jest rozpoznawalny. Są to domy Stevena Holla projektowane dla specyficznych klientów – artystów i kolekcjonerów sztuki, tym samym wolne od uciążliwych zależności i ograniczeń, jakie cechują budynki użyteczności publicznej, a których forma i przestrzeń jest podporządkowana jedynie idei, miejscu i indywidualności mieszkańca.

Ich związek z architekturą klasyczną nie polega na stosowaniu konwencjonalnych form, lecz na reinterpretacji witruwiańskich pryncypiów: *rozkład budynków powinien być dostosowany do osób, które mają z nich korzystać* [5]; *Budynki prywatne będą wówczas celowo rozplanowane, jeśli się zwróci uwagę na to, w jakiej okolicy i w jakich strefach ma się je stawiać* [6]; *zależnie od charakteru miejsca i od potrzeb należy coś dodawać lub ujmować, ale tak, aby wygląd budowli nic nie pozostawał do życzenia. To zaś osiąga się dzięki pomysłowości, a nie dzięki wiedzy* [7]. Sama wiedza prowadzi zwykle do odtwarzania przeszłości, eklektyzmu, który tę przeszłość kawałkuje. Witruwiusz cenił wiedzę, lecz wymagał inwencji.

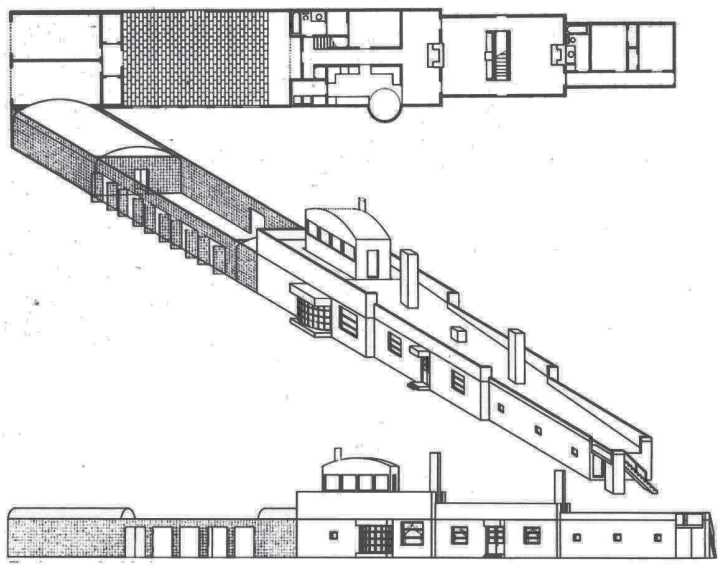
MIEJSCE

Telescope House (1979) jest modernistyczną interpretacją tradycyjnego typu domu ze Wschodniego Wybrzeża, dostosowaną do długiej i wąskiej działki oraz do potrzeb mieszkańców, potrzebujących domu, z którego można by wydzielić i zamknąć niewykorzystywaną akurat część. Holl podzielił dom na trzy wyraźnie zarysowane części: właściwy dom połączony z półzamkniętym dziedzińcem, pokoje bawialne dla odwiedzającej rodziny oraz pokoje gościnne. Dom zwęża się, podobnie jak cypel, na którym leży działka, a jego wymiary oparte są na złotym podziale tworzącym w rzucie ciąg, którego wspólna linia drugiego i trzeciego podziału decyduje o ile zmniejsza się szerokość następnego elementu [8]. Proporcje byrył delikatnie zakłócają elementy dodane: belweder i półkolisty wykusz domu, zmienność rytmu i rozmiarów okien w pokojach bawialnych i gościnnych oraz

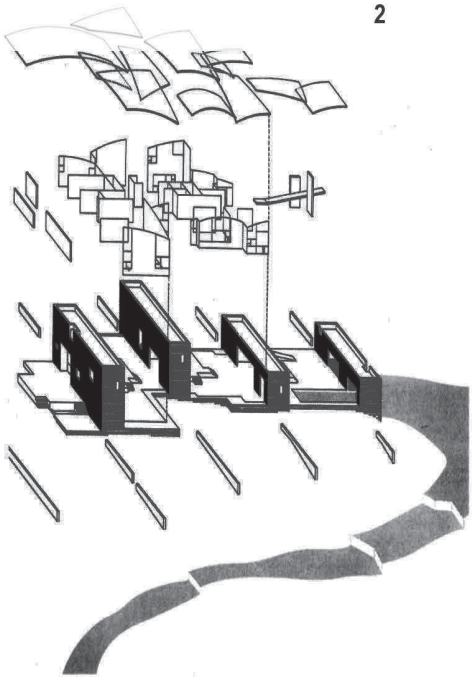
BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Telescope House, Still Pond, Maryland, 1978–79. Rzut przyziemia, aksonometria i elewacja południowa. Źródło: GA Architect Steven Holl, 1993 2. Stretto House, Dallas, Teksas, 1989–92. Aksonometria trzech warstw domu odpowiadającym partiom instrumentów w kompozycji Bartóka. Źródło: www.stevenholl.com 3. Stretto House, Dallas, Teksas, 1989–92. Widok od strony północno-wschodniej. Źródło: S. Holl, *House. Black Swan Theory*, 2007 4. Planar House, Paradise Valley, Arizona, 2002–2005. Pochylnia prowadząca do ogrody rzeźby, oświetlona „porowatym światłem. Źródło: S. Holl, *House. Black Swan Theory*, 2007 5. Planar House, Paradise Valley, Arizona, 2002–2005. Widok z jadalni na część galerii i pracownię. Na ścianie widoczny obraz Ch. Woola, który zainspirował Holla do zaprojektowania ornamentu cortenowych okładzin wejścia i pochylni. Źródło: www.stevenholl.com.

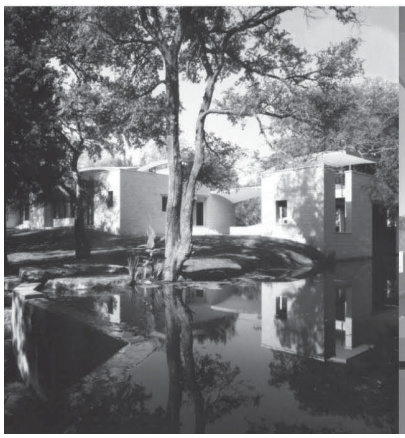
1



2



3



4

5

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zewnętrzne schody prowadzące na taras. W konsekwencji, przejście przez dom to sekwencja przestrzeni wewnętrznych i krajobrazu, kadrowanego w każdej części w inny sposób. Przedłużeniem tej drogi są zewnętrzne schody prowadzące na pochyły taras na dachu, z którego rozpościera się widok na Chesapeake i Tims Creek. Intencją Holla było to, aby dom zbytnio nie zdominował miejsca, lecz stworzył nowe relacje między mieszkańcami a krajobrazem zatoki.

Ten niezrealizowany projekt zapoczątkował serię domów, w których Holl, z jednej strony budował złożone związki między domem a otoczeniem (rezydencja w Cleveland, 1990) z drugiej przekładał na język form architektonicznych różne, często wykluczające się, potrzeby mieszkańców, jak w przypadku Metz House (1981), którego odległym echem jest zrealizowany domek z pracownią rzeźbiarską Leona Rosena w Scarsdale (1981). Skomponowany z prostych geometrycznych brył, o wymiarach określonych złotym podziałem, doskonale charakteryzował ówczesny język architektoniczny Holla, który surowością i koncentracją na tektonice form przywodzi na myśl Piranesiego i Ledoux. Podobieństwa te widoczne są również w technice rysunku o surowej, precyzyjnej kresce i wyrazistych plamach światła i cienia. U Holla forma architektoniczna jest zawsze pochodną sposobu rysowania [9].

Związki twórczości Holla z dziełem Witruwiusza pogłębiły się wraz ze zmianą techniki rysunku, wpływając zarówno na proces projektowania, sposób przedstawiania projektu, jak i formę architektoniczną. Hieratyczność podstawowych brył została zastąpiona przez swobodne kompozycje zmiękczonych form, do których Holl dochodzi tworząc akwarele o miękko prowadzonych liniach i śmiało kładzionych plamach świetlistego koloru. Wykonywane do każdego projektu akwarele są narzędziem służącym do stworzenia swobodnej formy powiązanej z miejscem i światłem. *Akwarele pozwalają mi stworzyć skupiska światła, aby przejść z jasności w ciemność. Kiedy tworzę serie perspektyw kolejnych sekwencji przestrzeni, myśląc przy tym o świetle, to akwarela jest do tego lepszym medium niż linearny rysunek* [10]. Technika operowania lekkim kolorem akwareli i wynikająca z niej materia malarska jest przez Holla przekładana na strukturę brył i płaszczyzn. Stąd też przestrzenna struktura ścian zewnętrznych [11], kolor wynikający z materiału, mazerunki i stiuki ścian [12], okładziny z patynowanej mosiężnej blachy [13] i stali Cor-Ten, w których nieregularne wycięcia odsłaniają ścianę w innej fakturze i kolorze [14]. Jest to zewnętrzny przejaw projektowania domu jako syntezy sztuk oddziałujących na w możliwie szerokie spektrum zmysłów. *Fenomenologia* – pisze Holl – *zajmując się kwestiami percepcji, zachęca nas do doświadczania architektury przez przejście przez nią, dotykanie jej, wsłuchanie się w nią* [15]. Ukrytym wymiarem są literackie odniesienia i aluzje, pozaarchitektoniczne inspiracje, które tworzą idee domu. Dla Holla idea staje się witruwiańską *symmetrią,* a dom *przestrzenną reprezentacją idei* [16]. Berkowitz-Odgis House powstał pod wpływem lektury *Moby Dicka* Melvilla i zawartego w niej opisu domu, budowanego przez Indian z wielorybich szkieletów. Okna domu nad jeziorem Champlain (Nail Collector's House) odpowiadają 24 rozdziałom Odysei Homera. Writing with Light House, położony blisko studia Jacksona Pollocka, był inspirowany jego obrazem *There were Seven in Eight*.

IDEA

Stretto House jest próbą potraktowania utworu muzycznego jako idei ukształtowania form architektonicznych, będących jednocześnie projekcją charakteru miejsca. Określa je łagodnie pofałdowany teren, przecięty zakolem strumienia, spiętrzonego przez cztery groble. Ich odpowiednikami są betonowe bloki „przestrzennych grobli", ponad którymi przepływają zachodzące na siebie krzywizny dachów. *Woda przelewając się przez groble, jak zachodzące na siebie muzyczne frazy stretto, odbija zewnętrzny krajobraz*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i przenikające się przestrzenie wnętrz budynku [17]. Holl poszukiwał struktury muzycznej mogącej być analogią do wody przepływającej przez groble, a stretto, w którym jedna fraza muzyczna nakłada się na drugą, wydało się najbardziej właściwe. Wykorzystując kompozycję Beli Bartóka na instrumenty smyczkowe, perkusję i celestę (1938), Holl przyporządkował każdej grupie instrumentów określoną część domu. Ciężkie brzmienie perkusji to masywne bloki, które tworzą wyrazisty rytm, widoczny na wschodniej i zachodniej elewacji. Lekkiemu brzmieniu instrumentów smyczkowych odpowiada struktura przeszkleń wypełniająca przestrzenie między blokami. Partiom wykonywanym przez celestę, instrument pośredni między fortepianem a wibrafonem, odpowiadają krzywizny dachów, pokryte półmatową blachą. Dalsze muzyczne analogie – kapryśność linii melodycznej i zmienność tematu – widoczne są w rzucie i przekroju. Stretto House został skomponowany na ortogonalnym rzucie, lecz jego przekrój jest krzywoliniowy. Odstępstwem od tej reguły są cztery „przestrzenne groble" oraz domek gościnny, w którym Holl zastosował krzywoliniowy rzut i ortogonalny przekrój. Odwrócił tym zasadę w podobny sposób w jaki następuje odwrócenie tematu w pierwszej części dzieła Bartóka.

Rezultatem sprzęgnięcia miejsca i muzycznej kompozycji jest dom o rozedrganej, zmiennej bryle, którego płynnie prowadzone dachy „zatrzymują się" na prostopadłościanach, którymi poprzetykana jest jego struktura. Ich rola jest szczególna; pierwszy, od strony zachodniej, izoluje dom od strony ulicy i podkreśla wejście, ostatni jest elementem pośrednim między domem a krajobrazem. *Flooded Room*, oddzielony od domu dziedzińcem z basenem, traci zamkniętą, ciemną formę i wypełnia się rozmigotanym światłem odbitym od wody strumienia, który wpłynął do jego wnętrza.

ŚWIATŁO

W *Intertwinning* Holl pisał: *Angażujemy się w metafizykę światła podchodząc z większą uwagą do ciemności i tajemnic kontrastu światła i cienia. Nocne ciemności przywodzą na myśl dionizyjskie archetypy i misteria, podczas gdy jasne światło dnia jest apollińskie, gęste i wybujałe. Metafizyka światła jest częścią istoty rzeczy przeplatającą się z powszednimi materiałami, formami przestrzenią* [18]. Planar House jest hołdem złożonym światłu Arizony, a jednocześnie, „naczyniem" wypełnionym dziełami sztuki współczesnej, zgromadzonymi przez właścicieli. To sposób ich ekspozycji determinuje formę domu, wewnętrzną przestrzeń oraz jej podział. Strefy prywatne rozdziela przestrzeń łącząca funkcje pokoju dziennego i galerii, oświetlona tylko szczelinami wschodniego światła i światłem pośrednim ze świetlika dachowego. Stronę zachodnią rozświetla *porous light* – promienie słoneczne przesączają się przez otwory w blasze Cor-Ten, następnie przez piaskowane szkło, rysując nieregularne plamy światła o różnej intensywności na posadzce i ścianach galerii. Przedłużeniem galerii jest dziedziniec, połączony pochylnią z umieszczonym na dachu ogrodzie rzeźb – miejscem ciszy i refleksji.

Hollowi udało się dostosować dom prywatny do wymogów ekspozycji różnych dzieł sztuki od tradycyjnej rzeźby figuratywnej i obrazu po instalacje video-artu. Uniknął przy tym pułapki galerii–magazynu przekształcając każdy element domu w wielowartościową formę mocno oddziałującą na zewnątrz, słabą w przestrzeniach wewnętrznych, przez co nie zakłócającą odbioru dzieł sztuki. Formy te wynikają jedne z drugich, tworzą współzależne ciągi ścian i otworów, płaszczyzn posadzki i stropu wspartego na filarach, kolejnych warstw ścian filtrujących zachodnie światło. Tym samym Planar House nie tylko mieści w sobie kolekcję dzieł sztuki, ale staje się jej integralną częścią.

Inaczej niż w poprzednich domach to nie idea Holla determinuje formę Planar Mouse, lecz osobowość mieszkańców i ich pojmowanie domu jako prywatnej galerii sztuki. Witruwiusz, traktując człowieka jako miarę wszechrzeczy, odwołał się do uniwersalnej wartości jaką są proporcje. Zasada ta ewoluuje z za-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

interesowania materialnym człowiekiem, jego doskonałością fizyczną w kierunku psychologii człowieka, „przestrzeni psychologicznej" Holla.

Upływ czasu sprawił, że z ksiąg Witruwiusza pozostało to co jest ponadczasowe w architekturze: miejsce i światło, forma i przestrzeń tworzona przez i dla człowieka. Wielkość Witruwiusza nie jest wielkością twórcy, bo Witruwiusz nim nie był, lecz polega na nieustannym przypominaniu rzeczy ważnych. Jest wielkością architektury, sprowadzonej do samego twardego rdzenia. Twórczość Stevena Holla pokazuje jak bardzo współczesne mogą być zasady sprzed stuleci, jeśli tylko zdjąć z nich sztafaż nakładany im przez każdą niemal epokę. Świadomość tego co straciło aktualność z dzieła rzymianina pozwala lepiej dostrzec ten sztafaż i sięgnąć do twardego rdzenia piękna.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa, 1999, s. 30.
[2] Wątek współzależności między naturą a matematyką i geometrią był przez Albertiego, Dürera, Vigniolę i Palladia, a w 20 wieku przez Theodore Cooka (*The Curves of Life*, 1914) i Matilę Ghyka (*The Geometry of Art and Life, 1946*). Le Corbusier (*Modulor*, *Modulor 2*), stworzył postwitruwiański ciąg złotych proporcji oparty na module 16 i 27 cm wychodząc z arbitralnie wybranego wzrostu człowieka (175 i 183 cm).
[3] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa, 1999, s. 152.
[4] Por. Z. Baumann, *Płynne życie,* Kraków, 2007, s. 98–99.
[5] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa, 1999, s. 32.
[6] Tamże, s.149.
[7] Tamże, s. 153.
[8] Ślady fascynacji Holla złotym podziałem są widoczne w większości jego dzieł, nawet tych najwcześniejszych. Holl używa go do kształtowania doskonałych proporcji, ale również wykorzystuje jako dekoracyjny motyw spirali złotego podziału (noga stołu w Apartamencie Cohena w Nowym Yorku, czy przeszklenie w drzwiach domu rzeźbiarza w Scarsdale).
[9] Por. M. Misiągiewicz, *Architektoniczna geometria*, Kraków, 2005, s. 47–62.
[10] El Croquis 78, *Steven Holl,* Madryt, 1996, s. 19, (tłum. autora).
[11] Por. omówienie waszyngtońskiej rezydencji ambasadora Szwajcarii w artykule B. Cartera, *Swiss protocol*, [w:] *The Architectural Review 1323*, Londyn, 2007, s. 38–43.
[12] Por. *Litle Tesseract House w Rhinebeck*, (2001) [w:] S. Holl, *House. Black Swan Theory*, Nowy York, 2007, s. 110–119.
[13] Por. Stretto House w Dallas, (1992), [w:] *Steven Holl, GA Architect*, Tokyo, 1993, s. 78–89 oraz tekst Holla, *Light, Material and Detail*, *op.cit.*, s. 18.
[14] Por. Planar House [w:] S. Holl, *House. Black Swan Theory*, Nowy York, 2007, s. 89–99.
[15] S. Holl, *Phenomena and Idea*, [w:] *Steven Holl*, *GA Architect*, Tokyo, 1993, s. 12, (tłum. autora).
[16] S. Holl, *House. Black Swan Theory*, Nowy York, 2007, s. 16, (tłum. autora).
[17] *Ibidem*, s. 31, (tłum. A. Januchta-Szostak).
[18] S. Holl, *Intertwining,* cytat za: K. Frampton, *Steven Holl Architect*, Mediolan, 2002, s. 16, (tłum. autora).

BIBLIOGRAFIA

Baumann Z., *Płynne życie*, Wydawnictwo Literackie, Kraków, 2007. Przełożył Tomasz Kunz.
Carter B., *Swiss protocol*, [w:] The Architectural Review 1323, wyd. Emap Construct, Londyn, 2007, s. 38–43.
El Croquis 78, *Steven Holl*, wyd. El Croquis Editorial, Madryt, 1996.
Frampton K., *Steven Holl Architect*, wyd. Electa, Mediolan, 2002.
GA Architect Steven Holl, wyd. A.D.A. Edita, Tokyo, 1993.
Holl S., *House. Black Swan Theory*, wyd. Princeton Architectural Press, Nowy York, 2007.
Misiągiewicz M., *Architektoniczna geometria*, wyd. DjaF, Kraków, 2005.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, wyd. Prószyński i S-ka, Przełożył Kazimierz Kumaniecki, Warszawa, 1999.
www.stevenholl.com

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Beata Juchniewicz*

ARCHITEKTURA – OD OBRAZU NATURY DO JEJ SYMULACJI

ARCHITECTURE AND NATURE – FROM PICTURE TO ITS SIMULATION

Witruwiusz oparł swą definicję piękna na doskonałym wzorcu natury. Współczesną architekturę, bardziej niż forma inspirują procesy życiowe przebiegające w naturze. Podejmowane są próby tworzenia architektury reagującej na zmiany otoczenia, przystosowującej się do potrzeb użytkownika. Jednocześnie coraz powszechniej dostrzegana jest rola ekologii. Te fakty czynią nas spadkobiercami postawy Witruwiusza.

Słowa kluczowe: natura, forma, estetyka, ekologia

Vitruvius based its beautiful definition for the perfect specimen nature. Contemporary Architecture, by its advanced technologies more than form inspire living processes penetrations in nature. Shall be taken at tempted architecture Substance on the environment, these to the needs of the user. At the same time as is increasingly ecology role. These facts make us this stance Vitruvius.

Keyword: nature, form, aesthetic, ecology

Dzieło architektury, niczym katedra w średniowieczu,
winno pozostawać w zgodzie z naszym obrazem świata,
jak i być tego świata obrazem.
K. Wilkoszewska [1]

Dzieje sztuki są dziejami poszukiwań definicji piękna. Jednym ze sposobów klasyfikacji wielkiej różnorodności tych definicji może być rozróżnienie dokonane ze względu na odzwierciedlany stosunek do życia i zjawisk, które ono przynosi. I tak wyodrębnić można postawę kultywowania dawnych wartości oraz postawę dążącą do przełamywania starych wzorów i struktur – postawę zachowawczą i postawę odkrywczą. Są zwolennicy teorii, że piękno jest oparte na formułach matematycznych, jest niezmienne w czasie i absolutne. Inni twierdzą, że piękno jest zmienne w czasie i przestrzeni, tak jak jego twórca – człowiek. Juliusz Żurawski pierwszych nazywa obiektywistami, idealistami, a drugich subiektywistami [2]. Pozostałe teorie mieszczą się pomiędzy tymi dwoma biegunami.

Do grona subiektywistów należy Witruwiusz. To teoretyk patrzący wstecz, propagujący estetyczne

* Juchniewicz Beata, dr inż. arch., Politechnika Wrocławska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wzory starożytnej Grecji. Wśród podstawowych postulatów Witruwiusza, zebranych przez Tatarkiewicza, interesują mnie dwa, ściśle ze sobą związane. Pierwszy, mówiący, że: ***Piękno jest zrealizowane w naturze, która też jest niezastąpionym wzorem dla sztuki*** [3]. I kolejny, definiujący ciało człowieka, jako szczególny wzór dla architektury, bowiem ***symmetria i dobre proporcje powinny być ściśle oparte na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka***.

Architektura przez wieki była sztuką opartą na kanonach. Dając schronienie ciału, metaforycznie wyrażała idee związane ze światem wartości człowieka. W szerszym ujęciu, zawsze obok swych funkcji użytkowych współtworzyła kształt ludzkiej egzystencji. Dlatego badając cechy architektury, ważne jest określenie relacji z własnym ciałem, z cielesnością właściwych dla danego społeczeństwa [4].

Jak współcześnie można zinterpretować powyższe wątki teorii Witruwiusza?

Tradycja. Ciało i architektura – obraz natury

Cała teoria Witruwiusza wyraża afirmację życia i szacunek dla natury, będącej odzwierciedleniem piękna doskonałego. Taką postawę odnalazł on w sztuce greckiej, która stała się dla niego godnym propagowania i naśladowania wzorem.

Grecy w swoich dziełach przez wierność naturze i dokładne odtwarzanie rzeczywistości, wyrażali respekt dla natury jako ucieleśnionego ideału piękna. Docierali do jego istoty przez analizę i naśladowanie odkrytych praw. Taką postawę cechuje pokora, akceptacja i brak chęci kontroli i panowania nad procesami natury. Ciało było źródłem wiedzy, zapisem prawd uniwersalnych i dostarczało znaczeń metafizycznych. Człowiek czuł się cząstką natury, która jest doskonała. Był świadomy swojego ciała, które stanowiło narzędzie do wyrażania emocji i komunikowania się ze światem zewnętrznym.

Artystycznym zobrazowaniem takiej postawy był Oszczepnik Polikleta. Proporcje człowieka, inaczej ludzką skalę, w sposób matematyczny przenoszono w przestrzeń architektury. W ten sposób dzieła rąk ludzkich budowały przestrzeń, która spełniała wymogi estetyczne będąc jednocześnie użyteczną. Co warte podkreślenia, liczby wyrażały idee, wieczną prawdę. Ta stałość i niezmienność proporcji w czasie, budowała relację między człowiekiem i architekturą jako jego schronieniem. Trwałość, niezmienność i stabilność formy dawały poczucie bezpieczeństwa. Jednocześnie filozofia powstała w oparciu o absolutny, wieczny, geometryczny porządek sprzyjała ideowej jedności świata, budowała ład i harmonię.

Współczesność. Ciało architektury – symulacja natury

Witruwiańskie teorie w naturalny sposób łączą wartości ideowe, filozoficzne (wiara w doskonałość natury) z naukowymi (matematyka). Średniowiecze i renesans to epoki o spójnych i jednolitych ideowo wzorcach. Wiara umacniała status natury jako doskonałego dzieła Boga.

Potem stopniowo odrzucano wartości duchowe (teologia traciła na znaczeniu) na rzecz prawd obiektywnych, potwierdzonych naukowo [5]. Doświadczenie było fundamentem dla filozofii, a ciało ludzkie przyrównywano do mechanizmu zegara.

Początek XX wieku był okresem bogatym w różnorodne teorie naukowe i artystyczne. W architekturze pojawił się funkcjonalizm. Le Corbusier traktował człowieka i jego proporcje jako wytyczne do podziałów przestrzennych. Jednak jego modulor wciąż respektował reguły złotego podziału. W ten sposób, choć hasło brzmiało: *Piękne jest to, co funkcjonalne*, to wciąż widoczny był wątek kontynuacji teorii Witruwiusza.

Kolejne lata XX wieku przyniosły z wieloma zmianami także i te, które dotyczą stosunku do ciała i cielesności. Wiek dominacji maszyn powoli się kończył. Technologia cyfrowa zaczęła wpływać na przemiany w wielu dziedzinach, także w sztuce.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Współcześnie postęp związany z rozwojem zaawansowanych technologii i mediów cyfrowych przyniósł zmiany w definicji przestrzeni, sposobie jej kształtowania i percepcji. To zmiany zasadnicze, które wpływają też na oblicze współczesnej architektury i kondycji człowieka jako jej podmiotu [6].

Grecka sztuka wyrosła z naturalnej radości wyrażania się poprzez ciało. Współczesny Doryforos to człowiek, który zamiast oszczepu posiada szereg cyfrowych przedłużeń swoich zmysłów. Doskonałym jego obrazem jest postać stworzona przez australijskiego performera Stelarca. Posiada ona cyfrowe narzędzia, które mają za zadanie poszerzanie pola percepcji. W ten sposób człowiek wychodzi poza swoje ciało, a przez połączenie części organicznych ze „sztucznymi" staje się modelem bionicznym. Uzyskuje też coraz większą władzę nad możliwością modyfikacji, naprawiania „wadliwych" fragmentów, a więc projektowania/architektury swojego ciała.

Warto zauważyć, że wyposażeni w wiele nowoczesnych aparatów do penetracji ludzkiego wnętrza, takich jak rezonans, tomograf, EKG, laparoskop, mammografia, usg i inne, eksplorujemy je coraz dokładniej i w coraz mniejszej skali. Tracimy jednak świadomość organicznej jedności struktury wnętrza i związków między jego elementami. Zdaniem psychologów współcześnie ciało coraz mniej odbieramy całościowo – bardziej „posiadamy" ciało, niż ciałem „jesteśmy".

Wizje architektury wykorzystującej zaawansowane technologie dążą do stworzenia środowiska o cechach zgodnych z kulturą nowych mediów. „Maszyna do mieszkania" zmienia się w „komputer do mieszkania". Architektoniczne koncepcje charakteryzuje dążenie do wyrażenia mobilności i możliwości sterowania jakością bodźców zewnętrznych. Powracają więc też wątki fascynacji naturą, ale wyrażane są w odmienny sposób. Eero Saarinen projektując nowojorskie lotnisko TWA Terminal 1962, nadał mu kształt przypominający ptaka zrywającego się do lotu.

Obecnie architektura zaawansowanych technologii powstaje przede wszystkim w oparciu o inspirację procesami życiowymi obserwowanymi w naturze. Jej „ciało" powstaje jako mobilny system, a nie jedynie zewnętrzna powłoka o pewnym wizualnym zapisie porządków estetycznych. Rezultatem tego jest forma, która podlega ciągłym zmianom, jest niejednoznaczna i niestała oraz zawiera materialne komponenty powierzchni jako obszaru komunikacji ze światem zewnętrznym.

Proces projektowania skomplikowanych struktur w oparciu o media cyfrowe, zaawansowane programy graficzne i matematyczne staje się w pewnym sensie nie tyle tworzeniem, co generowaniem. Zadane matematyczne reguły generują zmienną formę architektury.

Jednym z wcześniejszych pomysłów na architekturę o zmiennej formie jest Embryologic Housing Grega Lynna. Przypominający kształtem zarodek ssaka jest rodzajem mobilnej struktury, która staje się obszarem mającym zdolność do przystosowania się do potrzeb swego mieszkańca. Taki sposób komponowania przestrzeni wyznacza nową formułę projektowania architektury przystosowującej się do zmiennych w czasie wymogów użytkownika.

Dobrym przykładem na wykorzystanie matematycznych reguł może być Dom Möbius (Holandia 93-97) autorstwa Bena van Berkela i Caroline Bos. Tutaj dynamiczna forma inspirowana jest matematycznym wzorem (wstęga Möbiusa). Architekci chcieli odzwierciedlić mobilność podmiotu związaną z jego aktywnością w ciągu dnia.

Podobne cele przyświecały też holenderskiej pracowni Nox Architects Larsa Spuybroeka, gdy tworzyli FreshH2OeXPO (1997) – podłużny pawilon przypominający węża. W środku, chodząc po pochyłych podłogach, każdy zwiedzający uaktywnia światło, kolor i dźwięki.

W ten sposób realizowana jest koncepcja podróży ciała w przestrzeni architektury będącej oczekiwaniem

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

na spotkanie tego, co materialne i niematerialne, organiczne i nieorganiczne, wewnętrzne i zewnętrzne. Przestrzeń staje się interaktywną strukturą, która zmienia się w czasie. Przez to architektura niejako dematerializuje swój czytelny i ograniczony kształt.

Wcześniej liczbowe zasady proporcji wyznaczały sposób zestawiania płaszczyzn i obszarów, pomagały budować harmonię, obecnie matematyka mediów służy poszukiwaniu wielu parametrów wyznaczających trójwymiarowe formy dla „metaboliki" procesów życiowych. Procesy owe oparte są na współdziałaniu komponentów organicznych i nieorganicznych, zespoleniu żywej i sztucznej inteligencji. Ciało człowieka poszerzone o przedłużenia cyfrowe zmienia swoje właściwości i staje się dla architektury podmiotem o nowej wartości.

Marcos Novak, twórca transarchitektury, ogranicza się do działania w przestrzeni wirtualnej. Autor zaprasza w podróż, w której to umysł kontroluje symulowane ciało. Formy przetwarzane są zgodnie z regułami matematycznymi i wynikają z artystycznej wizji architekta. Jednak są też zgodne z życzeniami widza i przestrzeń jest płynna, oddychająca i pulsująca.

Wirtualność wkracza na terytorium architektury w tempie szybszym niż jesteśmy w stanie zdać sobie z tego sprawę, zbadać tę kwestię i opisać. Coraz trudniej o wytyczanie granic między architekturą realną i wirtualną. I tak, jak ciało człowieka staje się coraz bardziej wyposażone w technologię, tak i architektura sięga po coraz to nowe środki wyrazu. Podmiotem architektury staje się człowiek wraz ze swymi cyfrowymi przedłużeniami. A architektura sama staje się ciałem reagującym na procesy życia.

Refleksje

Rozbicie ideowej jedności świata sprzyjało narodzinom i koegzystencji czasem skrajnie odmiennych postaw twórczych. Czasem dzieliły je wieki, a czasem lata.

Ciekawym spotkaniem różnych postaw artystycznych stała się wystawa *Macchine spirito della mecanica tra i fondi d'oro* w sieneńskiej Pinakotece. Maszyny – pojazdy z lat 1909–1930 – dzielą tutaj miejsce z XIII– i XIV-wiecznymi malowidłami. Sztuka sieneńskich malarzy to statyczne, wyważone w swej kompozycji obrazy, pełne ciepłego złota, tak jak kolor toskańskiego pejzażu. Wśród tych obrazów wyeksponowano modele wczesnych pojazdów epoki futuryzmu, które niczym „parskające bestie" wydają się zakłócać spokój i powagę miejsca. Te eleganckie, błyszczące maszyny przyjazne są bardziej współczesnemu człowiekowi niż bohaterom płócien, z którymi trudno im nawiązać dialog. Postaci na obrazach, w większości opatrzone znakiem aureoli, zdają się izolować w swoim boskim świecie i patrzeć z wyrozumiałością na intruzów. I może tym, co łączy wszystkie dzieła są z jednej strony wysokie walory estetyczne oraz to, że ich autorzy tchnęli w nie życie. Maszyny niewątpliwie należą do świata mechaniki. Jednocześnie ich finezyjne, miękkie linie i harmonijne kształty przywołują na myśl organizmy żywe i tak, jak one, posiadają „organy" i mechaniczny „krwioobieg", którym płynie w miejsce krwi… benzyna.

Artyści epoki futuryzmu manifestacyjnie poddali krytyce wszystkie teorie, które odwoływały się do świata przyrody, do natury i w niej upatrywały wzór do naśladowania. Jawnie i dobitnie afirmowali maszyny, chcąc dokonać przewrotu w świecie wartości, idei i wzorcach artystycznych. Jednak, paradoksalnie sławiąc maszynę, odwoływali się do cech natury. Animizowany świat maszyn stał się zbiorem żyjących, parskających, galopujących czy wyjących stworów. Bestii, które ożywały przez ruch, będący podstawowym celem i zasadą ich działania. W ten sposób *technika realizowała wartości witalne*.

Opisywane wcześniej zjawiska w architekturze współczesnej pozwalają na sformułowanie tezy, że w sztuce, niezależnie od intensywności wątków związanych z afirmacją techniki czy technologii, status natury jako źródła pozytywnych doznań estetycznych pozostaje nadal aktualny.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Dzisiaj, akceptując postęp technologiczny, poszukujemy równowagi między technologią, a naturą. Szacunek dla natury i troska o kondycję środowiska wyrażana jest przez różne ruchy i stowarzyszenia społeczne i polityczne, występujące pod wspólnym szyldem ekologii. W połowie XX wieku ekologia wykorzystała fakt, iż zarówno sztuka, jak i nauka o wartościach estetycznych wspierały działalność proekologiczną. Powstał nawet nurt badań zwany estetyką ekologii [7].

Jeden z przedstawicieli estetyki środowiskowej, Berleant, formułując twierdzenie, że *osoba i środowisko stanowią jedno*, zwraca uwagę na ważne zmiany w charakterze relacji człowieka z otoczeniem (moim zdaniem z przestrzenią architektury również). Teraz widzenie i spostrzeganie otoczenia angażują cały aparat sensualny, a więc wszystkie zmysły.

I tak, wartością podstawową i poszukiwaną staje się nie tyle piękno, co dobre samopoczucie w otoczeniu. A może po prostu piękne jest to, co sprzyja dobremu samopoczuciu?

Gdy architektura, środowisko i osobowość stanowią jedno, to właśnie na tym związku koncentruje się współczesne poszukiwanie piękna i harmonii.

Bardzo trafne wydaje się twierdzenie, że *(…) jakkolwiek postmodernizm zrywa z mitem, to ekologia staje się „wielką narracją naszego czasu* [8]. I w tym sensie pozostajemy spadkobiercami teorii witruwiańskich.

PRZYPISY

[1] K. Wilkoszewska, *Wariacje na postmodernizm*, Kraków 2008, s. 184.
[2] J. Żurawski, *Wybór pism estetycznych*, Kraków 2008, s. 18 i n.
[3] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki*, Ossolineum, Wrocław 1967, s. 53 i n.
[4] Patrz klasyczne już ujęcie tej kwestii przez Sennetta, [w:] Sennett R. *Ciało i kamień*, Gdańsk 1996.
[5] A. Drapella-Hermansdorfer, *Idea jedności w architekturze*, Wrocław 1998, s. 96 i n.
[6] B. Juchniewicz, *Architektura ciała i ciało architektury,* [w:] Architektura współczesna wobec natury, red. L. Nyka, Gdańsk 2002, s. 69.
[7] K. Wilkoszewska, *Nowe inspiracje w estetyce drugiej połowy XX wieku*, [w:] *Estetyki filozoficzne XX wieku*, red. K. Wilkoszewska, Kraków 2000, s. 291.
[8] *Ibid*., s. 291.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Kapecki*

W POSZUKIWANIU PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

IN SERACH FOR AN URBAN SPACE

Zaprojektować przestrzeń? Ale jaką? Na miarę człowieka? Matematycznego ładu i harmonii opisywaną przez Platona? A może pełną chaosu i żywiołu? Jak daleka jest droga przestrzeni miejskich złożonych z ogrodzonych zespołów mieszkaniowych i wielkich centrów handlowych do miasta zdarzenia? Do miasta oferującego swoim mieszkańcom przestrzenie społeczne wywodzące się z zapisu ruchu, głosów, przestrzenie powstałe ze zdarzenia zmieniającego „pustkę" w element dialogu?

Słowa kluczowe: przestrzeń społeczna, przestrzeń symboliczna, utopia, więź międzyludzka, architektura i filozofia, ruch, głos, zdarzenie

To design a space? But how? By human's extent? By mathematical order and harmony described by Plato? Or maybe by fullness of chaos and element? How far is it from urban spaces composed of compounded housing estates and huge shopping malls to the city experience? How far to the city offering it's inhabitants community spaces coming from motion records, voices, spaces created of an occurrence changing "emptiness" in to a dialog element?

Keywords: community space, symbolic space, utopia, human bond, architecture and philosoph, motion, voice, occurrence

Przestrzeń wzywa do działania, a działanie wyprzedza wyobraźnia [1].

Zaprojektować przestrzeń? ale jak?

Na miarę człowieka? estetyczną i logiczną? matematycznego ładu i harmonii opisywaną przez Platona?

A może pełną chaosu i żywiołu, mętną przestrzeń obrażającą poczucie estetyki gmatwaniną ulic i poplątaniem stylów?

Przestrzeń idealna?

Precz z ciągłością historyczną, niech żyje uniwersalność, musimy budować na oczyszczonym terenie! pisał Le Corbusier. Przebudowa miasta miała wiązać się z jego wyburzeniem, tworzenie nowego na pustej, nieludzkiej (Heidegger) przestrzeni. Wraz z tworzeniem nowych form przestrzennych, jakim jest miasto, chciano stworzyć nowe społeczeństwo z jego nowym społecznym ładem.

Brasilia to jeden z bardzo nielicznych przykładów tamtej rewolucji w projektowaniu miast i nowych przestrzeni miejskich. Niestety idealne miasta najlepiej wyglądały na papierze.

Metody projektowania przestrzeni.

Czy współczesne miejskie utopie jak New Town, Nowy Urbanizm a nawet Bottom-up (bardziej metodo-

* Kapecki Tomasz, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

logia, system niż idea) ze swoją generacją architektury jako wyniku lokalnych zależności poszczególnych elementów systemu to właściwa droga?

Czy utopijne wizje uszczęśliwiające „człowieka z miasta" nie zmieniają się w dystopię?

Co tworzymy? Czy nie jest to kolejne wypaczone działanie wynikające z pobudek czysto subiektywnych – z chęci poczucia własnego bezpieczeństwa w nowej przestrzeni. Czy sami na własne życzenie nie tworzymy patologii urbanistycznej. Budujemy już nie tylko pojedyncze domy, ale całe zespoły urbanistyczne. Sprzedajemy oprócz wymarzonej powierzchni własnej podłogi także bezpieczeństwo ich mieszkańców, grodząc, zamykając poszczególne budynki, a nawet całe zespoły mieszkaniowe w klatki z siatki ogrodzeniowej i dyskretnych oczu kamer.

Czy dzisiaj ktoś zadaje pytanie i szuka na nie odpowiedzi: co będzie jak już podzielimy i ogrodzimy wszystko co da się podzielić i ogrodzić w mieście? Jak trudno będzie potem wrócić do początku. Przestaliśmy dbać o wspólną przestrzeń wychodząc z założenia, że co wspólne to niczyje.

Miasto zamienia się powoli w autonomiczne enklawy związane jedynie układem ulic i ciągów pieszych zakończonych bramą z domofonem.

Dla miasta to degradacja. Ludzie zza murów tracą kontakt z rzeczywistością.

Nowy Urbanizm mógł stać się inspiracją dla wielu drobnych działań lokalnych, podejmowanych często przez nieformalne grupy czy niewielkie społeczności. Przykładem może być malownicze Boulder w stanie Kolorado. Jednak w Polsce przeszedł on bez echa. Możliwe, że powodem były zaszłości historyczne, rozwarstwienie społeczne, lub bardziej prozaiczny powód – brak chęci do działania na rzecz np. lokalnej społeczności.

Nie potrafimy. Nie chcemy. Izolujemy się.

Miasto, jak pisał Platon, ludzie założyli do życia szczęśliwego. Nie dla obronności, ale dlatego, że ludziom lepiej się żyje w skupiskach. Od tego czasu nic się nie zmieniło. Człowiek to istota społeczna, potrzebuje kontaktu z innymi ludźmi, by go nawiązać nawiązać – PRZESTRZENI, która tym kontaktom sprzyja.

Pomiędzy ludźmi a przestrzenią zachodzi ścisły związek.

Mamy wyraźny kryzys miasta w sensie społecznym. Kryzys polega na tym, że nie powstaje nowa przestrzeń publiczna integrująca społecznie, budująca wspomniane kontakty międzyludzkie. Zaślepieni wielkimi centrami handlowymi nie dostrzegamy jak dużo złego czynią wciskane w centra miast, w konsekwencji generując pustynie kulturową i społeczną.

Wszędzie, gdzie jest podejmowana próba „ujednolicenia", „ulogicznienia", „ufunkcjonalnienia", uczytelnienia przestrzeni miejskiej następuje rozpad sieci ochronnych utkanych z więzi ludzkich [2].

Tak było za czasów Le Corbusiera tak jest i teraz.

Nowe metody – czyli poszukiwanie przestrzeni inaczej.

Odchodząc od analizy czysto architektonicznej, urbanistycznej czy nawet socjologicznej, szukając odpowiedzi na sposób kreowania przestrzeni społecznej można wskazać niektórych architektów, jak np. Daniel Libeskind, Peter Eisenman, Kazimierz Łatak i Piotr Lewicki, Bernard Tschumi czy Zaha Hadid, którym udało się stworzyć przestrzeń miejską metodą inną niż tylko analizy architektonicznej i urbanistycznej. Poniższe przykłady poszukiwania przestrzeni miejskich wywodzą z łączenia architektury z filozofią. Pokazują, że pomiędzy miastem i filozofią można znaleźć treści wspólne, wspólną płaszczyznę porozumienia.

Daniel Libeskind w pracy nad projektem Muzeum Żydowskiego szukał przestrzeni o dalszej perspektywie. Przestrzeni powstałej ze śladów ludzi, adresów i muzyki. Gęsta sieć połączeń poszczególnych śladów widoczna jest w geometrii samego budynku. Dla wnikliwego odbiorcy sam budynek to tylko fragment

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kompozycji, ta niematerialna sięga znacznie dalej w strukturę miasta. Powstała przestrzeń symboliczna, bardziej duchowa niż materialna. Przestrzeń o wyjątkowo silnym oddziaływaniu emocjonalnym łącząca przypadkowych ludzi swoim przekazem – platonowska przestrzeń.

Podobną przestrzeń pod względem ładunku emocjonalnego stworzył Peter Eisenman w Pomniku Pomordowanych Żydów Europy, pofalowana powierzchnia składająca się z 2 711 betonowych bloków. Wielkość całej kompozycji, symbolika betonowych stel, przestrzeń inna od wszystkich – przestrzeń łącząca ludzi, zapraszająca do chwili refleksji i przemyśleń.

Bardzo zbliżony odbiór do opisanego pomnika Petera Eisenmana, ale już na polskim gruncie ma zrealizowane zagospodarowanie Placu Bohaterów Getta w Krakowie autorstwa Kazimierza Łataka i Piotra Lewickiego. Symboliczne krzesła porozrzucane na placu to zapis chwili uwiecznionej na kliszy z przed kilkudziesięciu lat. To ślad ludzi i ruchu. Powstała przestrzeń, która zmusza odbiorcę do aktywności intelektualnej, zadumy, a użyte atrybuty pobudzają wyobraźnię. Analizując powstałą przestrzeń Placu Bohaterów Getta mimowolnie odbiorca szuka relacji, zależności pomiędzy poszczególnymi elementami (krzesłami) kompozycji, szuka w tych relacjach człowieka i jego historii z przed lat.

W przykładach Libeskinda, Eisenmana, Lewickiego i Łataka więź międzyludzka to jeden z najważniejszych aspektów wpływających na kompozycję przestrzeni społecznej. Są jak palimpsest spod którego można dostrzec zgłoski wcześniejszego zapisu.

Inną drogą myślenia o przestrzeni miejskiej jest trójwymiarowa przestrzeń stworzona przez głosy, ślady i ruch opisywana w pracach Bergsona, Nietzschego, Deleuze'y i Derridy. Rytm i dynamika zdarzeń wydobyta z takiego myślenia o przestrzeni miejskich dobrze widoczna jest w pracach Zahy Hadid.

W projektach zrealizowanych jak i w szkicach projektów, które zostały tylko na papierze, zwłaszcza w tych ostatnich zobaczyć można zatrzymany w kadrze ruch i szybkość, rytm i dźwięk miasta, zmaterializowany w postaci obiektu architektonicznego. To jak stopklatka z filmu KOYAANISQATSI reżysera Godfreya Reggio, pokazującego miasto w przyspieszonym tempie, gdzie miasto-formy architektoniczne i ludzie, łącząc się w jeden żywy organizm tworzą obrazy o wyjątkowej ekspresji i dynamice.

Większość obiektów Zaha Hadid zrealizowanych urosła do rangi ikon, symboli miasta, dodatkowo tworząc wokół obiektów przestrzeń aktywności społecznej jak niegdyś place czy skwery miejskie. Jednak taka aktywność otoczenia obiektu dotyczy każdego wybitnego dzieła architektonicznego w przestrzeni miasta. Szkoda tylko, że część prac to na dzień dzisiejszy wizje utopijne, nierealne, gdyż w przeciwnym razie mogłyby być początkiem nowej jakości w kreowaniu przestrzeni miejskich.

A może racje w poszukiwaniu przestrzeni ma Bernard Tschumi, który konsekwentnie od lat sprowadza myślenie o architekturze do zdarzenia. Architektura jako zdarzenie w przestrzeni. Przypadek wiążący człowieka i architekturę. Architektura przypadku. Jednakże zdarzenia jakimi są formy architektoniczne mają związek z wszelkimi wydarzeniami spotykanymi w przestrzeni miasta. Ruch ludzi, samochodów, chmur na niebie w nieustanny sposób transformują przestrzeń poprzez swoje zdarzenia. To ciągła konfrontacja różnych przestrzeni, w centrum których znajduje się architektura i człowiek.

Historie miasta tworzą sieci zdarzeń rozgrywających się w czasie i przestrzeni, na którą nakładają się inne sieci, łączące drobne epizody, proste narracje w gęstą tkankę opowieści historycznej [3].

(...) *Większość projektów Tschumiego tak naprawdę nie ma nawet wyraźnie oznaczonego początku i nie chce osiągnąć żadnego końca, dzieląc tę właściwość ze zdarzeniem* [4].

Zatem co jest ważniejsze, bycie w zgodzie z założeniami planu, wytycznymi urbanistycznymi,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

oczekiwaniami potencjalnych klientów, projektując przestrzeń miejską dzieląc i ważąc według zapisanych wytycznych, czy może w poszukiwaniu przestrzeni społecznych w sposób niebanalny, „niematerialny" w Heideggerowskim rozumieniu przestrzeni – *pustka nie jest jednakże spokrewniona właśnie z tym, co właściwe miejscu, i dlatego nie jest brakiem, ale wydobywaniem na jaw (…) W plastycznym ucieleśnieniu pustka przejawia się na sposób poszukująco-projektującego ustanawiania miejsc"* [5].

Do takiego rozumienia przestrzeni należy być wyzwolonym z bagażu wymienionych wcześniej ograniczeń lub wypaczonego utylitaryzmu. Czasami należy działać na przekór temu, co głosił już w XVIII w. James Mill, że dokonania człowieka mają być użyteczne społecznie.

To właśnie rzeczy niebanalne, działania niekonwencjonalne stwarzają możliwości bez ograniczeń, o horyzontach nie możliwych do zdefiniowania.

Jak daleka jest droga przestrzeni miejskich złożonych z ogrodzonych zespołów mieszkaniowych i wielkich centrów handlowych do miasta zdarzenia?

Do miasta oferującego swoim mieszkańcom przestrzenie społeczne wywodzące się z zapisu ruchu, głosów, przestrzenie powstałe ze zdarzenia zmieniającego „pustkę" w element dialogu, wzajemnych relacji przestrzennych, śladów tych którzy byli wcześniej?

Do miasta gdzie przestrzeń jest elementem integrującym jego mieszkańców?

PRZYPISY

[1] G. Bachelard, *La Poetique de l'espace*, cyt. za: Rethinking Architecture, Neil Leach London, New York, Routledge 1997.
[2] *Formy estetyzacji przestrzeni publicznej*, Instytut Kultury Warszawa 1998.
[3] E. Rewers, *Post-polis Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, Universitas 2005, s. 80.
[4] E. Rewers, *op.cit.* 2005, s. 99.
[5] M. Heidegger, *Sztuka i przestrzeń*, tłum. Cezary Woźniak, Principia III, 1991.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Marek Kaszyński*

DOM – WIEŻA MIESZKALNA

HOUSE – RESIDENTIAL TOWER

4×4 House staje się inspiracją do poszukiwania roli teorii architektury Witruwiusza we współczesnej architekturze. Dom w formie czteropiętrowej wieży wymodelowanej z betonu został postawiony na granicy dwóch światów – mieszkalnego i przemysłowego.

Słowa kluczowe: dom z betonu, wieża mieszkalna

4×4 House becomes an inspiration to search role of Vitruvius`s theory in contemporary architecture. House in the form of four-storied tower made of concrete was put on the border of two worlds – habitable and industrial

Keywords: concrete house, residential tower

Postawione pytanie brzmi czy sformułowana przez Witruwiusza teoria zawarta w *De architectura libri decem* znajduje swoją kontynuację w architekturze współczesnej.

Próby odpowiedzi na to pytanie wsparto na analizie domu mieszkalnego jednorodzinnego *4x4 House* zaprojektowanego przez Tadao Ando. Projekt powstał w roku 2001, a zrealizowany został w 2002 w Kobe, w Japonii, nad Morzem Wewnętrznym.

Miejsce wybrane na lokalizacje znajduje się na obrzeżach miasta w bezpośrednim sąsiedztwie plaży. Dom znajduje się na niewielkiej, 65 metrowej, działce, bezpośrednio przy ulicy. Droga oddziela go od znajdującego się na północy zaplecza taboru kolejowego.

Budynek postawiony na granicy dwóch światów, przemysłowego i mieszkalnego, uzupełnia pas nadmorskiej zabudowy. Dom posiada południową ekspozycje, a panorama obejmuje Morze Wewnętrzne, Wyspę Awai, i Most Akashi Kaiky. Zaledwie kilka kroków dzieli go od wody.

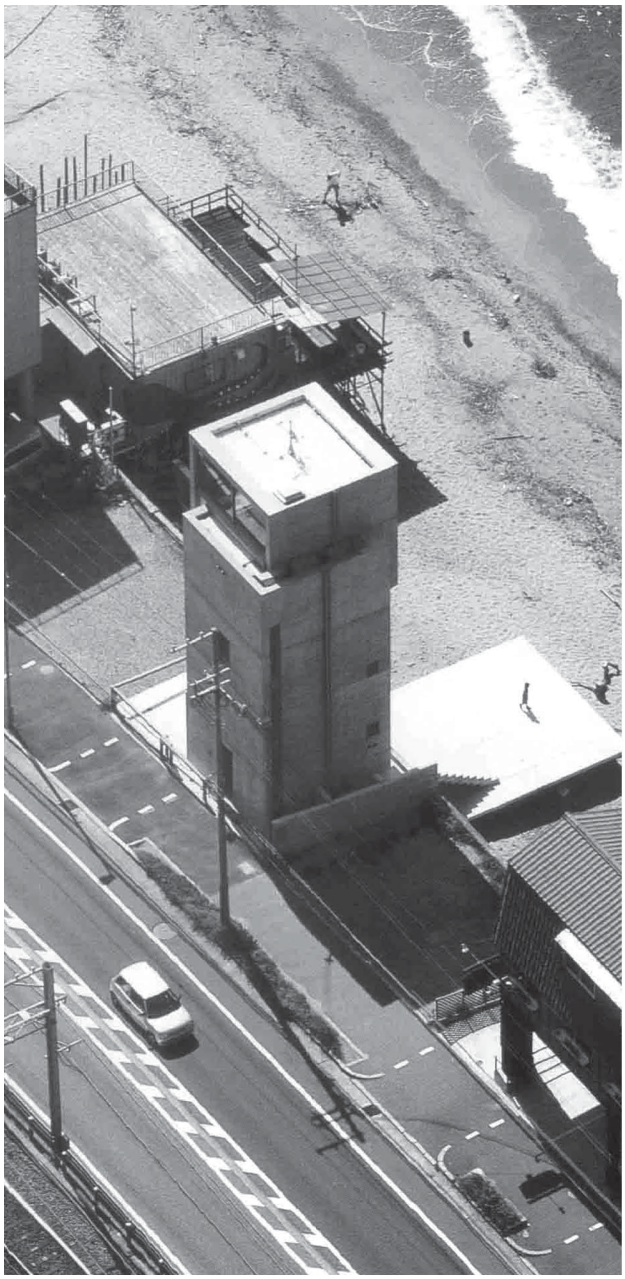
W takim otoczeniu Ando zaproponował dom – wieżę. Forma architektoniczna przybiera kształt stojącego prostopadłościanu zwieńczonego wysuniętym z osi budynku sześcianem. Dom jest przykładem kompozycji złożonej z dwóch brył elementarnych. Można doszukiwać się odniesienia formy do wież kontrolnych znajdujących się wzdłuż linii kolejowych.

Budynek posiada cztery kondygnacje. Wejście do budynku prowadzi do holu zakończonego portfenetrem od strony morza. Na parterze znajduje się również łazienka. Dwubiegowa klatka schodowa prowadzi na kolejne kondygnacje. Na pierwszym piętrze znajduje się sypialnia również doświetlona jedynie portfenetrem. Drugie piętro mieści w sobie gabinet.

* Kaszyński Marek, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Architektonicznego, doktorant.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ilustracje: widok z lotu ptaka/elewacja południowa
Illustrations: bird's-eye view/south facade



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Na tym poziomie cała południowa ściana od strony morza została przeszklona.

Mieszczący się na najwyższej kondygnacji salon został zaakcentowany nie tylko poprzez umieszczenie go na szczycie domu, ale również poprzez zlokalizowanie w wysuniętej odrębnej bryle. Sześcian jest w rzeczywistości przeszkloną na stronę północną i południową tubą lub ramą z betonu. Zamysłem takiego rozwiązania było utworzenie kadru z widokiem na wyspę Awaji, która w 1995 stała się epicentrum dla trzęsienia ziemi.

Przed budynkiem zaprojektowana została dodatkowo żelbetowa platforma stanowiąca taras, prywatną przestrzeń mieszkańców przy plaży.

Tak projektowany dom jest próbą Ando realizacji marzenia o *architekturze, która nasyca się morską wodą w czasie przypływu* [1].

Lapidarna forma domu została wymodelowana w betonie. Tadao Ando zdecydował się nie skrywać technologii w jakiej wykonany został budynek, beton spełnia więc nie tylko rolę konstrukcyjną, ale również rozstrzyga o charakterze elewacji. Zastosowany został surowy lany beton o naturalnej szarej kolorystyce. Można powtórzyć za Marią Misiągiewicz: *Odkrywana plastyczność żelbetu, służy realizacji odwiecznego pragnienia nadawania indywidualnego charakteru budynkom i miejscom* [2].

W nawiązaniu do funkcji wprowadzono okna. Tadao Ando przedstawił kompozycje szklanych figur na tle betonowej ściany. Na dwóch pierwszych kondygnacjach niewielka ilość okien sprawia, że budynek zostaje odcięty od otoczenia. Liczba otworów wzrasta na kolejnych kondygnacjach przemieniając się w szklaną ścianę salonu.

Zapytany o styl swojej architektury Ando odpowiedział: *Większość moich wczesnych budynków posiadała przeznaczenie mieszkalne. Używałem prostych form, ponieważ funkcja architektury była prosta* [3].

Również funkcja przyjęta dla *4x4 House* umożliwiła uzyskanie oszczędnej formy, która opiera się na kompozycji dwóch brył.

Dom jest przykładem architektury minimalistycznej. Budynek szuka korzeni w idei Miesa van der Rohe, *less is more*. Forma architektoniczna wyprowadzona została z brył euklidesowych i nabiera kształtu poprzez użyty materiał.

PRZYPISY

[1] P.Jodidio, *Ando, Complete Works*, Köln 2007, s. 459.
[2] M. Misiągiewicz, Architektoniczna geometria, Kraków 2005, s. 88.
[3] P. Jodidio, *Ando, Complete Works*, *op.cit.*, s. 9.

BIBLIOGRAFIA

1. Tezy do konferencji, *Teoria Witruwiusza we współczesnym kontekście.*
2. Jodidio P., *Ando, Complete Works*, Köln 2007.
3. http://en.wikiarquitectura.com/index.php?title=4x4_House

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Zbigniew Kęsek*

ARCHITEKTURA INTERAKTYWNA W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ – CENTRUM LA DEFENSE

INTERACTIVE ARCHITECTURE IN SPACE – LA DEFENSE CENTRE

W pracy zaprezentowany został przykład współczesnej architektury usługowej w Almere.
Jest to zespół budynków biurowych La Defense zaprojektowanych przez UN Studio. Obiekty zrealizowane w 2004 roku zlokalizowane zostały w pobliżu parku i Dworca Głównego w częściach składających się z czterech odrębnych obszarów zróżnicowanych pod względem wielkości. Projekt łączy teren tworząc zintegrowany system miejskich centrów biurowych.
La Defense jest realizacją nową spełniającą założenia architektury doskonałej, o której tak wiele pisał Witruwiusz. Dotyczą one między innymi piękna, użyteczności i trwałości.

Słowa kluczowe: architektura współczesna, obiekty usługowe, centra biurowe, harmonia, piękno, funkcjonalność, użyteczność, trwałość

The aim of the paper was to present an example of modern public utility architecture in Almere, It is a complex of office buildings la Defense designed by UN Studio. The buildings erected in 2004 are located near a park and the Central Railway Station in part consisting of four separate areas different in size.

Keywords: modern architecture, public utility objects, office centres, harmony, beauty, functionality, utility, durability

Architektura od zawsze miała zachwycać, budzić podziw i spełniać potrzeby swoich użytkowników. Współczesność dyktuje nowe wymagania po części związane z postępem nauki, rozwojem techniki budowania i rosnącą świadomością społeczeństwa.

Już w przeszłości podejmowano próby zakreślenia głównych zasad projektowania, które można przypuszczać znajdują swoje odniesienie w czasach obecnych.

Nasuwają się więc dwa podstawowe pytania: Czy reguły planowania i projektowania są potrzebne? Co dziś pozostało po zasadach z przeszłości? Co pozostało po Witruwiuszu?

Wielki Teoretyk głosił szereg prawd o architekturze, która między innymi miała za zadanie zachwycać, być piękna, użyteczna i trwała.

Pojęcie estetyki, które jest jednym z najważniejszych wyznaczników doskonałej architektury jest bardzo trudne do zdefiniowania. Dotyczy bowiem

* Kęsek Zbigniew, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

indywidualnych odczuć człowieka. R. Ingarden wrażenia estetyczne opisuje za pomocą przymiotników, w tym określa je słowami: zwięzły, wdzięczny, przejrzysty, spoisty, regularny, nieregularny, wzruszający, liryczny, szlachetny, tragiczny, pełen grozy, bolesny, wzniosły, radosny, patetyczny, pełen godności, brutalny, płytki, skromny. Jawi się tu szereg zależności między formą estetyczną a wartością etyczną, również rozumianą jako przenikanie się dobra ze złem. Ponadto architekt zauważa, iż w dążeniu do estetyki niezbędne jest sprawne wykonawstwo, umiejętności, kunszt, umiejętność warsztatowej pracy i umiejętność władania materiałem. *Wartości artystyczne są wyraźnie służebne, o określonej odmianie służebności wobec wartości estetycznych, są nie tyle jakościami co sprawnościami do jakościowego ukazania się w dziele określonych wartości (…)* [1].

Postrzegając każdego człowieka jako twórcę można przyjąć, że jego estetyzm przejawiać się może w dążeniu do samokształcenia, w formowaniu jednostek swobodnych, harmonijnych, często nawet zdezalienowanych lecz zdolnych do życia we wspólnocie. W latach wojennych, H. Read pisał, że *człowiek jest przede wszystkim tym, który tworzy. Twórczość jest psychologicznym zaprzeczeniem zniszczenia. Dzieło sztuki nie jest tylko ozdobą; jest wyrazem jednego z najgłębszych instynktów człowieka, instynktu, który go kieruje do rozszerzania zakresu swego zmysłowego spostrzegania* [2].

Centrum La Defense w Almere jest przykładem współczesnej architektury wzbudzającej silne wrażenia emocjonalne u odbiorcy. Zespół budynków wykorzystujących nowe technologie i materiały budowlane tworzy swego rodzaju spektakl przenikających się kolorów, światła i cienia. Sama forma obiektów jest prosta, zaskakujące są natomiast efekty towarzyszące fasadom budynków biurowych zwłaszcza od strony wewnętrznego dziedzińca. Budynki różnią się nie tylko pod względem kolorystyki, ale także wysokością. Część obiektów składa się z 5–6 pięter, inne od 3–4 kondygnacji, które nie są sobie równe. Często jedna z nich jest dwa razy wyższa niż pozostałe, w celu spełnienia różnych wymogów dla firm, które mieszczą w La Defense swoje biura.

Estetyka i piękno to cechy, które trudno zdefiniować i ocenić. Związane są bowiem z indywidualnymi odczuciami jednostki. Tak naprawdę nie da się ich do końca objąć żadnymi regułami. Oczywiście każda epoka wnosi swoje zasady, kanony, ale poszukiwanie form pięknych wiąże się bardziej z wykorzystaniem intuicji. Budynki centrum La Defense są tego doskonałym przykładem. Bez wątpienia można je postrzegać jako architekturę eksperymentalną podejmującą próbę poszukiwania tego co piękne. Z drugiej jednak strony są to obiekty, które wzbudzać mogą liczne kontrowersje, choćby za sprawą bogatej kolorystyki jaką prezentują.

Druga zasada Witruwiusza porusza problematykę związaną z użytecznością, a więc funkcjonalnością. Architektura powstaje zawsze w jakimś celu. Nie tylko jej zadaniem jest wprawianie odbiorców i użytkowników w zachwyt. Podstawowym jej celem jest spełnianie wymagań wszystkich osób ją użytkujących. Wymagania względem funkcjonalnych rozwiązań budowlanych są zmienne. Do głosu dochodzi tu bowiem rosnąca świadomość użytkowników i rozwój techniki, który stwarza większe możliwości. Centrum La Defense spełnia zamierzenie – powstało dla szeregu osób ją wykorzystujących w różnym celu. Jest więc przykładem współczesnej architektury funkcjonalnej. Dzieło piękne jest tym doskonalsze, że służy człowiekowi. Architekt od zawsze tworzył z myślą o człowieku i jest to niezmienne. Wydaje się jednak, że potrzeby jednostki ulegają ciągłym przekształceniom. Współczesność dyktuje bowiem coraz szybsze tempo życia oraz intensywność pracy. Człowiek coraz częściej docenia komfort – łatwość użytkowania. Coraz częściej użytkownik dochodzi także do głosu biorąc udział we współdecydowaniu o środowisku

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Centrum La Defense w Almere – widok na elewacje frontowe / 1. La Defense centre in Almere – view of front facade 2. Centrum La Defense w Almere – widok od strony dziedzińca / 2. La Defense centre in Almere – view from the courtyard 3. Centrum La Defense w Almere – różnice w wysokości obiektów / 3. La Defense centre in Almere – differences in height of objects 4. Gra światła i cienia – Centrum La Defense w Almere / 4 Play of light and shadow – La Defense centre in Almere

RYS. 1

RYS. 2

RYS. 3

RYS. 4

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jakie użytkuje. *Obowiązkiem obywatelskim jest więc zdobywanie wiedzy na temat środowiska zbudowanego, możliwości jego przekształcania i ulepszania. Powinnością profesjonalistów jest przystępne przekazywanie wiedzy, tworzenie komunikatywnych środków przekazu, słuchanie opinii i wyciąganie wniosków aby osiągnąć wspólny cel, jakim jest zapewnienie możliwości życia w środowisku wysokiej jakości, zarówno jego obecnym mieszkańcom, jak i przyszłym pokoleniom* [3].

Kolejnym ważnym elementem docenianym już w przeszłości jest trwałość. Dlaczego? Jednym z powodów jest silna potrzeba poczucia bezpieczeństwa, a także chęć tworzenia dla następnych pokoleń. Obecnie liczne badania naukowe wskazują, że poczucie bezpieczeństwa jest jednym z najważniejszych, jeśli nie najważniejszym elementem towarzyszącym architekturze. *Sprzyja mu: czytelność układu przestrzennego, ludzka skala i obecność elementów natury, w tym przestrzeni integrujących, odpowiednio wyposażonych placów zabaw, parków i ogrodów* [4]. Same natomiast obiekty trwałe, które wpływają korzystnie na poczucie bezpieczeństwa to między innymi takie, które spełniają wymagania związane z niwelowaniem zagrożenia. Coraz częstsze katastrofy budowlane uświadamiają nam jak ważna jest trwałość i związane z nią bezpieczeństwo. Architektura służąca następnym pokoleniom buduje także zjawisko tożsamości, tradycji, a nawet kultury. Obiekty symbole postrzegane często jako znaki architektury są doceniane nie tylko przez współczesnych twórców, czy też użytkowników, ale budują także świadomość potrzeby tworzenia z myślą o następnych pokoleniach. Tylko architektura trwała daje możliwość identyfikacji z otoczeniem. Wyzwala to pozytywne emocje, także poczucie bezpieczeństwa, a nawet dbałość i troskę o użytkowany teren. Te najważniejsze i trwałe obiekty architektoniczne sprawiają, że jesteśmy dumni z miejsc lub ośrodków, w których są zlokalizowane. Trwałość buduje tożsamość i kulturę danego obszaru, z którym jednostki chcą się identyfikować. Takie obiekty jak centrum La Defense poprzez swoją indywidualność spełniają powyższe wymagania wpisując się w strukturę miasta. Można przyjąć, że niezmiennie ważne są wszystkie rozpatrywane elementy, zarówno piękno, użyteczność jak i trwałość zajmują istotne miejsce we współczesnym rozumieniu architektury.

Piękno choć może występować w różnych postaciach, a także może być w różny sposób odczuwane jest wciąż niezmiennie ważne. Istotny zapewne jest okres, w którym podjęta została próba jego oceny, co świadczyć może o zmieniających się w czasie kanonach i modach, za którymi podąża człowiek. Czy zasady i w tym więc zakresie powinny obowiązywać? Jest to chyba najtrudniejsze pytanie, na które od zawsze próbowano odpowiedzieć. W pewnym stopniu również i dziś poza intuicją zasady mniej lub bardziej respektowane są ważne. Wyznaczają bowiem granice pozytywnych proporcji, a więc również i skali, a także tak istotnej dla człowieka harmonii. Pozytywne wrażenia estetyczne zapewniają równowagę w zakresie hierarchii również i tej ukształtowanej przez obiekty architektoniczne, wyzwalające poczucie piękna i tym samym decydujące o prawidłowej kondycji psycho – fizycznej człowieka.

Użyteczność, podobnie jak piękno, była od dawna pożądana przez człowieka. Współczesność przyniosła jedynie zmiany w jej realizowaniu. Szeroko rozumiany postęp zmienił nieco jej znaczenie, ale z drugiej strony stworzył możliwość realizacji coraz bardziej żądnych funkcjonalnych rozwiązań jednostek. Również i w tym zakresie ważne wydają się zasady. Są one wsparte normami i coraz to nowszymi technologiami – twory współczesności.

Trwałość to chęć służenia człowiekowi jak najdłużej. Jest i była dostrzegana jako ważny aspekt architektoniczny. Również i w tym zakresie istotne znaczenie mają nowe techniki budowlane, natomiast związane z trwałością wartości i emocje pozostały niezmienne.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Po Witruwiuszu można więc sądzić pozostało wiele – zasady wciąż ważne i respektowane. Wszystko po to, by dzieła architektoniczne były coraz doskonalsze. Obecne czasy przyniosły rozwój techniki, zwiększające się potrzeby i rozwój nauki. To wszystko sprawia, że wciąż hierarchia pewnych reguł powinna obowiązywać. Może w innym zakresie i w nieco inny sposób. Dlatego wydaje się ważne podążanie za potrzebami współczesnego człowieka, dla którego ona powstaje.

Zasady głoszone przez Witruwiusza są więc wciąż ważne nie zapominając o konieczności ich przekształcania i doskonalenia.

PRZYPISY

[1] R. Ingarden, *Studia z estetyki,* t. III, Warszawa 1970, s. 290–292.
M. Rzepińska, *Eseje o pięknie problemy estetyki i teorii sztuki,* pod redakcją Krystyny Wilkoszewskiej, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa – Kraków 1988, s. 87.
[2] H. Read, *Warunki dla pokoju,* przekład I. Wojnar, „*Kwartalnik Pedagogiczny,* 1967: 1, s. 7.
[3] A. Palej, G. Schneider-Skalska, *Architektura od abc…czyli o tym, jak rozumieć świat, który nas otacza,* Polska Akademia Nauk, oddział w Krakowie, Nauka dla wszystkich nr 499, Kraków 2008, s.41.
[4] J. Kobylarczyk, *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefie centralnej Jarosławia,* Politechnika Krakowska, Kraków 2008, s. 24.

BIBLIOGRAFIA

Ingarden R., *Studia z estetyki,* Warszawa 1970.
Kobylarczyk J., *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefie centralnej Jarosławia,* Wydawnictwo PK, Kraków 2008.
Palej A., Schneider-Skalska G., *Architektura od abc…czyli o tym, jak rozumieć świat, który nas otacza,* Kraków 2008.
Read H., *Warunki dla pokoju,* Kwartalnik Pedagogiczny, 1967.
Rzepińska M., *Eseje o pięknie problemy estetyki i teorii sztuki,* PWN, Warszawa – Kraków 1988.
Tołłoczko Z., *Wybrane problemy współczesnej estetyki architektonicznej,* Politechnika Krakowska, 1995.
Wojnar I., *Eseje o pięknie problemy estetyki i teorii sztuki.*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Agnieszka Kłopotowska*

ARCHITEKTURA W PRZEKAZIE POZAWZROKOWYM. KSZTAŁTOWANIE ŚWIADOMEJ PERCEPCJI

EXTRAVISUAL EXPERIENCE OF ARCHITECTURE. SHAPING A CONSCIOUS PERCEPTION

Architektura to sztuka wizualna, lecz jej potencjał nie ogranicza się do generowania i odczytu obrazu. Przekaz emocji twórczych może odbywać się również drogą pozawizualną. Wiedza i uwrażliwienie na taki język sztuki może pomóc osobom niewidzącym zbliżyć się do architektury. Wymaga to jednak zbudowania pomostu pomiędzy niewidzącym odbiorcą a dziełem architektonicznym. Architekt ma w tym nieoceniony udział.

Słowa kluczowe: percepcja pozawzrokowa, osoby niewidzące, architektura, sztuka wizualna

Architecture is a visual art, yet its potential is by no means limited to generating and interpreting of an image. Artistic emotions can also be transmitted in an extravisual way. The knowledge and sensitivity to this type of artistic language may help the blind to experience architecture. This requires, however, building a bridge between a blind person and an architectural work. An architect has a huge role to play in the process.

Keywords: extravisual perception, blind, architecture, visual art

I. Wizualność architektury

Architektura przemawia obrazem. Reguła ta dotyczy nie tylko formy architektonicznej. Podlegają jej także pozostałe elementy witruwiańskiej triady – funkcja i konstrukcja budynku.

I.1. Forma. Forma jest nośnikiem obrazu. Architektura to odczuwanie formy. **Architektura to forma.**

I.2. Funkcja. Nie ukrywajmy – parametry pomieszczeń, ich przeznaczenie i wzajemny układ rzadko bywają przedmiotem ekscytacji. Wystarczy, by dyspozycja funkcjonalna dobrze spełniała stawiane wymogi. Czasami jednak twórca zechce nadać funkcji szczególną rangę – dąży do specjalnej oprawy rozgrywających się zdarzeń. Kreuje szczególny nastrój, klimat wykonywanych w przestrzeni czynności. Zaprojektowana sekwencja funkcji zamienia się w teatr przestrzenny. Funkcja może nas zainteresować wtedy, gdy ją widzimy. **Funkcja to także forma.**

I.3. Konstrukcja. Rzadko kogo ekscytuje również gra sił, strzałki ugięć czy momenty zginające. Konstrukcję naszych budynków wolimy oddać w ręce dobrego specjalisty, ufając że nie popsuje formy. Zwykle wystarczy nam w zupełności by konstrukcja nie była nazbyt widoczna. Próby nadania specjalnej rangi konstrukcji sprowadzają się do nadania jej eks-

* Kłopotowska Agnieszka, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ponowanej formy. Konstrukcja ekscytuje wtedy, gdy jej forma ekscytuje [1]. **Konstrukcja to także forma.**

II. Awizualność architektury

Architektura przemawia obrazem, lecz pozbawiona wizualności nie jest pustką. Siła oddziaływania architektury nie ogranicza się do generowania obrazu. Poza sferą wizualną istnieje równoległy przekaz dopełniający język architektury. Jego kod, właściwie odczytany może stać się jedyną furtką dostępu do architektury dla osób niewidzących. Aby tak się stało – tak po stronie projektanta, jak i niewidzącego odbiorcy muszą zostać spełnione określone warunki.

II.1.Świadomy projekt

Zachęta. Pierwszy krok zawsze należy do architekta- to on programuje relację odbiorca- dzieło. Wysyłane sygnały, afordancje przestrzenne podpowiadają (bądź narzucają) w jaki sposób budynek zwiedzać, poznawać, użytkować. Sygnały te nie mogą ograniczać się jedynie do komunikatów wzrokowych, muszą być możliwe również do pozawzrokowej interpretacji. Zastosowane udogodnienia nie powinny jednak zwracać nadmiernie uwagi, wyróżniać grupy odbiorców o odmiennych możliwościach percepcyjnych. Niewidzący powinien poczuć się pełnoprawnym, lecz nie wyeksponowanym użytkownikiem przestrzeni. Uznawana za humanitarną postawę likwidacja barier architektonicznych nie wystarczy. Projektując dobrze oznakowaną, zrozumiałą, bezpieczną dla osoby niewidzącej przestrzeń, architekt odsłania jedynie część prawdy o budynku. Pozostaje jednak kwestia przekazu estetycznych wartości dzieła, jego przesłania, symboliki czy użytych środków wyrazu. Rolą projektanta jest zachęcenie niewidomego odbiorcy do wejścia w intymną relację z dziełem, do przyjemności odkrywania autorskiego zamysłu i próby jego własnej interpretacji.

Przekładalność na słowa. Kompensacja werbalna pozostaje podstawowym i niezastąpionym narzędziem poznawczym dla większości osób niewidzących. Budynek dostępny to obiekt, który można „opowiedzieć" słowami. Dotyczy to w równym stopniu układu funkcjonalnego przestrzeni, obiektywnych elementów kompozycji architektonicznej (geometria bryły, podziały przestrzenne, barwa czy faktura), jak również subiektywnej oceny kompozycji (kompozycja dynamiczna, statyczna, monumentalna, kameralna, ciężka, lekka, kod znaczeniowy obiektu, relacja z otoczeniem). Treść komunikatu może pozostać neutralna, pozbawiona estetyzacji i kreacyjności kadru, dając niewidzącemu jedynie rzetelny opis rzeczywistości i pozostawiając fakty jego własnej ocenie. Może również przekazywać emocje widzącego tłumacza. Jego wrażliwość i sposób postrzegania rzeczywistości staje się wówczas rodzajem filtra, pryzmatem narzucającym osobie niewidzącej określoną ocenę faktów już raz poddanych ocenie. Niewidomy obserwator budynku powinien mieć możliwość wyboru rodzaju translacji zależnie od indywidualnych preferencji.

Przekładalność na języki innych sztuk. Odczucia związane z percepcją architektury mogą mieć podbudowę w doznaniach związanych z odczuwaniem innych sztuk [2]. Odwołując się do efektywności zmysłów kompensujących brak wzroku (przede wszystkim: dotyk, słuch, zmysł kinestetyczny) można bazować na przywoływaniu podobieństwa wrażeń pomiędzy architekturą a rzeźbą, muzyką, poezją, tańcem itd. (np. analogia rytmu z powtarzalnym refrenem, akcentu z nieoczekiwanym dźwiękiem, podziałów budynku z taktem muzycznym). W sztukach, ale i w życiu codziennym można szukać możliwości zapełnienia emocjonalnej pustki wyrażeń opisujących zjawiska architektoniczne, całkowicie niedostępne dla osoby niewidomej (np. „puste" pojęcia: światło, cień, barwa, piękno wizualne, mogą „zapełnić treścią" ich wyobrażenia surogatowe: ciepło, chłód, barwa dźwięku, harmonia muzyki).

Makieta. Przestrzenny model obiektu architektonicznego może być nieocenionym źródłem informacji, udostępniającym niewidzącemu obserwatorowi zwłaszcza elementy znajdujące się poza zasięgiem

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

percepcji dotykowej (np. zbyt małe czy zbyt duże, zlokalizowane wysoko czy przeciwnie – pod ziemią, elementy ruchome itd.). Należy pamiętać że zmysł dotyku, w przeciwieństwie do zmysłu wzroku, to zmysł sukcesywny, bazujący na odkrywaniu poszczególnych „warstw" poznawanego przedmiotu: jego trójwymiarowej geometrii, gabarytów całości i poszczególnych elementów kompozycji, wzajemnych relacji przestrzennych oraz pewnych właściwości powierzchni. Ta cecha oraz stosunkowo mała naturalna „rozdzielczość" aparatu sensorycznego [3] powodują, że zmysł dotyku odbiega znacznie efektywnością od wzroku. Dla kompletności przekazu warto zatem przygotować makietę „wielostopniową", czyli zestaw makiet obiektu, odpowiadających różnym skalom dokładności- od najbardziej schematycznej, obrazującej główną wytyczną formalną (proporcje części i kierunki kompozycji), poprzez ogólny pogląd na kształt obiektu aż do detalu architektonicznego (np. pojedyncze obramowanie powtarzalnego okna, czy próbka materiału użytego na elewacji budynku) [4]. Należy również pamiętać o zasygnalizowaniu istotnych elementów kontekstu przestrzennego, który determinował przyjęcie określonych rozwiązań architektonicznych [5]. Znakomitym dopełnieniem byłoby również stworzenie makiety czy wypukłej planszy obrazującej rozwój koncepcji, kontekst i kod znaczeniowy obiektu, jego symbolikę i inspiracje twórcze.

II.2. Świadomy odczyt projektu

Otwarta postawa. Bardzo wiele zależy również od postawy niewidzącego odbiorcy. Sytuacja przedstawia się zupełnie inaczej w przypadku osób niewidomych od urodzenia oraz osób ociemniałych, zwłaszcza w wieku dojrzałym. W pierwszym przypadku od pierwszych momentów życia uruchamiane są naturalne mechanizmy kompensujące brak wzroku. Siłą rzeczy rozwija się również pozawzrokowa percepcja architektury. Kształtują się pierwsze wyobrażenia na temat przestrzeni, odległości, kształtów. Niezwykle ważna jest w tym okresie akceptacja rodziny, która może pomóc niewidomemu dziecku kształtować otwartą postawę w stosunku do trudno osiągalnych zjawisk i pojęć przestrzennych. Właściwa postawa rodziców stymuluje dziecko do samodzielnego poruszania się, poznawania i doświadczania przestrzeni [6].

Inaczej przedstawia się sytuacja osób, których system percepcyjny dotąd opierał się na doznaniach wzrokowych. Reakcją na utratę wzroku jest olbrzymi lęk, rozbicie, bunt, który w wielu przypadkach powoduje odsunięcie się od ludzi, zniechęcenie, rezygnację z dotychczasowego trybu życia, brak motywacji do dalszych działań. Fachowa pomoc oraz akceptacja najbliższych mogą pomóc ociemniałej osobie odnaleźć się w nowej sytuacji. Ważne, aby zachęcać osobę niewidzącą do samodzielności i wzmacniać w niej pragnienie poznania przestrzeni na nowo. Architektura może z powodzeniem stać się pasją, dostarczać wiedzy i wzruszeń. Jednak nie przełamane poczucie braku wiary we własne możliwości może spowodować podświadome „odebranie sobie prawa" do rozwijania zainteresowań sztukami wizualnymi, niejako „zarezerwowanymi" dla osób widzących.

Wiedza i uwrażliwienie. Kluczem do każdej ze sztuk jest skomplikowany język znaczeń i podtekstów. Jego właściwe „odkodowanie" wymaga od odbiorcy wiedzy związanej z konkretną sztuką (w tym poznania jej podstawowych pojęć) ale również uwrażliwienia na proponowany przez autora przekaz treści. W przypadku treści wizualnych obraz poddawany percepcji jest niejako przepuszczany przez równoległe „filtry percepcyjne" [7], odpowiedzialne za rozpoznanie fizycznych właściwości przedmiotu ale również za jego odbiór emocjonalny (np. „filtr kulturowy", „filtr przydatności" – afordancje, „filtr doznań osobistych" – prepercepcja). Aby zrozumieć język architektury osoba niewidoma powinna zatem poznać podstawowe zasady percepcji, zagadnienia związane z perspektywą, zależność pomiędzy trójwymiarowym obiektem a rysunkiem dwuwymiarowym, podstawowe konsekwencje transformacji przestrzennych, konse-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kwencje przestrzenne wynikające z parametrów ludzkiego ciała, itd.). Niezbędne jest również rozwijanie wrażliwości estetycznej na bazie analogii doświadczeń oraz „przekładalności" architektury na wrażenia dostępne w sztukach pozawizualnych [8]. Wymaga to nieustannego doskonalenia i uaktualniania programów nauczania czy rehabilitacji osób niewidzących ale i determinacji samego zainteresowanego.

III. Podsumowanie

Ordinatio, Dispositio, Eurytmia, Symetria, Decor, Distributio- to bez wątpienia ponadczasowe wytyczne warunkujące stworzenie pożądanej kompozycji architektonicznej. Kryteria umożliwiające ocenę osiągnięć sztuki architektonicznej poprzez wizualny kontakt z dziełem nie wyczerpują jednak potrzeb każdego odbiorcy. Istnieje potrzeba świadomej weryfikacji przekazu architektonicznego o elementy możliwe do percepcji pozawzrokowej. „Awizualność" jako postawa twórcza może choć w pewnym stopniu wyrównać szansę niewidzących odbiorców architektury.

Świat doznań estetycznych nigdy nie stał i nie będzie stał otworem dla wszystkich odbiorców – niezależnie od stopnia ich sprawności fizycznej. Zawsze jednak powinien zostawić otwartą furtkę dla tych, którzy chcą go doświadczyć. Czas aby witruwiańskie zalecenia estetyczne dopełnić kodeksem etycznym projektowania uniwersalnego.

PRZYPISY

[1] Czas niejednokrotnie deprecjonuje zasadę bezwzględnej szczerości – w remontowanych budynkach znika wymyślona przez autora gra sił, pozostaje jej wspomnienie – zewnętrzna powłoka konstrukcji. „Trzonolinowiec" pozbawiony swej zasady konstrukcyjnej funkcjonuje nadal jako jej przykład. Remont fasady szkoły w Dessau poprawił parametry szklanej tafli i zredukował problemy wynikające z pierwotnie zastosowanej technologii. W ten sposób „technologiczny" manifest Bauhausu przetrwał jedynie jako forma.

[2] Pisał o tym już Witruwisz, podkreślając „korzyści" wynikające ze znajomości sztuki muzycznej.

[3] Im bardziej skomplikowany obraz, tym większy musi być jego odpowiednik dotykowy.

[4] Schemat funkcjonalny obiektu ułatwiający poruszanie w wystarczającym stopniu przybliży wypukła grafika – plan budynku bądź audio–przewodnik. Ewentualna makieta wnętrz ma raczej znaczenie w oddaniu jego elementów kompozycyjnych.

[5] Często popełnianym błędem zniekształcającym odbiór budynku jest pozbawienie jego modelu kontekstu przestrzennego. Budynek nigdy nie jest samoistną, kompozycyjnie zamkniętą całością. Istnieje zawsze na tle, które w znaczący sposób wpływa na odbiór emocjonalny obiektu, jego skalę, kompozycję, kolorystykę, fakturę.

[6] W rozwoju widzącego dziecka to właśnie wzrok odgrywa rolę podstawowego stymulatora motoryki i systemu poznawczego. Obraz rodzi pokusę sięgnięcia, poznania, naśladownictwa. Umożliwia łatwe kontrolowanie otoczenia i pozycji własnego ciała. Pozwala efektywnie unikać zagrożenia. Niewidome dziecko musi być specjalnie zachęcane do poruszania się i poznawania przestrzeni, której zwykle się obawia.

[7] Patrz również A. Böhm A., *„Wnętrze" w kompozycji krajobrazu,* Kraków 2004, s. 35, 53.

[8] Niezwykle pomocne w odkrywaniu architektury stają się coraz doskonalsze urządzenia i technologie, pozwalające rozwijać sensorykę i przybliżać osobom niewidzącym skomplikowany świat doznań wizualnych.

BIBLIOGRAFIA

Böhm A., *„Wnętrze" w kompozycji krajobrazu,* Kraków 2004.

Grabowska-Pałecka H., *Niepełnosprawni w obszarach i obiektach zabytkowych. Problemy dostępności*, Kraków 2004.

Kłopotowska A., *Niewidzialna architektura – status piękna w pozawzrokowej percepcji przestrzeni architektonicznej* [w:]*Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Co z tym pięknem architektury współczesnej,* Czasopismo Techniczne Architektura, z. 6-A/2007 (ROK 104), Kraków 2007.

Kuryłowicz E., *Projektowanie uniwersalne. Udostępnianie otoczenia osobom niepełnosprawnym*, Warszawa 1996.

Majewski T., *Psychologia niewidomych i niedowidzących*, Warszawa 1983.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Justyna Kobylarczyk*

WATER VILLAS W ALMERE – NOWA ARCHITEKTURA – ZASADY Z PRZESZŁOŚCI

WATER VILLAS IN ALMERE – NEW ARCHITECTURE – PRINCIPLES FROM THE PAST

Tematem rozważań jest współczesny zespół mieszkaniowy Water Villas w Almere jako przykład architektury silnie zintegrowanej z krajobrazem, powstałej w wyniku partycypacji społecznej. Wille realizują poniekąd założenia głoszone jeszcze przez Witruwiusza. Cechuje je: trwałość, użyteczność oraz estetyka. Tym samym odpowiadają nam na pytania: Czy dziś teorie architektury są potrzebne? Jakie są najpilniejsze potrzeby coraz bardziej świadomych użytkowników współczesnych realizacji?

Słowa kluczowe: czytelność, harmonia, integracja z otoczeniem, partycypacja społeczna, proporcje

The presentation is focused on a modern residential complex of Water Villas in Almere as an illustration of architecture strongly integrated with the landscape, created as a result of participation of the community. The principles underlying the idea of the villas can be traced as far back as Vitruvius. Their characteristics are durability, usefulness and aesthetics. In this aspect they answer the questions: Do we need theories of architecture today? What are the most urgent needs of the users, more and more conscious, of current architectural projects?

Keywords: clarity, harmony, integration with surroundings, community participation, proportions

Słowo wstępne

Dzieła architektoniczne z przeszłości opowiadają nam o życiu człowieka, historii i kulturze miejsca, w którym przyszło mu żyć. Dlaczego tak uważnie słuchamy tych opowieści?

Czy podziwiamy je i próbujemy odnieść je do czasów nam współczesnych?

Taki stosunek możemy mieć także do dzieła Witruwiusza i jego cennych wskazówek, które nawet i dziś możemy uważać za aktualne i pomocne.

1. Współczesna architektura mieszkaniowa wobec teorii Witruwiusza

Od zawsze największym pragnieniem architekta było tworzenie dzieł ponadczasowych, podziwianych i uznanych nie tylko przez grono architektów i artystów, ale przede wszystkim przez ich użytkowników, którzy coraz częściej stają się współtwórcami wielu koncepcji. Dziś reguły nadal powinny zajmować istotne miejsce w kolejnych etapach projektowania. Nie powinny jednak przyćmić wymagań ludzi, dla których

* Kobylarczyk Justyna, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Nowoczesna zabudowa mieszkaniowa water villa's w Almere (Holandia) / Modern residential development of water villas in Almere (Holland) 2. Prywatna przestrzeń / Private area 3. Obiekty o stałych modułach / Objects of constant modules 4. Tarasy na dachach jako jeden ze sposobów integracji architektury z otoczeniem / 4. Terraces on roofs as a way of integrating architecture with surroundings

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ważniejsze mogą okazać się ich własne potrzeby. Do głosu dochodzi także odpowiedzialność za stan środowiska naturalnego.

Zespół mieszkaniowy Water Villas w Almere zrealizowany został w oparciu o szeroko pojętą partycypację społeczną w procesie projektowania i użytkowania jednostki mieszkaniowej silnie zintegrowanej z otaczającym ją krajobrazem.

Wille nad wodą realizują szereg założeń Witruwiusza rozpatrywanych we współczesnym kontekście. Cechuje je harmonia z otoczeniem, a także uporządkowanie, o którym pisał wielki teoretyk.

Założenie składa się z 48 jednostek bazujących na stałych modułach o wymiarach: 6 m szerokości, 10 m głębokości, 3 m wysokości. Wprowadzenie modułu dało możliwość rozbudowy domów w zależności od indywidualnych potrzeb właścicieli. Wzmocniło także wrażenie zgodnych proporcji, stałych wielkości, uporządkowania, tak ważnego dla realizacji potrzeby identyfikacji z otoczeniem, również akceptacji zamieszkiwanego obszaru.

Sama idea zgodnych proporcji jest zupełnie niezależna od wartości historycznych (…), natomiast ich styl, skala i zakres muszą być rozpatrywane w kontekście miejsca. Formy architektoniczne nie powinny zaskakiwać wysokością, przeskalowaniem i zachwianiem proporcji. Tendencje te powodują niekorzystne zamknięcia organizowanej przestrzeni i wprowadzają niepożądany zamęt. W połączeniu ze słabymi rozwiązaniami funkcjonalnymi i niskim poziomem estetycznym przestrzeń drastycznie traci pozytywne wrażenia wizualne i swą klarowność[1].

Wille cechuje także eurythmia – urok – związany z elementem witruwiańskiej triady – venustas – piękno. Dzieje się to przede wszystkim za sprawą spełnienia warunków wysokiej jakości środowiska mieszkaniowego. Jego czytelności i harmonii. Geometryczne bryły domów wkomponowane zostały w naturalne elementy otoczenia. Architektura współistnieje z wodą i w różny sposób kształtowaną zielenią. Otwiera się na nieskażone środowisko pełne magii i powabu. Sama forma jednostek mieszkaniowych jest kubiczna, prosta. Masywne bryły przeszklonych prostopadłościanów dają wrażenie wilii pływających, otoczonych bajeczną roślinnością.

Taka architektura działa na wiele zmysłów człowieka – jego wzrok, słuch, zapach, a nawet dotyk.

Należy pamiętać, że *nie ma reguł, które określałyby, co jest piękne. Jeśli nie ulegamy modom, snobizmem, jeśli chcemy sami decydować o pięknie danego zjawiska, wówczas sami orzekamy, czy jest ono piękne, czy nie* [Kuczyńska 1977] [2].

Realizacja powstała w oparciu o zasady projektowania zrównoważonego. Prosta, ekonomiczna forma jednostek mieszkaniowych wykorzystująca tradycyjne materiały budowlane wtopiona została w naturalne środowisko. Silnie uwidoczniona została integracja z krajobrazem i jego poszanowanie.

Ekonomia rozwiązań, ograniczenia w zakresie komunikacji, a także odpowiedni sposób użytkowania budowli pozwoliły spełnić wymagania *distributio*. Mniej ekonomia dotyczy kompozycji niż oszczędności rozwiązań.

Wielki Teoretyk zwrócił także uwagę na odpowiednie kształtowanie architektury, na jej kompozycję.

Ma ona znaczenie koordynujące, za jej sprawą kształtuje się sprzeczność i harmonia. Dobrze skomponowana forma ma nieprzemijającą wartość. *Plan raz ustalony trwa całe wieki* [3]. Użycie modułu, prostopadłościanu jako zwielokrotnionej formy nadaje założeniu nieskomplikowany, ale zarazem ciekawy wydźwięk. Proste kąty kontrastują z płożącą zielenią, której cienie odbijają się w lustrze wody. Czytelne założenie – geometryczna forma, zieleń, woda, tworzą funkcjonalną, dobrze skomponowaną przestrzeń. Wyzwaniem dla UN Studio (autor zespołu mieszkaniowego) było zestawienie geometrii brył z naturalnym środowiskiem tak by kompozycja całego założenia tworzyła harmonijną całość z naturalnym otoczeniem.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Głęboko w pamięci mamy witruwiańską triadę: *firmitas, utilitas, venustas*, czyli – trwałość, celowość, piękno – cechy konieczne dla architektury

Pływające wille są przykładem architektury trwałej. Trwałej na tyle by móc w nich żyć nie bojąc się o zagrożone bezpieczeństwo. Mają także charakter użytkowy. Służą człowiekowi jako miejsce do mieszkania. Architektura ma zachwycać, ale powinna być także funkcjonalna. Ciekawy podział przestrzeni i formy oparty na stałych wielkościach dzieli ją w sposób najbardziej komfortowy dla jej użytkowników, którzy indywidualnie mogą dokonywać podziału wnętrza i formy, a także w odpowiedni sposób ją zwielokrotniać. Wille są dostępne dla każdego niezależnie od wieku i stanu zdrowia. Każdy ma prawo w nich mieszkać i z nich korzystać.

Wydaje się słuszne stwierdzenie, że *architekt zdaje sobie sprawę, że właściwie jednym i zawsze chętnym do pomocy w rozwiązywaniu trudnych problemów funkcjonalnych partnerem, pozostaje użytkownik* [4].

Ostatnim elementem witruwiańskiej triady jest venustas – piękno, o którym była mowa wcześniej. Piękno jest nieprzemijalne i trudne w ocenie. Jak pisze Z. Tołłoczko *w dziedzinie wartości estetycznej nie istnieje postęp, taki jak w dziedzinie techniki czy nauki. Dzieła dzisiejsze i dzieła sprzed dwu czy trzech tysięcy lat w wymiarach estetycznych mogą niekiedy być sobie równe* [5].

2. Czy dziś teorie architektury są potrzebne?

Dziś opieramy się na pewnych zasadach również i tych podyktowanych przez Witruwiusza. Są one wciąż aktualne i ważne, ale wymagają ciągłego doskonalenia. Powinny być dostosowywane do współczesnych kanonów, założeń i potrzeb. Tak by mogły realizować współczesne wymagania coraz bardziej świadomych swoich potrzeb użytkowników. Do tego potrzebna jest także intuicja, doświadczenie i chęć sprostania wyzwaniom, coraz trudniejszym i coraz większym. Niekiedy nie wystarczy sięgnąć po zarysowane niegdyś zasady „dobrego projektowania". Intuicja poszukiwań tej najwspanialszej formy architektonicznej wzmocniona jest często i coraz częściej rozmowami z przyszłymi jej użytkownikami. To właśnie ich należy dopuścić do głosu, bo dla nich architekt ma za zadanie tworzyć, komponować i projektować. Dlatego tak ważna wydaje się także etyka zawodu architekta, który obarczony jest wieloma zagadnieniami związanymi z odpowiedzialnością. Odpowiedzialnością za bezpieczeństwo kreowanej przestrzeni i formy; odpowiedzialnością za coraz bardziej degradowane środowisko, ekonomię budowania i zużycia naturalnych elementów, a także zasobów otoczenia. Dotyczy to także sposobu użytkowania powstałej architektury. Konieczna jest więc praca nad teorią powstawania architektury tej docenianej, pięknej, bezpiecznej i funkcjonalnej. Świeże spojrzenie wzbo-gacone nowymi technologiami i możliwościami być może jest w stanie przybliżyć nas do doskonałej architektury dla każdego człowieka. Niezależnie od jego pozycji społecznej, wieku, przekonań i kondycji psychofizycznej.

Zasady Witruwiusza potęgują te odczucia, mobilizują do dalszych przemyśleń, dyskusji i analiz. Nadal są zakorzenione głęboko w sercu i sumieniu każdego twórcy, projektanta i architekta.

***Architektura jest wszechobecna, towarzyszy nam odkąd istniejemy, żyjemy z nią i w niej, w niej się rodzimy i umieramy, jest naszym otoczeniem, bliższym i dalszym. Żyjemy w jej wnętrzu będąc w środku (budynku) i jej zewnętrzu (poza budynkiem, ale i w jego orbicie)* [6], dlatego każdy z nas powinien nosić w sobie chęć odkrywania jej wszystkich tajników.**

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] J. Kobylarczyk, *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefie centralnej wybranych miast województwa podkarpackiego,* Politechnika Krakowska, Kraków 2007, s. 52.
[2] S. Gzell, *Fenomen małomiejskości,* Akapit-DTP, Warszawa 1996, s. 15.
[3] T. Tołwiński, *Typowe układy miast. Urbanistyka,* Ministerstwo Odbudowy, Warszawa 1974, s. 28.
[4] M. Janowski, *Człowiek jako współtwórca architektury: Od buntu mas do indywidualnej ekspresji*, [w:] *Zachowanie, Środowisko, Architektura* (2), *Forma i przestrzeń w świadomości użytkowników i projektantów,* Stowarzyszenie Psychologia i Architektura, Poznań 2003, s. 20
[5] Z. Tołłoczko, *Wybrane problemy współczesnej estetyki architektonicznej,* Politechnika Krakowska, Kraków 1995, s. 38.

BIBLIOGRAFIA

Bańka A., *Społeczna psychologia środowiskowa,* wyd. Naukowe Scholar, 2002.
Baranowski A., *Projektowanie zrównoważone w architekturze*
Gzell S., *Fenomen małomiejskości,* Akapit-DTP, Warszawa 1996.
Gyurkovich J., *Architektura mieszkaniowa – ekonomika i jakość życia,* Kraków.
Janowski M., *Człowiek jako współtwórca architektury: Od buntu mas do indywidualnej ekspresji,* Poznań 2003.
Kobylarczyk J., *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefie centralnej wybranych miast województwa podkarpackiego, PK,* Kraków 2007.
Tołłoczko Z., *Wybrane problemy współczesnej estetyki architektonicznej,* PK, Kraków 1995.
Tołwiński T., *Typowe układy miast,* Warszawa 1974.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Grażyna Kodym-Kozaczko*

MIASTO W KLIMACIE WITRUWIUSZA

CITY IN THE CLIMATE OF VITRUVIUS

Problematyka higieny urbanistycznej i budowlanej należy do zagadnień wielokrotnie poruszanych w dziele Witruwiusza. Jest ona elementem pojęcia *decor* – stosowność, jednego z sześciu czynników kształtujących kompozycję budynku (lub przestrzeni). Analizowana jest w kontekście warunków miejscowego środowiska: topografii oraz klimatu. Współczesna koncepcja miasta zrównoważonego w rozwoju przypomina witruwiańską teorię kompozycji – w dążeniu do harmonii z warunkami środowiska naturalnego.

Słowa kluczowe: higiena urbanistyczna, stosowność, przestrzeń publiczna, zrównoważony rozwój, zieleń miejska

Urban sanitation is one of the most often discussed problems in the Vitrivius' work. It is the element of a term *décor* – suitability, one of the six factors forming composition of buildings (and space). Urban sanitation is analyzed in the context of the conditions of local environment , layout and climate. Modern concept of the sustainable development of the city is similar to Vitruvian theory of composition in attempt to create harmony with natural environment.

Keywords: urban sanitation, suitability, public space, sustainable development, public open space

Witruwiusz i zdrowie

Problematyka higieny urbanistycznej i budowlanej należy do zagadnień wielokrotnie analizowanych w dziele Witruwisza *O architekturze ksiąg dziesięć*. Jest ona elementem pojęcia decor – stosowność, jednego z sześciu czynników kształtujących kompozycję budynku (lub przestrzeni), z których stosowność – według Witruwiusza – definiuje *nienaganny wygląd dzieła uzyskiwany wtedy, gdy dzieło złożone jest z części wypróbowanych i wzbudzających uznanie*. Stanowią o niej trzy elementy: natura, tradycja i zwyczaj [1]. Znaczenie pierwszego z nich autor opisuje w następujący sposób: *stosowność wypływającą z warunków naturalnych osiągnie się wtedy, gdy pod budowę* (…) *obierze się okolice jak najzdrowsze i gdy znajdować się będą źródła dobrej wody w tych miejscach* (16) [2]. Zdrowotność jako podstawowy warunek stosowności analizowana jest zatem w kontekście warunków miejscowego środowiska: topografii, dostępności wody oraz klimatu przejawiającego się wpływem nasłonecznienia, temperatury, siły i kierunków wiatrów, opadów atmosferycznych.

Podstawowe znaczenie dla zdrowia przyszłych mieszkańców ma wybór odpowiedniego miejsca dla zakładanego miasta, właściwe usytuowanie go w od-

* Kodym-Kozaczko Grażyna, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

niesieniu do układu terenu oraz stron świata symbolizujących – cechy miejscowego klimatu. Analogiczne postulaty dotyczą najważniejszych funkcjonalnie obszarów miasta, w tym przestrzeni publicznych, dalej głównych budowli, a w nich z kolei głównych pomieszczeń oraz doboru optymalnych w danym miejscu materiałów i technologii budowlanych. Analiza podobieństw między budową i funkcjonowaniem ludzkiego ciała a strukturą przyrody: prowadzi Witruwiusza do twierdzenia, że *ciała istot żyjących składają się z żywiołów i nadmiar albo brak jednego z nich wywołuje chorobę i rozpad*, zatem aby nie zachwiać równowagi ludzkiego organizmu *z największą starannością należy wybrać okolicę o najbardziej umiarkowanym klimacie, gdy trzeba będzie szukać zdrowego miejsca na założenie miasta* (18). W Księdze I autor szczegółowo *wyjaśnia w sposób naukowy* (…) *jak należy* (…) *przy pomocy wykresów geometrycznych ustalić istniejące wiatry i kierunki z których wieją; w jaki sposób powinno się rozplanować ulice i bloki mieszkalne* (…) (43). *Po otoczeniu miasta murami* należy przystąpić *do wytyczania wewnątrz miasta placów, głównych ulic i uliczek, zależnie od stron świata* (…) (20). Niewłaściwa lokalizacja (autor wymienia wiele możliwości) niekorzystnie wpływa na samopoczucie mieszkańców, sprzyja szerzeniu się epidemii wśród ludzi i zwierząt hodowlanych, (20), psuje żywność, niszczy książki i dzieła sztuki, osłabia konstrukcje budowlane.

Naturalne warunki zdrowotne decydują o wyborze miejsca dla forum, dalej sąsiadujących z nim bazylik *które* (…) *powinny być wytyczone po najcieplejszej stronie, ażeby kupcy w zimie mogli się tam spotykać bez narażenia na dokuczliwości niepogody* (82). Po forum najzdrowsze miejsce należy się teatrowi: *bowiem* (…) *kiedy słońce wypełni krąg teatru, powietrze zamknięte we wklęsłej przestrzeni, nie mogąc swobodnie krążyć* (…) *zmniejsza wilgoć ciał* (85), zaburzając ich równowagę zgodną z porządkiem natury. W przypadku łaźni *przede wszystkim należy wyszukać miejsce jak najcieplejsze, odwrócone od północnego i północno-wschodniego wiatru* (96).

Szczególne znaczenie ma higiena urbanistyczna terenu i klimatu w odniesieniu do projektowania domów mieszkalnych. *Budynki prywatne będą wówczas celowo rozplanowane, jeśli zwróci się uwagę na to w jakiej okolicy i w jakich strefach ma się je stawiać.* (…) *Na północy należy stawiać budynki o dachach wysokich, jak najbardziej skupione i nie na otwartym polu, zwrócone ku ciepłej stronie. Natomiast w okolicach południowych znajdujących się pod silnym działaniem słońca* (…) *powinny być one bardziej otwarte i zwrócone ku północy lub ku północnemu wschodowi* (102). Poszczególne części domów mieszkalnych należy starannie zaprojektować w odniesieniu do stron świata aby uzyskać pożądaną temperaturę pomieszczeń, wilgotność, oświetlenie o odpowiednim natężeniu, co jest szczególnie ważne w miejscach służących do pracy: bibliotekach, *zwróconych ku północy warsztatach tkackich i pracowniach malarskich, aby barwy w czasie pracy pozostawały niezmienione, dzięki równomiernemu oświetleniu* (108).

Dzięki rozwojowi budownictwa i urbanistyki ludzie w przeciwieństwie *do pierwotnych czasów nie rodzą się jak zwierzęta w lasach, jaskiniach i gajach*, a *żyjąc w gromadzie* (…) *do własnych pomysłów dodając nowe, odznaczając się wynalazczością* (…) *we wznoszeniu domostw, rozwijając swe zdolności dzięki rywalizacji, zdobywają coraz lepszą znajomość rzeczy* (26). Kultura materialna pozwala zatem człowiekowi częściowo uniezależnić się od wpływów środowiska, które jednak, nigdy nie może zostać przez prawdziwego architekta zlekceważone, ponieważ stosunek do szeroko pojętego kontekstu jest podstawowym kryterium kompozycji zawartym w pojęciu *decor stosowność*. Zasady higieny urbanistycznej i budowlanej nie mają charakteru uniwersalnego, ponieważ zależą od kontekstu środowiskowego oraz kultury będącej produktem tego

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

środowiska: *jeżeli zatem różne okolice odmienne pod względem klimatu, są przeznaczone dla rozmaitych ludów* (…) *nie wahajmy się dostosować również projektowania* (…) *do właściwości narodów i ludów gdyż sama przyroda daje nam tego niezawodny i doskonały przykład* (104).

W dziele Witruwiusza widoczny jest, w stanie zalążkowym, inny aspekt higieny urbanistycznej i budowlanej. Poskromiona natura ponownie wprowadzona do miasta, poprawia warunki egzystencji człowieka w stworzonym przez niego, sztucznym środowisku. W księdze poświęconej przestrzeni i budowlom użyteczności publiczne, w rozdziale omawiającym rozplanowanie teatrów autor zaleca: *przestrzeń zawartą między portykami i nie pokrytą dachem należy przyozdobić zielenią, gdyż przechadzki na wolnym powietrzu są bardzo zdrowe, nade wszystko dla oczu* (…). Kolejne postulaty Witruwiusza związane z polepszeniem zdrowotności przestrzeni publicznych dotyczą już nie poszczególnych budowli, lecz przestrzeni miasta, ponieważ (…) *na terenach otwartych i leżących pod gołym niebem wschodzące słońce* (…) *silniej wyciąga wilgoć z terenów mokrych* (…) *nie ulega wątpliwości, że w miastach należy budować bardzo obszerne i bardzo ozdobne chodniki pod gołym niebem* (95). Zieleni „publicznej" Witruwiusz przypisuje znaczenie zdrowotne, jej rolę estetyczną opisuje z mniejszym zaangażowaniem.

Posługiwanie się wiedzą z zakresu higieny urbanistycznej stanowi w traktacie Witruwiusza podstawowy składnik warsztatu architekta, „zdrowotność" jest jednym z najważniejszych czynników oceny jakości przestrzeni publicznych oraz poszczególnych budowli. Na podobną skalę jak w dziele Witruwiusza zainteresowanie „zdrowotnością" struktur miejskich i tworzących je budynków pojawia się w urbanistyce europejskiej, dopiero po połowie XIX wieku. Jest wówczas skutkiem ekstremalnych wyzwań środowiska miejskiego, będących wynikiem anarchicznego rozwoju miast rewolucji przemysłowej. Higiena urbanistyczna stanowi wówczas *spiritus movens* reformy urbanistycznej, stanowiącej dla wielu myślicieli społecznych i politycznych główny czynnik koniecznej odnowy społeczeństwa. Miasto zmodernizowane nowymi standardami higieny urbanistycznej zamanifestowało się na początku XX wieku w projekcie Tony Garniera, rozwijane było w koncepcjach i realizacjach Bauhausu, intencjonalnych projektach Le Corbusiera, w Karcie Ateńskiej CIAM, a swoje apogeum osiągnęło w powojennej odbudowie Europy. Zasady higieny urbanistycznej miasta modernistycznego, odmiennie od witruwiańskich, sformułowane były w krtytycznym odniesieniu do przekształconego środowiska XIX-wiecznego miasta przemysłowego.

Witruwiusz zrównoważonego rozwoju

„Trzecia fala" zainteresowania higieną urbanistyczną związana jest z kolejnym po rewolucji agrarnej i przemysłowej, przełomem cywilizacyjnym – rewolucją informacyjną. Jej efektem jest informatyczne społeczeństwo postindustrialne, dla którego funkcjonalistyczne miasto przemysłowe, zdewastowane przez rabunkową gospodarkę przestrzenną i degradację środowiska, nie jest atrakcyjnym miejscem zamieszkania. W przeciwieństwie do swoich poprzedników współczesny obywatel świata nie jest skazany na konkretne miasto i miasto w ogóle, jako jedyne środowisko życiowe. Może zamieszkać na przedmieściach lub w przestrzeni wirtualnej. Na skutek zmian społecznych i ekonomicznych polskie miasta gwałtownie się kurczą, jednocześnie rozrzedzając się przestrzennie i konceptualnie. Do ugorów urbanistycznych po okresie komunizmu dołączają śródmieścia z wymarłymi placami i ulicami, porzuconymi dla galerii sklepami, zamieszkałe przez społecznych outsiderów: ludzi starych, środowiska patologiczne oraz miejskich nomadów, stając się czarną dziurą, wewnątrz „rozkwitających" deweloperskimi inwestycjami przedmieść.

Europejskie programy rewitalizacji śródmieść realizowane są m.in. poprzez sanację przestrzeni publicz-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

nych, umożliwiających odpowiadającą różnorodności ery informatycznej, odnowę miejskich społeczności. Jak w teorii Witruwiusza powinny one umiejętnie wykorzystać pozytywne cechy miejscowego klimatu, osłabić negatywne – być projektowane *stosownie do biegu słońca, nachylenia nieba i ze względu na typy mieszkańców*, jako alternatywa dla pozbawionych środowiskowych bodźców galerii handlowych. Muszą przeciwdziałać swoistej deprywacji sensorycznej społeczności miejskich, powodującej odwrót od publicznych przestrzeni otwartych. W miastach europejskich w ostatnich latach zrealizowano setki przestrzeni publicznych, półpublicznych i prywatnych, o zróżnicowanych programach funkcjonalnych eksponujących naturalne i kulturowe walory terenu, zaprojektowanych często z niekonwencjonalnym wykorzystaniem historycznej infrastruktury technicznej i nowych technologii [3]. W ramach takich projektów przywracana jest również miejscowa szata roślinna, łącznie z dawno zapomnianymi gatunkami roślin, co wpisuje się w programy promujące bioróżnorodność miejskich systemów ekologicznych. W miastach brytyjskich chroniona i odpowiednio pielęgnowana jest również tzw. zieleń spontaniczna, w Polsce uznawana za nieużytek.

Odbudowa związków miasta i jego mieszkańców z jego środowiskiem odbywać się powinna również przez wprowadzanie do przestrzeni miejskiej doświadczeń kinestetycznych. O tej potrzebie świadczą coraz liczniejsze i bardziej zróżnicowane formy miejskiej aktywności fizycznej. Dla tworzonych *ad hoc* oraz posiadających już wieloletnią tradycję sportów miejskich „naturalnym" środowiskiem przestaje być rozległa przestrzeń, rozbudowana infrastruktura i masowość. Natchnieniem jest ulica, plac, miejski skwer. Nowa higiena miejska realizuje się w indywidualnej i kameralnej aktywności, wzbogacając pełnymi dynamizmu wydarzeniami scenerię urbanistyczną Do dawnych dziecięcych podwórkowych gier i zabaw: skakanki, gumy, kapsli, zośki, gry w klasy dołączyły: uliczny basket i piłka nożna, skateboarding, rolki, rowery BMX, parkur, slacking, wspinaczka ściankowa. Przestrzeń publiczna nie została też zupełnie porzucona przez „strasznych mieszczan" domagających się trawników piknikowych, ulicznych plaż. Place zabaw dla dzieci, tereny sportów miejskich, dzięki plastycznym formom wyposażenia stanowią atrakcję wizualną, wzbogacającą przestrzeń publiczną. Ogrody dla niewidomych, zwracają uwagę na inne niż wizualne bodźce środowiska (np. Sensory Garden Wilhelm Marhauer-Haus, proj. Foundation 5+ Architekten) [4].

W wielu miastach konieczna jest introdukcja na place i ulice zieleni kubaturowej, której higieniczne i estetyczne funkcje są oczywiste co najmniej od czasów Witruwiusza. Poznań jest przykładem miasta, które w ciągu ostatnich 40 lat, bezpowrotnie zniszczyło wyjątkowe historyczne dziedzictwo zadrzewionych przestrzeni publicznych, dzięki którym miało niegdyś opinię miasta zieleni. Zieleń miejska tworzona była od 1835 roku, kiedy powstała pierwsza miejska szkółka drzew, a ze szczególnym zaangażowaniem rozwijana była od lat 20. i 30. XX wieku w ramach klinowo-obwodowego systemu zieleni. Rozbudowywana, bez liczenia się z sąsiedztwem zieleni infrastruktura techniczna, według informacji przyrodników, uniemożliwia obecnie odtworzenie na poznańskich placach i ulicach utraconej zieleni kubaturowej. Konieczne jest zatem wykorzystanie współczesnej techniki nie tylko do ratowania zieleni, ale do poszukiwania nowych form wegetacji miejskiej. Oprócz zielonych dachów i ścian, powinny pojawić się zielone stropy i inne formy przestrzenne przywołujące dawne szpalery, aleje, boskiety i gaje (np. Ecobulevard w Madrycie [5], zaprojektowany przez Ecosistema Urbano Arquitectos).

Artyści uczestniczą w poszukiwaniach nowych przestrzeni publicznej. Inspiracją w reinterpretacji poznańskiej przestrzeni publicznej jest Festiwal Teatralny Malta. Podczas Silent Disco, zorganizowanej na Starym Rynku *po raz pierwszy w historii klubów*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

maltańskich, nie było żadnego protestu ze strony mieszkańców, o zakłócanie ciszy nocnej. Ci, którzy się bawili, mieli słuchawki na uszach i tylko oni słyszeli muzykę [6]. Studencka orkiestra symfoniczna l'Autunno zaprezentowała projekt „Wędrująca orkiestra: Haydn – części całości". Muzycy na znak dyrygenta rozpoczynali utwór, wyruszając z wielu punktów miasta, by ostatecznie spotkać się na Starym Rynku, gdzie zakończyli koncert pod kierunkiem czekającego na nich dyrygenta [7]. Nawet „sztuka wysoka" wychodzi na ulice, żeby dostarczyć pozytywnych bodźców środowiskowych, spragnionemu coraz to nowych wrażeń mieszkańcowi współczesnego miasta.

Postulowany m. in. przez polską konstytucję, model zrównoważonego w rozwoju zakłada odpowiednio ukształtowane relacje między ekonomią, dbałością o środowisko przyrodnicze i kulturowe oraz zdrowiem człowieka, nienaruszające potrzeb przyszłych pokoleń. Zasady higieny urbanistycznej, jak w czasach Witruwiusza, kształtowane być powinny w bezpośrednim, dwukierunkowym sprzężeniu ze środowiskiem naturalnym. Idea miasta zrównoważonego w rozwoju przypomina koncepcyjnie kompozycję witruwiańską, charakteryzowaną przez: „stosowność wypływającą z warunków naturalnych" – gdy dzieło architekta (urbanisty, planisty) jest adekwatne do kontekstu. Właściwy kontekst powiązany jest ze zdrowiem człowieka. Pomimo wszelkich różnic, teorię kompozycji Witruwiusza oraz model miasta zrównoważonego w rozwoju można umieścić w podobnym miejscu sinusoidy cykli cywilizacyjnych [8], dzięki analogii relacji człowieka z naturą, w której pośrednikiem jest właściwie zaprojektowane środowisko życiowe – czyli miasto.

PRZYPISY

[1] Tatarkiewicz W., *Historia estetyki*, t. 1, *Estetyka starożytna,* Arkady, Warszawa 1988, s.255.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956, s.16. W nawiasach numer stron cytatów.
[3] 1000 x Landscape Architecture, Verlagshaus Braun, 2008, s. 358–511 (projekty i realizacje z miast: Berlin, Franfurt n, Menem, Hamburg, Monachium, Stuttgart i in.)
[4] Licznych przykładów takich realizacji dostarcza publikacja: 1000 x Landscape Architecture, Verlagshaus Braun, 2008.
[5] 1000 x Landscape Architecture, Verlagshaus Braun, 2008, s. 759.
[6] Torbicka I., *Pasaż kultury, czyli otwarta puszka Pandory*, Gazeta Wyborcza – Poznań, 24.07.2009, s. 9.
[7] Pietras M., *Nie chcemy być jak orkiestra telefonia*, Gazeta Wyborcza, Poznań, 23.)&.2009, s. 6.
[8] Kozaczko M., *Sentymentalizm technologiczny, czyli paradoksy modernizmu*, w: Definiowanie modernizmu, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej, 15/2008, s. 365.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Mieczysław Kozaczko*

WITRUWIAŃSKA HARMONIA FORM

VITRUVIAN FORMAL HARMONY

Od niezliczonych pokoleń ludzkie reakcje na bodźce z otoczenia powtarzają się. Przekazywane genetycznie w więźbie aksonów są stale weryfikowane. Miara piękna, odbicie harmonii świata codziennie wdrukowuje się w strukturę mózgu.
Przyjemność estetyczna jest zakorzeniona w najstarszych ewolucyjnie częściach mózgu i wyrasta z poczucia zadowolenia, z braku zagrożeń. W naszym umyśle tkwi wzorzec kompozycji idealnej – witruwiańskie *venustas*.

Słowa kluczowe: analogia, symetria, homomorfizm

Experiences, which have been concentrated and layered by thousands of generations in the inner being of man subsequently formed an ideal image of amicable environment, good composition and form. Human mind is a resonator of good form. The work of art built according to rules of such resonance contains visual truth about nature: *venustas*.

Keywords: analogy, symmetry, homomorphism

O analogii

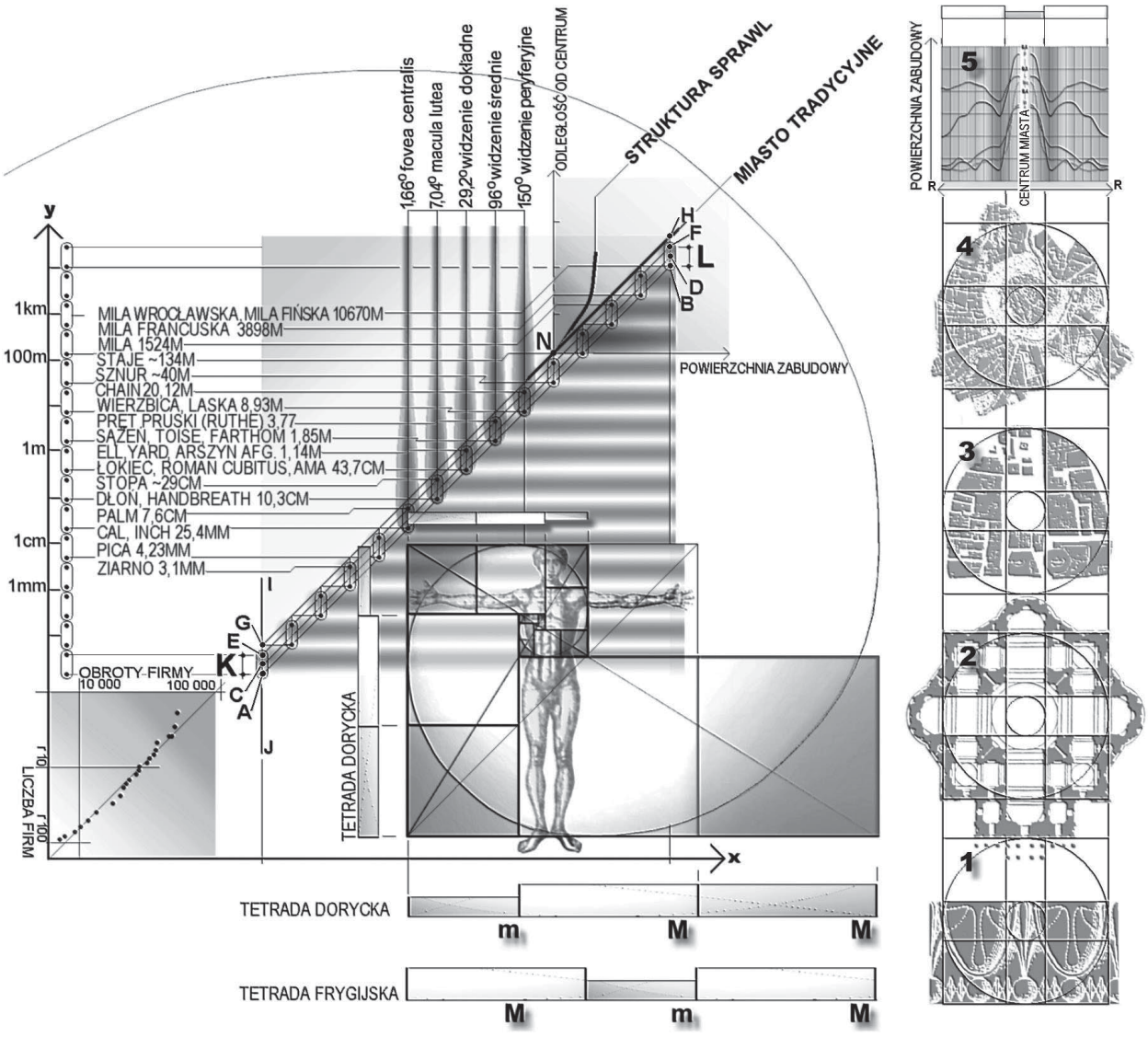
Zasada dedukcji dobrej formy, zwana przez Witruwiusza analogią [1] stanowi metodę odwrotną do naukowej indukcji wnikającej w głębię praw naturalnych. W przeciwieństwie bowiem do naukowca, twórca nie potrzebuje praw wyabstrahowanych, lecz wiedzy o ich wpływie na powstający konkret: formę organiczną lub sztuczną. Doskonałość techniczna – *firmitas* – przejawia się w takiej strukturze dzieła, która znajduje odzwierciedlenie w naturze. Bowiem organizmy, aby przetrwać i dawać odpór niszczącym siłom, wykorzystują naturalne prawa. Zakodowały więc w swych formach najbardziej efektywne proporcje swych części. Przyroda, zgodnie z zasadą minimalnego użycia energii i materii generuje formy wyważone, ucieleśnioną celowość – *utilitas*.

Analogia nie jest, wbrew pozorom, anachroniczną zasadą poszukiwania formy. Przeciwnie. Jest metodą prawomocną zwłaszcza dzisiaj, w nadmiernie rozdrobnionym systemie wiedzy specjalistycznej, gdy umiejętność syntetyzowania formy jest przesłaniana nader analitycznym spojrzeniem na świat.

Witruwiusz, siłą rzeczy, odnajdywał harmonię jedynie w naocznie dostępnych fragmentach większego kontinuum. Obecnie można owo kontinuum skalibrować w całym zakresie.

* Kozaczko Mieczysław, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Rozwijające się dotąd niezależnie niektóre nurty psychologii postaci, etologia, proksemika, strukturalizm, czy choćby bionika zaczynają dostrzegać łączącą je wspólną zasadę analogii. Pozwalają wniknąć w jej istotę głębiej niż sam Witruwiusz, poruszający się przecież po omacku wśród pierwocin statyki i rysunku zapisującego przestrzeń w precyzyjnym, dwuwymiarowym abstrakcie. Nie miał wszakże pojęcia o metodzie kartezjańskiej, wiążącej poszczególne wymiary w przestrzenne kontinuum.

O *distributio*

To, co Witruwiusz miał na myśli nazywając *distributio,* jest przejawem ogólnego prawa dystrybucji Zipfa, które wiąże ład form z oszczędnością energii i materii [2] zużywanej do powstania i trwania tych form. Prawo Zipfa opisuje regularność postaci form organicznych i procesów celowych w przyrodzie, niejako przy okazji precyzując pojęcie witruwiańskiej symetrii.

Symetria Witruwiusza polega na tzw. homomorfizmie [3]: na dobrze zbudowaną formę składają się właściwe moduły w odpowiednich proporcjach. Z kolei te moduły są formami stopnia niższego i można je złożyć z jeszcze mniejszych modułów w proporcjach analogicznych jak moduły rzędu wyższego. Każda, składająca się z takich modułów całość jest więc wycinkiem kontinuum, które później skodyfikował Fibonacci.

Ciąg Fibonacciego można zapisać w przybliżonej postaci numerycznej: ... 0,0904 – 0,1466 – 0,2372 – 0,3837 – 0,618 – 1 – 1,618 – 2,618 – 4,2359 – 6,8537 – 11,089 – 17,942 ... Posiada ona osobliwą, widoczną gołym okiem tetradę (tworzą ją cztery podkreślone powyżej wartości). Osobliwość polega na tym, że cztery kolejne wyrazy skomplikowanego matematycznie ciągu można złożyć z dwóch tylko wartości: 0,618 oraz 1.

Symetria witruwiańska ujawnia się w układzie współrzędnych z osiami wyskalowanymi logarytmicznie [4] (osie **x** i **y** na rysunku). Po umieszczeniu ciągu Fibonacciego w takim układzie wyraźnie widać, że właściwie wszystkie jego wyrazy to następujące po sobie tetrady. Ciąg układa się na rysunku w cztery równoległe proste **AB**, **CD**, **EF**, **GH**, równo oddalone od siebie [5]. Proste te, cięte pionowo w dowolnym miejscu (np. jak na rysunku przekrojem **I** – **J**) dają cztery punkty tetrady: **A**, **C**, **E** i **G**. Dolny punkt **A** i górny **E** wyznaczają geometryczny wymiar (**K**) tetrady. Końcem tetrady jest punkt **G**, stanowiący jednocześnie początek tetrady większej. Jej kolejne punkty wyznaczają wymiar następnej i tak dalej. Tetrady wznoszą się schodkowo, od najmniejszej **K**, po największą **L**. Definiują siatkę analogii, osnowę witruwiańskich „proporcji rodzących symetrię", obejmując zakres od granicy rozdzielczości oka aż po horyzont widziany z pozycji wyprostowanej. Wszelkie formy homomorficzne można wpisać w rytmiczną siatkę analogii. Geometryczny wymiar formy **K** zawarty między punktami **A** i **E,** jest **analogiczny** do wymiaru formy **L** wyznaczonego punktami **B** i **F**, choć wartość bezwzględna **L** jest $4{,}24 \times 10^{14}$ razy większa od **K**. Czy jest to więc miniatura malarska, czy złożony układ wielkiego miasta, dzieła człowieka posiadają dyspozycję struktury analogiczną, na podobieństwo tworów natury.

Umieszczony na rysunku system wypraktykowanych przez człowieka miar długości to nic innego jak siatka analogii wytyczona doświadczalnie, z poszczególnymi tetradami nazwanymi niegdyś „po imieniu". To dobitne potwierdzenie istnienia „proporcji rodzących symetrię".

O *dispositio*

Tetradom – strukturom teoretycznym – odpowiadają w naturze formy analogiczne (homomorficzne) zdeterminowane rytmami swych tetrad. Formy analogiczne można więc złożyć – podobnie jak tetrady – z dwóch tylko modułów: większego **M** i mniejszego **m**=**0,618M**. Dzięki takiej naturalnej prostocie, w ogóle możliwe staje się dostrzeżenie przez człowieka geo-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

metrycznego ładu w przyrodzie [6]. A to pozwala na kreację formy przez analogię. Najprostsza, cząstkowa konstrukcja formy to M+m. Jednak forma homomorficzna, wykorzystująca cały dostępny wymiar swej tetrady to M+M+m = 2,618M.

Zgodnie z regułą Voloshinova [7] budowa witruwiańskiej formy homomorficznej spełnia warunek $1 = \varphi^2 + \varphi^2 + \varphi^3$, gdzie $\varphi = \sim 0{,}618$. Geometryczny sens tej reguły jest następujący: forma = moduł duży + moduł duży + moduł mniejszy (o wielkości 0,618 modułu dużego). Reguła Voloshinova, odkryta na drodze interdyscyplinarnych badań empirycznych potwierdza warunek homomorfizmu wywiedziony teoretycznie. Należy wspomnieć, że kolejność modułów w tetradzie nie ma znaczenia. Istnieją dwie dyspozycje tetrady: dorycka (M+M+m) oraz frygijska (M+m+M) [8], jak na rysunku.

Z prawej jego strony umieszczono przykłady dyspozycji frygijskiej (numery **1–5**). Kimation joński (nr **1**) czy bazylika Św. Piotra (nr **2**) były analizowane przez wielu teoretyków (Voloshinov). Lecz dyspozycja frygijska występuje nie tylko wówczas, gdy wyłącznie materia plastyczna czy estetyka wpływa na kształt powstającej formy. Także złożone procesy miastotwórcze determinują homomorfizm miasta tradycyjnego i to zarówno niewielkiego (Lubaczów w XIX wieku – nr **3**), jak i bardzo dużego (Wiedeń z tego samego okresu – nr **4**). Frygijska dyspozycja struktury miasta tradycyjnego wykazuje zadziwiającą regularność w skalarnych przekrojach miast [9]. Na rysunku (nr **5**) ukazano przekroje skalarne kilku polskich miast różnej wielkości, o niezatartej jeszcze strukturze tradycyjnej (Łódź, Poznań, Szamotuły, Buk i Wolsztyn) [10]. Centralna część każdego z nich stanowi – w przekroju – mniejszy moduł tetrady frygijskiej.

Prawa przyrody w taki sam sposób kształtują zarówno organizmy żywe, jak i te sztuczne, budowane ręką ludzką. *Venustas* to nie abstrakcyjne proporcje dostrzegane przez malejącą garstkę estetów, lecz wizualny efekt prawdy o naturze świata. To „ucieleśnione formuły matematyczne". Prawo Zipfa opisuje z równą dokładnością rozmieszczenie zagęszczeń materii we wszechświecie jak i rozmieszczenie akcentów plastycznych w rzeźbach klasycznych. Jeśli badane zależności znajdują się w harmonii, to ich wykresy (w układzie podwójnie logarytmicznym) stanowią linię prostą, zupełnie jak harmonia wizualna tetrad. Dla ilustracji, w układ logarytmiczny na rysunku (w dolnym lewym narożniku) wprowadzono wykres zależności ilości europejskich przedsiębiorstw od ich obrotów w roku 1994 [11]. Jak widać, procesy ekonomiczne w Europie w badanym przekroju czasowym charakteryzowała strukturalna harmonia.

O eurythmii

Ewolucja dopasowała budowę oka do homomorfizmu natury, dając człowiekowi prawdziwą miarę ładu, mądrego piękna. Miara ta wdrukowała się w konstrukcję oka i służy selekcji informacji wizualnych. Struktura obrazu na siatkówce oka, po wprowadzeniu w logarytmiczny układ współrzędnych miarę tę uwidacznia. Pięć kolejnych rytmów tetrad siatki analogii jest precyzyjnie analizowanych okiem przez jego pięć stref pola widzenia [12].

Miara piękna nie tkwi jednak w samym przedmiocie, lecz także w relacjach między przedmiotem a obserwatorem, a dokładniej – we właściwej odległości między nimi. Stojąc za daleko, strefą dołka środkowego i plamki żółtej nie dojrzymy faktury ani detalu przedmiotu. Patrząc ze zbyt bliska nie widzimy całej formy, nie wyodrębnimy jej z przestrzennego kontekstu. Z samej budowy oka wynika, że piękno jawi się w całej witruwiańskiej pięciostrefowej harmonii rytmów tylko wówczas, gdy patrzymy na nie z odpowiedniej odległości [13]. Dla rzeźby wielkości człowieka odległość ta wynosi 3,6 m (co prosto tłumaczy etologia) a dla miniatury malarskiej 40 cm. Partenon przemawiał do widza pełnią swej harmonii z odległości ~90 metrów, olśniewając go tuż po

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

przekroczeniu kolumn Propylei, co z pewnością było zabiegiem celowym.

O *venustas*

Nie ma niczego w umyśle, czego wcześniej nie było w zmysłach. Ład natury wdrukowany w strukturę oka to „piękno oczekiwane". Gdy to, co widzimy pokrywa się z zakodowanym w nas ładem naturalnym, wówczas umysł ku swemu zadowoleniu widok taki afirmuje. Odczuwamy piękno przez utwierdzenie się w posiadanej intuicji harmonii. Zasada antropiczna ukazuje witruwiańskie poczucie *venustas* jako intuicyjny miernik jakości formy. Na tę jakość z kolei składa się równowaga procesów fizykalnych, które formę ucieleśniły, osadziły w materii. Forma obdarzona atrybutem *venustas* jest swego rodzaju syntezą prawdy o świecie. W tym sensie zarówno kształt instrumentu, źdźbło trawy, idea kosmosu jak i wzór matematyczny wywołuje odczucie piękna.

Człowiek tworzący dziś i wspomagany wyrafinowaną technologią nie musi stosować analogii jako metody kreacji formy. Może swymi konstrukcjami manifestować twórczą autonomię. Jednak piękno tak powstające jest inne niż mądre *venustas* ze swą spójnością, kompozycyjną ekonomiką. Formy powstające wbrew zasadzie analogii posiadają bowiem strukturę ułomną, dającą o sobie znać większym pochłanianiem energii i materii niż formy o *dispositio* naturalnym. Wystarczy przytoczyć tu niewłaściwą dyspozycję urbanistycznych struktur typu sprawl, stanowiącą obecnie jeden z podstawowych problemów rozwiniętej cywilizacji. W układzie podwójnie logarytmicznym wykres zależności wykorzystania terenu od odległości od centrum jest dla tradycyjnego miasta linią prostą, pokrywającą się z prostą **GH** harmonii wizualnej [14]. Natomiast miasta budowane współcześnie nie spełniają kryterium prawa Zipfa. Wykresy sporządzone dla nich tracą prostoliniowość, zdradzając swą ułomność.

PRZYPISY

[1] Analogia to proporcja rodząca symetrię, zastosowanie ustalonego modułu w każdym dziele zarówno do członów budowli jak i do jej całości, [w:] Witruwiusz, s. 43.
[2] Dobieszewska – Mozrzymas, s. 213.
[3] Witruwiusz uznawał za podstawowe dla kreacji form analogicznych greckie pojęcie *homoios morphe* (forma podobna). Termin „homomorfizm", samopodobieństwo zyskał precyzyjną notację matematyczną i jest mocno eksplorowany przez m.in. matematykę stosowaną; por.: Encyclopaedia Britannica, str. http://www.britannica.com/EBchecked/topic/270579/homomorphism.
[4] Poszukiwanie regularności i procesów wzrastającego ładu (tzw. negentropii) przy pomocy skali podwójnie logarytmicznej to częsty zabieg wykorzystywany w matematyce stosowanej i fizyce.
[5] Układają się one względem siebie w złotych proporcjach, to znaczy są wzajemnie oddalone o współczynnik złotej proporcjonalności =~0,618.
[6] To warunek „naoczności" zasady antropicznej Cartera, której treść jest następująca: wszelkie procesy ewolucji były możliwe dzięki właściwie skalibrowanej synergii stałych fizycznych: grawitacyjnej, kosmologicznej, oddziaływań elektromagnetycznych; por.: Nowa Encyklopedia Powszechna, s. 181.
[7] Voloshinov, s. 229.
[8] Istnieje wyraźna symetria materii plastycznej i dźwiękowej. Tetrada jest tworem analogicznym do tetrachordu diatonicznego. Tetrachordy złożone w ciąg dźwięków tworzą uporządkowane continuum przestrzeni dźwiękowej, podobnie jak tetrady – przestrzeni plastycznej. Zarówno tetrady, jak i tetrachordy nadają przestrzeni plastycznej i muzycznej walor grawitacji i kierunkowości.
[9] Najprostszy przekrój skalarny miasta to wykres zależności powierzchni zabudowy od odległości od centrum tkanki; por.: Wang, s. 99–103.
[10] Por. przypis nr 14.
[11] Celowo przytoczono tu taki przykład harmonii procesów dynamicznych, który nie można żadną miarą wiązać z rozważaniami estetyki wizualnej. Dokładne dane do wykresu [w:] Bouchaud.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[12] Widzenie bez ruchu gałki ocznej formy, to tzw. widzenie średnie, obejmujące kąt 96°. Bez ruchu oczu, widzeniem peryferyjnym o kącie 150° kontrolujemy kontekst sytuacyjny. Poszczególne moduły formy obejmowane są po kolei kątem 29,2° widzenia dokładnego, kątem obrazu 7,04° obejmowanym plamką żółtą (*macula lutea*) oraz kątem widzenia 1,66° dołka środkowego (*fovea centralis*); por.: Wykowska.
[13] Etologia tłumaczy konstrukcję oka istnieniem tzw. szczątkowego dystansu ucieczki: odległości umożliwiającej ewakuację z opresji (Hall 2001, s. 22, 157). Stojąc w tym bezpiecznym dystansie (3,6 metra) od nieznanego osobnika jesteśmy w stanie jednym rzutem oka kontrolować przestrzenny kontekst sytuacji, obejmując widzeniem peryferyjnym obszar o wymiarze 14 m. Jednocześnie w polu dokładnego widzenia i żółtej plamki możemy odczytać zamiary tegoż osobnika zdradzane w układzie jego ciała oraz ocenić jego budowę anatomiczną. Dołek środkowy oka obejmuje całą dłoń i układ palców charakterystyczny dla najbliższych zamiarów. Rozdzielczość oka obserwatora pozwala ocenić aktualny poziom adrenaliny, szacowany po wielkości źrenicy widzianej jeszcze wyraźnie z tej odległości. Brak symptomów zagrożenia wyzwala afekt pozytywny. Jak widać, pełna percepcja formy może nastąpić wyłącznie z właściwego dystansu. Dotyczy to zarówno organizmów, jak i artefaktów.
[14] Jeżeli punkcie oznaczonym literą **N** na rysunku, na dotychczas analizowany wykres nałoży się nową zależność wartości powierzchni zabudowy od odległości od centrum miasta, to dla tradycyjnej tkanki miejskiej wykres tejże zależności będzie – zgodnie z prawem Zipfa – pokrywać się z wykresem harmonii form homomorficznych **GH**. Problematyka ta stanowi m.in. przedmiot projektu badawczego własnego N N527 348934 finansowanego ze środków na naukę w latach 2008–2009.

BIBLIOGRAFIA

Bouchaud J. P., *Levy Flights and Related Topics in Physics. Proceedings of International Workshop in Nice*, 1994, Springer, Berlin 1995.
Dobieszewska-Mozrzymas E., *Fraktale a ewolucja*, [w:] *O nauce i sztuce*, WUW, Wrocław 2004.
Encyclopaedia Britannica, 2009.
Hall E. T., *Ukryty wymiar*, MUZA S.A., Warszawa 2001.
Nowa Encyklopedia Powszechna PWN, t.1, Warszawa 1995.
Voloshinov A., *Anthropomorphic Patterns as the Metalanguage of Architecture and Other Arts, Aesthetics and Architectural Composition*, Pro Literatur Verlag, Dresden 2004.
Wang F., *Quantitative methods and applications in GIS*, CRC Press, Boca Raton 2006.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.
Wykowska M., *Ergonomia*, Wydawnictwo AGH, Kraków 1994.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Kozłowski*

ARCHITEKTURA EMOCJI I PRZYPADKU: PRZECIW TRADYCJI ARCHITEKTURY

ARCHITECTURE OF EMOTION AND COINCIDENCE: AGAINST THE TRADITION OF ARCHITECTURE

Tekst opisuje jedno z dzieł grupy Coop Himmelblau i autorskie teorie dotyczące jego powstania, powiązania kształtu współczesnej budowli z dziełami ekspresjonistów z początku ubiegłego stulecia oraz powiązania dzieł współczesnych twórców odrzucających programowo wcześniejsze teorie z myślą włoskich futurystów.

Słowa kluczowe: tradycje architektury, futuryści, dekonstruktywizm, dekompozycja

The text describes one of the works of Coop Himmelblau and authors' theories related to its origin, interrelations of the contemporary building with expressionists' masterpieces from the beginning of the last century and interrelations of works of contemporary authors who programmatically rejected earlier theories with Italian Futurists' ideas.

Keywords: traditions of architecture, Futurists, Deconstructivism, decomposition

Grupa twórców Coop Himmelblau, (teraz Himmelb(l)au) dążąc do zupełnej nowości, zakwestionowała tradycje figuratywności sztuki budowania w sposób bezkompromisowy. Wypowiedź grupy z 1980 roku brzmiąca jak manifest, może stanowić do tego wprowadzenie:

Mamy dość oglądania Palladia i wszystkich innych masek historii. A to dlatego, że nie chcemy odłączyć od architektury niczego, co niewygodne. Chcemy architektury, która daje więcej. Architektury, która krwawi, męczy się, przewraca, i jeśli o mnie chodzi, łamie. Architektura, która błyszczy, kłuje, rozdziera się i przerywa, jeśli się ją rozciągnie [1].

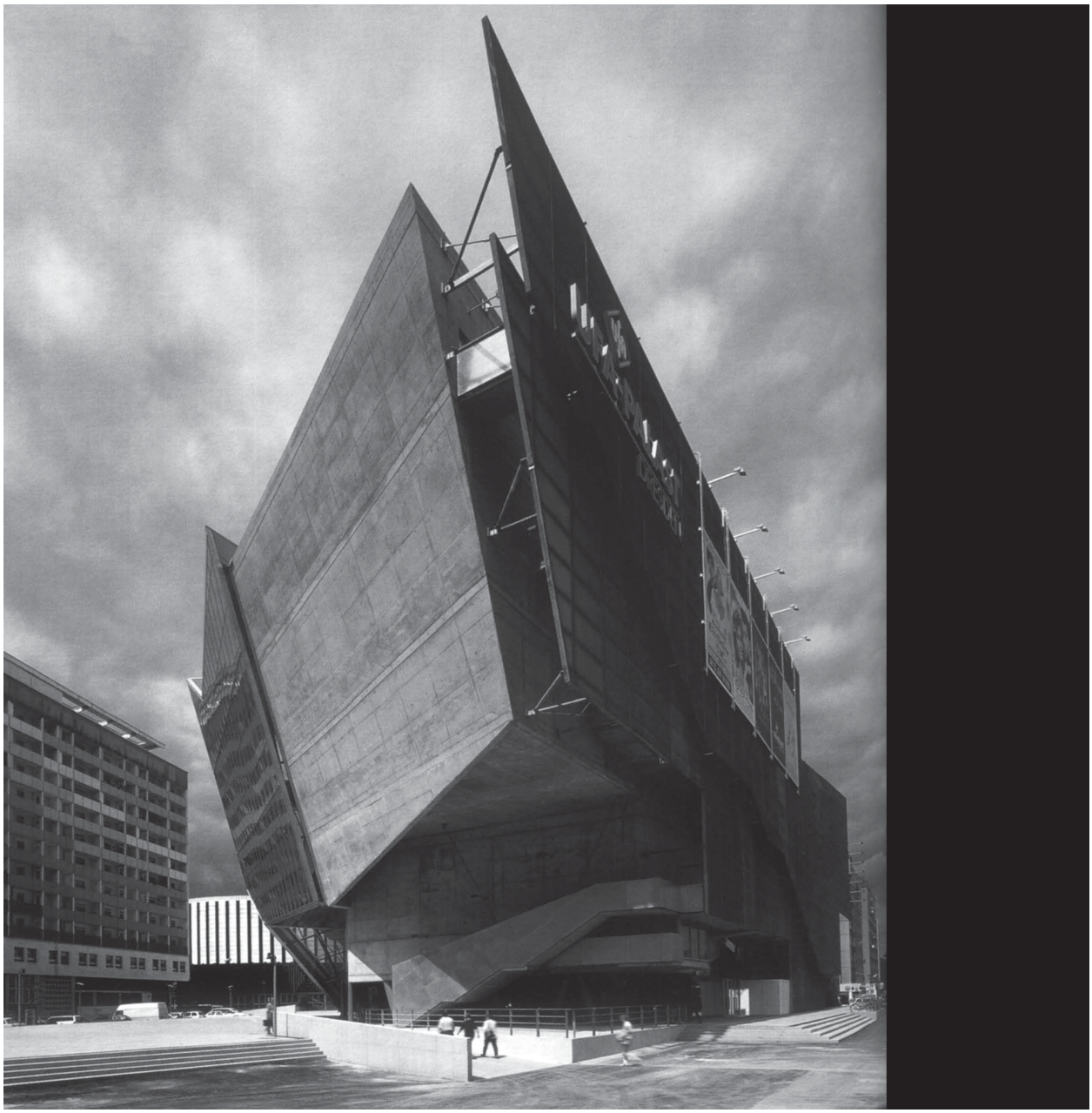
Deklaracja brzmi jak wypowiedź futurystów z początku XX wieku; albo jak opis muzeum w Bilbao, albo jak początek projektowania i uzasadnienie kolejnego kroku przybliżającego ostateczną formę multikina w Dreźnie.

Zbudowane w Dreźnie dla GmbH Theater UFA Multikino zawiera osiem sal, łącznie dla 2600 widzów. Zlokalizowany na placu łączącym aleje Petersburger Strasse i Prager Strasse, budowla kontrastuje z sąsiedztwem architektury otoczenia spokojnego socjalistycznego modernizmu. Sale kinowe są wpisane w betonowy blok, który częściowo jest włączony w „kryształową" szklaną bryłę, służącą

Kozłowski Tomasz, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Coophimelblau, Ufa Cimena Center, Drezno 1996–1998, Philip Jodidio, Building a new Millennium, Kolonia, 1999



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jako foyer. Cztery małe kina są umieszczone w poziomie podziemnym; dwa – powyżej. Cała forma jest ogromną, monumentalną rzeźbą o ekstatycznej formie, zbudowanej w oparciu o nieusuwalną grę przeciwieństw, z których można by wymienić, w dowolnej kolejności:

zamknięte – otwarte,
beton – szkło,
bunkier – pałac,
bezokienne – przeszklone,
regularne – swobodne,
masywne – ulotne,
labirynt – droga,
podróż – spacer,
zasłanianie – przejrzystość,
zewnętrzne – wewnętrzne,
mrok – jasność,
maska – twarz,
bunkier – ołtarz.

Według Wolfa Prixa budynek został „zaprojektowany jak wideoklip i znosi centralną perspektywę" [2]. Niezwykłe formy kinoteatru są zamierzeniem dającym nową witalność miejskiemu centrum i radość widzom przybywającym z daleka.

Prace grupy Wolf Prix i Helmut Swiczinsky są identyfikowane z architekturą dekonstruktywistyczną. Budowla w Dreźnie mogłaby być uznana za realizacje któregoś z niemieckich ekspresjonistów z początku XX wieku. Intuicyjna architektura przestrzeni tworzonych przez architektów z Coop Himmelb(l)au powstaje z nienarodzonych myśli, na podstawie idei utrwalanych na papierze bez namysłu, mechanicznie i spontanicznie [3]. Austriaccy architekci ogłaszają swój sposób projektowania: najpierw abstrakcja szkicu, potem abstrakcja rzeczy architektonicznej. Ich szkice, kreski rzucane na kartkę papieru, nakładające się na siebie bezcelowo i bezładnie, zdają się pokazywać, że przedtem nie było nic. Oznacza to, że pomyślana idea nie poprzedza rysunku, że to intuicyjny zapis graficzny jest początkiem pomysłu [4]. Tym samym językiem, aczkolwiek akcentowanym z różnym natężeniem emocjonalnym przemawiają inne projekty COOP Himmelb(l)au: niewidzialny, „połamany" dach na wiedeńskim budynku; budynki mieszkalne w Wiedniu o wyciszonej ekspresji zapewne z racji realizowanej użyteczności; część Muzeum w Groningen, skazana na kolaborowanie przestrzenne z zupełnie innym światem architektury Alessandra Mendiniego, i nade wszystko wielki projekt *Confluence Museum*, w Lyonie (2001–2005) [5].

Współcześni architekci programowo odrzucają wszelkie wcześniejsze teorie architektury. Tworzą nowe własne. Czasem powstają one dla przedstawienia aktualnie opracowanych projektów. Rodzą się nowe nie znane wcześniej estetyki. Ale już w 1909 roku w manifeście Futuryzmu Marinetti postulował: *Jedynie walka jest piękna. Arcydziełem jest tylko to, co ma agresywny charakter. Poezja musi być gwałtownym szturmem na nieznane siły, ma zmuszać je, by leżały pokornie przed człowiekiem* (...) *Jesteśmy na samym krańcu przylądka wieków! Wczoraj umarły Czas i Przestrzeń. Żyjemy już w absolucie, stworzyliśmy już bowiem wieczną i wszechobecną prędkość...Chcemy zniszczyć muzea, biblioteki, zwalczyć moralizm, feminizm i wszelkie przejawy oportunistycznego i użytkowego tchórzostwa*. Teorie te zostaną zweryfikowane w dalszych latach, jednak już dziś można powiedzieć, iż wpłynęły na powstanie wielu dzieł sztuki.

PRZYPISY

[1] I dalej: *Architektura winna obejmować, być ognista, gładka, twarda, o ostrych rogach. Musi być brutalna, zaokrąglona, łagodna, kolorowa, obsceniczna, kusząca, śniąca, wabiąca, dystansująca, mokra, sucha, o bijącym sercu. Musi być żywa lub martwa. Jeśli jest zimna, musi być zimna jak bryła lodu; jeśli gorąca, to jak ogień. Architektura musi palić*. Coop Himmelblau, *Architektur muß brennen*, Graz 1980, V. M. Lampugnani, *Architecture for the Future*, Paris 1996. s. 116.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[2] Ph. Jodidio, *Architektura dzisiaj*, Köln 2003, s. 44-45.
[3] (…) *należą do Przestrzeni Rozbitej. Architekci zaczynają od szkicowanej, przypadkowej kompozycji, od zbioru kresek układających się losowo, jak ołówki rzucone na stół. Kreski kładzione są żywiołowo, i dopiero w kolejnych wersjach wyłania się zarys formy architektury. Szkice te pozostają bardzo odległe od rzeczywistości nawet ich abstrakcyjnej architektury, i są dla widza wieloznaczne, hermetyczne, zawierające wiedzą tajemną dostępną tylko dla autorów*. M. Misiągiewicz, *O prezentacji idei architektonicznej*, Kraków 1999, s. 39–40.
[4] M. Misiągiewicz, *op.cit.,* s. 139.
[5] Ph. Jodidio, *Architecture Now!*, vol. 2., Köln-London-Madrid-New York-Paris-Tokio 2001, s. 130–133.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Beata Kuc-Słuszniak*

WITRUWIAŃSKA TRIADA A PRZEKSZTAŁCENIA BUDYNKÓW

VITRUVIAN TRIAD AND BUILDINGS' CONVERSION

Witruwiańska triada, *firmitas, utilitas, venustas*, określa zasady projektowania – tworzenia architektury. Coraz częściej jednak zakres projektowy architekta poszerza się o zadania przekształceń funkcjonalnych budynków, stosownie do zmian jakie niesie czas.

Słowa kluczowe: triada Witruwiusza, zmiana sposobu użytkowania, przekształcenie

Vitruvian triad, *firmitas, utilitas, venustas,* defines principles of designing – creation of architecture. However, quite often the architect's designing domein is widened of tasks of functional conversions of buildings, accrding to changes of time.

Keywords: Vitruvian triad, re-use, conversion

Od ponad 2000 lat dzieło Witruwiusza nie traci na aktualności. Z jego wzorców korzystali zwłaszcza mistrzowie renesansu: Bruneleschi, Bramante, Paladio, Vignola czy Alberti. Wpływ Witruwiusza na rozwój estetyki nowożytnej podkreśla też Władysław Tatarkiewicz [1]. Witruwiańskie zasady eurytmii i symetrii panowały w architekturze przez długie wieki i były powszechnie akceptowane. *Traktat Witruwiusza staje się drogowskazem i źródłem inspiracji dla wszystkich badaczy teorii architektury czasów nowożytnych* [2]. Także dziś, w XXI wieku dzieło Witruwiusza wciąż wzbudza zainteresowanie, zwłaszcza wśród teoretyków, a witruwiańska triada *firmitas, utilitas, venustas* – trwałość, użyteczność, piękno, uznawana za jedną z definicji architektury, określa wartości ponadczasowe w projektowaniu i budowie budynków.

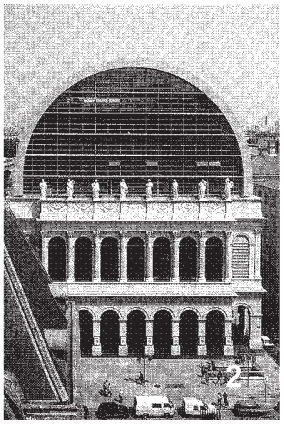
Trwałość oznacza trwałość konstrukcji i użytych materiałów. Współczesna wiedza techniczna i technologiczna pozwala precyzyjne określić czas trwania budynku. Użyteczność oznacza rozplanowanie przestrzeni budynku zgodnie z jego przeznaczeniem, uwzględniając przy tym komfort użytkowania wynikający z warunków klimatycznych, orientacji względem stron świata, oświetlenia, akustyki. *Piękno (venustas) jest w architekturze równie istotne jak użyteczność* [3]. Piękno jest pojęciem subiektywnym i zmieniającym się w zależności od kontekstu. Jak zauważa A. Basista (…) *nie zwykło się mówić prostymi słowy*, (…) *zwyczajne słowo piękno – traktuje się jako zbyt naiwne i zastępuje określeniami w rodzaju estetyka, wartości estetyczne, forma lub kształt budynku* [4]. W czasach popkultury piękno często sprowadza się do percepcji wrażeń mierzonych w kategoriach masowych.

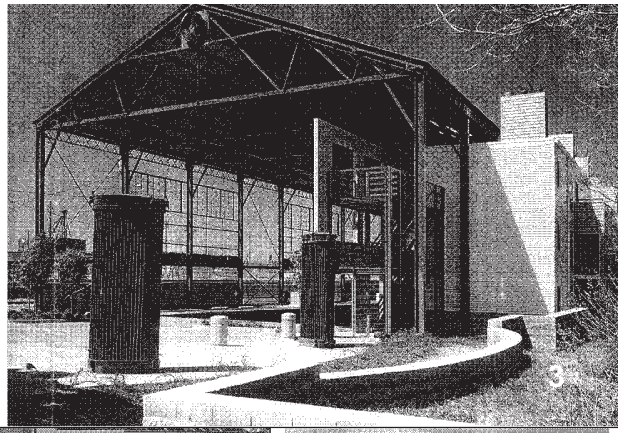
De gustibus est non disputandum – o gustach się nie dyskutuje, nie ma definicji piękna, która od-

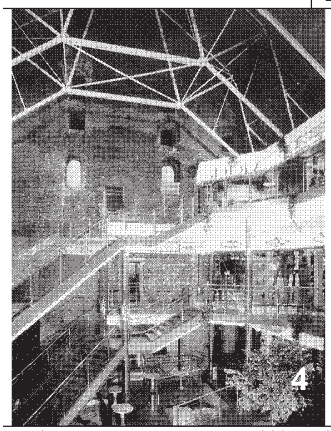
* Kuc-Słuszniak Beata, dr inż. arch. Politechnika Śląska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

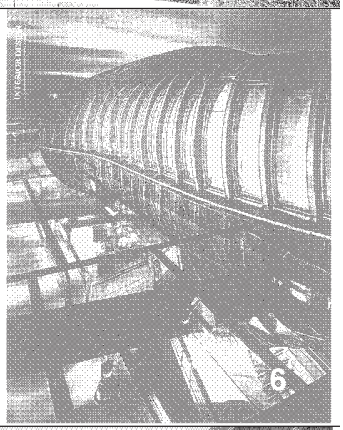
1

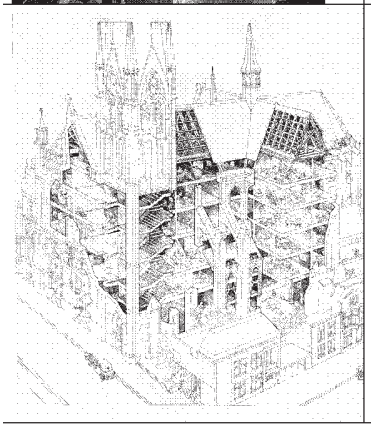

2

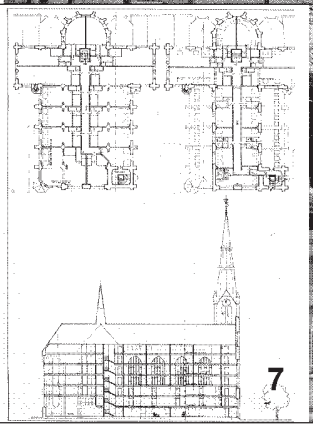

3

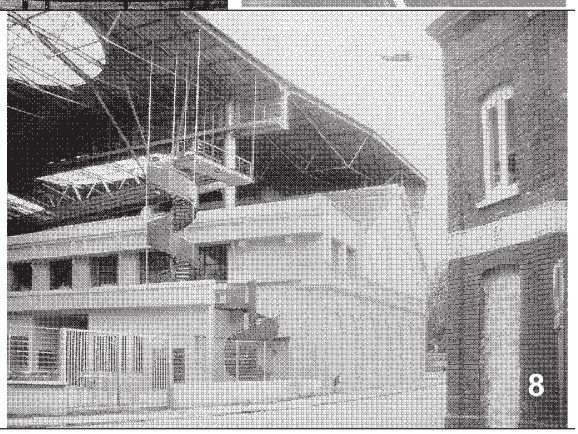

4

5


6




7


8

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

powiadałaby wszystkim. Raz za piękne uznawano to, co stare, innym razem tylko to, co nowoczesne. Sposób użytkowania także nie jest cechą stałą, przeznaczenie budynku zmienia się wraz z koniunkturą i obowiązującymi standardami. Kryteria użyteczności i piękna są uzależnione od wymogów kulturowych i cywilizacyjnych. Kryterium trwałości można więc uznać za najważniejszą cechę architektury, która często determinuje decyzję o dalszym losie budynku, szczególnie w przypadku zmieniających się gustów i potrzeb dotyczących sposobu użytkowania.

W procesie rozwoju cywilizacji budynki są przedmiotem bezustannej „obróbki", często podporządkowanej właśnie subiektywnemu odbiorowi architektury. Wszelkiego rodzaju rozbudowy czy przebudowy budynku, związane ze zmianą funkcji, detali czy też wystroju są procesem znanym i stosowanym od zawsze w historii architektury i budownictwa. Działania te spowodowane były zmiennymi upodobaniami poszczególnych generacji, służyły wyrażeniu prestiżu władzy, a nader często wynikały z tego prostego faktu, że „cykl życia" konstrukcji budynku jest znacznie dłuższy niż funkcji, dla której był pierwotnie przeznaczony. Ponadczasowa wartość triady Witruwiusza ma więc swoje bezpośrednie odniesienie także do procesu przekształceń budynków [5]. O ciągłości procesu przekształceń świadczą przykłady z historii architektury ukazujące, że jeden budynek może służyć różnym celom często bez radykalnych zmian jego kształtu. Można zaryzykować stwierdzenie, iż niemal każdy budynek zabytkowy nosi ślady przemian zdeterminowanych potrzebami, historią czy tradycją. (…) *procesami adaptacji formy do zmiennych potrzeb jej kontekstu była objęta agora grecka, forum rzymskie, miasta średniowieczne, renesansowe czy barokowe* [6]. Sztandarowy przykład włoskiej architektury, rzymskie Koloseum, w 1590 r., według planów Sykstusa V miało zmienić swoje pierwotne przeznaczenie i stać się zespołem warsztatów dla przędzarzy wełny. Parter miał być miejscem ich pracy, a górne piętra mieszkaniami [7]. Przekształceniowa idea papieża nie doczekała jednak realizacji z powodu jego śmierci. W XII wieku rzymskie areny w Nimes i Arles, we Francji, pełniły rolę murów obronnych dla ukształtowanego wewnątrz średniowiecznego miasta. Luwr w Paryżu czy Pałac Dioklecjana w Splicie to wybitne przykłady dokonujących się na przestrzeni dziejów przekształceń. Przykłady z historii architektury można by mnożyć. Jednak nie tylko budynki, które dziś uznajemy za zabytkowe były przedmiotem takich działań. Do czasów rewolucji przemysłowej praktyki przekształceniowe dotyczyły również zwykłych budynków mieszkalnych, gospodarczych czy produkcyjnych. Dopiero w XX wieku szybki rozwój techniki i powstanie nowych technologii, nowe materiały budowlane i nowe układy konstrukcyjne spowodowały, że bardziej powszechne i opłacalne stało się wyburzanie starych budynków i budowa nowych. Współczesne działania zmierzające do przekształceń istniejącej zabudowy zapoczątkowane zostały na szeroką skalę w krajach Europy Zachodniej w latach 70. i 80., w związku z procesem odnowy miast. W krąg zainteresowań architektów, konserwatorów, decydentów oraz mieszkańców miast weszły budynki, które wcześniej były przedmiotem wyburzeń,

◁

1. Kościół w Tier, Niemcy, przekształcony dla potrzeb przestrzeni sportowo-kulturalnej źródło: *Detail,* 04-05/1996, 2. Opera w Lyonie, Francja, źródło: *The Architectural Review,* 10/1993, s. 44 3. Hala przemysłowa przekształcona na apartamenty, Nashville, USA, źródło: *Werk, Bauen und Wohnen,* 6/1991 s. 51 4. Gotycki młyn – obecnie dom handlowy, Gdańsk, źródło: *Architektura*, 1/1995, s. 12 5. Dawne zakłady włókiennicze przekształcone na Wydział Prawa Uniwersytetu w Lille, Francja, źródło: *D'Architectures*, 3/1995 6. Szklana struktura – „wieloryb" wieńczy budynek banku, Budapeszt, Węgry, źródło: *The Architectural Review*, 7/1991 7. Mieszkana w dawnym kościele, Haarlem, Holandia, źródło: *L'Architecture D'Aujourd'Hui*, 12/1977, s. 23 8. Centrum Sztuki Współczesnej Le Fresnoy, Tourcoing, Francja, źródło: Architektura & Biznes, 6/1999, s. 13

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

a mianowicie: kamienice mieszczańskie, osiedla przyfabryczne, hale fabryczne i magazynowe, stare dworce, itp., a które zostały dostrzeżone jako elementy tożsamości danego obszaru. Podtrzymanie i modyfikacja ponadczasowej triady witruwiańskiej jako podstawy nie tylko tworzenia architektury, ale także przekształcania stosownie do zmian, jakie niesie czas, doprowadziło do różnych sposobów architektonicznej kreacji uzależnionej od wyobraźni i kultury projektowej architektów. Wśród sposobów przekształceń można wyróżnić różne zakresy działań, które w subiektywnym wyborze autora zostały przedstawione poniżej: [8]

1. *Wprowadzenie nowej funkcji bez ingerencji w strukturę przestrzenną budynku* – to typowy przykład adaptacji [9]. Polega na przystosowaniu starego budynku do nowego sposobu użytkowania. Działania prowadzące do osiągnięcia tego celu zachowują formę i układ konstrukcyjny budynku sprzed przekształcenia. Czasami konieczne są drobne zmiany elewacji lub zużytych elementów struktury budynku. Jest to bardzo częsty rodzaj działań przekształceniowych. „Życie po życiu" zyskują budynki, dla których specjalnie poszukuje się nowej funkcji, przy zachowaniu i wydobyciu walorów ich architektury. Przykładem tego typu przekształcenia jest np. kościół w Tier, w Niemczech, zaadaptowany na potrzeby hali widowiskowo-sportowej (Il. 1).

2. *Całkowita wymiana struktury przestrzennej wnętrza z pozostawieniem „ekranów" ścian zewnętrznych* – rozwiązanie to zawiera całą gamę ingerencji w starą substancję budowlaną jednak nowy budynek pozostaje w obrysie pierwotnego rzutu i przy zachowaniu istniejących ścian zewnętrznych. Oryginalny układ konstrukcyjny zostaje całkowicie usunięty i zastąpiony nowym. Ściany zewnętrzne zachowują pierwotną wysokość i charakter, a zmiany w odbiorze nowej formy są wynikiem zmian wysokości budynku i wprowadzenia nowych elementów. Przykładem jest opera w Lyonie, we Francji. Wąska działka w centrum miast umożliwiała jedynie rozbudowę budynku o kondygnacje podziemne i nadziemne. W rezultacie takiego przekształcenia obiekt zyskał nowy wizerunek i dodatkową powierzchnię użytkową (Il. 2).

3. *Drobne zmiany w układzie rzutu pierwotnego* – pierwotny rzut budynku lub zespołu budynków ulega zmianie na skutek przebudowy lub rozbudowy. Konieczne jest wprowadzenie nowego układu konstrukcyjnego oraz nowych fragmentów elewacji tak, aby stara i nowa forma tworzyły spójną całość. Nowe elementy mogą nawiązywać lub kontrastować z charakterem obiektu sprzed przekształcenia. Przykładem takiego przekształcenia jest wykorzystanie dawnej hali przemysłowej w Nashville, USA, na zespół apartamentów. Nowe jednostki mieszkaniowe zostały częściowo „wsunięte" pod pozostawiony układ konstrukcyjny hali. W pozostałej części hali mieści się parking oraz system galerii zapewniający indywidualne dojście do każdego segmentu mieszkalnego (Il. 3).

4. *Pozostawienie zewnętrznej skorupy budynku i zmiana struktury wnętrza* – w wyniku działań przekształceniowych „nowa substancja" pozostaje w granicach pierwotnego rzutu i obudowy budynku. Pierwotny układ konstrukcyjny zostaje zastąpiony nowym, całkowicie niezależnym od istniejącej „skorupy". W wielu przypadkach wymiana układu konstrukcyjnego jest tańszym rozwiązaniem niż odnawianie starej konstrukcji. Nowy układ konstrukcyjny daje także spore możliwości w kształtowaniu nowej funkcji, a także możliwość demontażu i kolejnej zmiany funkcji w przyszłości. Przykładem takiej ingerencji jest gotycki młyn w Gdańsku, który stał się obudową dla stworzonego wewnątrz domu handlowego (Il. 4).

5. *Zmiana kompozycji układu przez dobudowę nowych budynków* – forma i konstrukcja starego budynku pozostaje bez zmian. Zmianie ulega kompozycja urbanistyczna oraz odbiór wizualny całości na skutek dobudowy nowych obiektów, często kontrastujących ze starą substancją budowlaną. Dawny zakład

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

włókienniczy w efekcie kreatywnego przekształcenia przystosowany został dla potrzeb Wydziału Prawa, Uniwersytetu w Lille, we Francji (Il. 5).

6. *Wprowadzenie zmian w elementach struktury przestrzennej* – rzut budynku pozostaje bez zmian. Zmiany następują w odbiorze formalnym budynku, na skutek dobudowy na dachu lekkiej struktury. Celem tej dobudowy jest zazwyczaj zwiększenie powierzchni użytkowej, a czasami służy celom technicznym, np. lepszemu doświetleniu wnętrza starego-nowego obiektu światłem naturalnym. Układ konstrukcyjny budynku w zależności od stanu technicznego pozostaje bez zmian lub jest częściowo lub całkowicie wymieniony na nowy. Powszechnie znane przykłady tego typu przekształcenia to budynek Reichstagu w Berlinie, w Niemczech czy fabryka fiata w Lingotto, we Włoszech. Podobnym działaniom poddany został XIX-wieczny budynek w Budapeszcie, Węgry, stając się siedzibą banku. Budynek odrestaurowano, zamknięto wewnętrzny dziedziniec, dodano dwie kondygnacje, a całość zwieńczono olbrzymią stalowo-szklaną strukturą zwaną wielorybem, która przenika także do wnętrza budynku. Mieszczą się tam sala konferencyjna, kawiarnia oraz schody i windy. Struktura spełnia także funkcję techniczną – niczym latarnia kieruje światło do wnętrza budynku (Il. 6).

7. *Dodanie nowych elementów konstrukcyjnych w strukturze wewnętrznej* – struktura formalno-przestrzenna budynku nie ulega zmianie. Dodatkowo do wnętrza budynku wprowadzone zostają nowe elementy konstrukcyjne i działowe, co w niektórych przypadkach może znaleźć odzwierciedlenie na fasadach. Działanie to dotyczy obiektów wielkoprzestrzennych, a jego celem jest uzyskanie dodatkowej powierzchni użytkowej i wprowadzenie nowego sposobu użytkowania istniejącego obiektu. Działanie to zastosowano w neogotyckim kościele w Haarlem, w Holandii. Wprowadzenie w istniejącą strukturę przestrzenną nowych elementów: stropów i ścian pozwoliło na wydzielenie sześciu kondygnacji, na których powstało 70 mieszkań o powierzchni 50m^2 każde (pokój, kuchnia i łazienka) (Il. 7).

8. *Zamknięcie starego obiektu nową strukturą* – działanie polegające na przekryciu starego budynku nowym. Celem takiego rozwiązania jest modernizacja funkcjonalno – przestrzenna w trakcie, której stary budynek stanowi jedynie „ochronną skorupę" dla wartościowego wyposażenia lub też „stare w nowym" tworzy nową jakość architektoniczną. W pierwszym przypadku, po ukończeniu prac budowlano wykończeniowych nowego obiektu stary budynek zostaje rozebrany, w drugim przypadku powstaje obiekt, w którym występuje równowaga starej i nowej substancji Tego typu ingerencje należą jednak do rzadkości. Znamienitym przykładem tego rodzaju przekształcenia jest Centrum Sztuki Współczesnej Le Fresnoy w Tourcoing, we Francji. Autor projektu Bernard Tschumi przekrył cały istniejący zespół zabudowań wspólnym dachem uzyskując tym samym nową przestrzeń, która rozciąga się pomiędzy nowym stalowym dachem a dachami starymi (Il. 8).

Ciągłe dostosowywanie starej struktury funkcjonalno–przestrzennej budynku jest warunkiem jej przydatności dla potrzeb współczesnego życia. Równocześnie jest ochroną dziedzictwa kulturowo- historycznego, dzięki któremu człowiek identyfikuje się z miejscem, które zna i pamięta. *W pięknie jest czynnik społeczny, mianowicie stosowność dzieła, jego odpowiedniość do potrzeb i przyzwyczajeń ludzi. Obok piękna formalnego jest też funkcjonalne,* (…) [10]. Środowisko przestrzenne, które nas otacza dostarcza informacji o zmianach zachodzących w społeczeństwie. Człowiek jako jedyna istota biologiczna potrafi owe informacje przyswajać i wykorzystywać. Ponadto *wykazuje cechy filopatryczne, tj. przywiązanie do określonego terenu* [11]. Dziedzictwo architektoniczne jest istotnym łącznikiem w dziejach rozwoju ludzkości, istniejąca zabudowa wpływa ściśle na utożsamianie się jednostki z otoczeniem i społeczeństwem. Pragnienie

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

przedłużania egzystencji starych, często nieużytkowanych obiektów jest wyrazem ekonomicznych, społecznych i politycznych oczekiwań społeczeństwa i wynika głównie z wartości niewymiernych jakie stanowią w świadomości społeczeństwa.

O pięknie stanowi również czynnik psychologiczny: nie tylko obiektywna symetria, ale taki układ części, który w widzu budzi subiektywnie przyjemne wrażenie (…) [12]. Współczesne ingerencje w strukturę funkcjonalno-przestrzenną starego budynku mają na celu poprawę wartości użytkowej i technicznej, a także likwidację skutków moralnego zużycia budynków. W wyniku harmonijnego połączenia starej substancji budowlanej z nowoczesną techniką i technologią materiałową powstaje nowa jakość – stary budynek zostaje ponownie wykorzystany do efektywnego sposobu użytkowania. Kreatywny sposób podejścia do starej zabudowy jest reakcją i odpowiedzią na „działania buldożerowe" okresu modernizmu. Tęsknota społeczności lokalnej za ginącym nastrojem starej architektury i klimatem miejsc, które tworzyła wyraża się coraz częściej potrzebą długotrwałej i efektywnej ekonomicznie zmiany sposobu użytkowania starej zabudowy.

Zgodnie z triadą Witruwiusza architektura od wieków pozostaje sztuką projektowania, budowania i nadawania artystycznego kształtu budynkom. Człowiek tworząc i przekształcając architekturę, przygotowuje ją do pełnienia określonych funkcji, nadając kształt zarówno pojedynczym budynkom jak i całemu miastu. Ponadczasowość witruwiańskiej triady w kontekście przekształceń budynków sprawia, że oprócz symbolu tożsamości mają szansę stać się także symbolem jakości przekształcanej przestrzeni.

PRZYPISY

[1] W. Tatarkiewicz poglądy Witruwiusza streścił w 10 punktach:
A. Piękno (*venustas*) jest w architekturze równie istotne jak użyteczność.
B. Piękne jest to co zgodne z rozumem, ale także co cieszy wzrok, species, *aspectus* rzeczy.
C. Piękno polega na zgodności części: głównym terminem przekazanym przez Witruwiusza była symetria, ale także *consensus membrorum, convenientia, composito, proportio,* jak również i modus w znaczeniu miary.
D. Piękno jest zrealizowane w naturze, która jest też niezastąpionym wzorem dla sztuki.
E. W szczególności wzorem takim jest ciało człowieka: w architekturze „symetria i dobre proporcje powinny być ściśle oparte na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka".
F. Są różne stopnie piękna aż po piękno wyszukane, czyli „elegancję".
G. Są różne odmiany piękna: styl dorycki jest męski, joński kobiecy, koryncki dziewczęcy.
H. W pięknie jest czynnik społeczny, mianowicie stosowność dzieła, jego odpowiedniość do potrzeb i przyzwyczajeń ludzi. Obok piękna formalnego jest też funkcjonalne, obok symetrii – *decor.*
I. O pięknie stanowi również czynnik psychologiczny: nie tylko obiektywna „symetria", ale taki układ części, który w widzu budzi subiektywnie przyjemne wrażenie: Witruwiusz nazywał go „eurytmią". W imię eurytmii pozwalał, a nawet zalecał poprawki w obiektywnie doskonałych proporcjach: poprawki te nazywał *temperaturae.*
K. Estetyka Witruwiusza była modelowana na architekturze, jednakże wysuwała paralele z innymi sztukami, w szczególności z muzyką, i *mutatis mutandis* mogła mieć zastosowanie jako ogólna teoria sztuki i estetyka.;
[w:] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki,* t. 3*, Estetyka nowożytna*, Wydawnictwo Arkady Warszawa 1991, s. 49.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN 1956, P. Biegański we wstępie do wydania polskiego s. 5; P. Biegański pisze także: Poza czysto naukowym znaczeniem publikacji Witruwiusza, traktat *De architektura* przedstawia nieprzemijające wartości zarówno dla poznania kultury starożytnego świata, jak też dla rozwoju teorii architektury na przestrzeni wszystkich po nim następujących stuleci. W zasadzie syntetyczne ujęcie całej problematyki architektonicznej pobudzało i dziś nadal pobudza do krytycznej analizy twórczości architektonicznej, do metodycznego ustalania kryteriów estetycznych i do rozbudowy teorii kompozycji architektonicznej., *ibidem* s. 7.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[3] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki,* t. 3*, estetyka nowożytna*, Wydawnictwo Arkady Warszawa 1991, s. 49.
[4] A. Basista, *Opowieści budynków. Architektura czterech kultur*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Kraków 1995, s. 19.
[5] Termin przekształcenie dotyczy możliwości ponownego wykorzystania budynków, których dotychczasowy sposób użytkowania przestał być potrzebny, do nowych, współcześnie użytecznych funkcji, poprzez częściową lub znaczną zmianę ich treści architektoniczno-przestrzennej.
[6] T. Sumień, J. Furman-Michałowska, K. Ufnalewska, W. Wąs, *Odnowa miast europejskich,* Warszawa 1989, s. 15.
[7] S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji,* PWN Warszawa 1968, s. 133.
[8] Na podstawie badań własnych.
[9] W 1964 r., w Wenecji podczas II Międzynarodowego Kongresu Architektów i Techników Zabytków powstał pierwszy dokument tzw. „Karta Wenecka", który formułował określenia dotyczące zabiegów technicznych wobec budynków zabytkowych. Uzupełnieniem sformułowań „Karty Weneckiej" zajęli się A. Gruszeczki i W. Łysiak i stworzyli jej nową wersję, uznając, że: „(…) układ i sformułowania są niewystarczająco precyzyjne i mają braki, co osłabia praktyczne oddziaływanie Karty i ułatwia niezgodne z jej duchem interpretacje". Wg nowej wersji Karty Weneckiej adaptacja – jest zabiegiem pożądanym. Polega na przystosowaniu zabytku do współczesnych, społecznie użytecznych celów. Adaptowany zabytek należy wyposażyć zgodnie ze współczesnymi potrzebami, zachowując przy tym jego historyczny charakter. W niezbędnych przypadkach dopuszcza się jedynie niewielkie zmiany układu przestrzennego i wystroju i to w miejscach najniższym walorze zabytkowym, Architektura 1–2/1974, s. 3.
[10] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki,* t. 3*, Estetyka nowożytna*, Wydawnictwo Arkady Warszawa 1991, s. 49.
[11] K. Lenartowicz, *O psychologii architektury. Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę,* Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki Kraków 1992, s. 27.
[12] *Ibidem, s. 49.*

BIBLIOGRAFIA

B.Diamonstein, *Buildings Reborn: new uses, old places,* Harper & Row, Publishers 1978.
B. Kuc-Słuszniak, *Zmiana sposobu użytkowania budynków – ze szczególnym uwzględnieniem budynków przemysłowych. Próba systematyki zasad i możliwości przekształceń*, praca doktorska, 1998.
E. Małachowicz, *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007.
S. Cantacuzino, *Re – Architecture. Old buildings* / *New Uses*, Abbeville Press Publishers, New York 1989.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Krzysztof Kwiatkowski*

POSTULAT ARCHITEKTURY MOBILNEJ – JAKO METAFORYCZNE ODCZYTANIE WITRUWIUSZA

THE POSTULATE OF MOBILE ARCHITECTURE – AS A METAPHORICAL INTERPRETATION OF VITRUVIUS

Narastająca mobilność społeczeństwa stwarza wyzwanie dla architektury i urbanistyki. Wyłania się dylemat: zharmonizowania architektury z logiką mobilności czy dalszego opierania się jej poprzez tradycyjną statyczność, trwałość i intencjonalną „ponadczasowość". Trwałość – *firmitas* – element triady witruwiańskiej jest osnową ośmiu ksiąg traktatu. Ostatnie dwie księgi „odrzucone" przez współczesnych można próbować (nad)interpretować jako metaforyczną zapowiedź mobilności w architekturze.

Słowa kluczowe: mobilność, globalizacja, architektura, architektura mobilna, społeczeństwo, społeczeństwo sieci

The growing mobility of society creates a challenge for architecture and urban planning. There emerges a dilemma: whether to harmonize architecture with the logic of mobility or else whether to continue resisting it through traditional stability, permanence and intentional "timelessness". Permanence – firmitas – as an element of the Vitruvian triad, constitutes the core of the eight books of the treatise. The last two books, "rejected" by the contemporaries, may be interpreted (over-interpreted) as a metaphorical prognosis of mobility in architecture.

Keywords: mobility, globalization, architecture, mobile architecture, society, network society

Wzorem dla wszelkich mechanizmów była przyroda, która jako nauczyciel i mistrz przez obrót świata nauczyła nas zasad mechaniki.
Witruwiusz

Wstęp. Oblicza ponadczasowości dzieła Witruwiusza

Traktat Witruwiusza uważany jest za dzieło ponadczasowe i uniwersalne. Owa „ponadczasowość" i „uniwersalność" przejawia się w kilku aspektach. Po pierwsze: jako „opisanie" – pierwsza monografia architektury antycznej greckiej i rzymskiej, która przez długi okres historii stała się sztuką odniesienia dla kolejnych prądów i stylów architektonicznych. Po drugie: jako kodyfikacja klasycznych zasad i reguł architektury wywodzących się z antyku. Po trzecie: jest traktat wzorem wszechstronności – obejmuje szerokie spektrum zagadnień od zasad estetycznych po szczegółowe wytyczne techniczne.

* Kwiatkowski Krzysztof, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Począwszy od początku XX wieku znaczenie traktatu Witruwiusza jako dzieła ponadczasowego zmalało. Architektura antyczna przestała być sztuką odniesienia dla współczesnych architektów. Drugi aspekt – kodyfikacji zasad estetycznych zachował tylko w pewnej mierze aktualność. Dominacja jednego dyskursu należy do przeszłości. Elementy estetyki wywodzącej się z tradycji antycznej znalazły kontynuację jako jeden z wielu wątków współczesnego pluralistycznego paradygmatu estetyki.

Dychotomia trwałość – mobilność w traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć*

Sądzę, że ponadczasowość i specyficzną profetyczność dzieła Witruwiusza można w postaci metaforycznej odkryć również w innych wątkach. Traktat z współczesnego punktu widzenia ma strukturę dychotomiczną: dzieli się na księgi „zaakceptowane" i księgi „odrzucone". Owa „odrzucona" część tekstu obejmuje księgi IX: „O zegarach i o zasadach ich budowy" i X – „O machinach". Opisane w nich obiekty według współczesnych kryteriów nie należą do dziedziny architektury. Obydwie poświęcone są urządzeniom związanym z ruchem. Opisywane przez Witruwiusza mechanizmy i machiny są zaprzeczeniem statycznych ciężkich budowli i antytezą zasady trwałości – *firmitas*, według której owe budowle wzniesiono. „Przy budowie należy uwzględniać: trwałość, celowość i piękno" – pisze Witruwiusz. (Witruwiusz, 1956, s. 16). Trwałość, element owej klasycznej triady może być rozumiana dwojako: po pierwsze jako synonim solidności i po drugie jako zakodowana w dziele dążność do jak najdłuższego trwania (istnienia) czy wręcz do wieczności. Skupimy się na tym drugim znaczeniu. Osiem ksiąg traktatu Witruwiusza poświęcone jest klasycznym dziełom architektury, w których zakodowana jest dążność do wieczności. Pozostałe dwie poświęcone są nietrwałym i ruchomym obiektom architektury, bo za takie ogólnie wówczas uważano zegary, mechanizmy i machiny oblężnicze.

Witruwiusz genezy zasady mechanizmów upatruje w naturze, i szerzej we Wszechświecie. Ruch jest dla niego zjawiskiem pierwotnym, naturalnym. Pisze: *Wzorem dla wszelkich mechanizmów była przyroda, która jako nauczyciel i mistrz przez obrót świata nauczyła nas zasad mechaniki. Zastanówmy się bowiem i spójrzmy na związek między słońcem, księżycem i pięciu planetami, gdyby nie poruszały się według praw mechaniki, nie mielibyśmy zmian oświetlenia ani dojrzałych owoców. Skoro więc nasi przodkowie to zaobserwowali, zaczęli czerpać wzory z natury i naśladując ją, naprowadzeni na to przez boskie dzieła, zastosowali te wzory dla ułatwienia życia* (Witruwiusz, 1956, s. 153). Wywiedziony z natury – mechaniczny ruch – może być dwojakiego rodzaju: *Ruch tych machin i ich zalety wypływają z dwóch różnych i niepodobnych do siebie, ale zgodnie działających czynników. Jeden z nich to czynnik prostej, zwanej przez Greków eutheia, drugi to czynnik koła, zwany przez Greków kyklotes* (Witruwiusz, 1956, s. 159).

Machiny zbudowane z drewna, ruchome, lekkie, szybko przemieszczające się można uznać za antycypację elementów architektury mobilnej. Walka lekkich, dynamicznych machin oblężniczych z statycznymi budowlami symbolizowała by fundamentalny spór pomiędzy zwolennikami architektury mobilnej i obrońcami tradycyjnej architektury statycznej.

Oblicza mobilności współczesnego społeczeństwa

W czasach współczesnych dzieła architektury utrzymują swój statyczny charakter pomimo zmiany całej otaczającej rzeczywistości. Narastające procesy mobilności współczesnego społeczeństwa stanowią wyzwanie dla architektury i urbanistyki. Wyzwanie to rodzi dylemat: zharmonizowania architektury z logiką mobilności czy dalszego opierania się jej poprzez tradycyjną statyczność, trwałość i intencjonalną „ponadczasowość".

Fenomen mobilności współczesnego społeczeństwa jest wielowymiarowy. Mobilność „pozioma"

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

związana jest z podróżami – z codziennymi wyjazdami do pracy, podróżami turystycznymi, wyjazdami w poszukiwaniu zarobku, wyzwalaniem się z obszarów niedostatku i ubóstwa oraz wyzwalaniem się z krajów rządzonych przez autorytarne reżimy. Mobilność „pionowa" to transfery jednostek pomiędzy warstwami i klasami społecznymi. Mobilność społeczna związana jest z otwartością społeczeństw i ich sieciowością.

Otwartość społeczeństw i ich sieciowość jest konsekwencją procesów globalizacji. W sposób kompleksowy sieciowy aspekt funkcjonowania społeczeństwa opisuje Manuel Castells. Podstawą sformułowanej przez niego teorii przepływów jest założenie, że społeczeństwo skupione jest wokół przepływów: kapitału, informacji, technologii, przepływów organizujących interakcji, przepływów obrazów, dźwięków i symboli. Przestrzeń przepływów częściowo zastępuje lub wchłania dotychczasową, tradycyjną przestrzeń miejsc.

Całą rzeczywistość społeczną wypełniają zjawiska dynamiczne, jest to strumień zmian o różnej prędkości, intensywności, rytmie i tempie – pisze Piotr Sztompka (Sztompka 2005, s. 25). Działalności współczesnych jednostek, grup społecznych i całych społeczeństw w warunkach neoliberalnej gospodarki wolnorynkowej towarzyszy nieuchronnie czynnik ryzyka. Wywołuje on stan, który można określić jako ograniczoną przewidywalność. Ów czynnik ryzyka opisuje Ulrich Beck w dziele *Społeczeństwo ryzyka.* Specyficzną nieprzewidywalność Zygmunt Bauman definiuje metaforycznie jako *płynną nowoczesność*. Należy w tym miejscu zauważyć, że pierwszy metaforą *upłynnienia cywilizacji* posłużył się Florian Znaniecki w dziele *Ludzie teraźniejsi a cywilizacja przyszłości* w roku 1934 [1].

Współczesne społeczeństwo cechuje pluralizacja stylów życia i narastający indywidualizm sprzężony z tendencją do świadomego odosobnienia. Anthony Giddens dynamiczną odmianę tożsamości indywidualnej definiuje jako *trajektorię tożsamości. Trajektoria tożsamości to konstruowanie szczególnych warunków życiowych, w których refleksyjny własny rozwój jednostki nabiera charakteru samozwrotnego* (Giddens, 2007, s. 318).

Współczesne społeczeństwo mobilne w statycznych ramach architektury

W przeciwieństwie do tak zdefiniowanego dynamicznego społeczeństwa rozwiązania architektoniczne pozostają tradycyjnie statyczne. Nie wykorzystuje się możliwości technicznych dla tworzenia elastycznych przestrzeni o zmiennych parametrach, bądź przestrzeni ulegających permanentnej wymianie. Ujmując rzecz metaforycznie: architektura i urbanistyka jako ramy dla życia społecznego nie nadążają za jego permanentnymi metamorfozami, stając się raczej swego rodzaju gorsetem.

Obejmująca olbrzymie fragmenty przestrzeni zabudowa, której parametry uległy dezaktualizacji nie może być ani wymieniona, ani dopasowana do zmieniających się wymagań. Sytuację taką w ekonomii określa się jako zużycie moralne, czyli spadek wartości środka trwałego w rezultacie postępu technicznego i związanego z nim pojawienia się na rynku nowocześniejszych środków trwałych. „Zużyta moralnie" zabudowa pozostaje – zyskując status przestrzeni zdegradowanej. W osiedlach mieszkaniowych, które przestały spełniać wymagania, na ogół dochodzi do sukcesywnej, żywiołowej wymiany mieszkańców. Są opuszczane przez jednostki przedsiębiorcze. Pozostający mieszkańcy bez przenoszenia się w sensie fizycznym stają się mieszkańcami gorszej dzielnicy, niekiedy staczającej się na pogranicze slumsów.

Żywiołowe procesy wymiany mieszkańców powinny być zastąpione planowymi procesami wymiany substancji mieszkaniowej lub głębokiej jej modyfikacji. Statyczny charakter współczesnej architektury w dużej mierze uniemożliwia takie procesy.

Sprzeczność między dynamizmem społeczeństwa i statycznością architektury jest sprzężona z nie-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kompatybilnością między „trwałością" architektury, a logiką permanentnej innowacyjności pozostałych elementów twórczości ludzkiej. Można zaryzykować tezę, że współczesna architektura alienuje się podwójnie: z logiki narastającej mobilności społeczności oraz z logiki innowacyjności dominującej w innych dziedzinach twórczości ludzkiej.

Oblicza mobilności architektury

Trudno jest mówić o mobilności współczesnej architektury, należy raczej zastanowić się nad potencjałem jej mobilności i możliwościach jego wykorzystania. Można zaproponować następującą typologię mobilności w architekturze:

1. mobilność jako możliwość ruchu, przemieszczania się całych obiektów architektonicznych, bądź nawet założeń urbanistycznych; architektura przenośna – *portable*;
2. mobilność jako możliwość wymiany elementów obiektu/struktury architektonicznej bądź urbanistycznej;
3. mobilność – tożsama z elastycznością, *flexible*, architektura zmienna;
4. mobilność jako możliwość permanentnej wymiany tkanki architektonicznej/urbanistycznej recykling urbanistyczny; architektura wymienna, architektura efemeryczna;
5. mobilność jako możliwość zmian wyglądu budynku;
6. mobilność pozorna, symboliczna lub „iluzjonistyczna";
   a. działania kompozycyjne wywołujące efekt „zastygniętego ruchu";
   b. działania kompozycyjne wywołujące efekt „unoszenia architektury";
7. działania przestrzenne sprzyjające mobilności – *afordancje* [2], same nie mające charakteru mobilnego;
8. negatywne zjawiska przestrzenne zaistniałe jako brak odpowiednich udogodnień dla samorzutnie rozwijającej się mobilności społecznej poziomej i pionowej (np. *urban sprawl* rozlewanie się zabudowy podmiejskiej).

Większość z wskazanych typów mobilności jest w pewnym stopniu pozorna albo dotyczy projektów utopijnych bądź studialnych.

Ku architekturze mobilnej

Kontynuując wątek witruwiański można go zwieńczyć dwoma konstatacjami. Mechanizmy i machiny i z IX i X księgi Witruwiusza odegrały rolę antycypacji lub „ideowych poprzedników" [3] elementów architektury mobilnej. Druga ważna konstatacja wynika z cytowanego wyżej stwierdzenia o przyrodzie będącej wzorem dla mechanizmów. Uogólniając tę myśl można sformułować wniosek, że według Witruwiusza ruch jest zjawiskiem pierwotnym – naturalnym, a trwałość wtórnym, niejako sztucznym.

Sprzężony z owym witruwiańskim wątek współczesny wieńczą następujące trzy wytyczne:

Wytyczna pierwsza. Zasada prymatu mobilności wywiedziona ze świata przyrody zbieżna jest z współczesnym paradygmatem ekologicznym postulującym zasady recyklingu i odnawialności zasobów. W zredefiniowanej, mobilnej architekturze permanentna wymiana substancji architektonicznej (lub jej części) wyeliminowałaby procesy zużycia moralnego zabudowy i żywiołowej wymiany mieszkańców. Przestrzeń zgodnie z imperatywem ekologicznym stałaby się zasobem odnawialnym.

Proponowana hipotetyczna tkanka miast powinna się składać z elementów trzech rodzajów:

1. Elementy stałe, swego rodzaju „ostoje kulturowe", w tym zastane elementy układów zabytkowych – obecnie głównych nośników tożsamości miast;
2. Elementy elastyczne, w tym zawierające elementy stałe np. pewną formę „szkieletu" i elementy wymienne podlegające recyklingowi,
3. Elementy w całości podlegające recyklingowi.

Wytyczna druga. Zredefiniowana architektura two-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rzyłaby elastyczne ramy dla mobilnego, zindywidualizowanego społeczeństwa wzbogacając jego ekspresję.

Wytyczna trzecia. Obecnie rolę przestrzeni tożsamości i ekspresji jednostek oraz społeczeństw przejmuje przestrzeń innowacyjnych przedmiotów i sieci wirtualnych, marginalizując architekturę. Uwolnienie architektury od *firmitas* upodobni ją do innych dziedzin twórczości ludzkiej opartych na logice permanentnej innowacyjności i zintegruje ją z nimi. Architektura odzyska rolę przestrzeni tożsamości i wzbogacania ekspresji ludzi.

Środowisko naturalne, społeczne i środowisko przedmiotów kreowanych w różnych dziedzinach działalności ludzkiej mają swój własny rytm mobilności i zmienności. Architektura powstająca w wyniku przebudowanego paradygmatu estetycznego byłaby zharmonizowana z rytmem mobilności continuum tych środowisk.

PRZYPISY

[1] O kwestii *upłynnienia cywilizacji* u Znanieckiego pisze m.in. M. Czubaj w *W stronę miejskiej utopii*, 2007, Warszawa, Wydawnictwo SWPS „Academica", s. 110–111.

[2] Ów neologizm tak definiuje Janusz Stawiński (tłumacz): *affordance(s) można próbować tłumaczyć* (…) *rozmaicie: interaktywna funkcjonalność, możliwości, perspektywy, oferty* (…) *Słownikowo an affordance jest cechą przedmiotu lub środowiska, która umożliwia człowiekowi określone działanie* (Urry 2009, s. 81).

[3] Trawestuję określenie Erwina Panofsky'ego z eseju *Ideowe poprzedniki chłodnicy Rolls-Royce'a* [w:] *Studia z historii sztuki*, PIW, Warszawa 1971, s. 343–357.

BIBLIOGRAFIA

Castells M., *Społeczeństwo sieci*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007.

Future City. Experiment and Utopia in Architecture. London, Thames and Hudson, 2007.

Giddens A., *Nowoczesność i tożsamość. „Ja" i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007.

Kronenberg R., *Portable Architecture. Design and Technology*, Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser Verlag AG, 2008.

Sztompka P., *Socjologia zmian społecznych*, Kraków: Wydawnictwo Znak, 2005.

Urry J., *Socjologia mobilności*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009.

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, wyd. polskie, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1956.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Marek Lisowski*

TEORIA WITRUWIUSZA – PRÓBA OCENY DZIEŁA ARCHITEKTONICZNEGO W KONTEKŚCIE JEJ ZAPISÓW I NIEDOSKONAŁOŚCI

VITRUVIUS' THEORY – AN ATTEMPT OF EVALUATING ARCHITECTURAL WORK IN THE CONTEXT OF ITS RECORDS AND IMPERFECTIONS – SUMMARY

W swej wypowiedzi autor próbuje posłużyć się teorią Witruwiusza jako kryterium do stworzenia oceny dzieła architektonicznego. Poszukuje związków zapisów z przeszłości ze współczesnością w tym aspekcie. Wszystko to ma na celu stworzenie narzędzia do analitycznej krytyki dzieła architektonicznego współczesnego. Do zestawu cech dobrej architektury dodaje kryterium kontekstu miejsca, aby ocena mogła być pełna a kryteria uniwersalne.

Słowa kluczowe: architektura, architektura użyteczności publicznej, krytyka architektury

The author tries to use Vitruvius' theory as a criterion for evaluating architectural work. He tries to find connections between past and present-day records. He does it for the purpose of creating a tool for analytical criticism of the present-day architectural work. He adds a criterion to the set of features relating to "good" architecture, which is a "place context" criterion, so that the evaluation is full and complete, and criteria are universal.

Keywords: architecture, public utility architecture, criticism of architecture

Teoria Witruwiusza dotyczy dzieła architektonicznego. Wynika z tez, że budynek będzie naprawdę architekturą, jeśli będzie trzymał się pewnych reguł. Nazwane i opracowane zostały jako te, które odnoszą się do proporcji, rozplanowania elementów przestrzeni i ich harmonijnego współistnienia, a także kompozycji poszczególnych jej elementów. Wzbogaca je trwałość, celowość, które wydaje się opisują budynek jako dzieło architektoniczne.

Wielokrotnie w życiu stykamy się z waloryzacją zaprojektowanego, a częściej wybudowanego, obiektu. Ta ocena jest niesłychanie trudna, a że jest subiektywna każdy wie. Czy zatem teoria Witruwiusza nie mogłaby posłużyć jako kanon do oceny współczesnej architektury? Gdybyśmy uznali jej aktualność, moglibyśmy w dość prosty sposób co najmniej opisywać obiekty, a docelowo je waloryzować.

* Lisowski Marek, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Spróbujmy więc sprawdzić działanie poszczególnych elementów teorii Witruwiusza i wpływ na sumaryczną ocenę dzieła. Ponieważ domeną autora niniejszego są obiekty użyteczności publicznej przeanalizujmy obiekty z tej grupy. Od razu nasunie się zestaw cech, które są wspólne dla większości obiektów.

Ocena cech *firmitas* jest zawsze pozytywna. Trwałość budynku jest zakładana jako cecha podstawowa. Wynika z konieczności przetrwania budynku przez założony okres jego istnienia. Trwałość jest niezbędna dla bezpieczeństwa jego użytkowników. Oczywiście, że pojęcie trwałości ratusza średniowiecznego czy obiektu sakralnego jest mierzona inną miarą niż obiektu handlowego czy nawet biurowego. Ale to w tym drugim przypadku trwałość związana jest z długością trwania poszczególnych rodzajów obiektów. Z góry zakłada się kiedy budynek się zamortyzuje, jak długo będzie działała funkcja, którą zawiera. Budynki tego typu dewaluują się też pod względem technicznym. Co potem? Albo remont generalny i modernizacja, które zmieniają wygląd, ale często też funkcję. Albo wyburzanie i budowa od nowa z nadzieją, że będzie lepiej i użyteczniej. Ten drugi wariant zawsze wiąże się z dużymi kosztami nierzadko społecznymi. Wszyscy twierdzą np. że szpital po pewnym okresie jego działania powinno się rozebrać, a nowy wybudować w innym miejscu. Tak jednak nie dzieje się z powodów przede wszystkim ekonomicznych.

Tak więc trwałość to rzecz względna, lecz każdorazowo ta cecha jest spełniona w sytuacji, gdy budynek egzystuje.

Celowość to druga cecha związana z użytecznością. I tu mamy do czynienia z pozytywną oceną znakomitej większości budynków użyteczności publicznej. Są one wznoszone zawsze na czyjeś zamówienie,. Inwestor może być prywatny lub społeczny. Zarówno w jednym jak i drugim przypadku funkcjonalność jest koniecznością wymaganą od projektanta w stosunku do budynku. Wymagania stawiają nie tylko inwestorzy, ale i ich służby np. marketingowa albo kosztowa w stosunku do budynków komercyjnych. Każdorazowo program funkcjonalny musi być zrealizowany, jest powodem przyjęcia projektu do wykonania. Funkcjonalność jest też sprawdzana przez czynniki zewnętrzne związane z jego zatwierdzeniem i uzgodnieniem, co wynika z koniecznej zgodności z przepisami w tym ochrony przeciw pożarowej z zasadami technologicznymi (np. szpital, gastronomia, zaplecze handlu itp.). Nie bez znaczenia jest tez wiedza płynąca z doświadczenia i studiów tematu.

I tym razem użyteczność (celowość według Witruwiusza) może być oceniona każdorazowo w pełni pozytywnie.

Pozostaje zatem „piękno". I tu zaczyna się problem z jednoznaczną oceną. Cechę tę można oceniać w oparciu o bardziej szczegółowe kryteria (np. z *De architektura* pozostając w nomenklaturze Witruwiusza). Można próbować oceniać *Ordinatio* – uporządkowanie części budowli oraz ich proporcji. *Dispositio* – rozmieszczenie elementów w przestrzeni, *Eurythmia* – piękna i odpowiedniej powagi, symetria, zgodność w ramach kształtowania formy, *Decor* – zaprojektowanie w zgodzie z kanonami i regułami oraz *Distributio* – czynnik ilości elementów i jakości w kompozycji.

Czy da się obiekt opisać takimi kryteriami? Pewnie tak, pod warunkiem znalezienia nieco bardziej współczesnych znaczeń dla niektórych określeń.

Proporcje w projektowanym budynku to cecha bezsprzecznie nie zawsze łatwa do obiektywnej oceny. Rozmieszczenie elementów obiektu związane jest zarówno z układem funkcjonalnym jak i przestrzennym. Ma związek z ekonomią budowania. Dość łatwo możemy ocenić czy proporcje pomiędzy funkcją i formą są właściwe i czy któraś z tych cech nie przeważa w sposób karykaturalny.

Zachwyt nad budynkiem wynikający z reguł zastosowanych przy jego tworzeniu to następne kryterium

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

oceny. Wydaje się, że nawet traktowane współcześnie reguły budowy formy są czytelne w przypadku dzieł, które je realizują. Gorzej, gdy trudno znaleźć zasady, według których budynek powstał lub został skomponowany.

W przypadku *Venustas* ocena nie jest jednoznacznie pozytywna w każdym wypadku. Wynika to z indywidualnego podejścia twórcy do swego dzieła. Czynnikami decydującymi będą umiejętności, wrażliwość, wyczucie i stosunek twórcy do architektury w ogóle.

Czy na podstawie tych kryteriów da się jednoznacznie opisać – ocenić dzieło architektoniczne? Właściwie tak, ale czegoś tu brakuje.

Porównajmy budynek centrum handlowego „Czyżyny" z Galerią Kazimierz w Krakowie. Jeden wolnostojący na działce z dużym przedpolem, drugi w centrum miasta skomponowany z obiektami historycznymi dawnej rzeźni miejskiej. Załóżmy, że obydwa uzyskały pozytywną ocenę co do trwałości, funkcji i formy, czy można je zamienić miejscami? Czy w ich nowych środowiskach podtrzymalibyśmy naszą pozytywną ocenę. Czy budynek muzeum paleontologicznego stałby dobrze wyrwany ze swego miejsca gdzie powstał, w centrum dużego miasta?

Decyduje o tym oczywiście kontekst budynku i jego otoczenia. W tej tematyce mieści się również skala budynku. Czy Witruwiusz tego nie brał pod uwagę, czy w Jego czasach nie by to problem istotny?

Wydaje się, że na pewno nie do końca, lecz miał on nieco inny wydźwięk. W dziełach Witruwiusza można doszukać się recepty na lokalizację budynków i całych założeń urbanistycznych. W tej kwestii Jego teoria najbardziej odbiega od współczesności. W pogoni za miejscem bagatelizuje się wiele aspektów takich jak: tradycja budowania w danym miejscu, akustyka, zalewowość, inercyjność i geologia oraz szereg innych. Coraz mniej we współczesnej planistyce myśli o pojedynczym człowieku – użytkowniku przestrzeni zurbanizowanej. W efekcie często żyjemy ciasno, bez komfortu, a przede wszystkim nie zawsze zdrowo.

W konkluzji można stwierdzić, że receptę na dobry budynek w pojęciu Witruwiusza można, mimo upływu lat od jej powstania, uznać za aktualną. Można ją wzbogacić o czynnik kontekstu urbanistycznego w sposób wyraźny i ważny.

Jeszcze jedna konkluzja w aspekcie powyższego.

Ocena i krytyka architektury w Polsce pozostawia wiele do życzenia (mówiąc delikatnie). Brak narzędzi powoduje, że oceny wygłaszane publiczne są subiektywne, a w większości niefachowe. Opinia publiczna jest dezorientowana i manipulowana. Brak prawdziwego narzędzia waloryzacji i oceny. Cierpi na tym sama architektura.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ewa Łapa*

KONSERWACJA ZABYTKÓW WOBEC TRIADY WITRUWIUSZA NA PRZYKŁADZIE WSPÓŁCZESNYCH REALIZACJI KRAKOWSKICH

PRESERVATION OF THE MONUMENTS OF ARCHITECTURE IN ACCORDANCE WITH THE THREE VITRUVIAN QUALITIES USING THE EXAMPLES OF CONTEMPORARY BUILDING DESIGNS FROM CRACOW

Artykuł wykazuje aktualność sformułowanych przez Witruwiusza kategorii, którym odpowiada architektura. W konserwacji zabytków, działającej poprzez adaptację na styku „starego" i „nowego", rola triady jest potrójna i podlegają jej oba porządki oraz całość kompozycji. Pod tym kątem rozpatruje się witruwiańskie pojęcie piękna. Analiza przykładów pozwala na wniosek, że jego zasady, choć zinterpretowane, nadal wyznaczają sposób określania przestrzeni w architekturze.

Słowa kluczowe: witruwiańska triada, konserwacja zabytków, adaptacja, integracja, Kraków

The article shows that the Vitruvian qualities of architecture are valid. In the process of preservation of monuments, where historic forms meet modern ones, the triad has a triple meaning and refers to both orders and the whole composition. Considering the Vitruvian idea of beauty we may notice, that its interpreted meaning still decribes the space defined by the architecture.

Keywords: Vitruvian triad, historic preservation, adaptation, integration, Kraków

Witruwiańska triada *firmitas – utilitas – venustas* (trwałość – użyteczność – piękno), choć zapisana została w *De architectura libri decem* ponad 2000 lat temu, nadal najcelniej definiuje kategorie, jakie musi spełniać dzieło architektury. Nie może ono bowiem istnieć nie opierając się czasowi, będąc pozbawione funkcji lub celowo odrzucając piękno.

Zwykle o triadzie myśli się w kontekście architektury nowo powstającej. A przecież odpowiadają jej również obiekty architektury historycznej. W przypadku projektowania w środowisku zabytkowym triadę należy rozpatrywać jako układ potrójny. Odnosi się ona do samego zabytku oraz do wprowadzonej w jego strukturę współczesnej formy. Ponieważ ostatecznym celem projektowania architektonicznego jest powstanie spójnej kompozycji, trzecim odniesieniem jest połączenie dwóch odrębnych porządków na poziomach: technicznym, funkcjonalnym i estetycznym.

W pojęciu *firmitas* nie ma mowy o żadnym ograniczeniu – to co powstało, niech trwa. Przez setki lat

* Łapa Ewa, mgr inż. arch., Pracownia Projektowa Archex s.c., doktorantka Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jednak prawo do trwania nawet najwartościowszych dzieł architektury nie było respektowane. Budowle stare podlegały przebudowie bądź zniszczeniu. Niewątpliwie Witruwiusz, będąc reprezentantem kultury rzymskiej, doceniał wagę tradycji w architekturze. Podkreślał także konieczność poznania historii przez architekta. Nie można jednak założyć, że rozumienie ochrony dzieł pochodzących z przeszłości było u Witruwiusza zbieżne ze współczesnym. Wiemy, że cesarze rzymscy chronili reprezentacyjne budowle swych przodków[1]. Robili to, by podkreślić trwałość i potęgę swej władzy. Pierwszą przyczyną świadomej ochrony dzieł architektury była więc treść a nie forma. Nawiązuje do tego definicja sformułowana w 1964 r. w *Karcie Weneckiej*, gdzie zabytek określono jako: *świadectwo poszczególnych cywilizacji, ewolucji o doniosłym znaczeniu bądź wydarzenia historycznego* [2].

Przykładem nobilitacji obiektu architektonicznego poprzez wydarzenie historyczne jest Emalia, dawna fabryka Oskara Schindlera. Ze względu na swą szczególną historię ten zdegradowany zespół poprzemysłowy poddany został rewaloryzacji, a siedzibę znajdą w nim dwie prestiżowe instytucje: Muzeum Miasta Krakowa i Muzeum Sztuki Współczesnej. Fabryka stała się centralnym punktem rewitalizacji całego obszaru miasta – Zabłocia. Widać więc, że trwająca w świadomości treść historyczna ma zdolność do definiowania przestrzennego kształtu teraźniejszości.

Przede wszystkim jednak, zgodnie ze współczesnym rozumieniem historii architektury, wraz z upływającym czasem, budynek lub zespół budynków staje się cenny jako dokument kultury materialnej okresu, w którym powstał. Z tego powodu podejmuje się starania o podtrzymanie jego istnienia. Działania te prowadzi się, próbując utrwalić maksimum oryginalnej substancji obiektu[3] Żadna bowiem forma zapisu o dziele architektonicznym nie jest w stanie zastąpić jego istnienia w przestrzeni. .

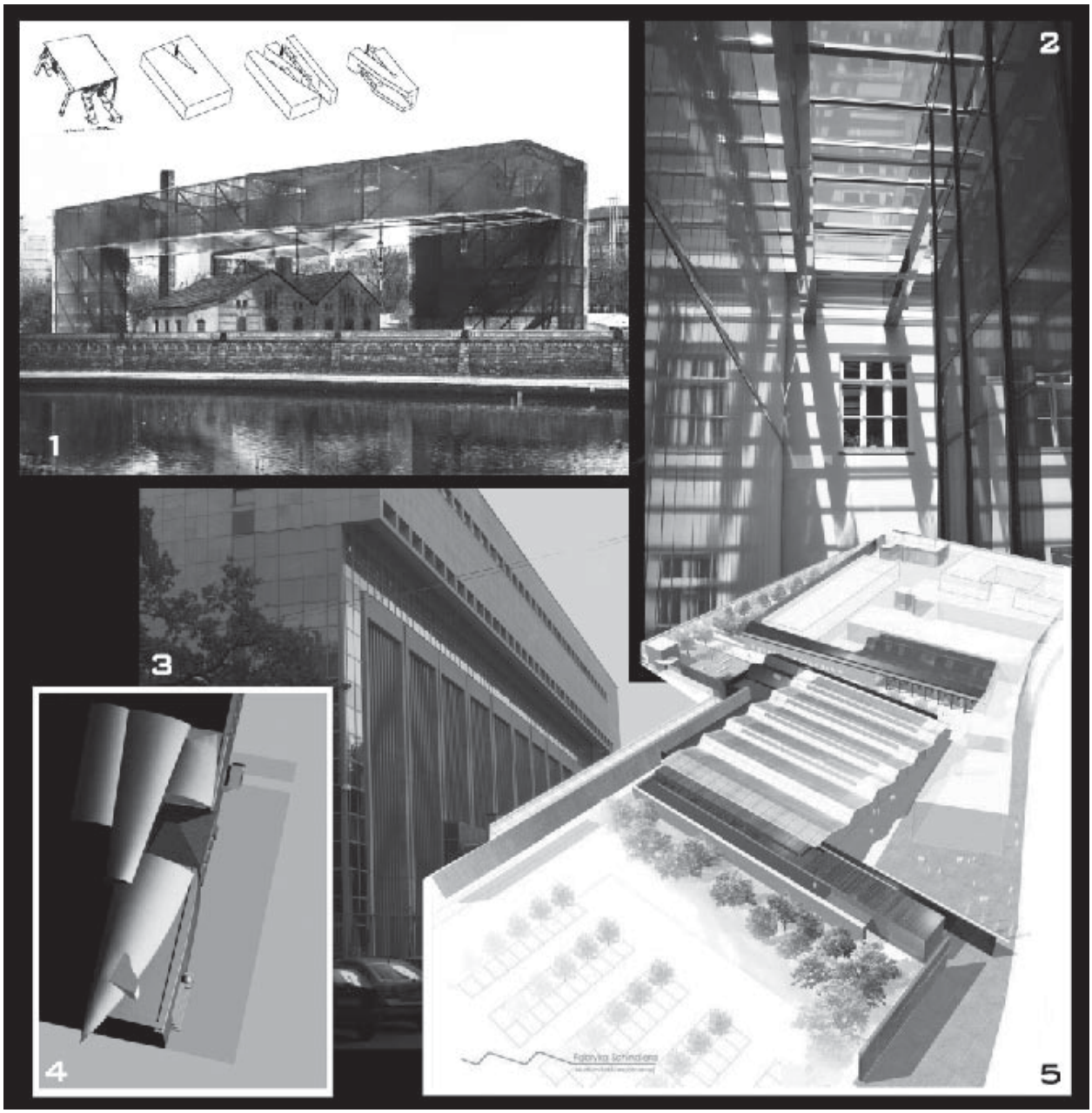
W toku rozwoju konserwacji zabytków opracowano cały wachlarz metod ochrony jak: *prewencyjna konserwacja środowiska, doraźne utrzymywanie, naprawa, restauracja, renowacja czy rehabilitacja (rewaloryzacja)* [4]. W ostateczności przywrócenie świetności zabytku odbywa się poprzez odtworzenie, czyli rekonstrukcję. Konieczność taka zaistniała w przypadku dawnej żydowskiej bożnicy w Podgórzu. Z oryginalnego budynku udało się zachować jedynie elewację i ściany boczne[5] reszta bryły została stworzona na nowo, co dało możliwość zaadaptowania budynku na potrzeby galerii sztuki Starmach.

Utrzymanie użyteczności budynku daje możliwość zachowania go jako obiektu „żyjącego". Moment, w którym znika funkcja, stanowi natychmiastowe rozpoczęcie procesów zmierzających do całkowitej degradacji zabytku. Spośród trzech wymienionych przez Witruwiusza, *utilitas* jest kategorią najłatwiej przemijającą.

W obiektach zabytkowych *konieczne jest* (...) *zapewnienie odpowiedniego użytkowania, zgodne z zachowaną przestrzenią i znaczeniem obiektu* [6], dlatego też zaleca się podtrzymywanie lub reaktywowanie oryginalnej funkcji. Ponieważ jednak nie zawsze jest to możliwe, najkorzystniejsza wydaje się być adaptacja na cel użyteczności publicznej o charakterze trwałym [7]. Najważniejszą zasadą procesu zmiany sposobu użytkowania jest, że to nie obiekt podporządkowuje się funkcji a odwrotnie – funkcję obiektowi [8]. Przeprowadzona adaptacja powinna wpisać się w proces ewolucji zabytku w czasie.

Niekiedy, ze względu na dostosowanie do bieżących potrzeb, wystarcza przekształcenie jedynie partii budynku. Najczęstszą przyczyną zmian jest chęć pozyskania dodatkowej powierzchni użytkowej. Do tego typu realizacji należą: rozbudowa siedziby Miejskiego Centrum Kultury w kamienicy „Pod Kruki" czy Muzeum Armii Krajowej ulokowane w poaustriackich koszarach. W obu projektach przewidziano zamknięcie dziedzińców przekryciami ze szkła i stali.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Konstrukcje te mają charakter utylitarny, bez tendencji do zagłuszenia własną formą walorów architektonicznych zabytku.

Istnieją także adaptacje, które całkowicie zmieniają zasady funkcjonowania zabytkowego obiektu. W hotelu „Copernicus", dawnym domu kanoniczym, w pokoje hotelowe wstawiono prostopadłościenne skrzynie o przeszklonych sufitach, w których umieszczone zostały łazienki. Był to jedyny możliwy kompromis pomiędzy zachowaniem oryginalnych podziałów przestrzennych pomieszczeń i ochroną bogatych polichromii, a wprowadzeniem nowej funkcji.

W projekcie konserwatorskim punktem wyjścia jest analiza stanu zachowania struktury oraz jakości jej poszczególnych elementów. Ocena wartości estetycznej zabytku, pomimo iż dostępna dla percepcji architekta, nie jest *de facto* przedmiotem ewaluacji. Powodem jest subiektywizm odczuć, który prowadzi do fałszywych wniosków w realnej ocenie wartości zabytku. O skutkach preferencyjnego podejścia do wybranych form architektonicznych świadczy historia konserwacji XIX w. Jednak już w 1901 r. Stanisław Tomkowicz uznał, że *historyczna restauracja wystrzega się wszelkiego upiększania, wszelkiego subiektywizmu w dostrajaniu do harmonii,* (…) *nie powinna mieć upodobań* [9]. Pierwszą naukową próbą odejścia od subiektywnej oceny piękna zabytku była teoria Aloisa Riegla. Dalsze rozważanie tematu doprowadziło do przekonania, że piękno obiektu zabytkowego powinno być rozpatrywane z poziomu naukowego obiektywizmu [10].

Z powyższego wynika wniosek, że kategorię *venustas*, którą określa się na podstawie doświadczenia empirycznego, w przypadku obiektów zabytkowych możemy rozpatrywać właściwie tylko w połączeniu formy dawnej z architekturą współczesną. Ponieważ: *oprócz zaleceń harmonii kompozycyjnej w stosunku do otoczenia, ograniczenia gabarytów, skali bryły i detalu oraz agresywności formy, nie istnieją żadne imperatywne i precyzyjne zasady* [11], wprowadzane rozwiązania przestrzenne budzą kontrowersje.

Formy architektury integrowanej dzieli się na dwie grupy według typów kompozycji. Pierwsza z nich, określana jako emocjonalna, charakteryzuje się próbą utrzymania nastroju dawności poprzez rekonstrukcję historyczną. Druga – racjonalna – zakłada możliwość współistnienia zabytku i formy współczesnej. Prowadzi ona do kreacji architektonicznej o charakterze relatywnym, czyli nawiązującym do kontekstu zabytku, lub obiektywnym, przeciwstawiającym się formom historycznym. Swego czasu rozważano także pojęcie „architektury zerowej", którą definiowano *jako neutralne tło, najczęściej w formie pozbawionej detalu płaszczyzny szklanej* [12]. Obecne tendencje, poza wyjątkowymi przypadkami, dystansują się od tego typu podejścia.

◁ 1. Muzeum Tadeusza Kantora Cricoteka, wizualizacja, widok od strony Wisły
źródło:http://cricotekawbudowie.pl/pl,i-nagroda
2. Miejskie Centrum Kultury, zadaszenie dziedzińca
źródło: fotografia własna autorki
3. Nowe skrzydło Biblioteki Jagiellońskiej
źródło: fotografia własna autorki
4. Projekt rozbudowy galerii Bunkier Sztuki, wizualizacja
źródło: http://www.dariuszkozlowski.arch.pk.edu.pl/
5. Projekt zagospodarowania Fabryki Oskara Schindlera, wizualizacja
źródło: http://www.a-ronet.pl/index.php?mod=nagroda&n_id=70

1. Tadeusz Kantor's Museum Cricoteka, visualisation, view over the Vistula River
source:http://cricotekawbudowie.pl/pl,i-nagroda
2. International Cultural Centre, roof over the courtyard
source: author's own photography
3. New wing added to Jagiellonian Library
source: author's own photography
4. Extension of Bunkier Sztuki Gallery, visualisation
source: http://www.dariuszkozlowski.arch.pk.edu.pl/
5. Spatial development plan of Oskar Schindler's factory, visualisation
source: http://www.a-ronet.pl/index.php?mod=nagroda&n_id=70

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Czym zatem w relacji zabytku i współczesności jest piękno? Jego podstawowe składniki to *symetria* (harmonia), *eurythmia* (wdzięk) i *decor* (stosowność). W interpretacji Tatarkiewicza *symetria* to obiektywne uwarunkowanie piękna, *eurythmia* uwarunkowanie psychologiczne, *decor* zaś uwarunkowanie społeczne [13].

Symetria, jako zgodność wszystkich elementów budowli, rodzi się z analogii. Moduł spełniający wymagania współczesnego odczuwania harmonii może być zastosowany nie wprost, tak jak stało się w przypadku dobudowanego skrzydła Biblioteki Jagiellońskiej. Nowy budynek, operując odmiennymi podziałami, w swoim rytmie stanowi wyraźne nawiązanie do wcześniejszego gmachu: *odnajdując równowagę pomiędzy respektem dla „starego" i tendencją do manifestowania swojej odrębności* [14].

Zgodnie z dzisiejszym pojmowaniem harmonię można uzyskać także poprzez zestawienie form na zasadzie kontrastu. Efekt taki osiągnięto w realizacji rozbudowy zespołu Uniwersytetu Ekonomicznego. Całkowita odmienność konstrukcji, materiału i ukształtowania budynków współczesnych stała się inspiracją architektonicznego dialogu form. Odważne rozwiązanie zostało obliczone na wywołanie żywych emocji, zaskoczenie widza. Tymczasem witruwiańska e*urythmia* polega na *pełnym wdzięku wyglądzie budowli* [15], jej celem jest wzbudzenie w odbiorcy przyjemności. Pomimo oczywistej odmienności od form architektury klasycznej wdzięk nowych obiektów jest przecież czytelny. Witruwiusz rozumiał wagę emocjonalnego odbioru architektury. Zalecał odchodzenie od matematycznej konsekwencji tam, gdzie za pomocą niewielkiej korekty (*temperaturae* [16]) można było uzyskać lepszy, mocniej oddziałujący efekt przestrzenny.

Decor to piękno funkcjonalne wywodzące się z uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych. Wypływa ono z dostosowania budynku do potrzeb ludzi i warunków środowiska. W obrębie pojęcia *decor* zawiera się również zalecenie dopasowania formy budynku do tematu. To, co kiedyś było oczywiste i rozróżnialne, dziś straciło swoją ostrość. Chlubnym przykładem jest więc koncepcja rozbudowy galerii Bunkier Sztuki. Projekt zaproponował awangardową formę, która ze względu na kontekst historycznej zabudowy miała być wyeksponowana tylko z wybranych punktów widokowych. Gdyby inwestycja została zrealizowana, stanowiłaby dyskretny, ale wyraźny przestrzenny znak ukrytej wewnątrz funkcji.

Można by rzec, że wszystko co dla Witruwiusza jest warunkiem piękna prowadzi do powstawania regularnych form i uporządkowanych układów geometrycznych. Znaczy to, że podane zasady kompozycji odpowiadają jedynie formom spoistym [17] (lub jako spoiste postrzeganym, jeśli wziąć pod uwagę *temperaturae*). Tymczasem w architekturze współczesnej istnieją na równych prawach układy spoiste i swobodne. Za harmonijną przyjmujemy estetykę nie mającą z klasycznymi kanonami nic wspólnego. Zamiast przyjemności, współczesna architektura oferuje nam zaskoczenie i przestrzenną grę o niejasnych regułach.

Czy oznacza to, że zalecenia Witruwiusza nie obowiązują? Zostały po prostu zinterpretowane, gdyż zmienił się język architektury, jej możliwości techniczne a także potrzeby współczesnych ludzi. W takiej nieliteralnej wykładni podstawę stanowi przyjęcie zasady *symetrycznej* – logicznej budowy formy. System określania przestrzeni jest wewnętrznym założeniem twórcy, gdyż nasza kultura odrzuca replikę.

Proces logicznego konstruowania formy można prześledzić na przykładzie projektu nowej siedziby Muzeum Tadeusza Kantora. Punktem wyjścia było tu przyjęcie inspiracji twórczością artysty na każdym etapie powstawiania koncepcji. Pierwsza decyzja to nakrycie zabytkowej elektrowni „przęsłem mostu" zgodnie z praktykowaną przez Kantora ideą ambalażu. Kolejny krok to zdefiniowanie bryły. Na podstawie analizy szkiców artysty stworzono założenie,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

które poprzez działanie dywizyjne przekształcono stosownie do funkcji obiektu i kształtu działki. Dalej przyjęto rozwiązania materiałowe nawiązujące do industrialnego charakteru zabytkowego obiektu, bo *surowość jest w duchu twórcy „Umarłej klasy"* [18]. Projekt nie został jeszcze zrealizowany, można jednak założyć, że detal również zostanie podporządkowany przyjętym na początku założeniom.

Na podstawie tej skróconej analizy widać, że pomimo iż autorzy projektu nie stosowali się do przyjętego z zewnątrz schematu projektowania architektury, powstająca forma spełnia wszystkie założenia witruwiańskiej triady i pozytywnie odnosi się do zaleceń *symetrii*, *eurythmii* i *decoru*.

Witruwiusz sformułował więc zasady uniwersalne. Długi czas ewolucji kultury, wprowadzenie nowych technologii, a co za tym idzie dopuszczenie kreowania form do tej pory niemożliwych, doprowadziło do interpretacji klasycznych reguł. Wynik tej interpretacji z pewnością zadziwiłby samego Witruwiusza.

PRZYPISY

[1] B. Rymaszewski, *Kształtowanie się ochrony zabytków w Polsce na tle europejskim*, [w:] *O zabytkach. Opieka – ochrona – konserwacja*, pod red. T. Rudkowskiego, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami 2005, s. 11.
[2] *Karta Wenecka*, *www.icomos-poland.org/pdf/KARTA%20WENECKA.pdf*
[3] Inaczej do kwestii zachowania oryginalnej materii podchodzi się w kulturach wschodnich.
por: A. Kadłuczka, *Ochrona zabytków architektury, t. 1, Rozwój doktryn i teorii (vademecum)*, Kraków 2000, s. 108.
[4] *Karta Krakowska 2000*, *www.zabytki-tonz.pl/pliki/Karta%20Krakowska%202000.pdf*
[5] M. Motak, *Architektura Krakowa 1989-2004: nowe realizacje w kontekście miasta historycznego*, Kraków 2007, s. 42.
[6] *Karta Krakowska 2000*, *www.zabytki-tonz.pl/pliki/Karta%20Krakowska%202000.pdf*
[7] E. Małachowicz, *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym*, Wrocław 2007, s. 91.
[8] A. Kadłuczka, *Ochrona*..., s. 103.
[9] Wokół Wawelu. Antologia tekstów z lat 1901–1909, pod red. J. Krawczyka, Warszawa-Kraków 2007, s. 81.
[10] M. Pawlicki, *Strategia konserwacji zabytków architektury w Polsce*, Kraków 1993, s. 82–91.
[11] E. Małachowicz, *Konserwacja i rewaloryzacja*..., s. 380.
[12] A. Kadłuczka, *Ochrona*..., s. 71.
[13] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki. Estetyka starożytna*, Warszawa 1985, s. 305.
[14] M. Motak, *Architektura*..., s. 51.
[15] Witruwiusz, *O architekturze*..., Warszawa 2004, s. 30.
[16] „potrzebne sztuce optyczne poprawki", [w:] W. Tatarkiewicz, *Historia...*, s. 309.
[17] J. Żórawski, *Wybór pism estetycznych*, Kraków 2008, s. 34.
[18] wywiad z Agnieszką Szultk, http://krakow.naszemiasto.pl/kultura/820494.html

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Kadłuczka A., *Ochrona zabytków architektury, t. 1, Rozwój doktryn i teorii (vademecum)*, Kraków 2000.
Kadłuczka A., *Problemy integracji architektury współczesnej z historycznym środowiskiem kulturowym*, Kraków 1982.
Małachowicz E., *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym*, Wrocław 2007.
Motak M., *Architektura Krakowa 1989-2004: nowe realizacje w kontekście miasta historycznego*, Kraków 2007.
O zabytkach. Opieka – ochrona – konserwacja, pod red. T. Rudkowskiego, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami 2005.
Pawlicki M., *Strategia konserwacji zabytków architektury w Polsce*, Kraków 1993.
Szafer T. P., *O architekturze polskiej i architektach w latach przełomu*, w: *Studia z historii architektury i urbanistyki poświęcone prof. Józefowi Tomaszowi Frazikowi*, pod red.: K. Kuśnierza, Z. Tołłoczko, Kraków 1999.
Tatarkiewicz W., *Historia estetyki. Estetyka starożytna*, Warszawa 1985.
Witruwiusz*, O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 2004.
Wokół Wawelu. Antologia tekstów z lat 1901–1909, pod red. J. Krawczyka, Warszawa-Kraków 2007.
Żórawski J., *Wybór pism estetycznych*, Kraków 2008.

STRONY INTERNETOWE

http://www.icomos-poland.org/
http://krakow.naszemiasto.pl/kultura/820494.html
http://www.ronet.pl/
http://www.zabytki-tonz.pl/

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Sławomir Łotysz*

HOWARD ROARK KONTRA WITRUWIUSZ

HOWARD ROARK VS. VITRUVIUS

Howard Roark to architekt, bohater powieści Ayn Rand The Fountainhead. To człowiek, którego egoizm i geniusz zwyciężają nad tradycjonalizmem. W obronie spójności artystycznej swojego projektu wysadza częściowo ukończony budynek, który zaprojektował, a który został zmieniony przez dewelopera by zadowolić gusta ogółu. Podczas procesu sądowego Roark wygłasza mowę, w której wyjaśnia dlaczego architekci powinni bronić swojego prawa do indywidualizmu. Jako przykład takiej postawy artykuł przedstawia rzeczywistą historię walki, jaką nowojorski architekt Hugh Hardy stoczył o swoje prawa w latach 70. XX wieku. W obu przypadkach, tym fikcyjnym i rzeczywistym, bezpośrednimi adwersarzami architektów byli urzędnicy, dziennikarze i wszechpotężny choć anonimowy „ogół", a faktycznym powodem ich kłopotów było odrzucenie przez nich spuścizny Witruwiusza.

Słowa kluczowe: indywidualizm w architekturze, spójność artystyczna, Hugh Hardy

Howard Roark, a romanticized architect hero from Ayn Rand's "The Fountainhead", is an individual whose egoism and genius prevail over traditionalism. In defense of artistic integrity he dynamites a partially constructed building of his design, because it was altered to conform to public taste. During the trail Roark gives an emotional speech in which he explains why architects should stand for their individualism. The following is an example of an architect's actual struggle for his rights. Although the officials, press and public were their adversaries, in fact they fought the Vitruvius.

Keywords: Individualism in architecture, artistic integrity, Hugh Hardy

Howard Roark to architekt, bohater bestsellerowej powieści Ayn Rand The Fountainhead z 1943 roku, i zekranizowanej sześć lat później przez Kinga Vidora. Autorka przedstawia postać romantycznego bohatera, który walczy o zachowanie prawa do tego, by jego dzieło stanowiło odbicie jego i tylko jego wizji. Taka postawa, choć przez ogół społeczeństwa może być oceniana jako wyraz egoizmu i egocentryzmu, w przypadku twórcy jest jednak nie tylko dopuszczalna, ale i wskazana. Ale czym właściwie jest ten ogół, i skąd przekonanie, iż to właśnie OGÓŁ jest nieomylny? Odpowiedzi udziela Howard Roark słowami „Nie ma czegoś takiego jak zbiorowy mózg. Nie ma czegoś takiego jak zbiorowa myśl. Porozumienie osiągnięte przez grupę ludzi jest tylko kompromisem, średnią wykreśloną na podstawie wielu indywidualnych myśli."

* Łotysz Sławomir, dr inż. arch., Uniwersytet Zielonogórski, Instytut Budownictwa.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Kadry z filmu *The Fountainhead z 1949 r. U dołu: d*om przy 18 West Eleventh Street w Nowym Jorku i jego projektant, Hugh Hardy

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Howard Roark sporządza projekt dużego osiedla domów wielorodzinnych, The Cortland Homes. Zbyt nowoczesna wizja nie podoba się jednak zleceniodawcom. Klasycystycznymi dodatkami chcą zmiękczyć surową nieco linię modernistycznych brył – bez wiedzy projektanta doprowadzają do kilku zmian w realizowanych już obiektach. Roark wysadza w powietrze jeden z niedokończonych budynków nie godząc się na taką ingerencję w swój projekt. W scenie finałowej, podczas procesu sądowego, wygłasza mowę będącą w istocie manifestem twórcy.

We wszystkich zdrowych relacjach międzyludzkich nie ma mowy o poświęcaniu się kogokolwiek komukolwiek. Architekt potrzebuje klientów, ale nie musi podporządkowywać swojej pracy ich woli. Oni też go potrzebują, ale nie zlecają mu zaprojektowania domu po to tylko, by dać mu zarobić. Ludzie wymieniają się efektami swojej pracy dobrowolnie i nieprzymuszenie po to, by osiągnąć obopólną korzyść, gdy ich osobiste interesy są w tym zgodne i obie strony chcą tej wymiany. Jeśli jej nie chcą, nikt ich nie zmusza do układania się między sobą. Szukają dalej. To jedyna forma relacji pomiędzy sobie równymi. Wszystko inne to relacja między niewolnikiem a panem lub między ofiarą o katem.

(...) Żadne dzieło nie powstaje kolektywnie, poprzez decyzję większości. Każda twórcza praca powstaje po wpływem indywidualnej myśli jednostki. Architekt potrzebuje wielu ludzi, by wznieść jego budynek. Ale nie prosi ich, by głosowali nad jego projektem. Współpracują zgodnie, i każdy odpowiada za swoje obowiązki. Architekt wykorzystuje stal, szkło i beton wytworzone przez innych. Ale materiał pozostaje wciąż jedynie stalą, szkłem i betonem, zanim nie dotknie ich architekt. To, co z nich stworzy, jest jego indywidualnym wytworem i jego indywidualną własnością.

(...) Teraz wiecie, dlaczego wysadziłem Cortland. To ja zaprojektowałem Cortland. Dałem go wam. Zniszczyłem go. Zniszczyłem, ponieważ tak wybrałem. To był potwór dwojakiego rodzaju. W swojej formie i implikacjach. Musiałem zniszczyć i jedno, i drugie. Forma została zniszczona przez poprawiaczy, którzy uzurpowali sobie prawo to poprawiania tego, czego nie zrobili, i do czego nie mogli się równać.

Manifest Howarda Roarka wcielało w życie, choć zapewne w nie aż tak ekstremalny sposób, wielu architektów w dziejach. Oto przykład walki, jaką o swoją wizję stoczył nowojorski projektant Hugh Hardy. W tej historii również pojawia się wątek eksplozji, choć występuje tu jako początek, a nie efekt biegu wydarzeń. W piątek, 6 marca 1970 roku, przypadkowy wybuch bomby dosłownie zmiótł dom przy 18 West Eleventh Street na Manhattanie. Budynek ten był jednym z siedmiu stojących w szeregu domów wzniesionych w latach 1844–1845, i od lat oficjalnie uznanych za obiekty zabytkowe. W piwnicy budynku mieściła się tymczasowa kwatera aktywistów ruchu Weather Underground, zbrojnego ramienia radykalnego ugrupowania Students for a Democratic Society. Grupa aktywnie występowała przeciwko wojnie w Wietnamie, a w swojej działalności posuwała się nawet do czynów terrorystycznych, jak na przykład zamachy bombowe. Eksplozja na Greenwich Village nie była bynajmniej popisem ich umiejętności. Wprost przeciwnie – bomba wybuchła podczas jej montażu. Zginęło trzech kiepsko zapowiadających się terrorystów, choć pewnie dobrych studentów.

W 1971 roku, po wyburzeniu pozostałości zniszczonego budynku, nowi właściciele placu postanowili wznieść tu dom dwurodzinny. Projektowany budynek miał wprawdzie harmonizować z otaczającą historyczną zabudową pod względem skali, zastosowanego materiału, a częściowo i detalu, jednak architekt, a zarazem jeden z przyszłych lokatorów, Hugh Hardy nawet nie udawał, że pojęcie „rekonstrukcja historyczna" jest mu w ogóle znane. Cofnięty w stosunku do pierzei

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i obrócony fragment elewacji frontowej stał się zadrą, która rozjątrzyła i podzieliła mieszkańców dzielnicy, prasę i członków miejskiej komisji do spraw zabytków. Projektant mówił otwarcie, że (...) *to protekcjonalne i niepraktyczne zakładać, że rozumiemy inne czasy na tyle dobrze, by móc je odtworzyć. Przeszłość to nie magazyn kostiumów, do którego możemy sięgać, by przystrajać nasze kaprysy*.

O swojej niechęci do kopiowania historycznych detali mówił m.in. przed Landmarks Preservation Commission, która miała zaopiniować jego projekt. Zdecydował się powtórzyć jedynie gzyms, ale wykorzystał go wyłącznie do tego, by *zszyć z powrotem ściany ulicy*. Zrezygnował natomiast z powtórzenia listew wokół okien i otworów drzwiowych, (*...) bo te domy zostały zbudowane przez społeczeństwo całkowicie odmienne od naszego (...) Nie miałem oporów, by zapożyczyć kilka tradycyjnych detali, ale nie chciałem też udawać, że rok 1970 nigdy nie miał miejsca*.

Hardy nie spodziewał się tak ożywionej debaty nad swoim projektem. Dopiero później zdradził, jak jego idea ewoluowała. Początkowo chciał tylko, jak mówił, (...) *zrobić coś z nową fasadą, co nie zwracałoby specjalnej uwagi; po prostu ułożyć parę cegieł, dodać parę okien*. Nadmienił, że później paru optymistów zaczęło mu doradzać: *to wyjątkowa okazja, żeby zrobić coś oryginalnego i pokazać, że można mieć kawałek dobrej, współczesnej architektury w dzielnicy historycznej. Przełknąłem ślinę i pomyślałem – O mój Boże! Przecież ja nie chciałem w to wszystko wchodzić wiedząc, jakie to będzie trudne. Nie chciałem angażować się osobiście w żadną krucjatę. Ja po prostu chciałem postawić dom*.

Większość mieszkańców dzielnicy obecnych na publicznych prezentacjach projektu, również przed komisją ds. ochrony zabytków, opowiadała się za jego odrzuceniem. W bezpośrednich rozmowach z architektem mówili mu, że właściwie nie chodzi o sprawy estetyki czy architektury. Nic z tych rzeczy. Chodziło o to, że ten budynek miał wyglądać „inaczej". Niektórzy oponenci twierdzili, że *na przykład dla mnie byłoby lepiej, by mój dom się nie wyróżniał, by był anonimowy*. A od tych, którzy najczęściej lubią mówić w imieniu całej społeczności, Hardy słyszał zwykle: *Nie wprowadzajmy nieporządku w tej dzielnicy, to miła okolica. Chcesz tu wszystko zmienić, a my sobie tego nie życzymy*.

Jak zauważał New York Times, podczas gdy głosy sprzeciwu dochodziły głównie ze strony mieszkańców dzielnicy, silnego poparcia architektowi i jego dziełu udzielała reszta miasta. W tym również takie autorytety, jak Ada Louise Huxtable, znana nowojorska pisarka i krytyk architektury. Projekt nazwała *wspaniałą próbą syntezy nowego i starego.* Mówiła, że: *architektura to nie stała dekoracja, to wciąż rozgrywająca się na nowo miejska rzeczywistość. Nic nie przywróci numeru 18 do życia. Umarł dom, niech żyje dom.* Huxtable wyrażała opinię, że architekt jest nawet zobowiązany by swoją twórczością wyrażać ducha czasu. Uprzedzając ostateczną decyzję Landmarks Preservation Commission, Huxtable stwierdziła:

Komisja może zdecydować się na bezpieczne 'podejście archeologiczne', i nie ryzykować niczego poza ewentualnym posądzeniem o estetyczną i historyczną hipokryzję. Albo też komisja może też osądzić stosowność [projektu] pod względem skali, tekstury, koloru, materiałów, i ogólnego efektu.... [Ten obiekt,] dopracowany z wyczuciem i bez pseudonaśladownictwa, będzie prawdziwie historyczną kontynuacją (...)

Czy sprawiło to rzeczywiste uznanie dla kunsztu architekta, czy też tylko obawa przed posądzeniem o hipokryzję, dość że komisja niewielką przewagą głosów zatwierdziła projekt Hardy'ego. Musiał on jednak jeszcze poczekać na realizację. Kosztorys, który początkowo opiewał na 125 tysięcy dolarów, rozrósł się do 200

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tysięcy. Pojawiły się trudności z uzyskaniem kredytu. Nieoczekiwanym sojusznikiem przeciwnych budowie budynku mieszkańców Greenwich Village okazał się jeden z bankierów, który sugerował Hardy'emu parę zmian w projekcie. *Może wtedy udałoby się sprawę kredytu ruszyć z miejsca* – mówił. Ostatecznie obeszło się bez zmian, działkę wraz z projektem kupił David Langworthy z Filadelfii. W 1979 roku, po uzyskaniu powtórnej akceptacji (pierwsza straciła ważność) Landmarks Preservation Commission, budynek wzniesiono zgodnie z oryginalnym projektem.

A gdzież zasygnalizowany w tytule konflikt pomiędzy tym, o co walczył Howard Roark i Hugh Hardy, a naukami Witruwiusza? Buńczuczna nieco przepowiednia autora *Dziesięciu ksiąg*, iż „myśli mędrców i pisarzy przetrwają długie lata" sprawdziła się. Jak we wstępie do polskiego wydania jego dzieła uważa Anna Sadurska, Witruwiusz był *typowym konserwatystą, który nad wszystko cenił przeszłość, krytycznie osądzał teraźniejszość, a przyszłości po prostu nie brał pod uwagę.* A zatem dopiero odrzucenie tego umiłowania tradycjonalizmu, na którego straży stał – i wciąż stoi – „kolektywny umysł," pozwala architektom takim jak Hugh Hardy, projektant z krwi i kości, czy fikcyjny Howard Roark, tworzyć dzieła w pełni wyrażające ich indywidualizm, a przez to – dzieła wyjątkowe.

BIBLIOGRAFIA

[1] Asbury E. E., *Architect Pleads for a 'Village' Design*. „New York Times", 10.03.1971.
[2] Goldberger P., *Design Notebook,* New York Times, 19.03.1977.
[3] Huxtable A. L., *Compatibility Called Key to Building Plan*, New York Times, 10.03.1970.
[4] Huxtable Ada Louise, *The Landmark Hole in the Ground.* „New York Times", 9.01.1972.
[5] Rand A., *The Fountainhead*. Indianapolis, The Blakiston Company, 1943.
[6] Ranzal E., *Design Approved for Town House on Bombing Site,* New York Times, 20.05.1971.
[8] Stern R. A. M. (red.), *New York 1960: Architecture and Urbanism Between the Second World War and the Bicentennial*. Nowy Jork: Monacelli, 1995.
[9] The Fountainhead, reż. King Vidor. Warner Bros. Pictures, 1949.
[10] Wirtuwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć.* przekład K. Kumaniecki, wstęp A. Sadurska, Warszawa, Prószyński i S-ka, 1999.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Beata Makowska*

PROJEKTY JEANA NOUVELA A TEORIE WITRUWIUSZA

JEAN NOUVEL'S PROJECTS VS. VITRUWIUS' THEORIES

Jeana Nouvela cechuje odwaga w realizacji nowatorskich pomysłów, wychodzących poza utarte schematy i powszechnie obowiązujące wzorce. Wykorzystuje on złudzenia trzeciego wymiaru, zamazuje granicę pomiędzy materialnością i niematerialnością, pomiędzy obrazem a realnością. Jest artystą operującym dobrymi proporcjami, łączącym talent z wiedzą. Jego projekty pozostają wierne trzem zasadom Witruwiusza odnoszącym się do budowli: *utilitas, firmitas, venustas*. Jest to architektura głęboko przemyślana, wielofunkcyjna, o interesujących formach, które cechuje elegancja i różnorodny *decor* wyrażające ich tożsamość.

Słowa kluczowe: współczesna forma architektoniczna, Jean Nouvel

The characteristic feature of Jean Nouvel is the courage to implement innovative ideas which go beyond commonly accepted patterns and models. He uses illusions of the third dimension, blurs the borders between materiality and non-materiality, between the image and reality. Good proportions are an important element of his art in which he combines talent with knowledge. His projects remain faithful to three Vitruvius' principles related to buildings: *utilitas, firmitas, venustas*. His architecture is deeply thought-out and multifunctional with interesting forms, characterized by elegance and diverse *decor* reflecting their identity.

Keywords: contemporary architectural form, Jean Nouvel

Ani bowiem talent bez wiedzy, ani wiedza bez talentu nie mogą stworzyć doskonałego mistrza.

Marcus Vitruvius Pollio

1. Wprowadzenie

W ciągu dwóch tysięcy lat, a szczególnie na przełomie XX i XXI w., architektura zmieniły się ogromnie. Nie obowiązują w niej już utarte kanony czy wzorce. Są jednak prawdy uniwersalne obowiązujące niezmiennie w architekturze. Budowla powinna być rozwiązaniem pewnego zadania artystycznego i wzbudzać podziw obserwatora. Ma ona jednak wchodzić w pewien całokształt życiowy i nie być celem dla samej siebie. Architektura powinna być także trwała i użyteczna.

Spośród wielu współczesnych architektów na szczególną uwagę zasługuje Jean Nouvel, nagrodzony w 2008 r. Nagrodą Pritzkera. Twórcy tacy jak Foster, Gehry, Liebeskind, Piano, Hadid, Ando mają rozpoznawalny, wyrazisty styl. Tymczasem Nouvel zmienia się jak kameleon ciągle zaskakując, dopasowując swoje projekty do otoczenia. Zdaniem Lorda Palumbo: *Dla Nouvela w architekturze nie ma stylu a priori. Jest raczej kontekst,*

* Makowska Beata, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

który jest interpretowany w najszerszym sensie, włączając w to kulturę, miejsce, program, klienta, który prowokuje go do rozwijania zupełnie nowych strategii dla kolejnych projektów [1]. Jego projekty pozostają jednak wierne trzem zasadom Witruwiusza odnoszącym się do budowli: *utilitas, firmitas, venustas*. Jest to architektura głęboko przemyślana, wielofunkcyjna, o interesującej bryle, którą cechuje piękno – niekoniecznie polegające na zgodności części (*symmetria*, *consensus membrorum*, *convenientia*, *compositio*, *proportio*, *modus*) jak twierdził teoretyk.

Nouvel – architekt i scenograf – urodzony 64 lata temu w Fumel w południowo-zachodniej części Francji jest absolwentem École des Beaux-Arts w Paryżu. W wywiadzie dla pisma *El Croquis* w 2002 powiedział, że scenografia jest dla niego niezwykle istotna w architekturze, jest tworzeniem relacji między obiektami [2]. Projektowanie zdaniem Nouvela przypomina reżyserowanie, obie dyscypliny są związane z ruchem i czasem. Jak to określił J. Nouvel architektura żyje tak jak film, w przestrzeni czasu i ruchu. Odczytujemy budynek poprzez kolejne sekwencje. Tworzenie architektury jest więc procesem przewidywania i poszukiwania efektów kontrastowych i elementów łączących, które napotykamy przechodząc obok budynku [3]. Architekt uważa, że przy opracowaniu projektu powinno się analizować przeszłość i odnosić się do historii miejsca: *za każdym razem staram się odnaleźć brakujący kawałek puzzli, właściwy budynek na właściwym miejscu* (…) *Kiedy mówię kontekst, ludzie myślą, że chcesz skopiować budynki dookoła, ale często kontekst to kontrast. Wiatr, kolor nieba, drzewa dookoła – budynek nie musi być najpiękniejszy. Przewagę powinno mieć otoczenie. To jest dialog* [4].

Co by powiedział Witruwiusz patrząc na dzieła Nouvela, gdyby się przeniósł w czasie o dwa tysiące lat? Z pewnością dostrzegłby w nim mistrza, który łączy talent z wiedzą. Docenił twórcę wykorzystującego złudzenia trzeciego wymiaru, który zamazuje granicę pomiędzy materialnością i niematerialnością, pomiędzy obrazem a realnością. Doceniłby także artystę operującego dobrymi proporcjami, inspirującego się m.in. naturą, podkreślającego paralele architektury z innymi sztukami, m.in. z muzyką, która także dla Witruwiusza była ogromnie ważna: *architektura nie może istnieć bez zrozumienia muzyki, gdyż ona sama jest muzyką, jest harmonią, którą się widzi* [5].

2. Najnowsze projekty Nouvela (2000–2009)

W ostatnich latach architekt z liczącym 140 osób zespołem zrealizował projekty m.in. w Ameryce, Hiszpanii, Szwajcarii, Niemczech, Austrii, Belgii i Francji. Do najciekawszych obiektów Nouvela z ostatnich lat należą: teatr Guthrie w Minneapolis (2006), Musée du Quai Branly w Paryżu (2006), Torre Agbar w Barcelonie (2003), Gasometer w Wiedniu (2001), sala koncertowa w Lucernie (2000), gmach sądu w Nantes (2000) oraz obecnie budowane: wieżowiec w Doha w Katarze (2009) pokryty islamskimi wzorami na elewacji, Tour de Verre (2007–2012) i Filia Luwru w Abu Dhabi (2009–2012). Artykuł prezentuje trzy niezwykle interesujące projekty z ostatnich lat:

Naprzeciwko Museum of Modern Art w Nowym Jorku budowany jest obecnie 75-piętrowy wieżowiec Tour de Verre zaprojektowany przez Nouvela (2007–2012) [6]. Obok hotelu i ekskluzywnych apartamentów w zwężającej się ku górze strukturze będą się mieściły dodatkowe przestrzenie wystawiennicze dla MOMA (powierzchnia 40 tys. m^2). Elewacja będzie w znacznej części przeźroczysta, co otworzy przestrzeń wewnętrzną na otaczająca architekturę i pozwoli na redefinicję przestrzeni wystawienniczej [7]. Na wzór wieży Eiffla zaprojektowano przeźroczystą windę umożliwiająca obserwacje przestrzeni z różnych wysokości.

Drugi interesujący projekt to filia Luwru budowana w Abu Dhabi (2009–2012), która ma formę

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1–4. Muzeum du Quai Branly w Paryżu (fot. autorka, 2009) / 1–4. The Museum du Quai Branly in Paris (photo by author, 2009)
5–6. Instytut Świata Arabskiego w Paryżu (fot. autorka, 2009) / 5–6. Institute du Monde Arabe in Paris (photo by author, 2009)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

opartą na kopule – typowym symbolu architektury arabskiej [8]. Ażurowe zadaszenie w projekcie Nouvela będzie łączyć nowoczesność architektury z arabską tradycją. Przestrzenie wystawiennicze zaprojektowano na wzór wschodni w sąsiedztwie basenów i kanałów wodnych. Światło wpadające przez ażurową kopułę odbijające się od powierzchni wody będzie tworzyć mistyczny nastrój, sprzyjający kontemplacji dzieł sztuki. Muzeum ma być przestrzenią pełną życia, zaprojektowano tu także księgarnię, restauracje i kawiarnie dostępne zarówno z lądu jak i od strony wody.

Kolejny obiekt to Musée du Quai Branly (2006) wybudowane w sąsiedztwie wieży Eiffla. Budynek ten znakomicie wtapia się w sąsiedztwo, współgra z krajobrazem bulwarów nad Sekwaną. Jego żywą elewację (200 m długości i 12 m wysokości) pokryto wieloma gatunkami roślin (autorem projektu elewacji jest Patrick Blanc). Muzeum poświęcone jest zbiorom sztuki z Azji, Oceanii, Afryki i obu Ameryk. To także miejsce o interesującym programie kulturalnym. Przygotowano tu bogatą ofertę adresowaną zarówno dla dorosłych jak i dzieci, dodatkowymi atrakcjami są przedstawienia teatralne, muzyczne i taneczne zespołów z egzotycznych miejsc świata. W Muzeum Sztuki Prymitywnej Nouvel w genialny sposób łączy wymagania kontekstualne ze skrajnie nowoczesnym podejściem do koncepcji architektonicznej. Jak autor pisał: *To jest muzeum zbudowane wokół pewnej specyficznej kolekcji. Wszystko zostało zrobione, ażeby wywołać ludzkie emocje pozwalające skupić się na obiekcie zasadniczym, ażeby uchronić od światła, ale równocześnie, aby uchwycić promienie słoneczne niezbędne dla wibrowania w świetle, a więc wyzwolić swoją stronę duchową* [9]. Zaawansowana technologia daje możliwość uzyskania niespodziewanego charakteru – wielkie, szklane i przezroczyste płyty, często z wydrukowanymi na nich ogromnymi fotografiami; słupy wydające się archaicznymi totemami; *brise-soleile* z kolorowego drewna wyposażone w czujniki z ogniwami słonecznymi. Materia ta wydaje się chwilami zanikać, stając się częścią otaczającego ją ogrodu (Il. 1–4). Złudzenia te przywołują iluzjonistyczne dekoracje, o których pisał Witruwiusz.

3. Wcześniejsze projekty Nouvela

W początkowym okresie Nouvel projektował przede wszystkim we Francji, ale także w Niemczech, Szwajcarii i Austrii. W latach 1972–1984 jego współpracownikami byli: z Gilbert Lezenes, Jean-Francois Guyot i Pierre Soria. W 1985 r. założył Jean Nouvel et Associes (z Emmanuel Blamont, Jean-Marc Ibos i Mirto Vitart), w 1988 r. JNEC z Emmanuel Cattani, a w 1994 r. działające do dziś Ateliers Jean Nouvel (z Michel Pelisie). Warto wspomnieć o kilku ważnych projektach z wcześniejszego okresu:

Niezwykle interesującym przykładem zastosowania współczesnego ornamentu w architekturze jest Institut du Monde Arabe w Paryżu, zaprojektowany w 1987 r. Budynek o prostej bryle pokryty jest taflami transparentnego szkła, wzbogaconego fotoelektrycznymi przesłonami, które zmieniają się w różnorodne geometryczne wzory, nawiązujące do ornamentyki arabskiej (Il. 5–6). Przypominają one *mushrabiye* – okna z ażurowym ekranem, które występują w niektórych tradycyjnych domach arabskich [10]. Kształt i rozmiar 240 paneli ze szkła i aluminium zmienia wysokiej technologii system kontrolowania, utrzymując stałe natężenie doświetlenia we wnętrzach obiektu [11].

Znakomitym przykładem dematerializacji architektury jest siedziba Fundacji Cartier w Paryżu (1993) zaprojektowana przez Nouvela w miejscu dawnego Centrum Kultury Amerykańskiej. Tworzą ją trzy następujące po sobie warstwy tafli szklanych ujętych w metalową konstrukcję z kwadratowym modułem i dodatkowym rytmem podziału na poziome pasy. Obrazy trzykrotnie odbijające się na szklanej

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

powierzchni, tworzą powtarzające się motywy, czyniąc formę przeźroczystą i nierzeczywistą. Jak sam Nouvel powiedział: *Jest to architektura, której gra polega na likwidacji namacalnych granic konstrukcji w poetycko zanikający sposób. Kiedy nie da się już rozróżnić tego, co rzeczywiste, od tego, co wirtualne, architektura musi mieć odwagę sięgnięcia do takiej sprzeczności* [12].

W kolejnym projekcie Hotel des Thermes w Dax (1992), Nouvel artykułuje fasadę ekranem dającym efekty światłocienia, tym razem stosując typowe dla tego regionu Francji okiennice. Ich ruchomość sprawia, że pojawia się zmienny, interesujący rytm uzależniony od stopnia ich otwarcia, dodatkowo podkreślony delikatną, pofalowaną konstrukcją dachową. Budynek sądu w Nantes (1997–2000) jest również przykładem interesującej struktury opartej na różnej wielkości kwadratach – w ścianach działowych, konstrukcji, oknach, podłodze itp. Idealnie wygładzony na posadzce czarny granit sprowadzony z Zimbabwe odbija niebo i leżące na przeciwko miasto, co sprawia, że budynek wydaje się być niematerialny, pozbawiony ciężaru [13].

4. Podsumowanie

Nouvel jest nieustającym poszukiwaczem oryginalnych form. Jury Nagrody Pritzkera w 2008 r. doceniło jego odwagą w realizacji nowatorskich pomysłów, wychodzących poza utarte schematy i powszechnie obowiązujące wzorce. Nagrodzono jego: *upór, wyobraźnię, entuzjazm, i przede wszystkim nienasyconą potrzebę twórczych eksperymentów* [14]. Jego prace łączą w sobie talent, wizję i zaangażowanie. Jak pisał Thomas J. Pritzker, członek The Hyatt Foundation: *Z wielu haseł, którymi można zdefiniować karierę Jeana Nouvel, najważniejszy jest odważny pościg za nowymi ideami oraz rozciąganie granic akceptowalnych norm* [15]. Co by powiedział Witruwiusz, gdyby zasiadał w jury Nagrody Pritzkera? Z pewnością doceniłby formy Nouvela, które cechuje piękno wyszukane – elegancja i różnorodny *decor* wyrażające ich tożsamość, ale także trwałość i użyteczność.

Praca naukowa częściowo finansowana ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2007–2010 jako projekt badawczy.

PRZYPISY

[1] www.sztuka-architektury.pl
[2] *Jean Nouvel 1994–2002*, El Croquis nr 112/113; *Jean Nouvel 1987–1998*, El Croquis nr 65/66.
[3] J. Nouvel, Architectural Design 11/12 1994, s. 35.
[4] P. Jodidio, *Jean Nouvel by Jean Nouvel. Complete works 1970–2008*, t. I, II, Taschen, Köln 2008.
[5] Marcus Vitruvius Pollio, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.
[6] P. Jodidio, *Architecture Now!*, t. 5, Taschen, Köln 2007, s. 372–375.
[7] P. Jodidio, *Architecture Now!*, t. 6, Taschen, Köln 2009, s. 14–15.
[8] www.bryla.gazetadom.pl
[9] W. Leśnikowski, *Muzeum Sztuki Prymitywnej przy Quai Branly*, Architektura i Biznes 10/2000, s. 36–41.
[10] D. Ghirardo, *Architektura po modernizmie*, Wyd. VIA 1996, s. 207.
[11] D. Meyhöfer, *Contemporary European Architects*, Vol. II, Taschen, Köln 1994, s. 150.
[12] P. Jodidio, *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, Taschen-Muza SA 1998, s. 140.
[13] P. Jodidio, *Nowe formy…, op.cit.*, s. 458.
[14] www.bryla.gazetadom.pl
[15] www.sztuka-architektury.pl

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Beata Malinowska-Petelenz*
Marcin Petelenz**

„ARCHITEKT MĄDRY I UTALENTOWANY, ALE PRZEDE WSZYSTKIM UCZCIWY…”

AN ARCHITECT: WISE, TALENTED AND – ABOVE ALL – HONEST…

Według Witruwiusza zawód architekta jest nie tylko rzemiosłem, lecz także powołaniem. Jednak postrzeganie kanonicznej triady, definiującej cechy architektury („piękna, trwała i użyteczna”) bywa dzisiaj różne. Dla niektórych tradycyjne piękno kompozycji urbanistycznej i architektonicznej oraz estetyka oparta na proporcjach matematycznych to kategorie martwe i nieprzystające do współczesności. Konflikt między celami mieszkańca, dewelopera i urzędnika w efekcie generuje urbanistyczny bałagan. Według zasad Witruwiusza architekt (urbanista) powinien bronić jakości przestrzeni przed naciskami pozostałych stron. Może powrót do tradycyjnych wzorców jest potrzebny?

Słowa kluczowe: analiza urbanistyczna, kompozycja urbanistyczna, decyzje WZ

In Vitruvius’ opinion, the profession of an architect is a craft as well as a vocation. However, the perception of the canonical triad defining the features of architecture (“beautiful, persistent and useful”) varies these days. Some people claim that the beauty of an architectural and urban composition and aesthetics based upon mathematical proportions are dead categories which do not match the present time. In effect, a conflict between the objectives of a resident, a developer and a clerk generates urban disorder. According to the Vitruvian principles, an architect (a city planner) ought to protect the quality of a space from the pressures of the remaining parties. Perhaps a return to traditional patterns is needed.

Keywords: urban analysis, urban composition, construction permits

Kształt i forma dzisiejszego miasta są wynikiem nawarstwień historycznych – sumy wielorakich czynników składających się na rozwój cywilizacyjny: uwarunkowań topograficznych, politycznych i technicznych, a także idei, mód i rozmaitych filozofii projektowych. Ale miasto to nie tylko idea i forma, ale *także funkcja i proces – miasto to zwierciadło cywilizacji* [1]. Wizjonerskie, utopijne wyobrażenia nowego środowiska życia zwykle stanowiły prowokację do nowoczesnego myślenia o mieście. Odnaleziony na początku XV wieku *De architectura libri decem* – traktat Rzymianina Marcusa Vitruviusa Pollio stał się zarówno fundamentem wiecznie aktualnej formuły artystycznej, dotyczącej pojęcia architektury, jak i defi-

* Malinowska-Petelenz Beata, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.
** Petelenz Marcin, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

nicji złożonego zawodu architekta. Dzieło Witruwiusza inspirowało renesansowych architektów do tworzenia koncepcji miast idealnych, które łączyły problemy kompozycji przestrzennej, obronności i komunikacji w jedną spójną i zharmonizowaną całość. W pierwszych rozdziałach Witruwiusz pisze, że projektując budynek, należy zatroszczyć się o jego *trwałość, celowość i piękno*, architekt zaś *nie powinien być zarozumiały, lecz raczej łatwy w obejściu, sprawiedliwy i uczciwy i, co najważniejsze, pozbawiony chciwości, żadnego bowiem dzieła nie można rzetelnie dokonać bez sumienności i prawości* [2]. Witruwiusz, wytrawny praktyk, przekazał również całą swoją wiedzę o proporcjach ciała ludzkiego, o tym, jak należy wykonać fundament i dach rzymskiej insuli, jak zbudować świątynię, teatr i łaźnię, jak suszyć cegły na słońcu, czy wreszcie – jak zlokalizować i zaprojektować miasto, jak wznieść miejskie fortyfikacje, a także jak zapewnić mieszkańcom świeżą wodę. W tym dążeniu do dobra, prawdy i piękna, setki lat od czasów Platona i Witruwiusza, wciąż współgrało jednoczesne myślenie o idealnej organizacji i kompozycji przestrzennej środowiska miejskiego. Wyrazem tego stały się dzieła mędrców włoskiego renesansu począwszy od Giorgio Vasariego i Pietro Averulino zw. Filarete, poprzez Albertiego i Palladia aż po Vincenza Scamozziego i Leonarda da Vinci.

Szereg miast europejskich, szczycących się wielowiekową historią i tradycją, dawno zatraciło swoją pierwotną zwartość i czytelność – wielokrotnie powiększyło terytorium i liczbę mieszkańców, stając się metropoliami o charakterze policentrycznym. Dynamiczny rozwój klasy średniej, jak również lansowany przez media, deweloperów i banki modny wzorzec życia we własnym domu pod miastem, wygenerował całkiem nowy typ egzystencji. Współczesne modele życia, a także wciąż postępująca dewastacja dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego, chaos urbanistyczny, brzydota i znijaczenie wywołują wciąż nowe dyskusje. Dziś, w centrach miast-sukcesów, miast-interesów, miast-szybkości, w miejscu katedry i ratusza wyrosły wieżowce ze szkła i stali, zaś na ich obrzeżach pojawił się amorficzny produkt uboczny, dystopijny, urbanistyczny komentarz miasta – favele (Brasilia), slumsy (miasta amerykańskie) czy blokowiska (miasta europejskie)" [3]. W obecnym czasie, w pulsującej zmianami, mozaikowej rzeczywistości wydaje się, że tradycyjne piękno kompozycji urbanistycznej i architektonicznej oraz estetyka oparta na proporcjach matematycznych to kategorie martwe i nieprzystające do współczesności. Czy więc teoria Witruwiusza może być jeszcze potrzebna? Czy powrót do języka wzorców jest możliwy? Czy to akademicki dyskurs luminarzy polskiej kultury, zamkniętych w wieży z kości słoniowej, czy autentyczna potrzeba współczesności?

Wiedza architekta łączy w sobie wiele nauk i różnorodnych umiejętności i dopiero na jej podstawie można ocenić dzieła wchodzące w zakres wszystkich innych sztuk. Wiedza ta rodzi się z praktyki i teorii. (…) *Ani bowiem talent bez wiedzy, ani wiedza bez talentu nie mogą stworzyć doskonałego mistrza* (…) [4].

Witruwiusz przekonuje, że zawód ten jest nie tylko rzemiosłem, lecz także powołaniem. Z wszystkimi konsekwencjami tego określenia. Architekt bowiem powinien być nie tylko mądry i utalentowany, ale przede wszystkim uczciwy. Jako uczestnik konkursów lub wynajmowany przez zleceniodawcę, miota się pomiędzy własnym idealizmem a dyktatem inwestora i bezwzględnej gry rynku. Postrzeganie zatem kanonicznej triady Witruwiusza, definiującej jakie ma być dzieło architektoniczne („piękne, trwałe i użyteczne"), może być różne. Z pewnością w oczach zleceniodawcy czy dewelopera – nacisk położony zostanie na „użyteczne", w oczach architekta zaś – na „piękne". Według teoretyka modernizmu, amerykańskiego krytyka i historyka Sigfrieda Giediona: *Architektura pozostaje i pozostanie jeszcze długo, dziedziną zawieszoną między dwoma biegunami*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ludzkiego myślenia – obiektywnym i subiektywnym, między różnymi typami nauk ścisłych, w których poznawanie postępuje szybko naprzód, a dotychczas właściwie nie znanym i mało obiektywnie badanym światem intuicji i emocji do dziś zwanych intuicją i emocją artystyczną. Definicja ta, zgodna z witruwiańską triadą, zdaje się, nie straciła nic na swojej aktualności. Trwałość i użyteczność to kryteria jednoznaczne i obiektywne, zaś piękno jest pojęciem niebywale złożonym i subiektywnym.

Symetria jest harmonijną zgodnością wynikającą z członów samego dzieła i współzależnością między określonymi członami poszczególnych części a całością dzieła. (…) *Żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka* [5].

Idąc analogicznym tropem rozumowania, zgodnie z regułą Witruwiusza, architektura definiuje cechy wizualne całego miasta oraz poszczególnych jego części, orzeka też o funkcjonalności i użyteczności, zarówno poszczególnych budowli, jak i całego organizmu miejskiego. *Są dwa obszary, gdzie krótkowzroczność ludzi sprawujących władzę, przynosi społeczeństwu trudne do naprawienia straty. Pierwszy – to świat polityki* (…). *I drugi – może jeszcze ważniejszy – to świat umiejętności kształtowania miasta. Po prostu urbanistyka* [6].

Nietrudno zauważyć, że z upływem kolejnych dziesięcioleci, coraz gorzej dzieje się w Polsce ze sztuką miejskiego budowania. Autorytety urbanistyczne odchodzą, zmieniły się sposoby inwestowania a tempo realizacji od czasów peerelowskich uległo znacznemu przyspieszeniu. Wszechobecna degradacja przestrzeni kulturowej następuje głównie w wyniku braku planów zagospodarowania, braku publicznej dyskusji i jawności działania a także nierozstrzygania podstawowych decyzji architektonicznych na podstawie konkursów. Nie wolno zapominać starej zasady, iż *budynki umierają, na ich miejscu powstają nowe, a po latach się o nich zapomina, nawet o tych dobrych* (…) *Śmierć dobrego układu sieci ulic, koncepcji przestrzennej miasta odczuwamy boleśnie przez pokolenia* [7]. Przykładem dobrze ilustrującym to zjawisko jest centrum Warszawy, gdzie inwestycji jest relatywnie najwięcej, a coraz wyższe budynki lokalizuje się chaotycznie i bezplanowo. W Krakowie – emocje wzbudza wciąż batalia o podwyższanie „szkieletora", wciskanie wysokich budynków w każdą wolną działkę bulwarów wiślanych czy planowana zabudowa Zakrzówka. Wszystkie te sytuacje boleśnie obnażają konflikt pomiędzy starymi a nowymi wartościami, dając także dowód szybkości zmian procesów nieustannej transformacji.

W Krakowie, rezygnuje się z zasad i standardów, które kiedyś umożliwiły temu miastu osiągnąć tak wielką klasę urbanistyczną. Niewątpliwie ostatnim takim majstersztykiem jest socrealistyczne centrum Nowej Huty, dzieło Tadeusza Ptaszyckiego i jego zespołu. Obecnie nie myśli się o rozwoju Krakowa w kategoriach kompozycji przestrzennej, brakuje skutecznych instrumentów kontroli i sterowania jego rozwojem – Jacek Purchla pisze wręcz o *falandyzowaniu przestrzeni miejskiej* [8].

Ratunkiem są zapisy w planach miejscowych zagospodarowania, gdzie odgórnie można określić, jak powinien wyglądać fragment miasta – pod względem gęstości, wysokości zabudowy, kolorystyki, czy nawet kąta nachylenia dachu Oczywiście zdarzają się głosy podważające słuszność wprowadzania ograniczeń w kształtowaniu przestrzeni. Intencją wielu twórców jest właśnie chęć maksymalnego wyróżnienia się bez względu na miejsce w hierarchii przestrzeni.

Większość jednak przychyla się do ograniczeń w pojedynczych obiektach w imię dobra nadrzędnej całości. W działaniu planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy, ukazuje się jednak coraz większy rozdźwięk między teorią apraktyką ochrony przestrzeni. Wspomniany konflikt między interesami trzech stron (mieszkaniec, inwestor

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

– deweloper, architekt) dotyka czwartego uczestnika procesu zabudowy – urbanistę [9] ustalającego zasady kształtowania przestrzeni. Powinien on bronić jakości tej przestrzeni przed naciskami połączonych swymi celami pozostałych stron. Również w imię ich długofalowego, często nieuświadamianego interesu. Potencjalny mieszkaniec, pragnący taniego mieszkania, nie widzi związku między ograniczeniem intensywności (podnoszącym koszt) a komfortem zamieszkania. Architekt wypiera myśl, iż nieograniczona „kreatywność" może zaburzyć odbiór w bezpośrednim sąsiedztwie również jego dzieła.

Najwięcej w nacisku na urbanistę może zyskać deweloper realizujący zasadę „wycisnąć maksimum zysku" i przenieść się dalej. Wydaje się, iż obecna sytuacja w Krakowie wykazuje, jak silne są naciski i konflikty interesów. Przykładem może być los PZP „obszaru Pasternik". Nie udało się uzyskać kompromisu umożliwiającego jego uchwalenie. Jak bardzo było to wynikiem nacisków w imię partykularnych interesów, a na ile był dyskusyjny pod względem merytorycznym – trudno ocenić. W tej układance biznesowo- funkcjonalnej zagubiło się myślenie o kompozycji, jakości przestrzeni w szerszym kontekście. Narasta także niechęć mieszkańców danego terenu do zgody na uszczuplanie ich praw w imię interesu publicznego. Jak zostało już napisane: we współczesnym planowaniu zmalały szanse na dzieła warte uwiecznienia w podręcznikach jak plan Nowej Huty. Efekt ładu planów rodzących się z takim trudem, w skali całego miasta jest często niweczony przez brak wzajemnej koordynacji. Mogłoby ją narzucić Studium Uwarunkowań.

W takiej sytuacji teoretycznie dobrym rozwiązaniem są decyzje WZ. Z racji ograniczenia do niewielkiego obszaru, stwarzają szanse wnikliwej analizy sytuacji przestrzennej i zoptymalizowania decyzji przestrzennych. Praktyka rzuca jednak poważny cień na tę ideę. Z doświadczeń własnych i publicznie znanych wynika, iż jest to procedura (wbrew pozorom stwarzanym przez ustawę) ogromnie obciążona subiektywizmem. Niestety, w bezpośrednim starciu spotykają się w niej wszystkie konflikty i presje interesów i nakładają się na ułomności twórców analizy i decyzji WZ [10].

Z punktu widzenia projektanta, wyniki analizy i decyzji WZ są często zbyt restrykcyjne, drobiazgowe, niemające istotnego znaczenia dla szerszego kontekstu przestrzennego. W detalach urzędnicy (Wydziału Architektury jak i Ochrony Zabytków) czasem sztywno trzymają się formalnych zasad konstruowania wyników analizy urbanistycznej albo nadmiernie mieszają w szczegóły projektu. Brakuje nieraz wyobraźni, by zaakceptować dobre, a nieszkodliwe dla otoczenia pomysły wychylające się trochę poza narzucone ramy. Rozporządzenie pozostawia pewną elastyczność: *Dopuszcza się wyznaczenie innej (wysokości, szerokości intensywności itp.*) (…) *jeżeli wynika to z analizy.* Od zasięgu terenu analizy zależy więc bardzo dużo, poza zasięgiem minimalnym może być on przyjęty arbitralnie przez urbanistę. Ta uznaniowość to pewna szansa, ale i zagrożenie.

Zagrożeniem jest przypadek przeciwny. Urbanista wykorzystuje możliwość powiększania terenu analizy do manipulowania jej wynikiem, „pod zamierzenia" inwestora. Bo czyż nie jest manipulacją rozciągnięcie badanego obszaru, wyłuskanie z dziesiątków działek kilku najlepiej pasujących do żądanego wniosku? Wtedy okazuje się, że w otoczeniu niskiej, ekstensywnej zabudowy można wypełnić działkę obiektami długości ponad 40 m i wysokości 14 m. Albo proponować 11 kondygnacyjne wieżowce na bulwarach naprzeciw Wawelu lub zabudowę wzgórza św. Bronisławy… Brak obowiązku zgodności WZ ze studium uwarunkowań i „ustawiony" autor WZ mogą pozwolić na bulwersujące inwestycje. Dziwne, że w takich przypadkach władze architektoniczne i konserwatorskie zasłaniają się niemożnością formalnego przeciwstawienia się presji mocnych inwestorów [11]. Dowodzi to słabości naszego prawa w ochronie „interesu publicznego". Przepisy powinny uniemożliwić

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

urzędnikom mieszanie się w projektowanie detalu, ale pozwolić na strategiczną dbałość o obszary przestrzeni publicznej.

Nadmierna restrykcyjność w szczegółach lub uległość wobec deweloperów, to przykłady złej praktyki, a nie podważanie sensu istnienia regulacji przestrzennych. By przestrzeń mogła się zdrowo rozwijać, ważne jest, by reguły kształtowania przestrzeni ustalali nie ulegający wpływom fachowcy z wyobraźnią. Klient i deweloper mają prawo do maksymalizacji swych korzyści, ale w granicach nieszkodliwych dla otoczenia. Te granice powinni uczciwie i wspólnie wyznaczać urbaniści i architekci w spójnym, synergicznym działaniu: zdyscyplinowanym, ale twórczym. Choć jest to truizm, w świetle wymienionych przykładów, trzeba o tym przypominać zarówno urbanistom, urzędnikom jak i architektom, twórcom. Powinien nam w tym pomóc, przywołany na tej konferencji autorytet Witruwiusza.

PRZYPISY

[1] J. Purchla *Miasto jako dzieło sztuki*, wykład wygłoszony w krakowskiej ASP podczas inauguracji roku akademickiego 2005/2006.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956, s. 12.
[3] E. Rewers, *POST-POLIS. Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, s. 266, Kraków 2005.
[4] Witruwiusz, *op.cit.,* s. 11–12.
[5] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956, s. 43.
[6] W. Cęckiewicz, *Krótkie eseje i najkrótsze myśli o architekturze*, Kraków 2008, s. 215.
[7] J. A. Włodarczyk, *Archinotatnik, opowieści o miejscach i stronach*, Katowice 2006, s. 101.
[8] J. Purchla, *op.cit.*
[9] Dla uproszczenia autorzy planów i WZ będą nazywani urbanistami, a projektanci konkretnych inwestycji- architektami.
[10] Por.: M. Petelenz, *Integracja przestrzenna zespołów zabudowy-działania formalne i praktyka*.
[11] *Bulwary nad Wisłą: nie ma planu, będą bloki?* Gazeta.pl 18.06.2009, *Kopiec Kościuszki może mieć sąsiada* Gazeta.pl 10.09.2009, *Natura 2000 jednak bez Zakrzówka!* Gazeta.pl 11.09.2009 itp.

BIBLIOGRAFIA

Deweloperzy zjadają miasta, Gazeta Wyborcza, 20.06.2009.
Rewers E., POST-POLIS. *Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, Universitas, Kraków 2005.
Cęckiewicz W., *Krótkie eseje i najkrótsze myśli o architekturze*, Politechnika Krakowska, Kraków 2008.
Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura*, PWN, Warszawa 1968.
Eco U., *Historia piękna*, Rebis, Poznań 2005.
Włodarczyk J., *Archinotatnik. Opowieści o miejscach i stronach*, Katowice 2006.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Piotr Marciniak*

AKTUALNOŚĆ TEORII WITRUWIUSZA A ZMIANA PARADYGMATU ARCHITEKTURY

TOPICALITY OF VITRUVIUS' THEORY AND THE CHANGE OF THE ARCHITECTURAL PARADIGM

Prostota, klarowność i spójność propozycji zawartych w traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć* powoduje że do dnia dzisiejszego pozostaje on w orbicie zainteresowania współczesnej architektury. Jednak przewartościowanie definicji architektury, odmienność koncepcji przestrzeni oraz całkowita zmiana twórczego paradygmatu postawiły pod znakiem zapytania jego aktualność. Zmienność filozoficznych koncepcji, a przede wszystkim ciągły rozwój cywilizacji i kultury wymagają weryfikacji teorii Witruwiusza.

Słowa kluczowe: architektura, teoria, Witruwiusz, współczesność, idee

The treatise *The Ten Books on Architecture*, due to the simplicity, transparency and coherence of its proposals, continues to be in the circle of interest of modern-day architecture. However, the revaluation of the definition of architecture, the different notion of space and the complete transformation of the creative paradigm bring into question its topicality. The variability of philosophical concepts and, primarily, the constant development of civilisation and culture call for the verification of the Vitruvian theory.

Keywords: architecture, theory, Vitruvius, contemporary, idea

Prostota, klarowność i spójność propozycji zawartych w traktacie „O Architekturze ksiąg dziesięć" do dnia dzisiejszego powoduje zainteresowania architektów i teoretyków jego treścią. Jednak przewartościowanie definicji architektury, złożoność współczesnych koncepcji przestrzeni oraz zmiana roli architekta we współczesnym świecie postawiły pod znakiem zapytania aktualność dzieła Witruwiusza. Wydaje się, że współcześnie kluczem dla określenia właściwego kontekstu teorii Witruwiusza jest aktualne pojęcie przestrzeni i rola w niej architektury.

Pisząc, że przy budowie należy uwzględnić: trwałość, celowość i piękno [1], nie mógł zapewne Witruwiusz przypuszczać, że późniejsze rozważania podważą obiektywizm piękna, uznając że jego doświadczanie (podobnie jak doświadczanie przestrzeni) jest tylko subiektywnym odczuciem, odkrywaniem idei, szukaniem atrybutów. Od czasów antycznych w zasadniczy sposób zmieniało się jego pojmowanie. Dla Demokryta przestrzeń była tylko próżnią, którą należało zapełnić, dla Arystotelesa osnową dzieła sztuki (i architektury) stało się odtwarzanie natury, a samo

* Marciniak Piotr, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

działo znaleźć się miało w czasoprzestrzeni o określonych wymiarach, pozwalających na jej stosunkowo proste opanowanie [2]. Pascal wręcz twierdził, że to co piękne jest tylko okresową modą, nie wartą zainteresowania filozofów. Oświecenie szukało formuły nowej interpretacji piękna. W wieku osiemnastym dla Edmunda Burke'a piękno stało się tylko jedną z trzech kategorii estetycznych, które nie wiązały piękna architektury z proporcjami i idealizowaniem ciała ludzkiego [3]. Nadzieję na połączenie obiektywizmu sądów powszechnych z subiektywizmem ludzkiego umysłu wniósł Immanuel Kant [4], którego zdaniem umysł posiada zdolność jednoczącą, będącą odbiciem jedności samego umysłu, a definiowanie pojęć umożliwiają aprioryczne zasady, co wskazuje na jego intelektualną naturę [5]. Ewolucja pojęcia przestrzeni poprzez kartezjańską rozciągłość traktowaną jako przymiot ciała (będące wyobrażeniem *a priori*) [6] czy też pojęcie przestrzeni logicznej Ludwika Wittgensteina zaczynała ujawniać zerwanie ciągłości z oczywistymi (zdawałoby się) prawdami wpisanymi w starożytne traktaty. Współcześnie piękno rozumiane jako miara, harmonia i proporcje oraz ograniczona w wymiarach przestrzeń euklidesowa okazały się zupełnie nieadekwatne do współczesnej roli i miejsca architektury, a wspomniane atrybuty nie są dzisiaj najważniejsze w działalności architekta [7].

O ile naturalistyczna perspektywa i rzemieślnicze podejście do dzieła mogą w uprawniony sposób nie mieścić się we współczesnym pojmowaniu twórczości architektonicznej, o tyle całkowicie odmienna wydaje się koncepcja przestrzeni. W komentarzach twórczości Witruwiusza określa się go jako *miłośnika sztuk pięknych – skrajnego naturalistę* [8], domagającego się od artystów wiernego naśladowania rzeczywistości. *Żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka* pisał w Księdze Trzeciej [9]. Antropocentryczna wizja i taki sposób budowy formy nie wytrzymały próby czasu. Nie mógł bowiem Witruwiusz wiedzieć, że dla następnych pokoleń także człowiek, ale i wszechświat konstruować będzie samożywiące się mikroświaty. Mark Wigley zauważył, że stosowanie kategorii ludzkiego ciała do opisu architektury stało się dalece niewystarczające. Ciało ludzkie stało się (…) *rodzajem cyborga, mieszaniną krwi i kości, elektroniki i maszynerii* [10]. Stąd wynika oczywisty wniosek, że nasze podejście do architektury, jej opisu i rzeczywistości przestrzennej musi ulec zasadniczej zmianie.

Konstatacja taka miała miejsce już wcześniej. Stało się bowiem jasne, że pęd człowieka ku nowoczesności zniweczy zupełnie klasyczne zasady kompozycji architektonicznej wywracając całkowicie antyczne prawdy o sztuce. Przyznać trzeba, że następujące po antyku stulecia w sensie pryncypiów, rozwijały lub nawiązywały do teorii Witruwiusza. Teorie prezentowane w pracach Leona Battisty Albertiego, Andrei Palladia, Claude-Nicolasa Ledoux, Etienne-Louisa Boulleego czy Claude'a-Nicolasa Ledoux w dalszym ciągu opierały się na filozofii starożytnej, a uporczywe powroty do definicji Witruwiusza przynosiły ryzyko oderwania od rzeczywistości.

Zasadnicze przewartościowanie wielu pojęć, w tym definicji architektury [11], przyniósł niesłychany rozwój nauki oraz dwie wielkie rewolucje współczesności: przemysłowa oraz informacyjna.

Można zaryzykować twierdzenie, że zmiana paradygmatu twórczego – poszukiwanie nowoczesności stało w jawnej sprzeczności do afirmacji rzemiosła budowlanego i przywiązania do tradycyjnych wartości i hierarchii dzieła architektonicznego. Jako takie zmienić musiało stosunek do antycznej spuścizny oraz witruwiańskich ideałów. Rewolucja przemysłowa, która rozpoczęła się w Anglii, daleko bardziej niż nowe teorie zmieniła porządek i obraz świata. Jak pisał Giedion (…) *gwałtowny wzrost produkcji, który nastąpił w osiemnastym wieku przez wprowadzenie systemu fabrycznego i maszyny – zmieniła wygląd świata daleko bardziej niż rewolucja społeczna we Francji. Jej oddziaływania za-*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

równo na myśl ludzką, jak i na sposób odczuwania były tak głębokie, że nawet dziś nie możemy w pełni ocenić, w jak sposób przeniknęła naturę człowieka i jak wielkie poczyniła tam zmiany [12].

Przełom wieków XIX i XX przyniósł zachwyt nad pięknem maszyny. Człowiek od dawna fascynował się ich siłą. Ceniono maszynę ze względu na jej przemyślność, złożoność i skomplikowanie. Wzbudzała niepokój, zadziwiała swoją wewnętrzną strukturą. Zachwyt prędkością dawał dowód wyższości kinetyki nad statyczną kontemplacją. Maszyna dawała też nieograniczone możliwości produkcji. Idee uprzemysłowienia i masowej produkcji przedmiotów, w tym mieszkań, dawała nieograniczone możliwości zaspokajania potrzeb społecznych. Włączenie do architektury zaowocowało zupełnie nowym wymiarem. Michelucci określił jako przestrzeń obszar, w którym ludzie urzeczywistniają swoje życie społeczne [13]. W tej sytuacji ulega ona stałej modyfikacji i staje się strukturą – miastem. Aktywność mająca na celu przemianę owej przestrzeni nazywa właśnie „architekturą".

Rewolucja modernistyczna w oczywisty sposób zakwestionowała dotychczasowe zasady, kładąc nacisk na ciągły rozwój. Z jednej strony modernizm widział w architekturze narzędzie w formułowaniu nowych społecznych utopii, dalej jednak przewartościował paradygmat architektury w stronę nowoczesności oraz wykorzystania osiągnięć techniki. Nowe tendencje nie ograniczały się do samej architektury, stając się narzędziem zaprzęgniętym dla nowych społecznych utopii. Dla Fryderyka Nietzschego celem sztuki w jej metafizycznym wymiarze jest usprawiedliwienie istnienia i świata [14]. Efekty takiej postawy w bolesny sposób odcisnęły się na całym XX wieku.

Teoria architektury jako dzieła czasoprzestrzennego, a w konsekwencji przyjęcie aksjomatu definicji architektury jako abstrakcyjnej sztuki przestrzennej przestała wystarczać do opisania zjawisk wnoszonych przez nowe zdobycze technologii. Działalność CIAM i postulaty Karty Ateńskiej całkowicie przebudowały kształt współczesnych miast. Krytyka modernizmu formułowana m.in. w pracach Lewisa Mumforda, Kevina Lyncha i Jane Jacobs stawiała jednak pytania o ostateczny ich kształt i właściwe ich funkcjonowanie. Postęp techniczny i technologiczny ciągle na nowo redefiniował pojęcie architektury i przestrzeni. Działalność Archigramu, propozycje grupy twórców japońskich zawarte w pracy *Metabolism: The Proposals for New Urbanism* [15] czy teoretyczne prace Buckminstera Fullera przewartościowały sposób myślenia o przestrzeni publicznej. Teoria abstrakcyjna w zasadniczy sposób wpłynęła na postawy badawcze, ale i praktykę twórczą, która za podstawę swoich dociekań przyjęła architekturę jako umiejętność kształtowania przestrzeni. Nie zadawano sobie wówczas sprawy, jak należy rozumieć i określić ową przestrzeń, jakim rygorom ma podlegać i jak daleko sięgać.

W latach 70. i 80. pojawiły się silne tendencję powrotu do klasycznych źródeł, czerpiących z naturalistycznej wizji człowieka. W tym sensie postmodernistyczne teorie propagowane m.in. przez Petera Eisenmana, Charlesa Jencksa czy Manfredo Tafuriego najbliższe były Witruwiuszowi. Silny nurt historyzmu i tradycjonalizmu znalazł chyba swój najbardziej skrajny wyraz w „Dziesięciu Przykazaniach dla Architektury" sformułowanych przez Karola, księcia Walii [16]. Hierarchia, harmonia, materiał, dekoracja, skala – pojęcia-przykazania wręcz jednoznacznie wskazywały tęsknotę za antycznym porządkiem i jednoznacznymi zasadami spisanymi przez Witruwiusza.

Świat i rozwój technologiczny posuwały się jednak do przodu. Rayner Banham w swojej pracy doktorskiej *Theory and Design in the First Machine Age* [17] z roku 1960 w niemal proroczy sposób przewidział Drugą Epokę Maszyny, w której wytwarzane przez człowieka urządzenia całkowicie zmienią swoją rolę i styl naszego życia. Elektronika i informatyka wprowadziły nowe kategorie w obrazie świata. Jeffrey Kipnis w artykule opublikowanym na łamach Architectural Design w 1993 roku odwołał się do dwóch

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

terminów budujących zręby Nowej Architektury: De-Formacji i InFormacji [18]. Świat przestrzeni miał być wypadkową relacji i interakcji pomiędzy obydwoma światami. Media elektroniczne stwarzają pole nie tylko do estetyzacji postrzeganej przestrzeni, ale ich zaawansowana technologia doprowadziła do sytuacji w której tę przestrzeń kreują. Nie można powiedzieć, że to media i systemy informatyczne gmatwają przestrzenny obraz świata [19], one wprowadzają, poprzez człowieka, porządek innego zupełnie świata, nowego mikrokosmosu.

Cecil Balmond w pracy *New Structure and the Informal* [20] filozoficzną koncepcję projektowania oparł na dwóch sformułowanych przez siebie terminach: „nowa struktura" oraz „informal". Postawił pytanie o relację architektury do zmiennego świata opartego na nowej nauce, oraz o to czy może opierać się w dalszym ciągu na ustalonych formach i statycznych strukturach? Odpowiedzi pojawiły się w niedalekiej przyszłości. W 1995 roku Greg Lynn sformułował pojęcie blobarchitektury, która prezentuje amorficzne struktury (nawiązujące do form naturalnych), sterowane przez specjalny software, pozwalające na ich ciągłą transformację [21]. Ta poetyka elektroniki jest o lata świetlne odległa od harmonijnych wyobrażeń Greków i Rzymian, jednak całkowicie odpowiada kondycji współczesnego człowieka. Współczesne kategorie opisu rzeczywistości przynoszą ogromną złożoność terminologiczną służącą do opisu świata współczesnej architektury. Te oparte na antycznych zasadach przynoszą pojęcia jakby z innej epoki: arkada, forum, porządki, styl geometryczny, kopuła czy palestra [22].

Współczesne słowniki zaawansowanej architektury opisują atrybuty świata przestrzeni za pomocą takich terminów jak: topologia, sztuczna inteligencja, e-city, trajektoria, synergia, anonimowość, skanowanie i inteligentne konstrukcje. Mowa jest także o X-architekturze, hiperkontekście, re-informacji, ekonomii i fraktalach, interaktywności i interfejsie, topologii i prototypach [23]. Nie sposób w nich odnaleźć terminów: harmonia, trwałość czy piękno. Świat potencjalnie pięknej przestrzeni skurczył się dzięki zaawansowanym technikom informacyjnym. Zapowiedź McLuhana o rozwoju sieci komunikacyjnych na globalna skalę znajduje swoje rzeczywiste odzwierciedlenie. Coraz częściej zestaw pojęć i odniesień buduje wyznaczniki opierające się na świecie informacji, socjologii i teoriach matematycznych. Ciało, przestrzeń i …człowiek rozumiane są jako maszyna informatyczna, będąc częścią systemu biologicznego.

Skojarzenie natury i postępu, zamazywanie granic pomiędzy architekturą, sztuką, filozofią i technika, dominacja widzialnego i niewidzialnego, wkraczanie w kosmos i mikrokosmos. Nowe trendy wyznaczają nowe granice postrzegania świata, wyznaczają także inne rozumienie architektury, jej definicji i przymiotów. Jest pewne, że żadna ze współczesnych teoretycznych propozycji nie okazała się tak spójna i koherentna oraz nie miała wpływu na całe pokolenie architektów. Każda jednak pokazywała anachronizm Witruwiańskiej koncepcji zupełnie nie przystającej do złożoności i zmienności współczesnego świata. Tworzywem nowej architektury coraz częściej stają się formy zamknięte w bitach informacji, a mechanizmy kreacji odwołują się do cybernetyki i świata biologii molekularnej. Wszystko to stawia pod znakiem zapytania aktualność dzieła Witruwiusza we współczesnym świecie [24].

Jeden element okazał się w jego dziele proroczy. Z pewnością włączając w obręb architektury budownictwo, konstrukcję zegarów oraz budowę machin, nie przypuszczał, że rola i paradygmat XX-wiecznego architekta będzie sprowadzać się do tworzenia podobnych (chociaż inaczej zbudowanych) urządzeń, a czas taktowany szybkimi zegarami stanie się jej atrybutem. Nie mógł również przypuszczać, że przedstawienie niektórych zagadnień istotnych dla starożytnego budowniczego, będzie do dzisiaj zajmować współczesnego architekta, a pojęcia piękno, użyteczność i trwałość staną się wyrazem romantycznej tęsknoty za przemijającym światem.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przekł. K. Kumaniecki, Warszawa 1999, s. 32.
[2] Por. W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. I, Warszawa 1988, s. 48 i 110–113.
[3] J. S. Curl, *Dictionary of architecture*, Oxford 1999, s. 64.
[4] Wspominał o tym zagadnieniu Harold Osborn w eseju: *Kant and Cognitive Beuty*, patrz: *Esej o pięknie. Problemy estetyki i teorii sztuki*, K. Wilkoszewska (red.), Warszawa-Kraków 1988, s. 13–27.
[5] W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. II, Warszawa 1988, s. 165–173.
[6] W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. II, Warszawa 1988, s. 50. Oczywiście w przypadku Kanta pojęcie przestrzeni uzupełnia także czas.
[7] Pojęcie piękna wykracza daleko poza indywidualne i subiektywne odczucie przyjemności; wiązać je można raczej z formą samoświadomego poznania. O pięknie i różnych jego koncepcjach autor niniejszego pisał już wcześniej, por. P. Marciniak, *Racjonalne piękno architektury w epoce informacji*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Co z tym pięknem architektury współczesnej*, Czasopismo Techniczne, Architektura, z. 6A-/2007, s. 332–334.
[8] A. Sadurska, Wstęp, [w:] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 1999, s. 17.
[9] Witruwiusz, *op.cit.*, s. 72.
[10] M. Wigey, *Architektura protez: uwagi do prehistorii świata wirtualnego*, [w:] A. Budak (red.), *Co to jest architektura?, antologia tekstów*, Kraków 2002, s. 197.
[11] Zmiany i kolejne definicje architektury omawia m.in. M. Leśniakowska, *Definicje architektury*, Arche Nr 7/1994.
[12] S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, Warszawa 1968, s. 193.
[13] Kolejne definicje architektury omawia m.in. M. Leśniakowska, *Definicje architektury*, Arche Nr 7/94, s. 11–28.
[14] Gadacz T., *Historia filozofii XX wieku*, t. 1, Warszawa 2009, s. 89 i 189.
[15] K. Kikutake, N. Kawazoe, M. Ohtaka, F. Maki, N. Kurokawa, *Metabolism*: *The Proposals for New Urbanism*, Tokyo 1969.
[16] Charles, Prince of Wales, The Ten Commandments fo Architecture", Architectural Design, Nr 59, s.14. Podaję za F. Mallgrave, Ch. Conttandriopoulos, *Architectural theory. An Anthology from 1871–2005*, Oxford 2008
[17] R. Banham, *Theory and Design in the First Machine Age*, New York 1960.
[18] J. Kipnis, *Toward a New Architecture*, Architectural Design, Nr 102, s. 43. Podaję za F. Mallgrave, Ch. Conttandriopoulos, *op.cit.*
[19] E. Rewers, *Przestrzeń architektoniczna i techniki medialne: „maszyna do mieszkania" czy ekran zdarzeń?*, [w:] *Przestrzeń, filozofia, architektura*; praca zbiorowa; Poznań 1999, s. 199–211.
[20] C. Balmond, *New Structure and the Informal*, Lotus International Nr 98/1998, s. 76–83.
[21] L. P. Puglisi, New Directions in Contemporary Architecture: Evoloutions and Revolution In Building Design Since 1988, (2008), Chichester, s. 94.
[22] A. Twardecki, *Mały słownik sztuki starożytnej Grecji i Rzymu*, Warszawa 1998.
[23] M. Gausa, V. Guallart, W. Müller, F. Soriano, F. Porras, J. Morales, *The metapolis dictionary of advanced architecture. City, technology and society in the information age*, Barcelona 2003.
[24] Opis wpływu nowych technologii na rozumienie przestrzeni przedstawiono m.in. w artykułach: Marciniak P.**,** *Przestrzeń wirtualna – nowy wymiar architektury?, Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, Czasopismo Techniczne, 2001, s. 117–122, Kraków oraz P. Marciniak, *Cyberprzestrzeń, informacja i mobilność. Na marginesie rozważań o definicji*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, Czasopismo Techniczne, Nr 11-A/2005, s. 311–313, Kraków.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wiesław Michałek*

NOMENKLATURA A STRUKTURA

TERMINOLOGY AND STRUCTURE

Jaki ma lub może mieć wpływ na strukturę ustroju zmiana nomenklatury, albo inaczej – w jaki sposób zmienia się struktura przedmiotu pod wpływem nowej nazwy. Czy takie pojęcia funkcjonujące w obrębie architektury jak: rzuty, przekroje, elewacje, panoramy, itp. nie przeszkadzają we współczesnym widzeniu i odwzorowaniu przestrzeni? Lub jeszcze bardziej uniwersalnie – czy i w jaki sposób zmiana nazwy zmienia sens bytu w ogóle?

Słowa kluczowe: architektura, nowe pojęcia, struktura przestrzenna

What influence has or could have the change of terminology on the structure of a system or an object, or in other words – in what way does its structure changes under the influence of a change in its name-calling. Such concepts relating to architecture as: plans, sections, elevations or panorama etc., do they interfere or not in present-day space model? Or generally speaking – does change of words changes its meaning?

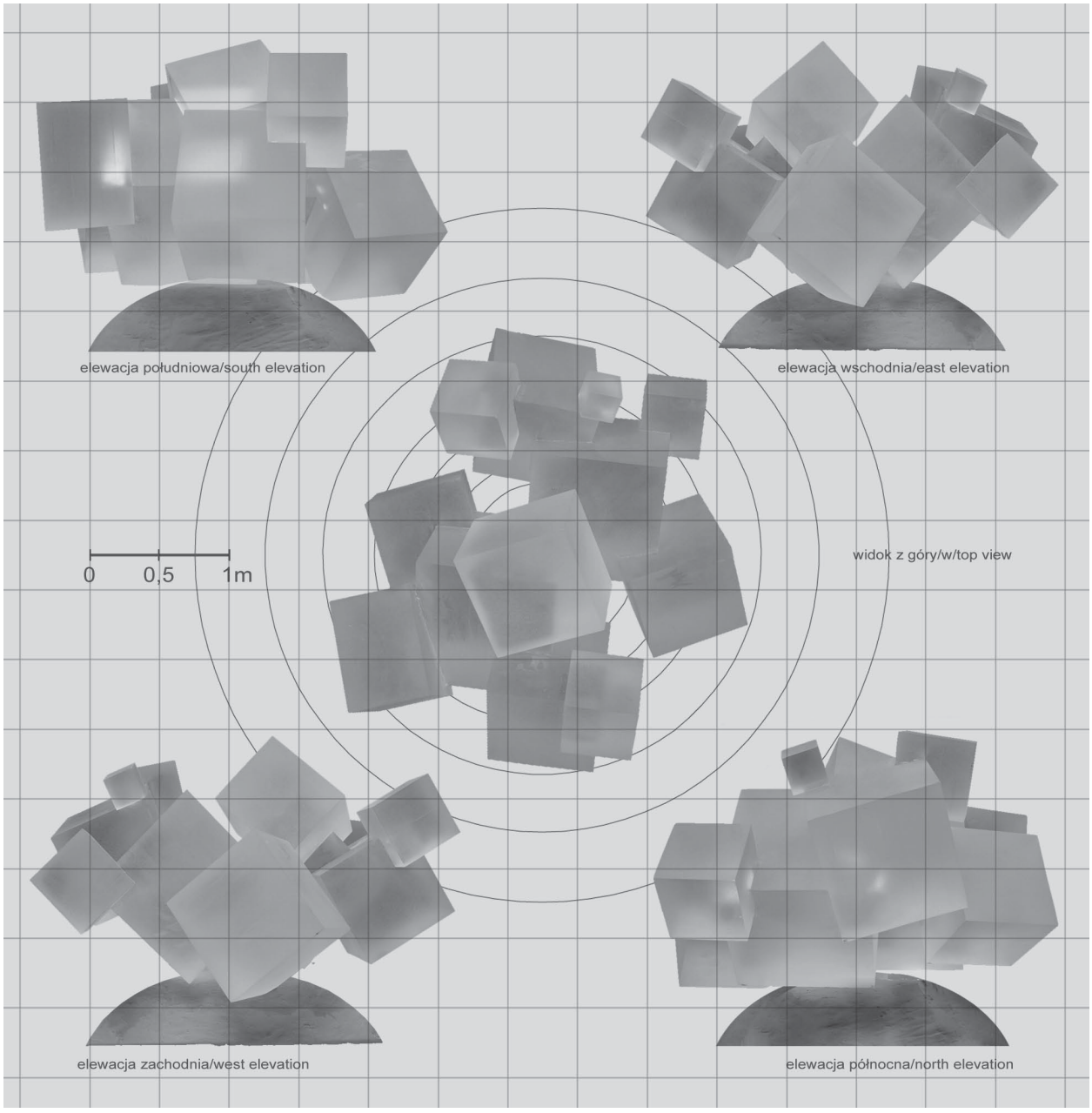
Keywords: architecture, new terminology, structure

Nie trzeba nikogo przekonywać jaki wpływ na wynik badań bądź jakichkolwiek działań projektowych może mieć nawet niewielka zmiana danych wyjściowych. W procesie poznania często jest tak, że oznaczenia i nazewnictwo przyjmuje się *apriori* – z wyprzedzeniem, ale bywa również i tak, że czynności te wprowadzane są a'posteriori – po fakcie. Albo co oczywiste: w trakcie badań lub eksperymentu. Określanie zjawisk post factum powstaje często w głębi określonych działań, a więc w atmosferze funkcjonujących już produktów, wytworów, utworów itp. Nomenklatura w zasadzie nie powinna przeszkadzać w prowadzeniu badań i rozwoju danej dziedziny. Często bowiem w sposób naturalny rejestrujemy przesunięcie fazowe pomiędzy postępem w badaniach i nadążającą za nimi nomenklaturą. Wówczas posługujemy się dla ich opisania lub wyjaśnienia starą nazwą z indeksem nowości. Dodaje się np. takie określenia, jak nowy, nowoczesny, eksperymentalny, itp., dla podkreślenia innowacyjności wydarzenia lub oryginalności przedmiotu. Stwarzamy w ten sposób naprędce nowe określenia opisujące szybko następujące zmiany wydarzeń w danej dyscyplinie. Często w technice są to na przykład skróty literowe jak: LASER, MASER, LED, ALED, ABS, itp. Podobnie jak w architekturze LHM oznaczało budownictwo zbiorowe. Ponadto funkcjonują doraźnie skróty literowe, dla których nie znaleziono jeszcze wyróżników literackich – opisowych – dotyczy to głównie domen elektronicznych. Rzadziej natomiast powstają nazwy

* Michałek Wiesław, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Pomnik Soli w Parku św. Kingi – Wieliczka, autor: Wiesław Michałek. W zapisie przestrzennym projektowanej bryły soli proste odwzorowanie „fasadowe" w układzie kartezjańskim było już niewystarczające. W realizacji pomnika soli dla precyzyjnego odwzorowania bryły, posłużono się modelem w skali 1:1. Podobne przykłady przestrzeni „atomowej", amorficznej, fałdowanej itp., spotykamy również we współczesnej architekturze / 1. Salt Monument in St. Kinga Park in Wieliczka – author: Wiesław Michałek. Simple „facade" projection in cartesian coordiante system was not enough in the spatial record of the designed salt block. For precise projection of the block, the salt monument was prepared in scale 1:1. Similar examples of „atomic", amorphous, corrugated space, etc. can be found also in present-day architecture



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i skróty ideowe lub myślowe, które powstają znacznie później po rozpoznaniu zjawisk i rozpowszechnieniu się przedmiotu.

Niektóre słowa umarły już dawno bądź umierają na naszych oczach, bo nie istnieją lub nie funkcjonują w rzeczywistości przedmioty, a więc także i przymiotniki określające daną rzecz. W architekturze w świetle powyższej analizy znajdują się od dawna takie określenia: jak: plan, rzut, elewacja, widok, fasada, itp.,które wymagałyby adaptacji do nowych technik i technologii wizualizacji przestrzeni. Nawet tak anatomiczny z pozoru wyróżnik przestrzeni architektonicznej jak przekrój (*section*) nie zawsze do końca wyjaśnia wszystkie niuanse projektowanego obiektu. Np. w medycynie przekrój – oznacza sekcję w sensie dosłownym i jest to działanie *post factum* – w architekturze natomiast to samo działanie jest działaniem *avant factum.*

Tymczasem powstają nowe wynalazki, które oczekują na nowe określenia. A ściślej istnieje potrzeba stworzenia nowej nomenklatury dla nowej przestrzeni, dla której „kanony witruwiańskie" mogą być niewystarczające. Początki nowych określeń i ich rodowody mogą być różne. Z reguły przedmiot bądź zjawisko wyprzedza swoją nazwę, który powstaje jeszcze w laboratorium w ścisłej tajemnicy (w architekturze np. Podczas konkursu, w technice zaś w laboratoriach, instytutach lub w innych placówkach naukowo badawczych).Są też takie nazwy, które powstają równolegle nadążając za tworzeniem się przedmiotu, tendencji lub zjawiska tuż przed wprowadzeniem ich na rynek. Ale jest również tak, że od jakiegoś czasu i w konkretnej przestrzeni funkcjonują już autonomiczne rzeczowniki, które dookreślane są jeszcze starymi pojęciami, które nie całkiem wiernie odzwierciedlają sens przedmiotu lub problemu w danej dziedzinie. Problem ten występuje w różnej skali w zależności od dynamiki zmian w danej dyscyplinie lub domenie w ramach, której opisane jest dane zjawisko. W dziedzinie elektroniki tempo zmian i postęp jest tak duży, że widoczny jest już w samych nazwach własnych nowych przedmiotów lub technologii, które cechują się pośpiechem: iPhone, PC, CD, DVD, itp.

Literatura już od dawna nie musi się rymować aby nosiła znamiona poezji a nie prozy. Malarstwo zmienia swój zapis, choć nadal ujarzmione jest w ramach 2D, a trzeci i pozostałe wymiary wywoływane są w wyobraźni odbiorcy. Rzeźba, mimo, że z natury jest rejestrowana w trzech wymiarach to jej czwarty wymiar obecnie ma znaczenie dominujące o wiele większe niż w przeszłości. Fotografia niezależnie od tego czy jest portretem, zdjęciem wizytowym, paszportowym czy nawet aktem nadal i nie do końca określa naturę i charakter postaci. Architektura z definicji jest bryłą, a więc przestrzenią trójwymiarową i nie jest żadnym osiągnięciem intelektualnym fakt ,że przedstawia się ją w trzech wymiarach i w obrazach 3D. Oczekiwania i ambicje twórców sięgają dalej.

Herzog i deMeuron, w poszukiwaniu innych wymiarów architektury, w swoim projekcie muzeum sięgnęli daleko poza obszar programu obiektu muzeum. Istotny zwrot we współczesnym zrozumieniu tematu odnaleziono już w tytule słowa muzeum. Aby nie zdusić utworu bliskoznacznym określeniem mauzoleum, które mogłoby być śmiertelne dla tematu, stworzono nowe określenie: „pokazyn". Zmiana nazwy pozwoliła im zbudować zupełnie inny utwór przestrzenny i programowy. Działanie to zmieniło w ten sposób sens obiektu dla przechowywania i propagacji sztuk przedstawiających. W tworzeniu współczesnych przestrzeni inżynierskich na ziemi, dla realizacji których trzeba posługiwać się teodolitem satelitarnym (Graz, Bilbao, Seattle, Gwangju itp.) estetyka i kanony antyczne mają już raczej znaczenie kulturowe. W geometrii euklidesowej prosta bryła w ujęciu xyz lub w tzw. rzutach Monge'a nie jest jednoznaczna w ujęciu *en trois quattre*. Porównaj – ilustracja 1. Natomiast przestrzenie i bryły fałdowane i amorficzne w zasadzie nie mogą być już definiowane skutecznie w układzie

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kartezjańskim, bo nie wyjaśniają anatomii przestrzeni oraz fizjonomii utworu w sensie pozafizykalnym. Dla oznaczenia takiej przestrzeni lub bryły kanon witruwiański jest już niewystarczający.

Gdyby dokonać zmian w nazewnictwie projektowym przestrzeni architektonicznej zapewne miałoby to wpływ na sposób jej rozumienia jako struktury wielowymiarowej. Do tej pory jako bryła prosta geometryczna daje się łatwo zilustrować czterema widokami ortogonalnymi, widokiem z góry lub perspektywą. Gdyby zamiast nazw tradycyjnie określających przestrzeń architektoniczną takich jak: przekroje poprzeczne, pionowe, poziome, itp. określić to działanie jednym słowem słowem: **anatomia budynku**, a zamiast określeń: elewacje, fasady, widoki, panoramy, itp. użyć określenia **fizjonomia budynku** a w zamian nazwy: sytuacja, orientacja, lokalizacja – używać określenia **współistnienie w przestrzeni miejsca,** to wynik tych zmian powinien mieć odbicie w projekcie. Idąc jeszcze dalej propozycja zmiany dotychczasowych określeń w budowie przestrzeni słowem może stanowić dziś ważny element sprzężenia intelektualnego pomiędzy architektura i cybernetyką, a w konsekwencji pomiędzy twórcą i urządzeniem. Być może nie daleko już jesteśmy od etapu projektowania komputerowego architektury, w którym programem dla maszyny będzie zapis literacki. „Intelektualny dialog" z komputerem przetwarzałby opis literacki na obraz 3D lub płaski lub jeszcze lepiej od razu na model fizyczny. W tej roli maszyna staje się prawdziwym asystentem w tworzeniu sztuki. A zamiast przedmiotu zwanego klawiatura, który jest instrumentalnym przetwornikiem myśli, zastąpi go urządzenie foniczne, które mogłoby nazywać się **„w e r b a l a t u r a"**. W czasach Witruwiusza nie było takich maszyn, chociaż były już takie umysły.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Anna Mielnik*

KOSMOS ARCHITEKTURY [1]

COSMOS OF ARCHITECTURE

Wyobrażony świat Oswalda Mathiasa Ungersa, podporządkowany ścisłym zasadom geometrii i zamknięty w czystym białym pudełku domu własnego w Kolonii stał się dowodem na istnienie współczesnej architektury poszukującej porządku i opartej na rygorystycznych zasady kompozycyjach.
Można to uznać za kontynuację myśli Witruwiusza, który według „obliczalnych" zasad jak proporcje, geometria, moduły chciał mierzyć piękno budynku.

Słowa kluczowe: Oswald Mathias Ungers, porządek, proporcje, moduły

Imagined word of Oswald Mathias Ungers, subordinated to precise rules of geometry and closed in pure, white box of his own house in Cologne becomes a proof for contemporary architecture looking for order and based on rigorous compositional rules. It can be considered as a continuation of Vitruvius' thought, who according to "countable" rules as proportions, geometry, modules measured beauty of the building.

Keywords: Oswald Mathias Ungers, order, proportion, modules

Witruwiusz był pierwszym, który przedstawił wiedzę dotyczącą architektury w uporządkowanej formie. Syntetyczne ujęcie całej problematyki architektonicznej miało doprowadzić do metodycznego ustalenia kryteriów estetycznych i zbudowania teorii kompozycji architektonicznej.

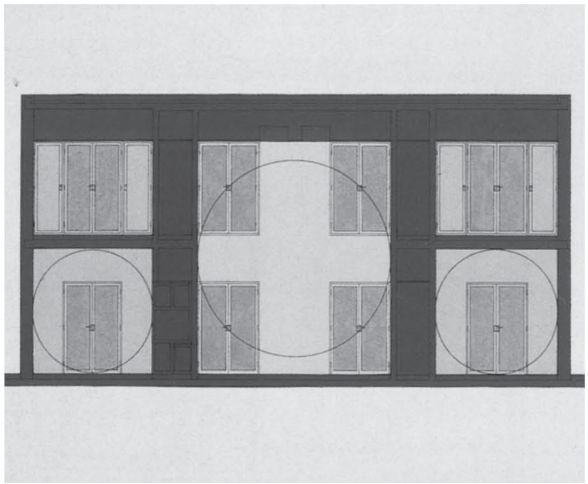
Witruwiusz wyszczególnił w trzecim rozdziale I Księgi, trzy wyraźne warunki konieczne dla istnienia architektury: *firmitas, utilitas, venustas.* Chęć ustalenia zasad rządzących kompozycją architektoniczną skłoniła go do dokładniejszego opisania *venustas*, pomimo iż ta jako kategoria estetyczna zdaje się być najtrudniejszą, a nawet niemożliwą do usystematyzowania. Zatem kategoria *venustas* została podzielona na 6 pojęć: *ordinatio, dispositio, eurytmia, symetria, decor, distrubutio* (należące również do *ultilitas*). Za Hanno-Walter Kruftem można podzielić te sześć pojęć na trzy grupy [2]: 1. *ordinatio, eurytmia, symetria* – określające różne aspekty proporcji budynku; 2. *dispositio* – odnoszące się do projektowania artystycznego, w którym niezbędne jest *cogitatio* (przemyślenie) i *inventio* (pomysłowość); 3. *decor, distrubutio*–dotyczące odpowiedniego użycia porządków i stosunku pomiędzy budynkiem i użytkownikiem. Wydaje się, że to według uniwersalnych, „obliczalnych" zasad jak proporcje, geometria, moduły chciał Witruwiusz mierzyć piękno budynku [3].

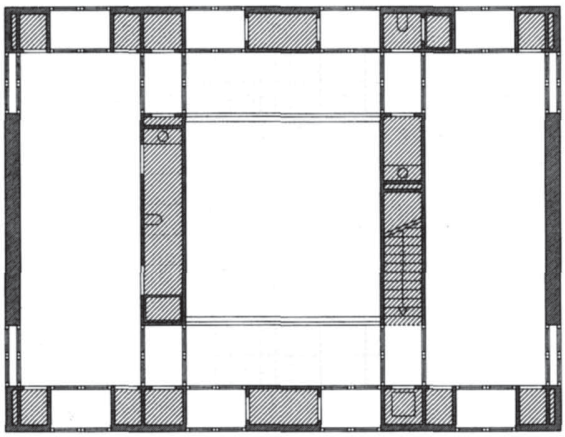
Wyraźna chęć stworzenia „teorii wszystkiego" widoczna jest szczególnie w pierwszym rozdziale Księgi IX gdzie Witruwiusz opisuje wszechświat jako

* Mielnik Anna, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Haus Ungers III, Oswald Mathias Ungers, Kolonia, Niemcy, 1994–1996





BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

projekt architektoniczny, w którym prawa kosmosu i architektury rządzą się tymi samymi zasadami i traktowane są jako identyczne.

Oswald Mathias Ungers (1926–2007) był kontynuatorem architektów i teoretyków, szukających podstaw dla swoich myśli i twórczości w źródłach klasycznych. Kontynuacja nie była tak bardzo widoczna w określonych formach, figurach i konkretnych funkcjonalnych schematach organizacyjnych, jak w poszukiwaniu porządku. W architekturze Ungersa nie było miejsca na osobiste hieroglify, sentymentalność, imitacje. Architekt próbował znaleźć jądro, formalną podstawę architektury, z której nic już nie da się odjąć. Dowodził, że architektoniczna interwencja polegająca na „budowaniu" w najbardziej radykalnej przestrzeni – pustce (a tę uważał za początkową scenę architektury), potrzebuje porządku. Porządek natomiast wymaga zasad.

Nowy dom własny architekta w Kolonii (*Haus Ungers III, 1994-1996*) zdaje się ucieleśniać kulturowy klimat pięćdziesięciu lat jego pracy i jest uwiecznieniem długiego procesu jego twórczego rozwoju. *Podążając swą drogą [Ungers] wyszedł od ciężkiej materialności i asymetrii swych pierwszych prac, przeszedł przez racjonalizm i symetryczne abstrakcje by dojść ostatecznie do absolutnej czystości, w której nic nie zakłóca spokojnej doskonałości proporcji platońskiej formy* [4]. W efekcie powstał dom-manifest, który jest destylatem wszystkich zebranych doświadczeń. Dom własny architekta jest rezultatem konfrontacji typologii z geometrią, historii z czystą formą.

Patrząc na *Haus Ungers III* można próbować odnaleźć jego prototypy. Na powierzchownym planie wizualnej reprezentacji jest to proste: *Villa Palladia*, budynki Adolfa Loosa, *Wittgenstein Haus, Haus Perls* Miesa van der Rohe. Francesco Dal Co [5] porównując *Haus Ungers III* do domu, który w 1926 r. filozof Ludwig Wittgenstein zaprojektował dla swojej siostry, podkreśla jego prostotę i surowość, a szczególną uwagę poświęconą miarom i proporcjom. Zestawia także jego niektóre aspekty z czystymi przestrzeniami Adolfa Loosa. Jednak Dal Co przede wszystkim dochodzi do wniosku, że dom ten można powiązać z ideami niemieckiego architekta z początków XIX stulecia – Karla Friedricha Schinkla. Ungers sam trafnie to podsumował: *ostateczna konfrontacja z Schinklem, tutaj w skrajności, prezentuje desperackie dążenie do „coincidentia oppositorum"* [6] – *duchowej jedności rzeczy w jej formalnej różnorodności* [7].

Ungers sam uznał wszystkie te budynki za prototypy, podkreślając, że dom jest dalszą refleksją nad jedną z podstawowych typologii architektonicznych, trzyczęściową kompozycją willi z przestrzenią centralną i dwoma bocznymi nawami, typem pojawiającym się na przestrzeni wieków w licznych wariantach stylistycznych. Ungers zradykalizował strategie zastosowane w wymienionych budynkach i stworzył najprostsza formę interpretacji stale pojawiającego się elementu. Jego wariant charakteryzuje odrzucenie wszystkich niepotrzebnych elementów i nieodnoszenie się w żaden sposób do historycznych detali. Jak podsumował architekt: *na końcu długiej historii pełnej wydarzeń, historii pełnej tematów, symboli i metafor, zostaje oczyszczone geometrycznie pudełko* [8].

Otynkowany na biało, dwukondygnacyjny budynek – nienaruszony równoległościan o wymiarach 11.7 m na 15.6 m i wys. 7.8 m (o proporcjach 3:4:2) – wznosi się z kamiennej białej podstawy stojącej w ogrodzie zamkniętego kwartału rezydencjonalnego w Kolonii. Przez tworzenie bazy Ungers celebruje *dom jako czysty obiekt* [9], który ograniczono do najistotniejszych elementów: ścian i okien. Nie istnieje nawet główne wejście – wszystkie drzwi są identyczne, zwykła hierarchia porzucona jest na rzecz abstrakcji. Powstał dom bez widocznych detali, profili, bez obramień otworów, attyki. Pozostała gra linii ścian i jednakowych otwarć w jednakowym rytmie. Powstał nakreślony precyzyjnie obiekt – mocny ciężki,

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

nieozdobiony, elementarny, czysty. *Pozbawiony ekspresji, zredukowany do absolutnego jądra, tak czysty i niedwuznaczny jak to tylko możliwe (…) Wszystko co było zamierzone jest widoczne od razu* [10].

Przestrzenie wewnętrzne pokazują ten sam stopień klarowności. Dom ukazuje spójną strukturalną logikę i konstrukcyjną konsekwencję. Dom o kompozycji trzyczęściowej ma pięć pomieszczeń (w piwnicach mieści się istniejący wcześniej basen). Na parterze znajduje się centralne pomieszczenie wysokie na dwie kondygnacje, określane przez autora mianem *sala terrena*, oraz dwa pomieszczenia boczne szerokości 3.6 i wysokości 3,6 m, jedno pełniące funkcję kuchni i jadalni, drugie – salonu. Na drugiej kondygnacji w bocznych nawach znajdują się prywatne apartamenty Ungersa i jego żony. Wzdłuż wschodniego i zachodniego boku oraz pomiędzy bocznymi nawami a częścią centralną znajdują się szerokie na półtora metra strefy – ściany pomocnicze, w których mieszczą się schody, sanitariaty, szafy wnękowe i piony techniczne oraz kuchnia.

W *House Ungers III*, najistotniejszy zdaje się porządek formy, klarowność, która wynika z użycia zasad czystej/krystalicznej, chłodnej geometrii, za pomocą której zdefiniowano wszystkie aspekty budynku. W oparciu o ścisłe zasady geometrii określono rytm i zbudowano przestrzenne moduły, którym podporządkowano elewacje i całą wewnętrzną kompozycję. Szczególnie centralna strefa budynku, która skupia energie przestrzenną domu, pnąc się przez dwie kondygnacje, pozwala odczuć matematyczną rytmiczną dynamikę między elementami ścian a otwarciami drzwiowymi i okiennymi. Ungers celebrując modularność, na części ścian wstawił podziały, skale, linie proporcji i liczby. Są to harmonijne prawa rządzące budynkiem, które zostały do pewnego stopnia zespolone w przestrzenie lub ściany domu i przez to zapewniają odniesienie do myślenia twórcy. Również meble specjalnie zaprojektowane dla tych przestrzeni są podległe proporcjom i modułom rządzącym przestrzenią.

Ungers powiedział, że *dom jest równocześnie przestrzenią życiową, laboratorium, wyobrażeniem świata i testem* [11]. Wyobrażony świat Ungersa, podporządkowany ścisłym zasadom geometrii i zamknięty w czystym białym pudełku stał się dowodem na istnienie współczesnej architektury poszukującej porządku i opartej o rygorystyczne zasady kompozycyjne wynikające z praw matematyki. Ungers szukając bezprzedmiotowej architektury czystej formy określił ją jedynie za pomocą masy, geometrii i proporcji. Można to uznać za kontynuację myśli Witruwiusza.

PRZYPISY

[1] Tytuł zaczerpnięto z tytułu książki H. Cantz, *O. M. Ungers, Kosmos der Architektur*, wyd. Andreas Lepik, Berlin 2007.
[2] H.-W. Kruft, *A History of Architectural Theory: from Vitruvius to the Present*, Princeton Architectural Press, New York 1994, s. 27.
[3] Witruwiusz pisał: *Architekt powinien się starać przede wszystkim o to, by budowle były wykonane zgodnie z ustalonymi zasadami proporcji. Skoro się je ustali i na podstawie obliczeń opracuje symetrie, wtedy należy rozumnie i zgodnie z warunkami lokalnymi, z przeznaczeniem budowli i jej wyglądem wprowadzić takie zmiany przez dodanie lub usuniecie pewnych elementów, aby budowla wydawała się dobrze ukształtowana i żeby jej wygląd nic nie pozostawiał do życzenia,* Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Ks. VI, R. 2, Warszawa, 1956, s. 104.
[4] S. Doubilet, D. Boles, *La Casa in Europa Oggi/Tendenze nell'architectura contemporaneaa*, Rizolli, Milano 1999 (tłum. Anna Porębska), s. 109.
[5] F. Dal Co [w:] *O.M.Ungers: Bauen und Projekte 1991–1998,* Deutsche Verlags-Anstalts, Stuttgart 1998; s. 284.
[6] „Zbieg przeciwieństw" Mikołaja z Kuzy (Nikolausa Krebsa) z traktatu *De docta ignorantia* 'O uczonej niewiedzy' (1440).
[7] F. Dal Co, *op.cit.*, s. 285.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[8] S. Doubilet; D. Boles, *op. cit*, s. 112.
[9] O. M. Ungers, *Aphorismen zum Häuserbauen*, Braunschweig/Wiesbaden und Köln 1999, s.29 [w:] M. Kieren, *House in Kämpchensweg Cologne – Müngersdorf, Germany*, Domus 819, 10/1999, s. 44.
[10] *Ibidem*, s. 44.
[11] O. M. Ungers, *Aphorismen zum Häuserbauen*, Braunschweig/Wiesbaden und Köln 1999 s.6 [w:] M. Kieren, *Der Architect als Bauherr, Ungers' eigene Häuser als Ergebnis einer monologischen Kunst*, *O. M. Ungers, Kosmos der Architektur*,(Andreas Lepik), Hatje Cantz, Berlin 2007, s. 61.

BIBLIOGRAFIA

Bujnowska T., *Idea matematyczności świata jako źródło artystycznej inspiracji*, Zeszyt Wydziału Malarstwa ASP w Krakowie, Zeszyt 02.
Doubilet S., Boles D., *La Casa in Europa Oggi/Tendenze nell'architectura contemporaneaa*, Rizolli, Milano 1999.
Kieren, Martin, *House in Kämpchensweg Cologne – Müngersdorf, Germany*, Domus 819, 10/1999.
Kruft H.-W., *A History of Architectural Theory: from Vitruvius to the Present*, Princeton Architectural Press, New York 1994.
O. M. Ungers: Bauen und Projekte 1991–1998, Deutsche Verlags-Anstalts, Stuttgart 1998.
O. M. Ungers, Kosmos der Architektur, (wyd. Andreas Lepik), Hatje Cantz, Berlin 2007.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa, 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Renata Mikielewicz*

OPAKOWANIE, ALTERNATYWNA ARCHITEKTURA, POWTARZALNOŚĆ WZORCÓW?

WRAPPING, ALTERNATIVE ARCHITECTURE, REPETITIOUSNESS OF THE PATTERNS AND STANDARDS?

Witruwiusz w swoim traktacie zalecał tworzenie budynków zindywidualizowanych. Ze względu na *distrbutio*/ekonomię – właściwe rozporządzenie materiałem i miejscem oraz oszczędność. Współczesna architektura ekologiczna kieruje się tymi samymi zasadami. Pozostaje jeszcze tylko(?!) różnica (?) w podejściu do proporcji, uporządkowania, wdzięku, harmonii i kompozycji budynku oraz jego kontekstu przestrzennego.

Słowa kluczowe: teoria Witruwiusza, idea rozwoju zrównoważonego, architektura ekologiczna, forma przestrzenna

In his spatial codes Vitruvius recommend creation of individualized buildings. Especially because of *distributio*/economy – the right use of material and function and because of the need to economize. Contemporary ecological architecture follows the same rules. What remains to consideration – only (?!) the difference (?) in regard to proportions, order, charm, harmony and composition of the building and its spatial context.

Keywords: Vitruvian theory, sustainable development, ecological architecture, spatial code

Dlaczego wybudowano katedrę
koło góry?
dlaczego góra
nie wystarcza modlitwie?
(…)
Yvon Le Men, *** *(Le jardin des tempetes,*
tłum. K. Brakoniecki*)*

Współczesna przestrzeń, szczególnie przestrzeń miejska, to przestrzeń znaków i symboli. Poszukiwania tożsamości. Własnego ja. Swojego miejsca w coraz bardziej zindywidualizowanym świecie. Dotyczy to tak ludzi, jak budynków czy przestrzeni prywatnych i publicznych. Przestrzeń nas otaczająca wypełnia się zatem tysiącami znaków stanowiących przekaz świadomie i nieświadomie odbierany, przetwarzany i zamieniany w nowe znaki – fasady tworzonych budynków – architektoniczne opakowania dla zindywidualizowanych potrzeb konsumpcyjnego społeczeństwa. Współczesne budynki wydają się sprowadzać całą swoją istotę do bycia opakowaniem, efektownym, atrakcyjnym i … pozbawionym treści, bo

* Mikielewicz Renata, dr inż. arch., Politechnika Łódzka, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Instytut Architektury i Urbanistyki.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

to co je wypełnia, już po chwili może być inną funkcją, odmiennym sposobem użytkowania. Budynek staje się wtedy opuszczoną, niepotrzebną, lub już czekającą na kolejny recykling, skorupą. Proces ten, powtarzalny i w gruncie rzeczy ciągły, zintensyfikował się poprzez przyśpieszenie życia współczesnego społeczeństwa, globalizację procesów, wymianę wzorców, które zostały pozbawione kulturowego zakorzenienia w konkretnym miejscu i czasie. Formy otaczającej nas przestrzeni stają się obce. I chociaż są efektowne to powodują uczucie znużenia, jak wycieczka po przeładowanym eksponatami muzeum (zbyt dużo wrażeń w zbyt krótkim czasie, bez możliwości powrotu w to samo miejsce, by rozpoznawać je w zmiennych warunkach oświetlenia, nastroju, pogody). A kluczową kwestią funkcjonowania we współczesnym świecie jest zaufanie i czas lub ich brak [1].

Bruno Latour odnosząc się do problemów demokratycznego społeczeństwa stwierdza: *Nie ma równowagi między możnością zdefiniowania nieuniknionej i bezdyskusyjnej rzeczywistości tego, co po prostu „jest" (wspólnego świata) a możliwością podtrzymywania wbrew przeciwnościom bezdyskusyjnej i nieuchronnej konieczności tego, co powinno być (dobra wspólnego)* [2]. Odnosi te problemy do faktów i wartości. Elementów rzeczywistości, do których odnosiła, i odnosi się teoria Witruwiusza. I definiowanego przez nią, czy odnoszonego w odwiecznej dyskusji, sposobu wykonywania zawodu architekta. Witruwiusz definiuje dzieło architektoniczne poprzez sposób tworzenia, wiedzę, materiał, konstrukcję czy umieszczanie w kontekście otoczenia (mimo, że do kształtowania przestrzeni urbanistycznej się nie odnosi – [3]). Buduje zwartą, całościową, holistyczną koncepcję. I w swoim sposobie tworzenia architektury spotyka się z najnowszymi ideami ekologicznej architektury czy w ogóle ekologicznego sposobu rozumienia świata i jego skomplikowanej rzeczywistości. Bo przecież to właśnie holistyczne podejście jest najistotniejszą cechą alternatywnego sposobu myślenia. Alternatywnego do tradycji, czyli teoretycznie do idei Witruwiusza, będącej częścią dziedzictwa tradycyjnego społeczeństwa. Właściwie na każdym etapie rozwoju myśli architektonicznej można odnaleźć podobne poszukiwania [4]. Poszukiwania mające prowadzić do odnalezienia nowej tożsamości, tej właściwej, jedynej prowadzącej do ideału. *W naszym świecie wybujałego „indywidualizmu" tożsamość ma swoje dobre i złe strony. Waha się między marzeniem a koszmarem i trudno przy tym uchwycić, kiedy jedno przechodzi w drugie. W większości przypadków obie te modalności płynnej nowoczesności współistnieją ze sobą, nawet umieszczone na różnych poziomach świadomości. W warunkach wyznaczanych życiu przez naszą płynną nowoczesność, tożsamości są może najbardziej rozpowszechnionymi najostrzejszymi, najdotkliwiej odczuwanymi i najbardziej kłopotliwymi przykładami ambiwalencji* [5].

Tożsamość zmieniają, czy też tożsamości poszukują, również budynki, czy przestrzenie publiczne. Park miejski przestał być „zielonymi płucami miasta", publicznym ogrodem, a stał się miejscem spotkań. Paryskie La Villette porządkują czerwone konstruktywistyczne „folies", sekwencje transformacji [6]. Różnorodność funkcjonalna przestrzeni parku wymagała wprowadzenia elementu porządkującego, wprowadzenia ładu przestrzennego dla umożliwienia użytkownikowi uzyskania swoistej „ciągłości percepcyjnej" miejsca.

Współczesna technika umożliwia zarówno ponowne wykorzystanie np. dziewiętnastowiecznej kamienicy (pozostaje jedynie fasada), jak i stworzenie skomplikowanych geometrycznych kształtów (również fasada) budynku o utylitarnej wszak funkcji (np. biurowej – patrz budynek TVP w Warszawie). Jedynie konceptualne założenia twórcy nadają formie znacze-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

nie. Nie zawsze czytelne dla potencjalnego odbiorcy. Rozbicie percepcyjne świata pozbawiło nas wspólnych kanonów odczytywania podobnych znaczeń. Nie posługujemy się już tymi samymi, ukorzenionymi kulturowo wzorcami. Świat „globalnej wioski" w dobie Internetu rozczłonkował się na nieskończenie wiele indywidualnych realnych i wirtualnych rzeczywistości. Dom, w którym mieszkamy (i my w nim) może stać się lepszy i bardziej rzeczywisty w świecie gry „Second Life".

Indywidualność czy indywidualizacja? *Albowiem wydaje się, że inaczej trzeba budować domy miejskie, inaczej budynki gospodarskie na wsi, inaczej dla bankierów, inaczej dla ludzi szczęśliwych i wytwornych, inaczej dla ludzi możnych, którzy umysłem swym kierują republiką. I w ogóle rozkład budynków powinien być dostosowany do osób, które mają z nich korzystać*. To Witruwiusz [7].

Staramy się zatem tworzyć rozwiązania zaspokajające nasze potrzeby w sytuacji, gdy tych potrzeb nie jesteśmy tak naprawdę w stanie zdefiniować. Poszukujemy coraz bardziej technicznie doskonałych rozwiązań całkowicie gubiąc świat emocji, sprowadzany do ciągłego dostarczania nowych podniet. I tak jak powierzchowna staje się nasza percepcja świata tak powierzchowna jest architektura proponowana nam przez współczesnych twórców. Opakowanie zastępuje zawartość, a forma opakowania zdaje się jedynie zaskakiwać. Nowe podniety wymagają odstąpienia od powtarzalnego, stabilnego kanonu wartości. Nie to cenne co znane czy oswojone, ale to co zaskoczy. Zatrzyma w biegu choć na chwilę. Co najdziwniejsze mimo innego podejścia w rozwiązaniach „ekologicznych" te odniesienia estetyczne i formalne zdają się obowiązywać zarówno „tradycjonalistów", jak i „alternatywnych". Postulat negacji kontekstu [8] czy przeciwnie wręcz wchłanianie świata otaczającego [9] – oba znalazły miejsce w nieodległej przeszłości. Chaos i porządek przenikają świat wartości współczesnej architektury. Dekonstruktywiści wykorzystują teorie nadawania nowych kontekstów znaczeniowych elementom o znanych i utrwalonych funkcjach. Ekolodzy poszukują z jednej strony energooszczędności, ale i harmonii (a to witruwiańskie *symetria* i *decor*) – w zjednoczeniu ze światem natury.

Ekologiczne podejście do projektowania postuluje wykorzystanie istniejącej tkanki budynku (oszczędność energetyczna, ale bliska ekonomii Witruwiusza). Interesującym przykładem rozwiązania architektonicznego, w odniesieniu nie tylko do ponownego wykorzystania już istniejącego założenia, jest przebudowa zagrody wiejskiej z 1840 roku w Vietach w Dolnej Bawarii [10]. Architekt (Peter Heimerl) przetworzył istniejący obiekt domu mieszkalno-inwentarskiego adaptując go na potrzeby własnej rodziny. Istniejąca struktura budynku staje się pretekstem dla zaskakującego potraktowania doznania zmysłowego i estetycznego. Zastana substancja budowlana zostaje zachowana wraz z obtłuczonym tynkiem, nieobrobionymi deskami itp. i jedynie niektóre ubytki są uzupełniane. Stary dom niejako „obejmuje" nowe funkcje. Staje się opakowaniem dla nowego sposobu użytkowania. Szalenie wymagającego od odbiorcy, szczególnie w kategorii estetycznej, ale również w rozumieniu komfortu użytkowego pomieszczeń. Heimerl w swoim projekcie domu mieszkalnego w Vietach wykorzystuje kontrast temperatury ogrzewanych pomieszczeń (wbudowanych w istniejące pomieszczenia np. sypialnia w przestrzeni strychu) i przestrzeni łączących, gdzie ogrzewania nie zainstalowano. W pokoju dziennym, dawnej izbie paradnej, o abstrakcyjnych, geometrycznych formach na podłodze pozostawiono fragment podłogi wysypanej piaskiem – pustka sugerująca potrzebę (lub właśnie jej brak) posiadania stołu. W łazience, gdzie możemy obserwować obłupane deski nad oknem wstawiono luksusową wannę, nawiązującą do prostej formy żłobu – poidła

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dla bydła. Stary dom częściowo spełniał funkcje inwentarskie. Na każdym kroku jesteśmy konfrontowani z fakturami nieodnowionych, oryginalnych materiałów zestawionych z surowym betonem nowych, dodanych elementów wnętrza (projekt otrzymał nagrodę Architekturpreis Beton 2008) [11]. Stworzono tu nową jakość, rzeczywistość wykraczającą poza utarte przyzwyczajenia. Radykalizm minimalizmu stawia niezwykłe wyzwania codziennemu użytkownikowi. To właśnie najciekawsze zagadnienie, jak sprawdzi się tak radykalne traktowanie otoczenia w życiu codziennym. Czy rzeczywiście jesteśmy w stanie aż tak bardzo zredukować nasze potrzeby, również te emocjonalne?

Witruwiusz niezwykle racjonalnie odnosi się do rzemieślniczej, warsztatowej strony zawodu. Ale nie zapomina o tym, że wszystko składa się z dwóch elementów – wykonania i teorii. Odnosi to do wiedzy i umiejętności twórcy. I tu właśnie jego teoria wydaje się najbardziej ponadczasowa. Gdyż jakiekolwiek rozwiązanie obiektu architektonicznego czy zespołu urbanistycznego proponujemy, sposób jego funkcjonowania zależy od porządku świata jaki nosimy w sobie, od wartości jakie wyznajemy, wszelakich kanonów estetycznych, jakie uważamy za piękne. Tworzymy przecież ramy naszego życia poprzez budynki, jakimi się otaczamy. To jedna z definicji architektury, definicji wszak w pełni witruwiańskiej.

PRZYPISY

[1] Por. teorie dotyczące alternatywnego myślenia o społeczeństwie – Macnaughten P., Urry J., *Alternatywne przyrody. Nowe myślenie o przyrodzie i społeczeństwie*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2005, s. 134, 180.
[2] B. Latour, *Polityka natury*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2009, s. 147.
[3] Por. Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa1999; Lefebvre H., *The Production of Space*, Blackwell Publishing, Malden, MA 1991/2008, s. 270 i n.]).
[4] Por. J. Steele, *Ecological Architecture. A Critical History*, Thames & Hudson Ltd, London 2005 i Wines J., *Green Architecture*, Taschen, Köln 2000.
[5] Z. Bauman, *Tożsamość. Rozmowy z Benedetto Vecchim*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007, s. 33.
[6] Venturi R., Scott Brown D., Izenour S., L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale, Pierr e Mardaga, Bruxelles 1978, s. 155.
[7] Witruwiusz, *op.cit.*, s. 32.
[8] R. Koolhaas, *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*, The Monacelli Press, New York 1994.
[9] R. Venturi, *op.cit*., por też B. Tschumi, *Architecture and Disjunction*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England 1996.
[10] Por. R. Mikielewicz, *Dom intymne centrum świata*, maszynopis referatu na konferencję Architektura Mieszkaniowa 2009 (w druku).
[11] Por. *ibidem*.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Bauman Z., *Tożsamość. Rozmowy z Benedetto Vecchim*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.
De Botton A., *The Architecture of Happiness. The Secret Art of Furnishing Your Life*, Penguin Books, London 2007.
Klein N., *No Logo!*, Goldmann, München 2005.
Koolhaas R., *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*, The Monacelli Press, New York 1994.
Latour B., *Polityka natury*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2009.
Lefebvre H., *The Production of Space*, Blackwell Publishing, Malden, MA 1991/2008.
Macnaughten P., Urry J.: *Alternatywne przyrody. Nowe myślenie o przyrodzie i społeczeństwie*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2005.
Mikielewicz R., *Dom intymne centrum świata*, maszynopis referatu na konferencję Architektura Mieszkaniowa 2009 (w druku).
Steele J., *Ecological Architecture. A Critical History*, Thames & Hudson Ltd, London 2005.
Tschumi B., *Architecture and Disjunction*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England 1996.
Venturi R., Scott Brown D., Izenour S., L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale, Pierre Mardaga, Bruxelles 1978.
Wines J., *Green Architecture*, Taschen, Köln 2000.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa1999.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Małgorzata Mizia*

POZOSTAĆ ARCHITEKTEM

TO REMAIN BEING AN ARCHITECT

2030 lat minęło od udokumentowania traktatem [1] fenomenu i kunsztu budowy miast. W zasadzie nic istotnego od tej pory się nie zmieniło. Architekt nadal jest wysoce specjalizowanym rzemieślnikiem, twórcą, artystą, wizjonerem. Nadal, jak w starożytności, buduje wirtualne struktury, wymyśla nowy świat, a właściwie wykorzystuje do swoich obrazoburczych nierzadko pomysłów wnikliwą obserwację przyrody i znajomość zdobyczy współczesności. Przede wszystkim jednak śledzi rozwój sztuki i wszelkich dokonań artystycznych, będących działaniami najbardziej awangardowymi, bo na końcu zawsze intuicyjnymi i w efekcie ukierunkowującymi w ogóle odkrywczość myśli.

Słowa kluczowe: pokrewieństwo sztuk, humanizm architektury, filozofia zawodu, współistnienie i współpraca

2030 years have passed since documenting with a treatise the phenomenon and art of constructing cities. In principle, nothing important has changed since that time. An architect continues to be a highly skilled craftsman, creator, artist and visionary. Just as in the ancient times, he builds virtual structures, he invents a new world and in reality he makes use of the art of careful observation of nature and of his knowledge of contemporary scientific achievements for his not infrequently iconoclastic ideas. Yet above all, he keeps track of the development of art and of all artistic achievements which are the most avant-garde type of activities, as ultimately they are always intuitive and consequently giving direction to the innovativeness of thought.

Keywords: unity of arts, humanism of architecture, professional philosophy, coexistence and cooperation

To sztuka właśnie, myśl najbardziej subtelna i wolna, tak samo jak w starożytności, kształci, uwrażliwia i rozszerza umysł architekta. Świadomość nierozłączności, współistotności i wzajemnych zależności czyni z inżyniera, mechanika (obecnie konstruktora i inżyniera wszelkich specjalności branżowych) – architekta.

Architekt powinien być filozofem, bo jak w starożytności *Filozofia wyrabia u architekta wielkoduszność i poucza, że nie powinien być zarozumiały, lecz raczej łatwy w obejściu, sprawiedliwy i uczciwy i, co najważniejsze, pozbawiony chciwości, żadnego bowiem dzieła nie można rzetelnie dokonać bez sumienności i prawości* (…) *z powagą winien strzec swej godności i dbać o dobrą opinię, i to bowiem zaleca filozofia* [2]. Współcześnie, w dobie powszechnego racjonalizmu, filozofia wnosi w zawód architekta znacznie więcej

* Mizia Małgorzata, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

naukowych walorów, sankcjonujących obecność wartości ulotnych, nie tylko etyczne i estetyczne, również filozofię wartościowania, budowania, funkcjonowania.

Architekt ma być psychologiem i socjologiem dla lepszego kontaktu w społeczności, znawcą nauk przyrodniczych (łącznie z ekologią) dla rozpoznania terenu i klimatu, historykiem dla ciągłości tradycji, a dodatkowo etnologiem, rozjemcą i tłumaczem – aby w dobie globalizacji działać na rzecz lokalnych kultur. *Muzykę zaś powinien znać budowniczy dlatego, aby się orientować w prawach kanonu muzycznego i matematyki oraz by prawidłowo konstruować* (…) [3], bo dźwięk jaki wydaje każde naprężone cięgno na podporach, musi być harmonijny z całością utworu. Medycyna, prawo – to nauki które też zawsze obowiązywały architekta, nawet jeśli zakres i aspekty ich znajomości uległy rozszerzeniu czy przesunięciu. Architekt to twórca, mędrzec i nauczyciel. Architekt obejmuje całokształt i za całość odpowiada. Tak było od starożytności. Wydawałoby się że elektronika i Internet znaczą naszą rzeczywistość, ale np. astronomia starożytnych Greków nadal zadziwia współczesnych astrofizyków. Czym zatem naprawdę różnią się nasze światy? Chyba że sięgniemy do gwiazd, zasiedlimy inne planety, których odkrycie obiecuje do 2013 roku Bill Borucki [4], co w oczywisty sposób obliguje ziemskich architektów (o ile inni już tego nie dokonali).

Architekt zawsze był budowniczym, strategiem, zakres obowiązków zmieniał się zgodnie z duchem czasu ale osobowość architekta zawsze wykraczała poza rzemieślnicze projektowanie, odtwórczość na zlecenie, inżynierską wiedzę i niezawodność, oraz łączyła z uznaniem społecznym. Architektura i architekt to często bardziej sposób działania i maestria współgrania różnorodności – to nie tylko materia miasta i wyuczony zawód. Dziełem architekta jest nie tylko budowla i porządek urbanistyczny, spektrum jego działań rozciąga się od aktów artystycznych, przez odkrywczość naukową po programowanie oraz wszelkie zakresy działań w sferze humanistyki. Podmiotem jego działań bowiem jest zawsze człowiek [5].

Zawód architekta może być wykształceniem podstawowym, specjalność wypracowana różna, zmierzająca nawet w kierunku innego zawodu, ale nigdy odwrotnie. Przekwalifikowanie architekta na inny zawód jest łatwe, w odwrotnym kierunku rzadkie lub bez wielkiego powodzenia. Być architektem znaczy roztaczać aurę osobowości, posiadać wiedzę i charyzmę. To znamionuje ludzi wielkich: mędrców i artystów. Takich znamienitych profesjonalistów nie ma zbyt wielu, niemniej każdy dyplomowany architekt wynosi zalążek wielkości ze szkoły, wraz z wykształceniem [6].

Podstawowe wartości architektury nie zmieniły się od starożytności, chociaż nabrały nowych znaczeń lub innego ciężaru gatunkowego. Na *eurythmii* architekt od tamtych czasów buduje swoją wiedzę. *Eurythmia* to piękno i wdzięk, to uroda architektury. Od zasad *eurythmii* światli nauczyciele rozpoczynają naukę w szkołach od najmłodszych lat i z najlepszymi efektami – to tzw. pedagogika waldorfska (system polegający na wychowywaniu i kształceniu poprzez sztukę). Na zasadach tej samej *eurythmii* Rudolf Steiner – architekt, malarz, filozof zbudował zręby antropozofii, architekturę organiczną i ruch filozoficzno-terapeutyczny poszukujący równowagi, harmonii, balansu dla ciała poprzez osiągnięcie *symetrii* wnętrza (teoria metamorfozy – dopełnianie się kolorów). To poznawanie ducha metodami naukowymi i racjonalna nauka nie wykluczająca ezoteryki. Zdrowie społeczności miejskiej zależy przecież od równowagi wewnętrznej każdego z mieszkańców. Surowy racjonalizm pozbawiony wartości mistycznych choć wcale nie religijnych, jest tak samo niewystarczający w kontaktach społecznych, jak kompletny brak logiki w postępowaniu i brak zasad w ogóle. Podobnie też człowiek leczony a niepoddający się psychicznie leczeniu, jak już wiadomo, ma małe szanse na wyleczenie [7].

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Architektura stale rozszerza pole współpracy międzyprofesjonalnej. Muzycy angażują coraz to nowe przestrzenie architektoniczne dla nowego brzmienia swojej muzyki: np. Benedict Mason, który skomponował od 1993 r. całą serię utworów dla konkretnych wnętrz koncertowych pt. *Music for Concert Halls*, 23 lutego 2008 na 50. rocznicę sztokholmskiego Moderna Museet zaprezentował z orkiestrą symfoniczną Szwedzkiego Radia utwór, grany kolejno w różnych pomieszczeniach muzeum, dla oddania jego szczególnych efektów akustycznych. Plastycy używają materii miejskiej do swojej rzeźby. Tak powstała np. ostatnia instalacja Sharon Haward w Hastings pt. *Ghost Town* na końcu Ore Valley. Tematem jest pustka miejska na Farley Bank, gdzie w latach 60. zbudowano mieszkania socjalne, których ruiny będą obecnie modernizowane i rewaloryzowane. Są to przetworzone artystycznie szkielety dziewięciu budynków, dopełniające wizję zespołu mieszkalnego. Rzeźbie towarzyszą spoza ogrodzenia głośniki z nagraniami hałasów tętniącego życiem miasta reprezentujące wirtualną rzeczywistość miejsca, dające rezonans pustce, relację bytu i braku, współgrającą z nowopowstałym w sąsiedztwie ekologicznym Bridge Community Centre. Nie tylko muzyka i rzeźba; od lat funkcjonują już periodyki znaczące stałą współpracę z architekturą, wspólnotę, wzajemne powiązania i wspólne zainteresowanie twórczością nawzajem (np. *Art & Architecture Journal,* ze stałą rubryką *On Art & Public space,* oraz *In Architecture & Urbanism,* lub *Modern Painters – Art*/*Architecture*/*Design*/*Performance*/*Film* i wiele innych, również polskich).

Płynność granic tematycznych i międzyprofesjonalnych dotyczy również czasu i czasów powstania. Najlepszą 'wizualizacją' tego problemu a też na tym tle dającą dowód niezmienności specyfiki zawodu architekta, jest świeża realizacja *Modern Ruins* Bernarda Tschumi dla nowego *Acropolis Museum* w Atenach. To klamra spinająca dziedziny aktywności architekta na przestrzeni wieków. Zawiera starożytne oryginały architektury i rzeźby, ślady przebudów, współczesne uzupełnienia, repliki i nowoczesną obudowę organizującą przestrzeń. Odkrywki archeologiczne widoczne są pod szkłem pod stopami, rzeźby – w gigantycznych galeriach pośród lasu kolumn, ogromny szklany hall powyżej, górujący ponad panoramą Aten zwrócony jest wprost na Partenon. Szkło, beton i marmur, w szczególności przezroczystość szkła, otwierająca widoki i wpuszczająca światło. *The design in general is all about light and vision* – mówi sam autor [8]. Odkrywki archeologiczne są już na wejściu pierwszą ekspozycją museum, nowy budynek wyrasta wprost z nich. Podczas realizacji cały czas wysokie nowoczesne dźwigi towarzyszyły drobiazgowemu omiataniu pędzelkami archeologicznych precjozów. Inwestycja zakrojona jest na czas jeszcze dalszy: kiedy politycy zadecydują o przeniesieniu na powrót do Aten kolekcji Elgina – marmurów wywiezionych do Londynu. Wtedy oryginały zastąpią repliki dołożone dla wyobrażenia całości architektonicznej założenia – *you can't confuse the fake for the real* (falsyfikat nie zastąpi dzieła) – zaznacza Tschumi. A tak dzieje się z wieloma rzeźbami gdy posady pozostały w Grecji, głowa w Londynie, tors w Monachium, a stopy w Paryżu. To nie jedyna realizacja trwająca dłużej niż ludzkie życie. Podobnie trwa od kilkudziesięciu lat budowa barcelońskiej katedry Sagrada Familia planowana ukończeniem na stulecie śmierci swojego projektanta – Gaudiego w 2026 roku.

Jak dalece istotna jest relacja *ratio* i *psyche*, zwłaszcza dziś w dobie powszechnego racjonalizmu, można prześledzić podążając za serią seminariów organizowanych od 2006 r. w londyńskim Uniwersytecie Birkbeeck (University of London i London Centre for Art and Cultural Enterprise) na temat 'budowania kultur' (Building Cultures) a dotyczących praktycznie korelacji architektury i sztuki. *The Manifesto of Possibilities* (Manifest Możliwości) z lutego 2007 zaprezentował władzom Londynu, wszystkim oficjelom i promotorom kultury rolę

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

sztuki w rozwoju miasta. Inicjatywa rozwijając się i uświadamiając ogółowi decydentów na wszystkich szczeblach: od deweloperów po opiekunów zieleni miejskiej niezbędność sztuki w codzienności miasta, zachęca do wykorzystania artystów w wielu tradycyjnie nie związanych z kulturą miejscach, dla regeneracji środowiska, rozwiązywania problemów socjalnych, budowania porozumienia społecznego. Udział i dyskusja społeczna nad powszechnym stosowaniem sztuki w środowisku miejskim staje się normą (*Commissioning Public Art in the Urban Environment*). Udokumentowany i opublikowany [9] Manifest zawiera określenie samego procesu udziału i strategii działań, roli artysty, roli kuratora, społeczności, oraz samego zjawiska sztuki publicznej i jej oceny (wartościowania). Portal internetowy Manifestu zawiera również linki do pokrewnych portali, również poza Wielką Brytanią (PAN – amerykańska Public Art Network), adresy odnośnych organizacji i agencji, oraz linki pokrewnych manifestów, co świadczy o powadze zjawiska i ważkości wpływów.

Architekt jest artystą, jest też strategiem całego procesu urbanizacji w tym budowy wszelkich pomostów porozumienia społecznego – mediatorem i nauczycielem kultury, korzystania z dóbr i zasobów. Jest tłumaczem kultury i lokalnych kultur; inżynierem i humanistą zarazem – tak jak w Traktacie Witruwiusza łączy wątki wszystkich sztuk (umiejętności i wiedzy) w swojej osobie. Niech pozostanie architektem w takiej postaci, a to domena szkoły Architektury.

PRZYPISY

[1] M. Vitruvius Pollio, *De architectura libri decem* dedykowany cesarzowi Augustowi, systematyzujący pojęcia związane z samą istotą zawodu architekta oraz zasady budowania ówczesnej architektury I urbanistyki.

[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* PWN 1956 tłum. z łac. Kazimierz Kumaniecki, s. 12, 7.

[3] Ibidem, s.13, 8.

[4] W. Borucki astrofizyk NASA Ames, kierownik Misji Kepler poszukującej exoplanet – o podobnych Ziemi warunkach pozwalających utrzymać wodę w stanie ciekłym i życie biologiczne. Za pomocą fotometrii udowadnia możliwość istnienia wielu bliźniaczych układów słonecznych. Potencjalny pretendent do Nagrody Nobla. /www.nasa.gov/

[5] *Skoro więc ta gałąź wiedzy jest tak obszerna i obejmuje wiadomości z wielu różnorakich nauk, sądzę, że nikt nie może od razu rościć sobie uzasadnionych pretensji do miana architekta, chyba jedynie ci, którzy od młodości wstępują po szczeblach tych nauk i zdobywszy znajomość wielu umiejętności i sztuk dotrą do szczytu świątyni architektury. Może to zdziwić ludzi niedoświadczonych, że natura ludzka może pojąć i pamięciowo opanować tak wiele nauk. Skoro jednak zwrócą uwagę na to, że wszystkie nauki łączą się i mają coś z sobą wspólnego, łatwo uwierzą, że jest to możliwe; wiedza bowiem podobnie jak ciało składa się z poszczególnych członów. Dlatego też ci, którzy od dzieciństwa w różnych dziedzinach się kształcą, odnajdują we wszystkich umiejętnościach te same cechy charakterystyczne, widzą łączność wszystkich nauk i z tego powodu łatwiej je opanowują.* (Witruwiusz *O architekturze ksiąg dziesięć,* PWN 1956 s. 13, 11–13).

[6] (…) *nie powinno mu jednak* [architektowi] *braknąć wiadomości z gramatyki;* (…) *nie powinien być niemuzykalny; nie może być malarzem jak Apelles, ale powinien znać się na rysunku; nie może być rzeźbiarzem jak Myron albo Poliklet, ale powinien znać się na rzeźbie; nie może być wreszcie lekarzem jak Hippokrates, lecz nie może być nieświadom sztuki lekarskiej; tak samo może się nie wyróżniać we wszystkich innych naukach, ale nie powinny one być mu obce. Wobec tak wielkiej bowiem różnorodności przedmiotów nikt nie może osiągnąć w każdym z nich doskonałości, gdy zaledwie jest możliwe poznanie ich metod i opanowanie ich. Nie tylko jednak architekci, nie mogą we wszystkich dziedzinach osiągnąć najdoskonalszych wyników, lecz nawet nie wszyscy, którzy specjalizują się w jednej dziedzinie sztuki uzyskują najwyższą sławę* (Witruwiusz *O architekturze ksiąg dziesięć,* PWN 1956 s. 14. 14).

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[7] *Ajczurjek jest najpotężniejszą szamanką w Tuwie* (…). *Wszystko wie od urodzenia. Ale interną się nie zajmuje, zwykłymi chorobami, infekcjami. Z całej Rosji przywożą do niej wyłącznie trudne przypadki. Dziko agresywnych szaleńców, ludzi sparaliżowanych, w śpiączce i chorych psychicznie. Jedzie z nimi do potężnych miejsc, do swojego szamańskiego drzewa, do jaskini Urgalak, źródła Arżan, nad święte słone jezioro.*
– *Oni potrzebują siły, bo miasto to bardzo trudna przestrzeń. Opowiadam im o duchach, wichrach i szukamy siły. Już samo miejsce ją daje i leczy.*
– *Wiem, że tak samo walczysz z nowotworami.*
– *Chory musi przestać brać chemię, bo od tego traci siły. Ja daję dużo dymu, gotuję mu pokrzywy i korę jodły do picia. Żeby odrosły mu włosy i odzyskał siłę.* (…)
– *Dlaczego wpuszczacie szamanów do szpitala – pytam doktora Ołaga Danowicza, anestezjologa z tuwińskiego Szpitala Dziecięcego.*
– *Bo leczą duszę. A my tylko ciało. Mogą się modlić, kadzić, bębnić, śpiewać, ale pilnujemy, żeby nie dawali żadnych lekarstw. Wiem na sto procent, że jak stan jest ciężki, potrzebny jest na przykład chirurg, to żadna medycyna ludowa nie pomoże. Bywają skuteczni przy chorobach chronicznych i przewlekłych, czasem nawet onkologicznych, ale najbardziej się przydają w sytuacjach kiedy potrzebny jest psychoterapeuta.* Cyt. za: Jacek Hugo-Bader *Biała gorączka* Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2009, seria *Reportaż* s. 146–8. (reporter *Gazety Wyborczej,* nagrodzony dwukrotnie Grand Press (1999, 2003), głównymi nagrodami Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich, nominowany do Nagrody Literackiej NIKE).

[8] Z wywiadu Lary Kilston *Modern Ruins* z Bernardem Tschumi [w:] *Modern Painters,* summer 2009, s. 29.

[9] *Manifesto of Possibilities* (http://wiki.bbk.ac.uk/Buildingcultures/index.php/Student_page): *Commissioning Public Art in the Urban Environment.*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Adam Nadolny*

WITRUWIUSZ I KONTEKST NA PRZYKŁADZIE ARCHITEKTURY POZNANIA XX WIEKU

VITRUVIUS AND CONTEXT ON BASIS OF THE EXAMPLE OF ARCHITECTURE OF POZNAN IN XXTH CENTURY

Doświadczenia powojenne w zakresie kreowania przestrzeni polskich miast odcisnęły niewątpliwe piętno na twórczości architektonicznej związanej z tworzeniem zabudowy o charakterze uzupełniającym. Z dzisiejszego punktu widzenia relacje zachodzące pomiędzy kontekstem a formą architektoniczną są przyczynkiem do dyskusji o jej wpływ na przestrzeń miasta, w tym przypadku Poznania. Nowoczesność, traktowana jako wyznacznik postępu może stać się, problemem w odniesieniu do poszukiwania architektonicznego złotego środka i teorii Witruwiusza.

Słowa kluczowe: architektura, kontekst, kontynuacja, piękno

Seeking context in the post-war architecture of Poznan is connected with the space of a city having its own history. Urban structure rooted in the turn of 19th century is a perfect base where attempts to fight the phenomenon can be observed. The way of interpreting the complementary development must be mentioned here. With respect to historic districts, it means an attempt to come back to certain type of enclosed – complementary development of the existing urban structure with modern architectural artistic means, contemporary to the time of the building construction the theory of Vitruvio.

Keywords: architecture, context, continuity, beauty

Witruwiusz pisał o architekturze, że powinna być piękna, użyteczna i trwała. Wymienione czynniki towarzyszą nam od lat w dyskursie architektonicznym dotyczącym fundamentalnych praw architektury Zastanawiamy się nad nimi mając na uwadze przede wszystkim dobro miasta i przestrzeni, w której żyjemy. Przestrzeń miasta ulega nieustannym zmianom, w których ważne miejsce zajmuje zagadnienie spójności budowli z otoczeniem, czyli zagadnienie kontekstu.

Aldo Rossi, w książce The Architecture of the City [1966] poruszył zagadnienia, kontekstu jako jednego z głównych elementów twórczości architektonicznej. Badanie form architektonicznych zarówno jako samodzielnych elementów, ale także traktowanie ich jako fragmentów większej układanki stało się głównym punktem jego rozważań. Istniejąca forma przestrzenna, z którą zmaga się architekt, jest pewnego rodzaju wyznacznikiem przeszłości. Staje się wypadkową

* Nadolny Adam, dr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

gospodarki gruntami, spekulacji budowlanej czy też historycznego upadku lub rozkwitu miasta. Aldo Rossi tak pisał o procesie uzupełniania przestrzeni miasta nową tkanką jako pewnego rodzaju antidotum na jego obumieranie w odwiecznym cyklu historii. *Miasta są w rzeczywistości wielkimi obozami do mieszkania i umierania, w których wiele elementów pozostaje w postaci sygnałów, symboli, ostrzeżeń. Kiedy świetność miasta się kończy, co jest pozostałością architektury jest pewnego rodzaju blizną? Nic nie jest w tym wypadku stracone, należy wznowić z uporem rekonstrukcję elementów i instrumentów w oczekiwaniu na kolejną świetność miasta* [1].

Okres powojennej odbudowy traktował zagadnienie tworzenia nowego środowiska mieszkaniowego między innymi w Poznaniu jako narzędzie propagandowe, niepozbawione jednak odwołań do teorii wyższej. Jakże bardziej spektakularne wydają się realizacje zabudowy mieszkaniowej w formie rozproszonych bloków niż zabudowy uzupełniającej ze skromnym programem ideologicznym [2], ale zgodnej, co do wartości formalnych z zaleceniami Witruwiusza. *Albowiem wydaje się, że inaczej trzeba budować domy miejskie,* (…)*, inaczej dla bankierów, inaczej dla ludzi szczęśliwych i wytwornych, inaczej dla ludzi możnych, którzy umysłem swym kierują republiką. I w ogóle rozkład budynków powinien być dostosowany do osób, które mają z nich korzystać* [3].

Architektura uzupełniająca Poznania końca lat 40. i pierwszej połowy 50. XX wieku była związana niewątpliwie z panującym w tym okresie nurtem socrealistycznym. Tradycyjna w treści, klasycyzująca w formie, wpisywała się w historyczny kontekst śródmieścia miasta w sposób wręcz doskonały. Powielając tradycyjny model budynku z wyraźnie zaznaczonym i silnie boniowanym cokołem strefy wejściowej była odzwierciedleniem oczekiwań zarówno mieszkańców jak i architektów.

Kształtowaniem bryły budynku uzupełniającego w tym okresie to pewnego rodzaju uzupełnienie, szacunek dla zaistniałej struktury przestrzennej. Formowanie bryły miało na celu wprowadzenie jak najmniejszego dysonansu pomiędzy obiektami. Zarówno proponowany kostium architektoniczny jak i tektonika elewacji były proste, wręcz syntetyczne. Jednak z punktu widzenia *spójności budowli z otoczeniem* było to działanie słuszne i jak najbardziej naturalne w tym miejscu. W okresie panowania socrealizmu bardzo często podnoszono zagadnienie kontekstu przestrzennego jako wyznacznika *dobrej architektury* czyniąc z tych działań nie zamierzoną pochwałę dla teorii Witruwiusza.

Dobra architektura to architektura klasyczna, w której zapis proporcji, gabarytów budynków jest stały, tworzy ją całościowa wizja przestrzenna pozbawiona dysonansów tak charakterystycznych dla architektury burżuazyjnej jak ówcześnie postulowano. Witruwiusz o zagadnieniu proporcji pisał *Żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka* [4]. Karol Liebknecht w swoich pismach faworyzowała klasycyzm na rzecz innych stylów architektonicznych postulując, iż rządzące nim prawa są podstawą zachowania *prawidłowości, które mają w przypadku architektury znaczenie fundamentalne* [5]. Znaczenie fundamentalne odnosiło się w tym przypadku do kontekstu historycznego, ale traktowanego wybiórczo na zasadzie dopasowania go do istniejącej doktryny politycznej.

W przypadku poznańskich realizacji możemy mówić o bardzo ubogim kostiumie architektonicznym oraz małym zakresie cytatów z *wielkiej architektury klasycznej*. Na tym etapie należy wspomnieć, że w wielu krajach bloku komunistycznego, w tym także w Polsce na początku lat 50. XX wieku wydano dzieła klasyków architektury przede wszystkim Witruwiusza, Palladia czy Vignioli w celu propagowania architektury klasycznej, która miała stać się podwaliną dla ówczesnej architektury socrealistycznej. Można powiedzieć,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

że w tym przypadku możemy wyróżnić kilka elementów składowych typowego budynku o charakterze uzupełniającym, powielającym w swej formie elementy klasyczne, do których odnosił się Witruwiusz. Bryłę budynku dostosowana gabarytami do budynków sąsiednich. Dach dwuspadowy zaopatrzony w lukarny, kryty dachówką ceramiczną. Elewacja frontowa symetryczna kilkuosiowa, przeważnie w centrum kompozycji lokalizowane wejście do budynku. Silnie zaznaczona strefa przyziemia w postaci rustykalnego cokołu przeważnie wykonanego z cegły pokrytej tynkiem. Rustyka w postaci poziomych pasów nadających elewacji horyzontalnych wygląd. W części przyziemia lokalizowane mieszkania. Masywny gzyms wieńczący strefę przyziemia rozpoczyna pierwszą kondygnację. Środkowa część elewacji podzielona płaskimi pilastrami i płycinami podokiennymi. Okna o prostej stylistyce, bez dodatkowych podziałów. Elewacja sprawia wrażenie statycznej poprzez uwypuklenie pionowych pilastrów i gzymsów.

Reasumując, architektura uzupełniająca tego okresu na przykładzie miasta Poznania charakteryzowała się bardzo ubogim kostiumem architektonicznym, można pokusić się o stwierdzenie, że była dość prymitywna w swoim wyrazie przestrzennym. Jako pozytywny aspekt należy wymienić czytelne rozplanowanie mieszkań oraz ich funkcjonalność z dobrą, jak na okres powojenny, jakością wykończenia. Gdybyśmy chcieli odnieść przedstawione uwarunkowania do zaleceń Witruwiusza to należałoby przytoczyć następujący cytat: *Ocena każdej budowli powinna być trojaka i obejmować staranność wykonania, okazałość budowli i jej rozplanowanie. Kiedy się ogląda okazałą budowlę chwali się właściciela za wydatki poniesione; jeśli jest starannie wykonana, chwali się dokładnie pracę rzemieślnika; jeśli będzie wywoływała wrażenie ze względu na doskonałe proporcje i symetrię* [6].

1. Budynek mieszkalny o charakterze uzupełniającym przy ul. Polnej 29 w Poznaniu z lat 1962–1965, w Poznaniu / 1. Infill housing development – a residential building dating back to 1962–1965 at Polna 29 street in Poznan

2. Budynek mieszkalny o charakterze uzupełniającym przy ul. Limanowskiego 18, 18a z lat 1962–1963 w Poznaniu / 2. Infill housing development – a residential building dating back to 1962–1963 at Limanowskiego 18, 18a street in Poznan

3. Budynek mieszkalny o charakterze uzupełniającym przy ul. Słowackiego 26,26a,28, 28a,28b w Poznaniu z roku 1963 / 3. Infill housing development – a residential building dating back to 1963 at Słowackiego 26,26a,28, 28a,28b street in Poznan

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Podstawową cechą architektury polskiej lat 1949–1956 były działania zgodnie z uchwałami przyjętymi na Krajowej Partyjnej Naradzie Architektów w czerwcu 1949 r. W nawiązaniu do nich nastąpił odwrót od architektury nowoczesnej i negowanie dokonań oraz zdobyczy modernizmu [7]. Położono nacisk na czerpanie ze stylów historycznych – głównie architektury renesansu, baroku i neoklasycyzmu. Jako posumowanie tej części moich rozważań niech posłużą słowa Krzysztofa Stefańskiego. *W warunkach polskich, w warunkach zawsze żywych związków z aktualnymi trendami architektury europejskiej, architektura socrealizmu, nawet w umiarkowanej odmianie, nie mogła znaleźć racji bytu i szybko przeszła historii jako swoiste curiosum* [8].

Po roku 1956 tendencje socrealistyczne zaczynają słabnąc, następuje pewnego rodzaju powrót do czystego modernizmu lat międzywojennych, aby po kilu latach kierunek poszukiwań skierował się w stronę nowych form. Zabudowa uzupełniająca tego okresu charakteryzuje się kształtowaniem elewacji budynku, który nawiązuje w sposób bardzo daleki do tradycyjnej kamienicy przełomu wieków. Pojawiają się balkony, których zadaniem staje się urozmaicenie elewacji. Strefa wejściowa do budynku w zależności od lokalizacji pozbawiona zostaje przestrzeni przeznaczonej na usługi. Budynek mieszkalny z tego okresu robi wrażenie niedokończonego, pozbawionego pewnej stabilności zarówno wizualnej jak i fakturowej.

Poznańska architektura uzupełniająca początku lat 60. XX wieku, była w pewnym sensie związana z panującym w kraju ustrojem komunistycznym. Jednaka w odróżnieniu od lat wcześniejszych, okres ten był niewątpliwie czasem twórczych poszukiwań i eksperymentów. Architekci tworzący w tym okresie musieli z jednej strony dostosować się do norm i standardów, jakie narzucało ówczesne prawodawstwo, z drugiej natomiast czerpali inspiracje z dokonań architektury europejskiej.

Nie można powiedzieć, że powstające w tym okresie obiekty związane z architekturą mieszkaniową są naznaczone piętnem komunizmu. Wiele z nich to świetne przykłady twórczych poszukiwań nad formą i funkcją obiektu. Z racji czasu, który minął od ich wybudowania, związana z nimi ideologia przestała istnieć. Jakość powstającej w tym czasie architektury uzupełniającej jest różna, tak jak w ustroju kapitalistycznym, elementem znaczącym był inwestor. W przypadku tego rodzaju architektury w Polsce, ważnym elementem była także dostępność materiałów i technologii. Niekiedy ciekawy projekt ulegał zmianie na skutek, braku materiałów wykończeniowych. Witruwiusz o odbiorze skończonego dzieła architektonicznego pisał w następujący sposób *Każdy bowiem człowiek, a nie tylko architekt może ocenić rzecz dobrą, lecz taka jest między nimi różnica, że człowiek zwyczajny nie może sobie wyobrazić jakiejś rzeczy przed jej wykończeniem, natomiast architekt, jeśli wyobrazi sobie budowlę, ma jeszcze przed rozpoczęciem jasny jej obraz, zarówno jeśli idzie o wrażenie ogólne jak o celowość i właściwy wygląd*.

Architektura budynków uzupełniających tego okresu charakteryzuje się zastosowaniem minimalistycznego kostiumu architektonicznego – pudełkowata bryła uzupełniona zostaje szeroką gamą balkonów, loggi i wykuszów. Na zamieszczonych zdjęciach widoczne są skutki kształtowanie skrajnych płaszczyzn elewacji przy pomocy rytmicznie rozmieszczonych loggii. Geometryczny rytm okien podkreślał monotonność elewacji, podobnie jak w okresie wcześniejszym partia-przyziemia nie została w pełni dopracowania, nadając budynkom mało reprezentacyjny charakter. Architektura miała podążać za funkcją budynku, nadawać mu nową jakość przy pomocy różnych środków wyrazu.

Balansowanie na granicy dobrego smaku w przypadku architektury lat 60 XX wieku jest częstym zjawiskiem. Tworzony kostium architektoniczny pozbawiony został historycznego zaplecza. Architekt projektujący obiekt w historycznym kontekście stał się pewnego rodzaju kreatorem własnego światopoglądu. *Oko bowiem szuka miłego widoku; jeśli go nie zaspokoimy przez zastosowanie właściwych proporcji i dodatkowe*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wyrównanie modułów, dodając, gdzie czegoś niedostaje, pozostawimy patrzącym widok niemiły i pozbawiony wdzięku [9]. Obiekt miał być jego wizytówką, reklamą ukazującą warsztat i talent. W wielu przypadkach tak się nie stało. Jedynym punktem kontekstualnym projektu stawało się dopasowanie go do sąsiedniej zabudowy na zasadzie umieszczenia ciała obcego w pewnym istniejącym środowisku przestrzennym.

Dzieło Witruwiusza stało się dla nas pewnego rodzaju zbiorem cytatów, do których chętnie wracamy. Z drugiej jednak strony rzeczywistość projektowa w odniesieniu do dziedzictwa architektury powojennej daje nam możliwość krytycznego spojrzenia na zagadnienie czerpania z Witruwiusza. Architektura powojenna, tworzona przez ludzi, którym dane było otrzymać tzw. klasyczne wykształcenie, była bez wątpienia silnie naznaczona świadomością czerpania z dokonań mistrza.

Witruwiusz stał się wzorem cytowanym a nie bezmyślnie kopiowanym. Cytowanie z autorytetu we wszystkich środowiskach uchodzi za cenne, wręcz pożądane. Bezmyślne kopiowanie jest uznawane za słabość, brak samodyscypliny twórczej. Cenne w odniesieniu do architektury poznańskiej jest to, iż skupiła się na stworzeniu własnego wachlarza cytatów z mistrza. Nie zaprzestała twórczych poszukiwań nad formą, chociaż ograniczoną odgórnym prawodawstwem i centralistycznym planowaniem. W przypadku tej architektury możemy mówić o własnej drodze poszukiwań twórczych naznaczonej kreatywnym myśleniem i sensowym wyciąganiem wniosków z przeszłości historycznej i celowości działań z tą twórczością związanych. *Celowość zapewni się budowli przez bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nie ograniczające możliwości użytkowania i uwzględniające strony świata odpowiednie do przeznaczenia budynków* [10]. Reasumując, architektura ta jest nadal użyteczna, w pewnym sensie piękna i trwała.

Czy teoria architektury w wydaniu Witruwiusza jest nadal potrzebna. Wydaje się, że tak mimo często wypowiadanych słów o baraku potrzeby jej istnienia. Znamienne jest w tej dziedzinie przeświadczenie architektów o tym, iż działają na kanwie projektowej samodzielnie, kreując swój warsztat wyobraźni. Nic bardziej mylnego. Zawsze, podświadomie odwołują się to teorii, bo czym jest teoria Witruwiusza w przeszłości i współcześnie, jak nie częścią warsztatu naszej pracy projektowej. Ważne na tym etapie rozważań jest możliwość rozłożenia problemu na czynniki pierwsze, znalezienia zależności, które tymi procesami rządzą w tym przypadku czerpaniem z teorii Witruwiusza Z punktu widzenia architekta, próba pewnego zdematerializowania zjawiska określanego jako architektura, pokazanie jego elementów składowych, oderwanych od aktu kreacji jest w wielu przypadkach zadaniem trudnym, ale niemożliwym do wykonania bez teorii i odwołań do wzorców. Można odbierać to jako działanie ochronne, mające na celu zachowanie pewnej wyimaginowanej tajemniczości, która towarzyszy od wieków aktowi tworzenia prawie każdego dzieła architektonicznego.

PRZYPISY

[1] A. Rossi, *The Architecture of the City*, MIT Press, London 1982, tłumaczenie autor.
[2] Niniejszy tekst został oparty na badaniach autora prowadzonych na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej w ramach projektu badawczego nr 4108/B/2008/35 finansowanego przez Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w Warszawie.
[3] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.
[4] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.
[5] A. Beretzky, *W poszukiwaniu nowej formy. O architekturze stalinowskiej w NRD i PRL*, [w:] Naród, Styl, Modernizm, Międzynarodowe Centrum Kultury Kraków, Kraków, Monachium 2006.
[6] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.
[7] Do nielicznych zrealizowanych w tym okresie projektów noszących znamiona modernizmu należą: Powszechny Dom Towarowy w Poznaniu autorstwa Marka Leykama,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Powszechny Dom Towarowy w Warszawie autorstwa Zbigniewa Ihnatowicza, i Jerzego Romańskiego. Nieistniejące już warszawskie kino „Moskwa" autorstwa Kazimierz Marczewskiego, Stefan Putowskiego, oraz osiedle mieszkaniowe Koło II Heleny i Szymona Syrkusów.

[8] K. Stefański, *Architektura Polska 1945–1956*, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, Tom XXVII, Zeszyt 1–2, Polska Akademia Nauk, Komitet Architektury i Urbanistyki, PWN, Warszawa 1982.

[9] J. Białostocki, *Myśliciele i kronikarze i artyści o sztuce od starożytności do roku 1500*, Wydawnictwo Słowo/Obraz, Gdańsk 2001.

[10] J. Białostocki, *Myśliciele i kronikarze i artyści o sztuce od starożytności do roku 1500*, Wydawnictwo Słowo/Obraz, Gdańsk 2001.

BIBLIOGRAFIA

Białostocki J., *Myśliciele i kronikarze i artyści o sztuce od starożytności do roku 1500*; Wydawnictwo Słowo/Obraz, Gdańsk 2001.

Beretzky A., *W poszukiwaniu nowej formy. O architekturze stalinowskiej w NRD i PRL, w Naród, Styl, Modernizm*, Międzynarodowe Centrum Kultury Kraków, Kraków, Monachium 2006.

Marcinika P., *Architektura i urbanistyka Poznania w latach 1945–1989 na tle doświadczeń europejskich*, Seria Rozprawy nr 432, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2009

Misągiewicz M., *Architektoniczna geometria*, Wydawnictwo DjaF, Kraków 2005.

Nadolny A., *Renesans idei mieszkania „w centrum" na przykładzie Poznania początku XXI wieku*, Politechnika Białostocka, Wydział Architektury, Białystok 2006.

Nadolny A., *Nowoczesność a kontekst w odniesieniu do zabudowy uzupełniającej na przykładzie Poznania, w Nowoczesność w Architekturze*, monografia pod red. Jerzego Witeczka, Wydział Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Gliwice 2008.

Rossi A., *The Architecture of the City*, MIT Press, London 1982.

Stefański K., *Architektura Polska 1945–1956, Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*, Tom XXVII, Zeszyt 1–2, Polska Akademia Nauk, Komitet Architektury i Urbanistyki, PWN, Warszawa 1982.

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Farid Nassery*
Beata Vogt**

GEOMETRIA WE WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURZE – KONTEKST TEORII WITRUWIUSZA

GEOMETRY IN MODERN ARCHITECTURE – THE CONTEXT OF VITRUVIUS' THEORY

Teorie Witruwiusza dotyczące planowania przestrzeni stały się fenomenem. Co sprawia, że mające ponad 2000 lat poglądy znajdują zastosowanie w dzisiejszym świecie? Jak to się stało, że wciąż stosujemy się do antycznych zasad dotyczących wykorzystania geometrii w projektowaniu? Czym jest obecnie geometria w architekturze i jaką pełni funkcję?

Słowa kluczowe: geometria, proporcje, odwzorowanie na płaszczyźnie

Theories of Witruwiusz concerning planning the space became the phenomenon. However what is he done, that views having over 2000 years are finding application in today's world? How did it happen, that still we were obeying ancient principles concerning of using geometry in the design? What is the present function of geometry in architecture and which is serving?

Keywords: geometry, proportion, copying on the plain

Geometria zaś jest architekturze bardzo potrzebna [1]
Witruwiusz

Rozważając temat geometrii w współczesnej architekturze, należy zastanowić się nad różnorodnymi zagadnieniami, w których ma ona zastosowanie. Występuje ona w dwóch głównych obszarach:

• pierwszym z nich jest zagadnienie wykorzystania figur i brył geometrycznych do modelowania trójwymiarowych obiektów architektonicznych oraz wzajemne stosunki zachodzące pomiędzy tymi elementami.

• drugim jest zapis przestrzeni na płaszczyźnie, w skład którego wchodzi: wykonywanie planów architektonicznych i budowlanych zgodnie z zasadami geometrii rzutowej (np: rzuty Monge'a, rzut cechowany) oraz prezentowanie obiektów przestrzennych w postaci płaskich rysunków za pomocą aksonometrii, perspektywy czy modelu komputerowego.

Oba aspekty znajdują odzwierciedlenie w traktacie Witruwiusza. Jedną z sześciu podstawowych cech charakteryzujących architekturę wg tego autora jest Symetria, do kształtowania której niezbędne są geometryczne prawa i metody [2]. Kolejna z głównych

*Nassery Farid, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury.
**Vogt Beata, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

cech architektury czyli Ordynatio wiąże się z geometrią poprzez zastosowanie proporcji przy ustalaniu wielkości poszczególnych elementów budowli. Witruwiusz wspomina także o konieczności znajomości geometrii w celu sporządzania planów budowli oraz o potrzebie umiejętności rysowania w celu tworzenia obrazów swego dzieła [3].

Znaczenie geometrii doceniali już starożytni Grecy, o czym może świadczyć napis jaki znajdował się nad wejściem do Akademii Platońskiej w Atenach: *Niech nie wchodzi tu ten, co nie zna geometrii* [4].

Geometria w architekturze najczęściej kojarzona jest z występowaniem kształtów w różnych aspektach architektoniczno–urbanistycznych. Występowanie form geometrycznych w architekturze możemy podzielić na:

- formy płaskie – figury geometryczne,
- formy trójwymiarowe – bryły.

Występowanie figur geometrycznych można zaobserwować najlepiej na dwuwymiarowych odwzorowaniach trójwymiarowych budowli, gdyż są one wówczas obiektami płaskimi. Figury odnajdujemy w każdej skali od detali budowlanych, poprzez całe elewacje, przekroje, rzuty obiektów budowlanych, aż do założeń urbanistycznych.

Witruwiusz preferuje rzuty prostokątne, zarówno w obiektach publicznych, jak i prywatnych. Wszystkie opisywane przez niego koncepcje świątyń (za wyjątkiem typu monopteros i peripteros), bazylik, łaźni, skarbców, więzień i innych budowli (z wyjątkiem teatru) posiadają kształt prostokąta. Podobnie jest z domami prywatnymi oraz ze znajdującymi się w nich pomieszczeniami, zarówno zamkniętymi, jak i otwartymi np. atrium. Należy zauważyć, że kształt prostokątny działki budowlanej z czasów rzymskich jest następstwem stosowania układów ortogonalnych przy planowaniu miast z tamtego okresu. We współczesnej architekturze i urbanistyce widoczna jest wyraźna analogia do sposobu planowania i projektowania z czasów Witruwiusza. Układ ortogonalny kwartałów czy bloków mieszkaniowych był powszechnie stosowany w urbanistyce XX wieku, jak również współcześnie. Kształt prostokąta jest wszechobecny w większości rzutów dzisiejszej architektury mieszkaniowej – zarówno dla całego obiektu jak i poszczególnych pomieszczeń. Odstępstwa od tego modelu są dość rzadkie i najczęściej wynikają z kształtu działki, a nie z ideowych założeń projektanta.

Prostokąt pojawia się u Witruwiusza także w aspekcie otworów drzwiowych i okiennych, podobnie jak w architekturze współczesnej, w której kształt drzwi i okien (w przeważającej ilości) przyjmuje formę prostokątów.

Natomiast bryły geometryczne (takie jak wielościany, stożki, walce, kule, elipsoidy, torusy) występują jako elementy składowe każdego obiektu architektonicznego. Analizując formę budowli, można wyodrębnić konkretne rodzaje tych podstawowych brył w całości lub w postaci fragmentów.

W traktacie Witruwiusza pojawiają się obiekty ukształtowane z wielu prostopadłościanów (np.: cela świątyni, jej stylobat czy architraw) oraz z brył obrotowych – walców i stożków (kolumny, sklepienia, amfiteatry). Inne bryły pojawiają się głownie w formie zdobniczej. I w tym przypadku widać bardzo dużą zbieżność pomiędzy zaleceniami architekta rzymskiego, a formami architektury współczesnej.

Polska architektura współczesna w okresie drugiej połowy XX wieku także operowała głównie prostopadłościanem lub złożeniem kilku podstawowych brył. Przykładami mogą być osiedla wielkopłytowe z lat 70. i 80., chociaż i obecnie również większa część budownictwa wielorodzinnego oparta jest na formie prostopadłościanu. Pojawiają się ponadto inne bryły w budownictwie mieszkaniowym: przykładowo walce obrotowe (Kraków – Salwator Tower) czy walce eliptyczne (budynek przy ul. Kościuszki 70 w Krakowie). Znacznie większą swobodę, jeżeli chodzi o formę,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

znajduje się w budynkach publicznych, których kształt przestrzenny jest nieraz bardzo skomplikowany.

W traktacie Witruwiusza *O architekturze ksiąg dziesięć* można znaleźć dokładne wskazówki dotyczące wielkości poszczególnych obiektów i ich części składowych, wynikające z proporcji. Według rzymskiego architekta należy ściśle stosować te zasady, w celu najlepszego zakomponowania formy obiektu. Swoje przemyślenia opiera na konkretnych przykładach obiektów jemu współczesnych. Preferuje on w swym dziele złotą proporcję [5] – jest to zależność najczęściej występująca w przyrodzie. Tę proporcję można znaleźć w sztuce, architekturze i designie. Drugą proporcją polecaną przez Witruwiusza jest srebrna proporcja [6], pojawiająca się miedzy innymi w kontekście wymiarów atriów [7].

Architektura współczesna teoretycznie opiera się na intuicyjnym poszukiwanie formy i nie należy spodziewać się żadnych prawideł nią rządzących. Każdy z projektantów indywidualnie dobiera poszczególne wymiary i ich wzajemne zależności. W artykule pt.: *Proporcje w współczesnej architekturze polskiej na przykładzie Krakowa* [8] przedstawione zostały wyniki przeprowadzonych badań nad występowaniem poszczególnych proporcji w kilkudziesięciu współczesnych obiektach architektonicznych (powstałych na przełomie XX i XXI wieku), na terenie miasta Krakowa. W 76% przebadanych obiektów wystąpiła jako dominująca srebrna proporcja, w 4% złota proporcja, a w 20% obiektów trudno było odnaleźć jakiekolwiek zależności. Badanie to dowiodło, iż srebrna proporcja (która na przestrzeni wieków była podstawową proporcją w architekturze polskiej [9]) jest dalej proporcją dominującą we współczesnej architekturze krakowskiej. Można przyjąć, iż jest również dominującą proporcją występującą na terenie całego naszego kraju. Drugim wnioskiem z tych badań jest stwierdzenie występowania dążeń twórców do harmonii dzieła architektonicznego, wyrażającego się w pewnych proporcjach.

Kolejnym aspektem geometrycznym, pojawiającym się w pracy Witruwiusza jest problematyka korekt perspektywicznych i ich wpływ na odbiór obiektu architektonicznego. Ten aspekt zagadnień architektonicznych jest ściśle powiązany z zasadami zapisu przestrzeni opartymi na geometrycznych przekształceniach. Autor wprowadza zalecenia dotyczące odpowiedniego kształtowania elementów i całego obiektu, z uwzględnieniem korekt potrzebnych do jak najlepszego odbioru obiektu przez człowieka – *Złudzenie oczu musi być wyrównane przez obliczenie* [10]. Zaleca on między innymi:

- zwężanie kolumn na górze i zastosowanie entasis,
- pogrubienie kolumn narożnych,
- zwiększenie interkolumnium środkowego,
- lekkie wygięcie stylobatu ku górze,

jak również wiele innych sposobów niwelujących skróty perspektywiczne.

Niestety obecnie powstające obiekty bardzo rzadko są poddawane analizie pod kątem wprowadzania korekt perspektywicznych w celu optymalizacji odbioru bryły.

Przyczyny oraz potrzebę wprowadzania korekt perspektywicznych ujawnia się w momencie obrazowania pomysłu architekta na płaszczyźnie papieru i tu pojawia się potrzeba znajomości sztuki rysunku. Witruwiusz wspomina w kilku miejscach swojego traktatu o potrzebie posiadania umiejętności rysowania i szkicowania w celu tworzenia architektury. Pisze on *Architekt (…) musi znać rysunek, aby przy pomocy szkiców łatwo stworzyć obraz zamierzonego dzieła. Geometria (…) ułatwia przedstawienie budowli na płaszczyźnie(…)* [11].

Najczęstszym sposobem zapisu pomysłu jest rysunek lub szkic. Może on przedstawiać bryłę ujętą w perspektywie czy aksonometrii, niejednokrotnie ideę rzutu obiektu czy elewacji zapisaną za pomocą rzutowania prostokątnego na płaszczyznę. Rysunek jest zapisem odwzorowania przestrzeni na płaszczyźnie, wykonanym za pomocą rzutu tej przestrzeni na płaszczyznę rysunku

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wraz z zawartymi w niej elementami geometrycznymi, według ściśle ustalonych zasad [12].

Rysunki przedstawiające projektowany obiekt powstają jako wynik intuicyjnego widzenia formy przestrzennej. Rozwiązania podpowiadane artyście przez intuicję są zapisywane przez niego natychmiast po ich dostrzeżeniu, dlatego też częstokroć pierwsze szkice powstają na przypadkowych nośnikach: serwetkach, rachunkach, okładkach gazet czy książek. Powstałe szkice są często tylko ideogramami [13] obiektów architektonicznych. Taki szybki zapis jest bardziej syntetyczny i ma głównie rolę drogowskazu przy późniejszym dokładnym i logicznym rozpracowaniu koncepcji.

Rysunek wykreślny, będący formą rejestracji przestrzeni istniejącej lub projektowanej, może przybierać różne formy w zależności od:

a) przyjętego sposobu odwzorowania przestrzeni trójwymiarowej na płaszczyznę lub powierzchnię,

b) techniki wykonania – narzędzi i nośnika informacji np.: grafit, węgiel, itd.,

c) materiału, na którym go wykonano.

Metody odwzorowania projektu należy dobrać odpowiednio do celu w jakim jest on sporządzany. Najczęściej spotykanym w sztuce sposobem rysunku jest zapis perspektywiczny. Jest to spowodowane największym podobieństwem do obrazów widzianych oczami człowieka.

Dotychczas w architekturze tradycyjnie dominowały dwie formy: perspektywa odręczna – szkic i rysunek perspektywiczny oraz rzuty Monge'a – elewacje, przekroje, rzuty kondygnacji. Każda z tych dwóch grup rysunków miała inne przeznaczenie. Szkice były wykonywane na potrzeby kształtowania i precyzowania formy przez twórcę i prezentacji wyglądu obiektu. Rzuty Monge'a były wykorzystywane do projektowania funkcji, zapisu materiałów i do sporządzenia dokumentacji technicznej obiektu.

Obecnie istnieje tendencja w projektowaniu do tworzenia modeli wirtualnych. Na ich bazie, zgodnie z zasadami geometrii wykreślnej powstają rzuty kondygnacji, elewacje, przekroje, perspektywy i aksonometrie. Podczas pracy z modelem komputerowym powstaje plik, zawierający wirtualny trójwymiarowy obiekt, lecz końcowym wynikiem procesu projektowego jest zapisanie myśli architektonicznej za pomocą wyżej wymienionych rodzajów odwzorowań w formie płaskich rysunków prezentowanych na monitorze. Nowoczesne techniki komputerowe mogą pomóc projektantowi w wprowadzeniu korekt perspektywicznych, proporcji oraz obrazowaniu koncepcji architektonicznej, lecz nie zastąpią samego twórcy i jego intuicji w kreowaniu przestrzeni.

Można zauważyć, iż geometria w każdym z wyżej wymienionych aspektów spełnia rolę utylitarną w stosunku do nadrzędnej dziedziny, jaką jest architektura, lecz z drugiej strony, bez jej znajomości nie ma możliwości tworzenia dzieł architektonicznych. Widoczne jest to zarówno w traktacie, jak i w architekturze współczesnej. Fragmenty dzieła Witruwiusza dotyczące wykorzystania geometrii w architekturze są do dziś aktualne, pomimo rozwoju techniki i komputeryzacji procesu projektowego.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, O *architekturze ksiąg dziesięć, PWN, Warszawa 1956, s. 12.*
[2] *Ibidem,* s. 12.
[3] *Ibidem,* s. 12.
[4] Juszkiewicz A. P., *Historia matematyki*, t. 1, PWN, Warszawa 1975, s. 104.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[5] Złota proporcja wyraża się w podziale odcinka na dwie części, w taki sposób, że stosunku długości całego odcinka do jego dłuższej części jest równy stosunkowi dłuższej części do krótszej.
[6] Srebrna proporcja, wyraża się w stosunku dwóch odcinków, z których jeden jest bokiem kwadratu, a drugi jego przekątną.
[7] Witruwiusz, op. cit., s. 107.
[8] O. Vogt, B. Vogt, F. Nassery, *Proporcje w współczesnej architekturze polskiej na przykładzie Krakowa,* Czasopismo Techniczne Architektura z. 6-A/2007, zeszyt 13, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007.
[9] B. Vogt, *Rozważania na temat proporcji w architekturze polskiej*, Rozprawa doktorska, Kraków 1989 – praca niepublikowana.
[10] Witruwiusz, *op.cit.*, s. 50.
[11] *Ibidem,* s. 12.
[12] Z. Pałasiński, *Zasady odwzorowań utworów przestrzennych na płaszczyźnie rysunku*, Kraków 1994, Politechnika Krakowska, s. 14.
[13] Ideogram (z łac. *idea* – prawzór, gr. *idea* – kształt, wyobrażenie, gr. *grámma* – litera, pismo) jest syntetycznym znakiem graficznym, łączącym zapis koncepcję kształtu i idei dzieła architektonicznego. Jest podstawą przy konkretyzowaniu i tworzeniu przestrzeni architektonicznej.

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* PWN, Warszawa 1956.
Vogt B., *Rozważania na temat proporcji w architekturze polskiej*, Rozprawa doktorska, Kraków 1989 – praca niepublikowana.
Vogt O., Vogt B., Nassery F., *Proporcje w współczesnej architekturze polskiej na przykładzie Krakowa,* Czasopismo Techniczne Architektura z. 6-A/2007, zeszyt 13, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007.
Vogt O., *Zagadnienia związane z zapisem przestrzeni w architekturze, Seria Architektura, monografia 197,* Kraków 1995, Politechnika Krakowska.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Grzegorz Nawrot*

ARCHITEKTURA. ESEJ CZY MECHANIZM?

ARCHITECTURE. AN ESSAY OR A MECHANISM?

Ordinatio, *dispositio*, *eurytmia*, *symetria, decor, distributio*. Witruwiuszowskie terminy budujące konstrukcję do umieszczenia w niej zasad świadomego projektowania. Formowanie struktury dla umieszczenia w niej zasad – to porządkowanie. Poglądy zmieniają się. Zmieniają się zasady. Zmienia się archetyp dzieła i piękna, interpretacja doskonałych proporcji… Porządkowanie jest ponadczasowe.

Słowa kluczowe: architektura, esej, mechanizm, Witruwiusz, ordinatio, correspondance des arts

Ordinatio, *dispositio*, *eurytmia*, *symetria, decor, distributio*. The Vitruvian concepts erecting the structure for the principles of conscious designing. Shaping the structure for the principles means ordering. The views are changeable. So are the principles. The archetype of the work and beauty, the interpretation of the perfect proportions change as well. The ordering lasts.

Keywords: architecture, essay, mechanism, Vitruvius, ordinatio, correspondance des arts

(…) Teraz śni. Czy wiesz, kto mu się śni?
– Tego nikt nie wie.
– Ty mu się śnisz. A jak przestanie śnić, co się z tobą stanie?
– Tego nie wiem.
– Znikniesz. Jesteś postacią ze snu. Gdy król się obudzi, zgaśniesz jak świeca…
Lewis Carroll*, Po drugiej stronie lustra, 1871*

Czym jest Architektura? Czy Architektura jest tylko zamykaniem przestrzeni? Może jej określaniem…? Może określaniem jej szerszego przeznaczenia? Widzimy oczami czy poprzez oczy?

Trzy poziomy percepcji Architektury… Trzy poziomy świadomości jej odczuwania. I trzy poziomy jej projektowania.

Pomysł na ideę. Pomysł na koncepcję. Pomysł na szczegółowe rozwiązanie warsztatowe.

Poziom najwyższy to Idea, to Myśl, z której wynikać może twórcza działalność w wielu dziedzinach kultury, sztuki, techniki… To myśl, która prowokuje i sugeruje nowe, inne podejście do rozwiązywanych zadań w różnych dziedzinach twórczości człowieka. Z niej wynikają pomysły powstające w różnych dziedzinach tej działalności, w tym również w architekturze. Z niej wynikają pomysły na poszczególne rozwiązania konkretnych już zadań. Nowa Myśl może być inspiracją nowej drogi, nowych zachowań, nowych wartości. Przeniesiona do Architektury, rozpoczyna nowy sposób myślenia, nowy styl, może przyczyniać się do zmiany istniejącego paradygmatu. Idea wyrażać się może, na przykład, wzorem matematycznym, rysunkiem, obrazem, utworem

* Nawrot Grzegorz, dr inż. arch., Politechnika Śląska, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

muzycznym lub literackim, pomysłem architektonicznym. Zapoczątkowana być może w filozofii, ekonomi, naukach ścisłych, humanistycznych… sztuce.

Poziom drugi to pomysł na rozwiązanie założonego zadania. W tym konkretnym przypadku, dotyczyć będzie to Koncepcji architektonicznej, czyli pierwszej fazy projektu budowlanego, w której powstaje Pomysł na rozwiązanie zadanego problemu. Ten Pomysł – to autorskie odwzorowanie Idei, w konkretnym już rozwiązaniu. Autorskie działanie projektanta, o ile nie zmienia paradygmatu myślenia, wpisuje się wówczas w konkretny czas i konkretne, współczesne mu, tendencje w projektowaniu.

Poziom trzeci to szczegółowe rozwiązania techniczne, wymyślonego już, na poziomie drugim, rozwiązania. W architekturze, na tym etapie wykonywane są Projekty Budowlane i Wykonawcze obiektów. Projekty Budowlane i Wykonawcze wykonywane są we wszystkich branżach: „architektonicznej", konstrukcyjnej, dla instalacji wewnętrzne, sieci zewnętrznych, itp. [1].

Dla każdego poziomu witruwiuszowskie *ordinatio, dispositio, eurythmia, symetria, decor, distributio* [2]. Zdefiniowane zasady porządkujące myślenie.

Uporządkowanie, odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych elementów, nadające budowli odpowiednią jakość i wykwint dzieła (*ordinatio)*, pomysł na rozwiązanie problemu całości, na odkrywanie nowych rozwiązań poszczególnych elementów *(dispositio)*, właściwe proporcje nadające budowli pełny wdzięku wygląd (*eurytmia)*, harmonijna spoistość i konsekwencję budowli *(symetria),* stosowność zastosowania poszczególnych elementów *(decor),* właściwe rozporządzanie materiałem i miejscem oraz adekwatność ponoszonych kosztów, w zależności od przeznaczenia budowli (*distributio)* [3]. Witruwiuszowskie terminy porządkujące świadome projektowanie. Budujące konstrukcję przeznaczoną do umieszczenia w niej zasad świadomego projektowania.

Formowanie struktury dla umieszczenia w niej zasad – to porządkowanie. Poglądy zmieniają się. Zmieniają się zasady. Zmienia się archetyp dzieła i piękna, interpretacja doskonałych proporcji… Porządkowanie jest ponadczasowe.

Architektura – to asocjacja różnych wątków, zbudowanych i połączonych według zasad skonstruowanego mechanizmu…

Percepcja Architektury – to współczesne podróżowanie po zaprojektowanej przestrzeni. To jej czytanie. Architektura jak esej…

Esej może być muzyczny, literacki, poetycki, … napisany zapachem, kolorem, smakiem… Esej też ma asocjacyjny charakter, łączy w sobie… Oddziałuje na wszystkie zmysły i łączy w sobie różne oddziaływania. Opisuje treść podróży… wyznacza tą treść, wyznacza jej sens scenariuszem.

Architektura ma swój scenariusz. Projektowanie – to pisanie tego scenariusza. Scenariusza, podróżowania w przestrzeni, przeznaczonego dla tych, którzy w niej kiedyś się znajdą. To napisanie sztuki teatralnej, w której, tak jak w sztukach Szekspira, można, po latach, umieścić aktualne treści. Dla widzów i dla aktorów. Poszczególne jej „sceny", otwarcia – to kolejne ramy dla zdarzeń doświadczające, przechodzących przez nie, obserwatorów. Te kolejne ramy – to kartki, na których można zapisać słowa, kolejnych wierszy.

Wędrując po przestrzeni odczytujemy te „słowa". „Wiersze", napisane na „kartkach". Wiersze na różne tematy, poważne i krotochwilne, zmuszające do myślenia albo tylko wprawiające w odpowiedni nastrój, dobry lub melancholijny…

Inspirujące „kartki" przestrzeni…. Odsłuchujemy kolejne odegrane, na nich, frazy, smakujemy dania kolejnych potraw, dotykamy kolejne wrażenia…, jesteśmy przez nie dotykani.

Architektoniczny Esej jest też mechanizmem. Został zaprojektowany według przyjętych zasad i porządkuje sposób percepcji treści u tego, kto ten

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

esej „czyta". Treści budują Obraz. Jeżeli Obraz jest w stanie równowagi, to równowaga obrazu wprowadza równowagę w otaczający go świat. Brak równowagi obrazu – to inne postrzeganie świata. Tak jest z utworem muzycznym, wierszem… z architekturą, z budynkiem, z miastem…

Trwałość, celowość, piękno… Mechanizm zegara czy wiersze w przestrzeni?

Dzisiaj architekci nie projektują machin bojowych ani zegarów… Współczesny obiekt architektoniczny jest złożonym interdyscyplinarnym mechanizmem, na który składają się techniczne rozwiązania inżynierskie z różnych dziedzin, przemyślenia socjologiczne, trendy psychologiczne. Wymaga zatem, szerszego spojrzenie na architekturę, szerszej jej interpretacji.

Obiekt architektoniczny – to spójna, uporządkowana, jednorodna struktura dzieła zbudowanego przez Myśl. Mechanizm, na który składają się: sztuka, elementy techniczne i społeczne. I czynniki, które je kształtują. Technika, Sztuka i Nauki Społeczne. Synteza trzech totalnych dzieł, z trzech dziedzin, która kształtuje jedną, spójną strukturę całości. Synteza, która buduje jedno totalne dzieło sztuki, współczesny *correspondance des arts.*

Percepcja Architektury – to współczesne podróżowanie po zaprojektowanej przestrzeni. To jej czytanie. Czytany esej może być muzyczny, literacki, poetycki, … napisany zapachem, kolorem, smakiem. To esej multiwrażeniowy. Jest jak totalne, multiwrażeniowe dzieło sztuki [4]. Oddziałujący na wszystkie zmysły i opisujący treść podróży… wyznaczający tę treść.

I jej inny poziom. Etyczny…

Druga Nowoczesność, mechanistyczna wizja architektury. Nieustająca zmienność, przekształcanie. Miejsce dla zdarzeń. Czas wyobrażony i czas odczuwany [5]. Bajka dla zmysłów…

„Architektura pozornej rzeczywistości". Symulakry… Atrakcyjne dzielnice „zaprojektowane" dla turystów, tak jak zaprojektowana została pralka, telewizor. Powierzchownie pokazują powierzchowną scenografię, której przeznaczeniem jest bycie atrakcyjną, udawanie prawdziwej rzeczywistości przez kilka, kilkanaście godzin. Widzimy elewacje rzeczywistości, zbudowaną z kolejny wrażeń przeznaczonych do zobaczenia.

Miasto, budynek – zaprojektowana scenografia, wyreżyserowany film. Zaprojektowane odczucia, wrażenia. Rzeczywistość wytwarzana ze zminiaturyzowanych komórek, matryc i jednostek pamięci, z oprogramowania, – która może, za ich pomocą, być reprodukowana nieskończoną ilość razy. Nie musi być dłużej racjonalna, gdyż nie odnosi się już do żadnej idealnej bądź negatywnej instancji. Jej charakter jest wyłącznie operacyjny [6].

To powierzchniowa percepcja „wyświetlana", niejednokrotnie, tylko tak długo, aby nie została dostrzeżona jej syntetyczność. Wtórność tego, co było kiedyś, niekoniecznie nawet, w tym właśnie miejscu. To forma zewnętrzna całości, przez którą większość przechodniów dostrzega i odczytuje architekturę. Forma zewnętrzna to, najczęściej, dostrzegana świadomie elewacja i nieświadomie kojarzony z nią nastrój… [7]

Bary i ciężarówki Ralpha Goinsa. Archiwalny zapis dokonany w chwili swojego zapisywania. Sztucznie „naturalny", superrealistyczny świat, odtworzony z istniejącej fotografii rzeczywistości. Hiperrzeczywistość. Rzeczywistość niegdyś istniejąca, teraz już nieprawdziwa. Nieprawdziwa, tak jak nieprawdziwy jest każdy powrót do przeszłości, do tej sprzed wieków i do tej sprzed paru godzin. Zewnętrzna, fotorealistyczna forma perfekcyjnej *high definition*, za którą, teraz, jest już tylko płócienny blejtram…

Podróżowanie po mieście, wędrowanie – to odtwarzanie wyreżyserowanego filmu. Ateńskie metro… [8] Zaprojektowana rzeczywistość za oknem pociągu. Jedyna, jaka jest do zobaczenia. Przez okna tego pociągu nie dostrzegamy żadnej innej. Widzimy tylko tę jedną. Tą przeznaczoną do oglądania. Tęzaprojektowaną. Widzimy „krajobraz" namalowany na

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ścianach żelbetowego tunelu, w kolejnych kadrach, następujących po sobie. Klatkach filmu opowiadających o rzeczywistości. Klatkach namalowanych na betonowej ścianie. Pasażerowie metra nie widzą ściany, widzą poruszający się krajobraz… Percepcja Architektury to przechodzenie obserwatorów przez kolejne „wyświetlane" obrazy, przechodzenie przez kolejne wrażenia, przez kolejne cząstkowe doznania, przez klatki filmu, które składają się na całość doznania, na istotę przekazywanej treści. To przyjmowanie kolejnych informacji i kolejnych sugestii. Podróżowanie, wędrowanie w nich… Po zaprojektowanej mapie zdarzeń. Po następujących po sobie lub nakładających się na siebie klatkach kadru zapachu, koloru, dźwięku, formy. Synteza naukowej fizyczności rzeczywistości i psychologicznej ludzkiej rzeczywistości…

Realizm magiczny… Disneyland stanowi doskonały model wszystkich splatających się ze sobą porządków symulacji. Jest on, w głównej mierze, grą iluzji i fantazmatów. Wyobrażony charakter tego świata uznawany jest za powód sukcesu całego przedsięwzięcia. Wszelkie wartości, obecne są tam w przesadnej, egzaltowanej formie, w zminiaturyzowanej i komiksowej postaci [9]. Jest *digest of American way of life,* jest panegirykiem na cześć amerykańskich wartości, jako idealistycznego przełożenia, kryjącej wewnętrzne sprzeczności, rzeczywistości [10]. Aspekt ideologiczny sam służy za pretekst, przesłaniając działania symulacji trzeciego rzędu: Disneyland istnieje po to, aby zataić fakt, że „rzeczywisty" kraj, cała „rzeczywista" Ameryka jest Disneylandem. Disneyland przedstawia się, jako przestrzeń wyobrażoną, aby przekonać nas, że reszta jest rzeczywista, podczas gdy w istocie całe Los Angeles i otaczająca je Ameryka, rzeczywistymi już nie są, lecz należą do porządku hiperrzeczewistości i symulacji [11].

Zaprojektowanie Architektury to zaprojektowanie systemu, porządku, struktury obiektu. System – to zaprojektowanie ram, w których odbywać mogą się różne zdarzenia, z których możliwe staje się zbudowanie syntezy tego wszystkiego, co zostało, świadomie lub nieświadomie, przeznaczone do przekazania. Skonstruowanie porządku – to poukładanie w przestrzeni [12] tychże ram, przygotowanych do wypełnienia treścią zdarzeń, tak jak pustych antyram czy passepartout, które po wypełnieniu obrazami, złożą się na *correspondance des arts.* To zaprojektowanie ich w przestrzeni miasta, w przestrzeni budynku, w przestrzeni realnej i wirtualnej. W przestrzeni społecznej, przestrzeni kulturowej. Synteza różnych środków, przy różnorodności ich tworzywa [13]. Struktura – to całość przyjętych zasad.

Doświadczanie Architektury, jej percepcja – to wędrowanie po Architekturze. Po wszystkim tym, co składa się na nią. To przechodzenie przez antyramy, przez, które można przechodzić. Przez wrażenia, których można doświadczać. Stockhausenowskie totalne dzieło sztuki. Koncert wyobraźni grany na kilku fortepianach [14] …

Architektura to droga. Nie biegnij za szybko poprzez życie, bo najlepsze rzeczy zdarzają się nam wtedy, gdy najmniej się ich spodziewamy [15].

Nie biegnijmy za szybko, najlepsze rzeczy zdarzają się nam wtedy, kiedy spacerujemy …

PRZYPISY

[1] (…) *„Dlatego architekci, którzy nie posiadali wiedzy, starali się uzyskać zręczność techniczną, nie mogli zdobyć uznania odpowiadającego ich wysiłkom. Ci zaś, którzy zaufali jedynie teorii i księgom uczonym, szli jak się zdaje, za cieniem, a nie za istotą rzeczy. Natomiast ci, którzy opanowali obie te dziedziny, jako ludzie wyposażeni w pełen rynsztunek, szybciej osiągali swój cel, a zarazem uznanie. Jak bowiem wszędzie, tak przede wszystkim w architekturze istnieją dwa*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

elementy: przedmiot, który jest określany i jego określenie. Przedmiotem określanym jest rzecz, o której się mówi: tym, co go określa, jest wywód oparty na zasadach naukowych, [w:] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.
[2] *Ibidem*.
[3] *Ibidem*.
[4] Opery „Don Giovanni" i „Czarodziejski flet" Wolfganga Amadeusza Mozarta, symfonie Gustawa Mahlera, dramaty muzyczne Ryszarda Wagnera, zapoczątkowane „Złotem Renu", pierwszą w historii sztuki programową syntezą mediów oddziałujących jednocześnie na różne zmysły (Wagner zrealizował w niej swoją ideę Gesamtkunstwerk, czyli totalnego, w znaczeniu zintegrowanego medialnie, dzieła sztuki, które jest efektem zespolenia, w jednej realizacji, wielu dziedzin artystycznych posługujących się różnymi środkami przekazu), wagnerowska organizacja przestrzeni architektonicznej wnętrza teatru Festspielhause w Bayreuth, twórczość Karlheinza Stockhausena. – Przypis autora.
[5] Czas wyobrażony i czas odczuwany przygniata nas w każdej chwili…, [w:] Ch. Baudelaire, *Sztuczne raje*, Wydawnictwo Głodnych Duchów, Warszawa 1992.
[6] J. Baudrillard, *Symulakry i symulacja*, Sic, Warszawa 2005.
[7] Oto kolejne stadia obrazu:
– stanowi odzwierciedlenie głębokiej rzeczywistości,
– skrywa i wypacza głęboką rzeczywistość,
– skrywa nieobecność głębokiej rzeczywistości,
– pozostaje bez związku z jakąkolwiek rzeczywistością: jest czystym symulakrem samego siebie.
Przejście od znaków, które coś skrywają, do znaków, które skrywają, że nic nie istnieje, stanowi istotny zwrot. Odkąd rzeczywistość przestała być już tym, czym była, nostalgia nabiera swego pełnego znaczenia. Mnożą się wtórne prawdy, obiektywności i autentyczności. Następuje eskalacja prawdziwości, osobistego przeżycia. Panicznie produkuje się rzeczywistość i referencje, a proces ten przebiega równolegle i ma większe jeszcze natężenie niż szaleństwo produkcji materialnej, [w:] J. Baudrillard, *op.cit.*
[8] Na podziemnych ścianach tuneli ateńskiego metra wymalowano kolejne kadry filmu reklamowego. Kolejne „klatki", odtwarzają się filmem, w oczach pasażerów jadących pociągiem. W przedcyfrowych projektorach filmowych, kolejne klatki przesuwającej się taśmy filmowej, wyświetlały się filmem. Widzowie siedzieli w nieruchomych fotelach. W Atenach, pasażer, jadący w poruszającym się podziemnym pociągu, jest nieruchomy. Stoi lub siedzi na foteliku. Nieruchome są kolejne zdjęcia „filmu" namalowane na ścianie tunelu". Projektorem jest pociąg metra… Podróżujący widzi, za oknem, wyświetlający się „krajobraz", film. Widzi reklamy, krajobrazy, zdarzenia… – przypis autora.
[9] J. Baudrillard, *Symulakry i symulacja*, *op.cit.*
[10] L. Martin, *Utopique, jeux d'espace*.
[11] J. Baudrillard, *Symulakry i symulacja*, *op.cit.*
[12] W przestrzeni miasta, w przestrzeni budynku. Realnej i wirtualnej. Społecznej, kulturowej – rzypis autora.
[13] Przestrzeń – tak jak totalne dzieło sztuki… Synteza sztuk przy różnorodności ich tworzywa. Synteza miejsc dla zdarzeń przy różnorodności środków. – przypis autora
[14] *V Symfonia* Skriabina (*Prometeusz: Poemat ognia* (1909–10) wykonywana przez orkiestrę z fortepianem, chór i fortepian świetlny. Muzyce towarzyszą kolorowe światła na ekranie, uruchamiane przez klawisze fortepianu świetlnego. – przypis autora.
[15] Gabriel Garcia Marquez.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wojciech Niebrzydowski*

PROPORCJE CIAŁA CZŁOWIEKA W ARCHITEKTURZE – OD KANONU WITRUWIUSZA DO ANTROPOMETRII

PROPORTIONS OF HUMAN BODY IN ARCHITECTURE – FROM VITRUVIAN CANON TO ANTHROPOMETRY

Witruwiusz jest autorem kanonu proporcji człowieka opartego na modularnym podziale ciała i jego części. W swoim traktacie postulował kierowanie się zasadami budowy ludzkiego ciała przy sporządzaniu projektów budynków. Idee Witruwiusza miały wpływ na architektów kolejnych epok i stanowiły punkt odniesienia dla twórców późniejszych kanonów. W architekturze współczesnej również powstają formy inspirowane ciałem człowieka i jego proporcjami, a antropometria stała się dziedziną niezbędną w pracy projektanta.

Słowa kluczowe: historia architektury, kanon proporcji człowieka, antropometria

Vitruvian canon of proportions was based on modular division of the human body. Vitruvius in his book demanded to use this canon in arts and architecture. His ideas influenced architects in next centuries and "The Ten Books on Architecture" was a point of reference to later canons. Buildings inspired by the human body and its proportions were built also in the 20th century. Nowadays anthropometry, the measurement of the human individual for the purposes of understanding human physical variation, plays an important role in architectural and interior design.

Keywords: history of architecture, canon of human proportions, anthropometry

W traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć* Witruwiusz przedstawiał ciało człowieka jako wzór, którym powinni posługiwać się artyści i projektanci budowli przy tworzeniu swych dzieł. W naturalnej budowie człowieka doszukiwał się zasad eurytmii, czyli dobrych proporcji. Analizując ludzkie ciało odkrył pewne zależności pomiędzy wielkościami poszczególnych jego części, co doprowadziło go do stwierdzenia, że natura ukształtowała człowieka w sposób doskonały.

Za podstawowy moduł ludzkiego ciała Witruwiusz przyjął wysokość twarzy, czyli odległość pomiędzy czubkiem brody a nasadą włosów. Moduł ten powtórzony dziesięciokrotnie dawał pełną wysokości ciała i właśnie ze względu na liczbę dziesięć, uważaną za doskonałą, został uznany za najważniejszy. Podobny wymiar jak wysokość twarzy miała długość dłoni, liczona od nadgarstka do końca środkowego palca. Inne modularne wielkości przedstawiały się następująco: (...) *głowa od*

* Niebrzydowski Wojciech, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

brody do najwyższego punktu czaszki stanowi ósmą część długości ciała; odległość górnej części klatki piersiowej i nasady szyi do korzeni włosów wynosi jedną szóstą, a odległość od środka klatki piersiowej do najwyższego punktu czaszki jedną czwartą. (...) *Stopa odpowiada jednej szóstej wysokości ciała, łokieć jednej czwartej, klatka piersiowa również jednej czwartej* [1]. Witruwiusz bardzo dokładnie określił również proporcje poszczególnych części twarzy.

Witruwiusz zauważył relacje, jakie zachodzą pomiędzy ludzkim ciałem a podstawowymi figurami geometrycznymi – kołem (figurą boską) i kwadratem. *Centralnym punktem ciała ludzkiego jest z natury rzeczy pępek. Jeśli bowiem położy się człowieka na wznak z wyciągniętymi rękami i nogami i ustawiwszy jedno ramię cyrkla w miejscu, gdzie jest pępek, zakreśli się koło, to obwód tego koła dotknie końca palców u rąk i nóg. I tak jak ciało ludzkie da się ująć w figurę koła, podobnie da się ono ująć w kwadrat. Jeśli się bowiem odmierzy odległość od stóp do czubka głowy i potem tę miarę przeniesie na rozłożone ręce, to otrzyma się szerokość równą długości, podobnie jak to jest w kwadracie odmierzonym za pomocą węgielnicy* [2].

W wyniku badań Witruwiusz stworzył swój kanon proporcji człowieka (nazywany także Człowiekiem Witruwiańskim), który okazał się ważnym wzorcem dla kolejnych pokoleń twórców. Zaznaczyć należy wszakże, że opierał się przy tym na wcześniejszych koncepcjach greckich z epoki Fidiasza i Polikleta, które z kolei były poprzedzone kanonami państwa faraonów czy też kanonem ery ptolemejskiej.

Witruwiusz był przekonany o konieczności stosowania w architekturze zasad wywiedzionych z analiz budowy ciała ludzkiego. W pierwszym rozdziale trzeciej księgi swojego dzieła pisał o symetrii i proporcjach: *Symetria rodzi się z proporcji zwanej po grecku analogia. Proporcją nazywamy zastosowanie ustalonego modułu w każdym dziele zarówno do członów budowli, jak i do jej całości, z czego wynika prawo symetrii. Żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka* [3]. Podstawową rolę w kształtowaniu kompozycji architektonicznej powierzał zatem odpowiedniemu zastosowaniu modułu. Dzięki niemu architekt mógł określić idealne proporcje pomiędzy poszczególnymi częściami budynku i całością. Dzieło zaprojektowane i wzniesione przy zachowaniu takich reguł nacechowane miało być poczuciem ładu, harmonii i rytmu.

Oryginalne ilustracje obrazujące witruwiański kanon proporcji człowieka nie zachowały się. Traktat odnaleziony w 1414 r. w klasztorze na Monte Cassino nie zawierał ich. Jednakże na podstawie opisów Witruwiusza odpowiednie rysunki wykonało wielu późniejszych badaczy. Fra Giovanni Giocondo prawdopodobnie jako pierwszy – w 1511 r. – wydał i zilustrował *O architekturze ksiąg dziesięć*, umieszczając dwa rysunki sylwetki człowieka wpisanego w koło i kwadrat. Niedługo potem swoją interpretację kanonu Witruwiusza przedstawił Taccola, architekt sieneńskiego renesansu. Cesare Cesarino umieścił postać ludzką z rozstawionymi kończynami w kwadracie wpisanym w okrąg, który z kolei wpisany jest w następny kwadrat o boku złożonym z 30 modułów. Najbardziej znany jest rysunek Leonarda da Vinci, w którym pokazano dwie nałożone na siebie postawy ciała, a koło i kwadrat nie są w siebie wpisane, lecz przecinają się wzajemnie. Poszczególne graficzne przedstawienia kanonu Witruwiusza różnią się pomiędzy sobą. Elżbieta Król-Bać zwraca uwagę na różnice w rysunkach Cesarino i Leonarda. Dotyczą one zarówno budowy ciała, proporcji, jak i ruchu sylwetek. *O ile cesarinowska sylwetka prezentowana jest w maksymalnie dynamicznym ujęciu, maksymalnie rozciągnięta, z napiętymi mięśniami, o tyle leonardowska wydaje się bardziej spokojna, w ruchu bardziej naturalnym* [4]. Należy zauważyć, że postać

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

na ilustracji Leonarda nie jest całkowicie symetryczna. Spowodowane jest to niesymetrycznym ustawieniem stóp, z których prawa wydaje się być podporą całej sylwetki.

Ideę powiązania architektury z budową ciała człowieka traktowano nieraz w sposób bardziej bezpośredni niż wynikałoby to z sugestii Witruwiusza. W XIII wieku Villard Honnecour w swoim szkicowniku architektonicznym pokazywał zależności pomiędzy kształtami ludzkiego ciała a formami i planami budynków. Na jednym z rysunków porównywał rzut kościoła z postacią śpiącego apostoła, który obejmuje rękami swoją głowę, podobnie jak na rzucie obejście otacza prezbiterium. W kolejnych wiekach pojawiły się koncepcje kładące większy nacisk na geometryzację i modularność wynikającą z budowy człowieka. Francesco di Giorgio Martini wpisał postać ludzką w plan świątyni ukazując przy tym podział obu tych form przy użyciu kół i kwadratów. W jednym z ciekawszych rysunków przedstawił w jaki sposób można wywieść profil gzymsu z kształtów ludzkiej twarzy. Z kolei Giorgio Vasari porównywał do twarzy fasadę kościoła – główne drzwi do ust, a symetrycznie rozstawione okna do oczu.

Właśnie w dobie renesansu, kiedy rozpowszechnił się pogląd, że człowiek jest miarą wszystkich rzeczy powrócono do koncepcji witruwiańskich i zaczęto je rozwijać. Poszukiwano dobrych proporcji i idealnej harmonii ujętej w zależności liczbowe. Dążono do sformułowania praw rządzących doskonałą kompozycją architektoniczną. Rozważania Witruwiusza kontynuował Giacomo Barozzi da Vignola w traktacie *O pięciu porządkach w architekturze*, w którym proponował podział podstawowego modułu na mniejsze jednostki. Natomiast Andrea Palladio podzielił średnicę kolumny na 60 minut i przyjął 30 minut jako moduł.

Kontynuowane były także badania nad budową i proporcjami ludzkiego ciała, co doprowadziło do opracowania kolejnych kanonów. Jednym z najważniejszych był kanon Albrechta Dürera, który jako malarz szczególnie interesował się proporcjami człowieka, ale zajmował go również świat proporcji matematycznych. *Proporcje ustalone przez Dürera przyjęły się powszechnie. Jako podstawę miar przyjął on wysokość człowieka [h] i ustalił następujący podział postaci: 1/2 h – górna część ciała od kroku w górę, 1/4 h – długość nogi od kostki do kolana i odległość od podbródka do pępka, 1/6 h – długość stopy, 1/8 h – długość od czubka do dolnej krawędzi podbródka (...). Dalsze podziały dochodzą do 1/40 h* [5]. Dürer w swoich rysunkach zwracał uwagę na to, że pod względem ruchowym człowiek jest istotą niesymetryczną z dominującą stroną prawą. Kwestia ta, mimo że nie znalazła odzwierciedlenia w kanonie Witruwiusza była niewątpliwie znana rzymskiemu architektowi, który pisał w rozdziale o fortyfikowaniu miast: *Wydaje się, że przede wszystkim trzeba się starać o to, by dostęp do muru nie był łatwy dla szturmującego; linię murów powinno się ciągnąć wzdłuż stromego zbocza i tak obmyślić, żeby drogi wiodące do bram nie szły prosto, lecz na ukos z lewej strony. W tym wypadku atakujący będą zwróceni do muru prawą stroną, nie chronioną przez tarczę* [6]. W prawej ręce, jako dominującej ruchowo nad lewą, był wszakże dzierżony oręż.

W wieku XIX Alfred Zeising oparł kanon proporcji ciała ludzkiego na zasadach złotego podziału. W wyniku swoich badań wskazał pary długości części ciała, które tak się mają do siebie jak odcinek major (M) do odcinka minor (m) w złotym podziale. Pierwszą parę stanowią odległość pomiędzy stopami a pępkiem (M) i odległość pomiędzy pępkiem a czubkiem głowy (m). W najsłynniejszym kanonie ubiegłego stulecia, zwanym Modulorem, Le Corbusier również wykorzystał zasadę złotego podziału. Podczas prowadzenia swoich badań nad proporcjami posiłkował się także dziełem Witruwiusza. Le Corbusier wyszedł od wzrostu przeciętnego człowieka – 175 cm, a następnie, chcąc uzyskać

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

korelację miary metrycznej z calami, ustalił ten wzrost na 183 cm. Wprowadzając kolejne, coraz drobniejsze podziały ciała i obliczając ich wartość uzyskał tzw. czerwony i niebieski szereg liczb. Ich wartości wykorzystywał przy projektowaniu swoich budynków. Postulował również stosowanie ich przy projektowaniu i wytwarzaniu stypizowanych sprzętów i mebli, wkraczając w ten sposób na teren rodzącej się po wojnie nowej, jakże istotnej dla projektowania architektonicznego, nauki – ergonomii.

Ergonomia jest nauką interdyscyplinarną, a jednym z jej składników są pomiary antropometryczne. Wydaje się, że antropometria jest w pewnym sensie nowoczesnym rozwinięciem badań nad kanonami budowy ciała ludzkiego, choć różnice są bardzo wyraźne. Kanony przedstawiały doskonałe proporcje człowieka jako powszechny wzorzec, tymczasem z badań antropometrycznych wynika, że ludzie o budowie choćby zbliżonej do idealnej stanowią niewielką część populacji. Przyjęcie idealnego, czy też tzw. standardowego, człowieka jako odniesienia przy projektowaniu może zatem stać się przyczyną błędów. Pisze o tym Marek Czyński: *Unifikacja wizerunku użytkownika wyeliminowała ze świadomości projektanta fakt rzeczywistej skali zróżnicowania wymiarów i cech morfologicznych ludzkiego ciała. Dopełnieniem tej koncepcji jest również mechanistyczna wizja funkcjonowania ludzkiego organizmu. Corbusier przekonywał, że ludzie niczym się nie różnią, mają tak samo zbudowane i funkcjonujące organizmy, takie same potrzeby* [7]. Atlasy antropometryczne prezentowały pod koniec XX wieku około dwustu cech antropometrycznych człowieka, wliczając w to wymiary statyczne (wysokości, długości, obwody) oraz wymiary dynamiczne (kąty odchylenia kończyn, kąty skrętów głowy). [8] Cechy te były podawane przy wprowadzeniu pojęcia centyla, zazwyczaj dla trzech typów ludzi: małych, średnich i dużych. Antropometria pozwala także określić możliwości ruchowe człowieka, które stanowią podstawową przesłankę dla kształtowaniu wnętrz budynków i ich wyposażenia.

Tradycyjna antropometria, podobnie jak kanony proporcji człowieka, jest dwuwymiarowa. W ostatnich latach pojawiły się możliwości laserowego skanowania ciała i uzyskiwania danych przestrzennych. Najnowsze opracowania antropometryczne odzwierciedlają znaczne zróżnicowanie osobnicze ludzi. Przedstawiane są pomiary dotyczące nie tylko osób zróżnicowanych wielkościowo, ale także oddzielnie kobiet i mężczyzn, ludzi starszych i dzieci (w poszczególnych etapach rozwoju), wreszcie niepełnosprawnych (o różnym stopniu i rodzaju niepełnosprawności) [9]. Wiele analiz dotyczy możliwości ruchowych poszczególnych typów ludzi. Kanon Witruwiusza z pewnością dzieli ogromny dystans od osiągnięć współczesnej nauki w dziedzinie badania ciała ludzkiego, jednakże leży on u ich podstaw.

Jeżeli chodzi o aspekt kształtowania form budynków w nawiązaniu do proporcji i kształtów człowieka, to idee takie, o czym była mowa wcześniej, były szczególnie wyraźne w średniowieczu i epoce renesansu. Jednak nawet w architekturze XX wieku zdarzały się podobne przypadki. Przykładem może być fascynacja architektów związanych z narodzinami nurtu brutalistycznego proporcjami stosowanymi w architekturze przez takich architektów jak Andrea Palladio [10]. Przytoczyć można także przykłady postmodernistycznych zabaw formalnych i wznoszenia domów-twarzy (np. budynek w Kioto projektu Kazumasy Yamashity z 1974 r). Do inspiracji ludzkim ciałem przyznaje się także Santiago Calatrava. Mówi on, że jedna z najważniejszych zasad, które stosuje w swojej twórczości pochodzi od renesansowej, włoskiej sentencji *l'architectura depende del la membra del'uomo*, czyli „architektura wynika z proporcji ludzkich członków" [11]. Natomiast Wojciech Zabłocki twierdzi: *Wydaje mi się, że wciąż mniej lub bardziej świadomie korzystamy z kanonu proporcji pięknego, ludzkiego ciała* [12].

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 2004, s. 72–77.
[2] Witruwiusz, *op.cit*., s. 73.
[3] Witruwiusz, *op.cit*., s. 71–72.
[4] E. Król-Bać, *Wpływ uwarunkowań fizjofizycznych na kształtowanie najbliższego otoczenia człowieka*, Wrocław 1992, s. 12.
[5] E. Neufert, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Warszawa 2003, s. 28.
[6] Witruwiusz, *op. cit*., s. 36.
[7] M. Czyński, *Antropologia ergonomiczna w projektowaniu architektury,* [w:] Przestrzeń i Forma nr 1/2005, Szczecin s. 97.
[8] Na przykład: A. Batogowska, J. Słowikowski, *Atlas antropometryczny dorosłej ludności Polski dla potrzeb projektowych*, Warszawa 1989.
[9] Na przykład: A.R. Tilley, H. Dreyfuss, *The Measure of Man and Woman – Human Factors in Design*, New York, 2002.
[10] Do zainteresowania tego przyczyniła się m.in. praca Rudolfa Wittkowera: R. Wittkower, *Architectural Principles in the Age of Humanism*, New York – London 1971.
[11] Wywiad przeprowadzony z S. Calatravą przez portal internetowy www.sztuka-architektury.pl.
[12] W. Zabłocki, *Architektura*, Olszanica 2007, s. 9.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Beata Nowogońska*

ADAPTACJA PAŁACU W DRWALEWICACH. SIEDZIBA MAGNACKA BEZ MAGNATA?

ADAPTATION OF PALACE IN DRWALEWICE. A LORD SEAT WITH NO LORD?

Planowana jest adaptacja neogotyckiego pałacu w Drwalewicach (woj. lubuskie). Budynek wcześniej był kilkakrotnie przebudowywany, obecna neogotycka forma nałożona jest na XVI-wieczne mury. Czy dzisiaj, podczas adaptacji, teorie architektury można stosować ponownie? Czy zasady Witruwiusza są ponadczasowe?

Słowa kluczowe: adaptacja, neogotycki pałac, ponadczasowe zasady Witruwiusza

There is an ongoing adaptation project of a Neo-Gothic palace in Drwalewice, in Lubuskie province. The building has been rebuilt several times in its past. The Neo-Gothic shell covers the walls, which were built in 16th century. A question emerges: can we, while adapting the old structures, follow the old theories of architecture? Are the Vitruvius rules timeless?

Keywords: adaptation, Neo-Gothic palace, timeless Vitruvius rules

Adaptacje, modernizacje, rozbudowy, nadbudowy wzniesionych kiedyś budowli często powodują zmiany architektury już istniejącej. Czy zastosowane w przeszłości reguły architektury stały się nieaktualne? Czy zasady Witruwiusza odkrywa się na nowo?

W niewielkiej miejscowości w województwie lubuskim, Drwalewicach, w pięknym otoczeniu drzew położony jest neogotycki pałac wraz z całym założeniem folwarczno-parkowym. Pierwotnie powstał w XVI wieku, rozbudowany w 1791 roku i później jeszcze w XIX wieku. Dzisiaj planowana jest kolejna faza – adaptacja budowli. Czy w tym samym obiekcie można stosować teorię Witruwiusza wielokrotnie? Czy te same zasady, użyte wcześniej, teraz też są aktualne?

Zespół pałacowo-folwarczny zlokalizowany jest w zachodniej części wsi. Wjazd prowadzi od strony południowej na obszerne podwórze, wokół którego od strony zachodniej, północnej i południowej znajdują się budynki gospodarcze. Pałac, usytuowany fasadą na zachód, położony jest we wschodniej części podwórza. Za pałacem we wschodniej i południowej części znajduje się park krajobrazowy. Bryła pałacu utworzona została przez liczne przybudówki dodane do głównego korpusu budynku.

* Nowogońska Beata, dr inż., Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Instytut Budownictwa, Zakład Budownictwa Ogólnego i Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Najstarsza wzmianka dotycząca wsi Drwalewice (Driwalowitz 1295 r., Wallwitz 1791 r.) pochodzi z XIII wieku jako uposażenie parafii w Solnikach [1]. Od połowy XIV wieku wieś należała do rodziny von Unruh. Budowę renesansowej siedziby – dworu obronnego wiąże się z Hansem Wolffem von Unruh. Wieś kilkakrotnie zmieniała właścicieli [1]. Pod koniec XVIII wieku majątek kupił P.G. Strempel, który przebudował dwór. Od 1872 r. właścicielami Drwalewic była rodzina von Eichmann [2], a w 1875 roku miała miejsce kolejna przebudowa budowli [2].

Obecna forma pałacu ukształtowana została w wyniku trzech faz budowlanych. W piwnicach zachowane zostały relikty renesansowego dworu. Z przebudowy w 1791 roku pochodzą pomieszczenia korpusu głównego. Wieże na narożach, tarasy w elewacjach bocznych, balkon w elewacji frontowej zostały dobudowane w XIX wieku. Budowla założona początkowo na rzucie kwadratu, w drugiej fazie rozbudowana do prostokąta, w trzeciej wzbogacona została licznymi przybudówkami. Pałac, wzniesiony z kamienia i cegły, otynkowany, dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym, podpiwniczony, nakryty dachem płaskim ukrytym za krenelażem. Większość piwnic przekryta jest sklepieniem ceglanym kolebkowym, pomieszczenia w narożniku południowo-zachodnim wykonane jako sklepienia ceramiczne odcinkowe na belkach stalowych. Nad parterem i piętrem występuje strop drewniany ze ślepym pułapem, jedynie pomieszczenie parteru, usytuowane we wschodniej środkowej części, nakryte jest sklepieniem krzyżowym. W pomieszczeniu na piętrze w południowej części budynku zachowane są szczątkowo sztukaterie. Strop przekrywający klatkę schodową ozdobiony jest rozetą. W hallu na parterze i piętrze znajdują się arkady wsparte na czterech kolumnach i ośmiu półkolumnach przekryte stropem drewnianym. Otwory okienne zamknięte są gzymsami okapnikowymi, w dolnych kondygnacjach prostokątne, w górnych wąskie, zamknięte ostrołukowo. Dekoracyjnym elementem fasady jest portal z balkonem na wspornikach w kształcie gryfów. Balustrada ceramiczna ażurowa, z motywami liścia dębu. Powyżej balkonu wmurowany jest kartusz herbowy.

Reguły Witruwiusza w XVI wieku

Trwałość, celowość, piękno – czy te zasady zostały zastosowane w XVI wieku?

Trwałość – do dzisiaj zachowane są fragmenty renesansowych murów. Mimo że w piwnicach zauważyć można kilka faz budowy oraz liczne renowacje, czytelny jest pierwotny trójdzielny układ. Identyczne rozplanowanie pomieszczeń charakteryzuje także wyższe kondygnacje. Z tamtego okresu zachowało się także sklepienie na parterze.

Celowość – renesansowe dwory pełniły funkcje obronne, takie właśnie istniały wówczas potrzeby.

A piękno ukryte jest w prostocie bryły.

Reguły Witruwiusza w XVIII i XIX wieku

Zanim budynek został w XIX wieku gruntownie przebudowany w neogotycki pałac, wcześniej w 1791 roku poddany został modernizacji. Zmieniła się funkcja obiektu – z obronnej na mieszkalną. Przebudowa w XIX wieku nie ograniczała się tylko do wprowadzenia do elewacji i wnętrz nowej neogotyckiej szaty. Objęła także wzbogacenie bryły licznymi aneksami. Podwyższony został korpus główny pałacu krenelażowym gzymsem. Trójosiowy środek fasady i pozostałych elewacji podwyższono ujmując je pinaklami. Sklepione ostrołucznie wejście główne zostało zaakcentowane umieszczonym nad nim balkonem z ceramiczną balustradą i gryfami. Bryłę ozdobiono aneksami. Po stronie północnej dobudowana została wieża, czworoboczna w dolnej partii, górna przechodzi w ośmiobok. Do wieży, przy północnej ścianie dostawiono loggię przekrytą tarasem. Elewacja wschodnia (ogrodowa) wzbogacona została wykuszem z balkonem, elewacja południowa – dwoma aneksami [3] niższymi niż korpus pałacu. Wnętrze także otrzymało nową neogoty-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

cką szatę. Hall podzielono na przekrytą drewnianym stropem część frontową oraz na umieszczony w głębi dwunawowy, przesklepiony krużganek, wsparty na kwadratowych kolumnach i pilastrach o dekoracyjnych kapitelach. W wieży w południowej części budynku w piwnicy i na parterze zlokalizowana jest kolumnada biegnąca wzdłuż ścian: południowej i zachodniej. Arkady oparte są na smukłych żelaznych kolumnach o kapitelach pokrytych stylizowanym ornamentem roślinnym. Stolarka drzwiowa zdobiona jest motywem ostrołucznie zamkniętych wnęk, stylizowanej rozety i krenelażowego nadproża. Schody na piętro zdobi kuta balustrada.

Trwałość, celowość, piękno, te zasady zastosowano ponownie, jednak wydaje się, że w innych proporcjach niż poprzednio. Zmiana funkcji z obronnej na mieszkalną pozwoliła na dominację piękna nad trwałością i celowością.

Reguły Witruwiusza ponadczasowe?

Dzisiaj budynek nie jest użytkowany. Planowana jest adaptacja pałacu na niewielki hotel, funkcje mieszkalne pozostają, jednak potrzeby są zupełnie inne. Czy zasady Witruwiusza są aktualne nadal? Trwałość – podczas prac budowlanych elementy konstrukcyjne zostaną wzmocnione, celowość - wnętrza będą dostosowane do aktualnych wytycznych, norm i standardów, piękno – wszystkie detale zostaną poddane renowacji.

Reguły Witruwiusza wymuszają wręcz przeprowadzenie prac budowlanych. Witruwiańska triada *firmitas, utilitas, venustas* zaleca opiekę nad trwałością budowli, należy zatem przeprowadzić remont elementów konstrukcyjnych. Zaleca bezbłędne rozplanowanie przestrzeni odpowiednio do przeznaczenia budynku, należy zatem wykonać adaptację wnętrz zgodnie z aktualnymi potrzebami użytkowymi. Piękno – wymóg ten zostanie spełniony przez renowację i konserwację pamiątek przeszłości.

Potrzeby użytkowe wciąż zmieniają się. Budowlom stawia się nowe wymagania. Jednak teoria Witruwiusza żyje, jest aktualna także dzisiaj. Trwałość, celowość, piękno – te zasady będą konieczne zawsze. W przypadku budowli zabytkowych zadanie jest bardziej skomplikowane, tajemnica polega na połączeniu współczesnych potrzeb z szacunkiem do przeszłości.

PRZYPISY

[1] Baltazar von Braun, Wingand von Gersdorf, Adam von Schlichting, rodzina von Luttwitz.
[2] Wg A. Krane.
[3] Podczas dobudowy ryzalitu narożnikowego prawdopodobnie przebudowano również piwnicę w narożniku południowo-zachodnim i przekryto ją stropem odcinkowym.

BIBLIOGRAFIA

Zimmermann F. A., *Beitrage zur Beschreibung von Schlesien*. B. X. Brieg 1791 s. 168.
Kąsinowska R., *Drwalewice pałac. Dokumentacja historyczno-architektoniczna*, Szczecin 1975 r.
Krane A., *Mappen und Handbuch des in Schlesien einschließlich der Oberlausitz Landgesessen Adels*, Gorlitz 1901–1904, s. 27.
Karta Ewidencyjna Zabytków Architektury i Budownictwa Pałac w Drwalewicach Kościoła – archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze.
Karta Ewidencyjna Zabytków Architektury i Budownictwa Zespół folwarczny w Drwalewicach Kościoła – archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Zielonej Górze.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Aleksander Owerczuk*

FIRMITAS – TRWAŁOŚĆ MATERII CZY FORMY?

FIRMITAS – DURABILITY OF MATTER OR FORM?

Firmitas Witruwiusza to trwałość osiągana dzięki zastosowaniu odpowiednich materiałów i konstrukcji. Gdy materiał ulega zniszczeniu odbudowa, rekonstrukcja pozwala ocalić formę dzieła architektonicznego.

Słowa kluczowe: zabytek, rekonstrukcja, konserwacja

Vitruvius' firmitas is a durability which is achieve by applying proper materials and structure. If the material become destroyed, reconstruction allows to save form of architectural work.

Keywords: monument, reconstruction, preservation

Nic nie trwa wiecznie – czyż to nie truizm? Każde dzieło sztuki od momentu swego powstania skazane jest już tylko na rozpad [1]. Pesymizm tego stwierdzenia budził i budzi opór. Podobnie jest z życiem człowieka, w którego początku zakodowany jest także koniec. Destrukcyjne działanie czasu nie pozostawia złudzeń. Każde życie, każda materia, póki co musi mu ulec. Marząc o ciągłym wydłużaniu życia, nie potrafiąc jednak pokonać fizycznej nietrwałości własnego ciała, człowiek szybko odkrył sposób na przedłużenie swego istnienia. Rozwiązaniem jest szczególna cecha ludzkiego mózgu – pamięć. Pozwala ona trwać jednostce w umysłach potomnych.

Ludzka pamięć nie jest doskonała. Często zbyt łatwo zacierają się w niej ślady przeszłości. Pozostawiając po sobie materialne świadectwa swojej działalności człowiek mógł liczyć na przetrwanie i zachowanie siebie i swych czynów w pamięci kolejnych pokoleń. Stwarzał sobie tym samym namiastkę nieśmiertelności. Jako trwała i powszechna architektura wydaje się dawać jedne z większych możliwości „przetrwania". Okazałe budowle zawsze budzą szacunek i podziw. Być może dlatego już od dawna były przedmiotem zainteresowania, zsyłając na budowniczych, a przede wszystkim fundatorów, podziw i chwałę, które nierzadko przekraczały granice ich życia doczesnego. Bez względu na intencje powstania, jeśli budowla przetrwa, choćby w szczątkowym stanie, zawsze staje się świadectwem przeszłości. Znaczenie architektury w utrwalaniu minionego czasu podkreśla John Ruskin w swojej Lampie Pamięci: *Gdyby przetrwało chociaż kilka ułożonych jeden na drugim kamieni, moglibyśmy pominąć wiele stron wątpliwych przekazów. Dawni budowniczowie Wieży Babel całą ambicję kierowali ku światu doczesnemu, jednak ludzkie zapomnienie pokonać mogą jedynie Poezja i Architektura, która jako znacznie prawdziwsza, zawiera w sobie Poezję. Dobrze jest więc posiadać nie tylko ludzkie myśli i uczucia, ale również to, czego dotykały ich ręce, z czym zmagali się i co oglądały ich oczy* [2].

* Owerczuk Aleksander, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Odkrycie potęgi trwałości architektury dawało ogromne możliwości wpływania na umysły następnych pokoleń. Władcy, ludzie możni, budowniczowie poprzez architekturę realizowali nie tylko swój doczesny prestiż, lecz również marzenia o wiecznym trwaniu. Były to pokusy tak wielkie, że niejednokrotnie nie liczono się z kosztami. Na tle tym dochodziło niekiedy nawet do konfliktów. Znany jest nieszczęsny los Apollodorosa z Damaszku, nadwornego architekta cesarza Trajana, który stawiał jedną wspaniałą budowlę za drugą. Po śmierci swego mocodawcy trafił pod wpływy Hadriana, a po pewnym czasie popadł w niełaskę. Prawdopodobnie (możliwe są także inne powody) z powodu zawiści „zawodowej' – nieopatrznie skrytykował zaprojektowane przez Hadriana posągi bogiń w świątyni Wenus i Romy [3] – zostaje wygnany a następnie uśmiercony. Jednak dzięki wzniesionym budowlom pamięć o nim (i o jego obu protektorach także) pozostała.

Dziś, w dobie, gdy budynek jest tylko kolejnym produktem konsumpcyjnym, nadal wielu architektów ma te same marzenia, by wznieść dzieło, które pozostawią po sobie jako świadectwo własnego geniuszu. (…) *architekci powinni czuć się nieśmiertelni. Powinni wiedzieć, że ich budowle będą trwały przez wieki* – mawiał do swoich studentów Daniel Libeskind [4].

Witruwiusz w swoim traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć* definiując cechy dobrego dzieła architektury, słynną witruwiańską triadę, trwałość (firmitas) umieszcza na pierwszym miejscu, dopiero później wymienia celowość (*utilitas*) i piękno (*venustas*) [5]. Być może to nie przypadek. Autor traktatu trwałość rozumiał jako fizyczną odporność budowli. W tym celu zalecał przede wszystkim odpowiednie wykonanie fundamentów i właściwy dobór materiałów. Dzięki temu budowle miały bardzo długo opierać się działaniu czasu. O przywiązywaniu znaczenia do trwałości świadczą dzieła architektury wznoszone w antycznej Grecji i starożytnym Rzymie, a więc pochodzące z szeroko rozumianej epoki, w której żył i tworzył Witruwiusz, i których znaczna ilość przetrwała do czasów współczesnych, stając się świadectwem kunsztu ówczesnych budowniczych i szerokich horyzontów ich fundatorów.

Witruwiańską triadę, uznawaną za podstawową zasadą architektury tradycyjnej, próbowano zaadaptować również do nowej, nie tylko modernistycznej, architektury doby nowoczesnej. Przyjęła ona postać konstrukcji, funkcji i formy. Jednak znaczenie ich w architektonicznym dziele uległo zmianie. Akcent przesunął się na szeroko rozumianą użyteczność i celowość. Racjonalnie rozplanowana funkcja, użycie materiałów zgodnie z ich cechami do tworzenia konstrukcji i estetyki – to walory dobrej architektury. Nie tylko dekoracyjna strona została odrzucona, ale także tradycyjnie rozumiana trwałość stanęła pod znakiem zapytania. Rozwiązania konstrukcyjne zapewniały odporność na działanie czasu, ale często pod warunkiem jej ciągłej konserwacji. Obecnie coraz częściej realizując nowy obiekt architektury uwzględnia się przy ustalaniu budżetu koszt jego zburzenia. Ekologiczne podejście do architektury wymusza między innymi rozwiązania umożliwiające również powtórne wykorzystanie materiałów, lub ich przetworzenie w nieszkodliwy dla środowiska sposób. Tak więc już na etapie projektowania planuje się koniec budynku. To rodzi pytania o znaczenie firmitas współcześnie.

Witruwiańskie firmitas odnosi się głównie do sfery materialnej. Zgodnie z tą cechą dzieło architektury może trwać, najlepiej w postaci niezmienionej, nawet przez stulecia i tysiąclecia, prezentując w ten sposób swą formę następnym pokoleniom. Lecz czy to jedyny sposób pozostawienia potomnym dzieł architektury? Czyż nie jest tak, że sama forma, abstrahując od autentyzmu materii, może budowli umożliwić trwanie?

Trwałości architektury sprzyja zastosowanie dobrych materiałów i ich właściwe użycie. Jednak nawet te najtrwalsze, prędzej czy później poddadzą

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

się destrukcyjnemu działaniu czasu. Życie budowli przedłużyć można przez stosowanie odpowiednich zabiegów technicznych. Początkowo dokonując napraw nie przywiązywano wagi do dbałości o zachowanie pierwotnej formy obiektu. To czy budowla pozostawała w dawnym kształcie, czy ją zmieniano dyktowane było raczej względami utylitarnymi, niż wynikało z myślenia o zachowaniu świadectwa historii. Stosunkowo niedawno zainteresowanie przeszłością spowodowało zmianę nastawienia do obiektów historycznych. Pierwotna forma dzieła architektury stała się wartością wartą zachowania. Efektem tych zmian był rozwój praktyki i teorii konserwatorskiej, które w XIX wieku dały podwaliny współczesnej ochronie zabytków. Zachowanie dawnych budowli stało się warte zaangażowania wielkich środków. W wyniku zabiegów technicznych, często wyrafinowanych, korzystających z najnowszych zdobyczy nauki, popartych rozwiniętą teorią, zostaje przedłużone życie zabytków architektury.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy budowla ulega zniszczeniu, przedłuża się jej trwanie poprzez ponowne odtworzenie. Odbudowa lub rekonstrukcja służąca odtworzeniu formy zawsze w jakimś stopniu rezygnuje z zasady zachowania autentycznej substancji. W skrajnej sytuacji następuje całkowita jej wymiana. To sama forma, kształt budynku staje się głównym nośnikiem informacji. Europejska teoria konserwacji opiera się na pojęciu autentyku. Jednak praktyka często stawiała środowiska konserwatorskie przed problemem rekonstrukcji [6]. Zawalenie się campanili na Placu św. Marka w Wenecji (a więc jej całkowite zniszczenie) poddały ówczesne poglądy trudnej próbie. Po dłuższych dyskusjach podjęto decyzję o odbudowie dzwonnicy. Powstał obiekt, który choć powtarzał oryginalną formę, nie był już tym samym. Umożliwiło to jednak zachowanie dawnego układu przestrzennego placu, który był utrwalony nie tylko w ikonografii, ale także w świadomości wielu ludzi.

Na zachowanie obiektów historycznych wpływ miały działania wojenne. Szczególnie zniszczenia w czasie wojen światowych zweryfikowały poglądy konserwatorskie. Już w trakcie I wojny uznano konieczność odbudowy ze zniszczeń, przesuwając akcent z problemu czy odbudowywać na to jak odbudowywać. Dużo bardziej drastyczne były doświadczenia następnej wojny. Zniszczenia tkanki historycznej pojawiły się w zwielokrotnionej postaci. Biorąc pod uwagę skalę i nienaturalną przyczynę zniszczeń wiele z obiektów postanowiono odbudować. Problem zniszczeń zabytków był szczególnie dotkliwy w Polsce. Groźba zniknięcia ich z powszechnej świadomości narodu stała się całkiem realna. Ówcześni decydenci, przyjmując założenie odbudowy zabytków, stojące zresztą w sprzeczności ze wspartą na zasadzie autentyku teorią konserwatorską, chcieli (…) *przekazać pokoleniom, jeżeli nie autentyczną, to przynajmniej dokładną formę tych pomników, żywą w naszej pamięci i dostępną w materiałach* (…) [7]. To właśnie forma przedłużyła życie wielu dziełom architektury. Nie tylko w znacznym stopniu pozwoliła przetrwać świadectwu historii, ale także, zachować bogactwo różnorodności środowiska materialnego, w którym żyje człowiek.

Tradycyjnie rozumiana trwałość obiektów architektury opiera się na stosowaniu odpornego na warunki atmosferyczne budulca. Tam gdzie powszechnie wykorzystywano mniej trwały materiał, również zwracano uwagę na jak najdłuższe życie budowli. Jednak z konieczności cel ten osiągano w inny sposób. Okresowa wymiana zużytych elementów pozwalała zachować obiekt przez lata. Takie postępowanie widoczne już było w dawnych czasach w architekturze Dalekiego Wschodu, przedkolumbijskich kulturach Ameryki Południowej i w świecie islamu. Dzięki temu wiele obiektów zachowało się do czasów współczesnych. Jako przykład takiej dbałości może służyć japońskie sanktuarium w Ise, pochodzące z VII w. Dzięki tradycji rekonstrukcji, które przeprowadzano co dwadzieścia

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

lat w ramach świąt religijnych, zachowało się w świetnej kondycji do dziś [8]. Długie istnienie budowli osiągnięto nie przez jej fizyczną trwałość, ale przez zachowanie formy. Można zastanawiać się, czy warto, czy to ta sama budowla, czy już nie? Ale bezsporne jest, że dzięki temu trwa ona już od kilkunastu wieków i ma szansę trwać nadal.

Gdy materia budowli ulega zniszczeniu, także forma podlega destrukcji, aż do całkowitego unicestwienia. Nie zawsze można pogodzić się z taką sytuacją. W szczególnych przypadkach uzasadniona staje się odbudowa, rekonstrukcja dzieła architektury – sztuczne podtrzymanie witruwiańskiego *firmitas*. W tym kontekście jakże prawdziwe staje się stwierdzenie, że *Ostatnią szansą dla budowli może być nowa treść, zmiana, która da jej nowe życie i która zagwarantuje dożywocie. Rekonstrukcja może być niekiedy postrzegana jako rzeczywiście ostatnia szansa* [9]. Miguel A. Corzo i Julian Zugazagoitia zwracają uwagę na fakt, że rekonstrukcja jest swoistym paradoksem. *Zmierzając do funkcjonowania ponad czasem, rekonstrukcja zajmuje się materią. Petryfikując materię, rekonstrukcja ma na celu zatrzymanie czasu. Rekonstrukcja stwarza iluzję określonej władzy nie tylko nad materią, ale i nad czasem* [10].

PRZYPISY

[1] Wypowiedź Lecha Kalinowskiego, [w:] J. Sepioł, *Architektura i moralność*, s. 3, referat wygłoszony na konferencji „Doktryny i realizacje konserwatorskie w świetle doświadczeń krakowskich ostatnich 30 lat", Kraków 11–12 grudzień 2008, źródło: http://www.sepiol.pl/index.php/aktualnosci/30/3, stan na 15.09.2008

[2] J. Ruskin, *The Seven Lamps of Architecture*, London 1849. Przekład, [w:] *Zabytek i historia. Wokół problemów konserwacji i ochrony zabytków w XIX wieku. Antologia*, Wybór i wstęp: Piotr Kosiewski, Jarosław Krawczyk, Oficyna Wydawnicza „Mówią Wieki", Warszawa 2002, s. 98.

[3] Anna Sadurska, *W cieniu Panteonu*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1965, s. 94.

[4] Daniel Libeskind, *Przełom: przygody w życiu architekta*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004, s. 57.

[5] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004, s. 32.

[6] Zob. B. Rymaszewski, *Rozważania o rekonstrukcji w kontekście doktryny konserwatorskiej dawniej i dziś*, Ochrona Zabytków, 1993, s. 227–234.

[7] J. Zachwatowicz, *Program i zasady konserwacji zabytków*, Biuletyn Historii Sztuki i Kultury, 1946, nr 1/2, 1946, [w:] Edmund Małachowicz, *Ochrona środowiska kulturowego*, t. 2., PWN, Warszawa 1988, s. 393.

[8] A. Tomaszewski, *Ku pluralistycznej filozofii konserwatorskiej XXI wieku*, Ochrona Zabytków, 2000 nr 1, s. 1.

[9] M. A. Corzo, J. Zugazagoitia, *Etyka rekonstrukcji,* Ochrona Zabytków, 1995 nr 1, s. 9.

[10] *Ibidem*, s. 9.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jolanta Owerczuk*

PATRZEĆ, SPOSTRZEGAĆ, TWORZYĆ

LOOK, PERCEIVE, CREATE

Świadome widzenie pozwala lepiej korzystać z doznań wzrokowych i wspiera wyobraźnię twórczą. Na związki między mechanizmami widzenia i twórczością architektoniczną zwrócili uwagę już starożytni. Uwagi zawarte w traktacie Witruwiusza i słowa Le Corbusiera z początku XX wieku nie straciły swej mocy i znajdują potwierdzenie w pracach współczesnych teoretyków i praktyków architektury.

Słowa kluczowe: postrzeganie wzrokowe, perspektywa, postrzeganie architektury, architektura współczesna

Conscious visual perception makes possible to take more experience from seeing, and also support creative imagination. Ancients were first, who took notices to depends between mechanism of vision and architectual creation. Remakes contained in Vitruvius's treatrise and Le Courbusier's thought from beginning of 20th century haven't lost their usefulness and there are finding confirmation in works of present architects.

Keywords: visual perception, perspective, perceiving architecture, contemporary architecture

Początkiem kreatywności jest inteligencja postrzegania. [1]
Richard L. Gregory

Widząc, słysząc, czy jakkolwiek inaczej odczuwając, w sytuacjach w jakich się znajdujemy, w jakich siłą rzeczy uczestniczymy odbieramy doznania. Od zapasu tych doznań, pisze Juliusz Żórawski, zależne jest nasze działanie. Oddzielenie jednego od drugiego, jak dodaje, jest rzeczą trudną do pomyślenia [2].

Jeden z czołowych współczesnych francuskich architektów Dominik Perrault za specyficzną cechę architektury uznaje nie jej wyobrażanie, lecz percepcję zmysłami. Według niego właśnie w ten sposób będzie kontrolowana obecność budynku [3]. Wypada jednak podkreślić, że choć otaczającą przestrzeń postrzegamy wszystkimi zmysłami, jednak to wzrok dostarcza o niej najwięcej informacji. Słuch, dotyk, zapach wzbogacają i rozszerzają przestrzeń wizualną.

Jak zauważa Maria Misiągiewicz, pojawiająca się w polu widzenia budowla prezentuje się niczym obraz ujęty w ramy. Myśl ta akcentuje tym samym fakt, że *architektura dociera do świadomości obserwatora poprzez obrazy wzrokowe* [4]. Te zaś przyswojone, zapamiętane pozwalają budować doświadczenia wzrokowe, które Maria Misiągiewicz wskazuje jako *jedną z możliwych dróg odnajdywania, w przestrzeni i w czasie, zjawisk i dzieł formujących wewnętrzny zmysł architektoniczny, niezbywalny w budowaniu kształtu rzeczy, inspirujący codzienne twórcze doświadczenie* [5].

* Owerczuk Jolanta, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Na związki pomiędzy postrzeganiem przestrzeni a projektowaniem zwrócili uwagę już starożytni. Łacińskie określenie *perspicere*, oznaczające przenikać wzrokiem, przyglądać się, badać, wprowadzało pojęcie „perspektywa" [6]. Słowo to wyrażało specyficzny sposób, w jaki oko ludzkie postrzega trójwymiarowość realnego świata. Od zarania poszukiwano odpowiedzi na pytanie jak i dlaczego w tak szczególny sposób wzrok postrzega przestrzeń. Obserwacje, spostrzeżenia dotyczące mechanizmów widzenia stworzyły podstawy umożliwiające w konsekwencji sformułowanie reguł perspektywy – zasad przedstawiania, odwzorowywania trójwymiarowej przestrzeni na płaszczyźnie – zapisu rysunkowego, malarskiego, a później fotograficznego. Jan B. Deręgowski zwraca uwagę na fakt, że teoria rysunku perspektywicznego zintegrowała się z rozumieniem wzrokowym w tak znacznym stopniu, że wpływa na nasze widzenie [7]. Pozwala to stwierdzić, że od kiedy tylko pojawiły się metody zapisu trójwymiarowej przestrzeni w postaci rysunku, malarstwa czy fotografii, postrzeganie obrazu stało się obok postrzegania realnego świata częścią nieprzerwanie trwającego doświadczenia.

Spostrzeżenia będące wynikiem dociekań zmierzających do poznania mechanizmów widzenia znajdowały odzwierciedlenie w pracach malarzy, rzeźbiarzy i architektów wszystkich epok. Doświadczenia starożytnych podsumował w swoim traktacie Witruwiusz. Wyrażał on głęboką wiarę w potęgę słowa pisanego, był zdania, że utrwalone w księgach myśli mędrców i pisarzy przetrwają lata i będą miały większą powagę niż słowa głoszone. Jego traktat stał się drogowskazem i źródłem inspiracji dla badaczy teorii architektury czasów nowożytnych [8].

Pisząc o sztuce budowania Witruwiusz zwraca uwagę na rolę wiedzy o perspektywie w procesie realizacji dzieła architektonicznego. W haśle temperaturae akcentuje fakt, że *oko (...) szuka miłego widoku*, a więc, że należy wprowadzać korekty stosowne do praw postrzegania wzrokowego, korekty do matematycznie wyliczonych proporcji. Uwzględniając to jak zrealizowana budowla będzie postrzegana, należy gdzieniegdzie *jedno dodać, a znów gdzie indziej (…) ująć* [9], inaczej bowiem *pozostawimy patrzącym widok niemiły i pozbawiony wdzięku* [10].

Zalecenia te znalazły wyraz w realizowanych budowlach. To z dzieła Witruwiusza dowiadujemy się o wprowadzanych w greckiej architekturze poprawkach optycznych. Aby zaspokoić oko i sprawić by odbierało ono budowlę tak jakby miała właściwe, matematycznie wyliczone proporcje, stosowano odstępstwach od wertykalnych linii prostych, pogrubiając w świątyniach doryckich środek kolumn, nachylając w portykach boczne kolumny oraz od linii poziomych poprzez wybrzuszenie stylobatu i gzymsów (np.: w Partenonie).

Dzięki Witruwiuszowi wiemy też, że starożytni dostrzegali również konieczność dbania o właściwe relacje pomiędzy kształtem architektury czy rzeźby a charakterem miejsca, w którym będzie ona wzniesiona. *Albowiem*, jak pisze, *inny powstaje obraz, gdy przedmiot znajduje się blisko, inny – gdy wysoko, inny – w miejscu zamkniętym czy na otwartej przestrzeni, i trzeba mieć bardzo wyrobiony sąd, by wiedzieć, jak w końcu postąpić* [11]. Słowa te akcentują fakt, że niezmordowane ćwiczenie oka, nie ręki, wydaje się być najważniejszym wymogiem. Rozwijanie wrażliwości oka, kształtowanie inteligencji wzrokowej pozwala lepiej poznać i przetłumaczyć naturę, pozwala lepiej zrozumieć dzieła innych.

W XX wieku na te same zależności zwrócił uwagę Le Corbusier, wyrażając to następująco: *Klucz jest taki: patrzeć, spostrzegać, wyobrażać sobie, wymyślać, tworzyć* [12]. Wielki mistrz nowoczesnej architektury w podróżach widział szansę na zdobywanie nowych doświadczeń i wiedzy, traktował je jak formę samokształcenia. Kładł nacisk na konieczność dostrzegania tego, na co inni tylko patrzą lecz niekoniecznie widzą. Po swoim pierwszym wyjeździe z La Chaux-de-Fonds w roku 1907 notował: *kiedy podró-*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

żuje się i studiuje sztuki plastyczne – architekturę, malarstwo, rzeźbę – czyni się użytek z oczu i rysuje się, aby pogłębić i utrwalić to, co się spostrzegło. Rysowanie według niego sprawia, że to, co widzimy głębiej zapada w pamięć, często pozostaje w niej na zawsze.(…) *Rysować samemu, śledzić linie, bryły, organizować powierzchnię* (…) *wszystko to znaczy najpierw patrzeć, potem obserwować a w końcu może odkryć* (…) *i właśnie wtedy może nadejść natchnienie* [13]. Wydaje się, że uwagi dotyczące związków między mechanizmami widzenia i twórczością architektoniczną zawarte w traktacie Witruwiusza a także w słowach Le Corbusiera nie straciły swej mocy, są aktualne do dziś.

Widzenie to nie bierny odbiór doznań wzrokowych, lecz współpraca myśli i widzenia. Świat poznaje się poprzez analizę doznań wzrokowych, ich uogólnienie i ponowne sprawdzenie. Myśl i widzenie rozwijają się więc przez wzajemny wpływ na siebie [14]. Jak podkreśla Władysław Strzemiński – *świat istnieje, lecz bez oczu go nie zobaczymy. Do widzenia świata potrzebny jest c z ł o w i e k, k t ó r y w i d z i* [15]. Z kolei Yi-Fu Tuan przypomina, że po angielsku *I see („widzę")* znaczy tyle, co *I understand (*rozumiem) [16].

Przykładów zdobywania wiedzy i doświadczenia na drodze bezpośredniej obserwacji wśród mistrzów architektury wieków minionych i doby współczesnej znaleźć można wiele. Japoński architekt – samouk – Tadao Ando do architektury dochodził stopniowo. Zaczynał od mebli, których skala wydawała mu się bardziej zrozumiała niż skala budynku, poprzez pracę u rzemieślników, urządzanie wnętrz, przeróbki, a potem małe domy [17]. Spędzając czas wolny na okolicznych polach i wzgórzach chłonął piękno natury. W czasie podróży po okolicach Osaki, Kioto i regionu Takayama doświadczał wprost na sobie piękna architektury klasztorów, tradycyjnych japońskich domów i ogrodów. To co zobaczył zachował na całe życie, a nawet stało się to czymś więcej – jak mówi – *zrosło się na zawsze z jego ciałem i krwią* [18].

Bolesław Szmidt poruszając temat percepcji i wyobraźni twórczej podaje przykład Luisa Kahna, dla którego szkice z podróży były swoistą formą analizy praw architektonicznych. Długoletnie gromadzenie zasobów wyobraźni, umiejętność selekcjonowania przyswajanych wrażeń poprzedziły prawdziwą eksplozję twórczości [19]. Zdaje się to potwierdzać, jak podkreśla Bolesław Szmidt, słowa Gastona Bachelarda, według którego wyobraźnia jest nie tyle zdolnością formowania obrazów, co deformowania obrazów dostarczanych w drodze percepcji, *a zwłaszcza uwalniania nas od obrazów pierwotnych, dokonywania w nich przeobrażeń* [20]. A więc proces twórczy to nie tworzenie rzeczy całkiem nowych z niczego. To ciąg kojarzeń i podświadomego przekształcania w nowe całości materiału pochodzącego z indywidualnych zasobów doznań wzrokowych. John Dewey akcentuje fakt, *że zdrowa wyobraźnia nie ma do czynienia z tym, co nierzeczywiste, lecz z myślowym urzeczywistnieniem nasuwających się idei. Jej działanie nie jest ucieczką w dziedzinę czysto fantastyczną i idealną, ale sposobem rozszerzania i uzupełniania tego, co jest realne* [21].

Rozwój technologii, szeroki wybór coraz doskonalszych materiałów budowlanych zwiększają możliwości kreacji architektury, ułatwiają tworzenie nowych form i transformację starych. Jak zauważa Yi-Fu Tuan, pomimo niespotykanej dotąd skali zmian i postępu w tej dziedzinie, reakcja człowieka na najważniejsze z cech budowli, takie jak zamknięcie czy otwarcie, przestrzenność i światło jest podobna jak dawniej. Architekci pełnią tym samym znaczącą rolę w rozszerzaniu ludzkiej świadomości przestrzeni [22]. Rozwijająca się świadomość widzenia pozwala lepiej korzystać z kolejnych doznań wzrokowych. Ćwiczenie oczu rozszerza wrażliwość na nieznaczne nawet różnice linii, waloru czy inne subtelne szczegóły. Pozwala widzieć więcej niż to, co napotykają oczy. Jak więc można się domyślać: *związek między tym, co widzimy, a tym, co wiemy, nie może zostać ustalony raz na zawsze* [23].

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Łatwość podróżowania, dostęp do środków masowego przekazu i ich różnorodność dostarczają coraz więcej i coraz to nowszych doznań wzrokowych. Od świtu do nocy bombardowani jesteśmy przez obrazy, bo jak podkreśla Ernst H. Gombrich, żyjemy w czasach wizualizmu [24].

Przez wiele lat sztuka, architektura były mocno związane z kanonem estetycznym określonej epoki, opartym przede wszystkim na wynikach abstrakcyjnych spekulacji nad strukturą liczb i figur geometrycznych. Współcześnie kształtowane formy wychodzą z określonych w minionych epokach ram kanonu obiektywnego piękna. Urzeczywistniany przez architektów ład przestrzenny charakteryzuje pewna dowolność, czy wręcz brak ograniczeń. Nową architekturę cechuje pluralizm form, różnorodność założeń kompozycyjnych, wielość reguł wspierających kształtowanie architektonicznej przestrzeni. Obserwacja i próba analizy tej architektonicznej różnorodności, może być jedną z dróg budowania doświadczenia, rozwijania zmysłu architektonicznego.

Bywa, że poszukiwanie i próbowanie nowego prowadzi do mariażu z „dawnym" porządkiem, uformowaniem przestrzeni z wykorzystaniem klasycznych reguł. W latach 1994–2002 w centrum León, przy *Plaza San Marcos*, w pobliżu głównych zabytków miasta wzniesiono miejskie audytorium. Dzięki bezpośredniemu wykorzystaniu w projektowaniu zjawisk związanych z perspektywą architekci Emilio Tuñón i Luis Moreno Mansilla nadali formie szczególny, adekwatny do miejsca charakter. W wyjątkowy sposób potraktowano jedną, skierowaną ku przestrzeni placu fasadę, nadając jej rozpoznawalną formę przestrzennego rastra. Tworzą go zestawione w poziomych pasach rozglifione nisze obramowujące otwory okienne. Aby wzmóc dynamikę przestrzennej elewacji w każdej z nisz ukształtowano pod innym kątem skośne ściany boczne. Powstała trójwymiarowa „wariacja" na temat: z ilu możliwych ustawień i na ile sposobów można oglądać tę samą betonową ramę okienną. Przy ustalaniu wysokości podziałów na elewacji autorzy projektu uwzględnili fakt, że może być ona postrzegana również z ograniczonej jezdnią przestrzeni, biegnącego wzdłuż zachodniej ściany chodnika. Wykorzystali wspominaną przez Witruwiusza korektę optyczną, znaną już w starożytności i stosowaną w renesansowych ołtarzach. Polega ona na tym, że wielkość elementów rośnie wraz z wysokością. Założyli, że wymiar obramień okiennych, postrzeganych z niewielkiego oddalenia może wydawać się jednakowy [25]. Z zabawy geometrią i perspektywą powstała rzeźbiarska fasada, określana obrazowo przez autorów *lwią grzywą audytorium*, o bogatej plastyce, podkreślonej bielą gładkich betonowych powierzchni.

Fotografie, rysunki pozwalają poznać miejsca znaczące w dziejach architektury, nieosiągalne w bezpośrednim spotkaniu. Jednak są też takie budowle, które wymagają zobaczenia w naturze. Stanowią przestrzeń trudną do syntezy fotograficznej i opisu słownego. Taką jest dla Konrada Kuczy-Kuczyńskiego pełna narracji i fikcji architektura Wyższego Seminarium Duchownego Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców w Krakowie, zrealizowanego według projektu Dariusza Kozłowskiego, Wacława Stefańskiego i Marii Misiągiewicz. [26].

Teoria architektury zawarta w napisanym przed dwoma tysiącami lat dziele *De architectura* pozostaje wciąż żywa w pamięci architektów. Wiedza architekta, pisał Witruwiusz, rodzi się z praktyki i teorii, a ten, kto poświęca się zawodowi budowniczego powinien być biegły w obu tych dziedzinach. Dziś tradycyjną linijkę i cyrkiel zastąpiły zaawansowane urządzenia miernicze i technika cyfrowa. Niezmienny pozostaje fakt, że aby budować wiedzę, wspierać wyobraźnię należy patrzeć tak, by widzieć, bo jak powiedział w wywiadzie dla francuskiej gazety „Liberation" Krzysztof Kieślowski – *rzeczywistość jest dużo mądrzejsza niż ja, niż to co wymyślę* [27].

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] R. L. Gregory, *Czucie i percepcja*, Poznań 2002, s. 11.
[2] J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1973, s. 133.
[3] D. Perrault, *Na nowy wiek Bohdan Paczowski rozmawia z Dominikiem Perrault*, Architektura – Murator, 2003 nr 4, s. 29.
[4] M. Misiągiewicz, *O prezentacji idei architektonicznej*, Kraków 2003, s. 77, 78.
[5] M. Misiągiewicz, *Architektoniczna geometria*, Kraków 2005 , s. 10.
[6] W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych*, Warszawa 1983, s. 324.
[7] J. B. Deręgowski, *Oko i obraz. Studium psychologiczne*, Warszawa 1990, s. 37
[8] A. Sadurska, *Witruwiusz i jego dzieło*, [w:] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 2004, s. 22.
[9] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki,* t. 1, *Estetyka starożytna*, Warszawa 1985, s. 257.
[10] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 2004, s. 82.
[11 *Ibidem*, s.152.
[12] [Za:] M. Misiągiewicz, *O prezentacji…*, s. 138.
[13] Cytat z książki Maurice'a Basseta, *Who Was Le Corbusier*? Geneve 1968, s. 11 i z książki Le Corbusiera, *My Work*, London 1960, s. 37; [za:] C. Jencks, *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, Warszawa 1982, s. 29.
[14] W. Strzemiński, *Teoria widzenia*, Kraków 1974, s. 14.
[15] Tamże, s. 238.
[16] Yi-Fu Tuan, *Przestrzeń i miejsce*, Warszawa 1987, s. 21.
[17] B. Paczowski, *Zobaczyć*., Gdańsk 2005, s. 311.
[18] *Ibidem*, s. 313.
[19] B. Szmidt, *Ład przestrzeni*, Warszawa 1981, s. 120.
[20] *Ibidem*, s. 114.
[21] J. Dewey, *Jak myślimy?*, Warszawa 1988, s. 205/206.
[22] Yi-Fu Tuan, *op.cit.*, s. 150.
[23] J. Berger, *Sposoby widzenia*, Poznań 1997, s. 7.
[24] E. H. Gombrich, *Obraz wizualny*, [w:] M. Głowiński (red.), *Symbole i symbolika*, Warszawa 1991, s. 312.
[25] B. Chaduch, *Widzieć i być widzianym*, Architektura i Biznes 2003 nr 4, s. 51.
[26] K. Kucza-Kuczyński, *Seminarium Księży Zmartwychwstańców w Krakowie. Architektura narracji i fikcji*, Architektura – Murator, 1995 nr 3, s. 13.
[27] D. Kaszuba, *Mistrz z przypadku*, [za:] http://film.onet.pl/0,0,1317646,4,600,artykul.html.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Karolina Pacholewicz*

KIASMA

KIASMA

Idee, które w swej rozprawie wskazał Witruwiusz, można również odnaleźć we współczesnej architekturze. Muzeum Sztuki Współczesnej Kiasma Stevena Holla wybrano jako przykład, którego analiza wydaje się potwierdzać aktualność tych teorii, odczytywanych jednak w sposób całkowicie współczesny.

Słowa kluczowe: galeria, muzeum, Kiasma, Steven Holl

Ideas pointed by Vitruvius in his treatise can be found in contemporary architecture. Kiasma Museum of Contemporary Art by Steven Holl has been chosen as an example. Its analyze seems to confirm timeliness of these theories but interpreted in completely contemporary way.

Keywords: galery, museum, Kiasma, Steven Holl

Poszukując we współczesnych przykładach architektury idei spisanych przez Witruwiusza, niezmiennie aktualne zdają się kryteria celowości i trwałości. Trzeci element triady jest odczytywany wciąż na nowo. Sztuka często już nie zachwyca, raczej zadziwia, wzburza, gorszy a nawet obrzydza. Architekturę Stevena Holla charakteryzuje dbałość o dobór konstrukcji, materiałów, przemyślany detal. Architekt intuicyjnie myśląc o formie, proporcjach i skali poszukuje piękna architektury. Jak sam twierdzi: *Jeżeli architektura ma zawierać w sobie tajemnicę, to musi ona w niej zaistnieć od samego początku* [1].

Idea Muzeum Sztuki Współczesnej, zrealizowanego w Helsinkach, jest efektem analizy zastanego kontekstu. Budynek zlokalizowany jest przy jednym z głównych skrzyżowań miasta. Jest to miejsce szczególne. Z jednej strony działki, tuż za ruchliwą arterią, wznosi się fiński parlament, z drugiej typowe kwartały zabudowy miejskiej. Zróżnicowanie wysokości okolicznych budynków, różny charakter ich zabudowy, sprowokowały Stevena Holla do poszukiwania połączenia krzywizn z geometrią kątów prostych. Dostosowując się do wyeksponowanego, choć newralgicznego miejsca powstała rzeźba, której kształt wywołuje złudzenie ruchu. Obraz budowanej całości składa się z kompozycji przywodzącej na myśl wstęgę Mobiusa. Forma, nakreślana przez linie łagodnie biegnące w trzech kierunkach, splata się z prostopadłościenną bryłą. Pomiędzy, niczym klin, wbija się foyer o szklanym dachu. Wrażenie ruchu potęgują rampy prowadzące do audytorium i galerii. Rozwijają się, nadają kierunek, wciągają do wnętrza, ku górze, ku światłu. Przestrzeń ze-

* Pacholewicz Karolina, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Kiasma Muzeum Sztuki Współczesnej Stevena Holla w Helsinkach (fot. autor).
Kiasma Museum of Contemporary Art by Steven Holl in Helsinki (fot. author).

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wnętrzna wnika do środka, jednocześnie budynek, jak się zdaje, prowadzi grę z otaczającą geometrią miasta. Stąd nazwa – Kiasma, oznaczająca przecięcie się dwóch linii, skrzyżowanie. Można odszukać też inne znaczenie: tu splatają się drogi ludzi, artystów, idei, ideologii jak i zwykłych, przypadkowych przechodniów. Muzeum stało się forum dla rozmaitych, nieprzewidywalnych doświadczeń sztuki współczesnej.

Architekt myśląc o proporcjach poszukuje ludzkiej skali. Widać to w sekwencjach pomieszczeń wystawowych, poprzez linie i detale galerii. Mają być to przestrzenie ciche, lecz nie statyczne, zróżnicowane przez swą nieregularność. Podobny charakter można odnaleźć w obiektach poprzemysłowych, starych fabrykach, magazynach. Dzięki temu powstały ramy dla ekspozycji – nowe, celowe formy o pewnej lekkiej surowości, stwarzają milczące a jednak dramatyczne tło. Kiasma wprowadza nowy wymiar do sztuki tworzenia obiektów wystawienniczych oferując przestrzenie o specyficznej sile jednocześnie bez ingerencji architektury w przestrzeń eksponowanego dzieła.

Delikatne krzywizny, zarówno wewnętrzne, jak i przy rysunku fasady pozwalają na chwile niedomówień, półcienie. Takie modelowanie przestrzeni podkreślone jest niekiedy prostymi cięciami, powstaje żywy, silny rysunek światłocienia. Konsekwentne kontrasty pojawiają się zarówno na styku miękkich linii i ostrych geometrycznych form, jak również w wykorzystaniu lekkich i ciężkich materiałów. Betonowe ściany wnętrz i masywne rampy są zdecydowanym kontrapunktem dla lekkich konstrukcji fasad. W użytych materiałach elewacyjnych i we wprowadzonej wodzie odbijają się promienie północnego słońca, przesuwają chmury i wszystkie odcienie nieba.

Steven Holl myśląc o proporcjach budynku, nie tylko szukał inspiracji w kontekście czy w wymogach funkcji. Choć delikatna krzywizna ściany powstała z potrzeby maksymalnego wykorzystania naturalnego światła w przestrzeni wystawienniczej, wzajemne relacje poszczególnych elementów tworzone są w myśl pewnych reguł. Niezwykłe zestawienie form i materiałów, składa się w przekonującą całość zarówno jako dzieło – rzeźba, jak i element przestrzennego układu centrum miasta.

Firmitas – jeden z elementów triady witruwiuszowskiej, można rozpatrywać nie tylko jako dbałość o konstrukcję i materiał, ale i sposób w jaki budynek wpisuje się w przestrzeń miasta, kraju, a nawet świata, w jaki promieniuje na otoczenie, jak jest odbierany przez współczesnych i czy przetrwa próbę czasu. Kiasma stała się symbolem miejsca, trwałym, rozpoznawalnym punktem. Hollowi udało się oswoić przestrzeń, wprowadził nową jakość w centrum wielkiego miasta. Zarówno turyści jak i mieszkańcy zaakceptowali ją w całości, nie tylko jako miejsce wielkich wydarzeń artystycznych, dyskusji, przedstawień, wernisaży, performance'ów, ale również przyjazną, codzienną przestrzeń dla spotkań i odpoczynku. W ciepłe dni piją kawę przy stolikach, przeglądają książki, leżą na trawnikach, a nawet moczą nogi w wodzie. Jest to żywe centrum kultury, miejsce dla przyjemności i dla odczuwania współczesnego świata sztuki. Jest najpopularniejszym muzeum Finlandii odwiedzanym przez 200 000 widzów rocznie.

Idee, które w swej rozprawie wskazał Witruwiusz, można również odnaleźć we współczesnej architekturze Jedynie pojęcie piękna przez wieki nabierało różnych znaczeń. Dziś już nie ma ustalonych reguł, nie ma kanonów, precyzyjnych wytycznych, kryteria *decor, eurytmia i symetria* nie decydują o odbiorze dzieła. Poczucie piękna powstaje w złożonej dynamice napięć między prawą i lewą półkulą mózgu zmediatyzowanych przez cały system doświadczenia kulturowego [2]. Każdy twórca pragnie odkryć *tajemnice*, często intuicyjnie myśląc o formie, proporcjach i skali, usiłuje odnaleźć równowagę między wolnością i regułą.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] *Na nowy wiek. Rozmowa ze Stevenem Hollem,* [w:] Architektura Nr 6/2003, s. 17.
[2] J. Łotman, N. Nikołajenko, *„Złoty podział odcinka" i problemy wewnątrzmózgowego dialogu,* [w:] *Sztuka w świecie znaków,* Gdańsk 2002, s. 144.

BIBLIOGRAFIA

Architektura Nr 6/2003, Warszawa 2003.
Barreneche R. A., *New Museums*, London 2005.
Holl S., *Steven Holl: architecture spoken*, New York 2007.
Holl S., *Written in water*, Baden 2002.
Łotman J., Nikołajenko N., *„Złoty podział odcinka" i problemy wewnątrzmózgowego dialogu,* [w:] *Sztuka w świecie znaków,* Gdańsk 2002.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 1999.
http://www.kiasma.fi/index.php?id=326&L=1
http://www.stevenholl.com/project-detail.php?id=18&worldmap=true

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Joanna Paradowska*

IDEAŁY WITRUWIAŃSKIE W DZIEŁACH ADAMA BALLENSTEDTA JAKO KLUCZ DO OCENY JEGO DOROBKU [1]

VITRUVIAN IDEALS IN THE WORKS OF ADAM BALLENSTEDT AS A KEY TO JUDGEMENT OF HIS OUTPUT

Adam Ballenstedt (1880–1942) kształcił się i pracował początkowo na terenie Niemiec, później głównie Wielkopolski. Był uczniem wielkich modernistów. W dojrzałym okresie twórczości na jego postawę wywierało wpływ środowisko poznańskie. Przez cały czas działalności projektowej deklarował przywiązanie do tradycyjnych reguł architektury. Pytanie o konsekwencję w ich praktycznym stosowaniu może stać się punktem wyjścia do monografii architekta służącej całościowej ocenie jego dorobku.

Słowa kluczowe: Adam Ballenstedt, dwudziestolecie międzywojenne, architektura Poznania, modernizm, historyzm, eklektyzm

Adam Ballenstedt (1880–1942) learned and worked initially in Germany, then mainly in Great Poland. He was a follower of great modernists. Later he stayed under influence of posnanian circles. For all the time of his activity he declared to be devoted to traditional architectural rules. Question: if he was consequent practically using them, can be a good start for a monograph – essential for an overall judgement of his achievements.

Keywords: Adam Ballenstedt, period between the two World Wars, posnanian architecture, modernism, historism, eclecticism

Firmitas, utilitas, venustas – kryteria wartościowania architektury sformułowane przez Witruwiusza ponad dwa tysiące lat temu, niewątpliwie uznawane za podstawowe i obowiązujące do dziś. Były na swój sposób realizowane w każdej epoce rozwoju architektury. Okres dwudziestolecia międzywojennego w Polsce stanowił czas swoistej próby dla architektów. Wielość tendencji, od kontynuacji historyzmu po postulaty awangardy, lokalne uwarunkowania – kontekst kulturowy i przestrzenny, upodobania estetyczne i możliwości ekonomiczne inwestorów, dostępność materiałów i wiedzy technicznej, poziom wykonawstwa itd. – zmuszały do podejmowania zasadniczych wyborów, formułowania własnych postaw twórczych. Stawiały przed próbą konsekwencji w konkretnych realizacjach jak i długotrwałym budowaniu swojego oeuvre. Nie zwalniały jednak z przestrzegania ponadczasowych reguł architektury. Dlatego dorobek projektantów

* Paradowska Joanna, mgr inż. arch., Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ogrodniczy, Biuro Architektoniczne Litoborski+Marciniak

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

międzywojennych należy dziś oceniać w kontekście szeroko pojętej witruwiańskiej triady, a nie tego, jak daleko podążali za nowymi tendencjami. Adam Ballenstedt (1880–1942) wyraźnie deklarował przywiązanie do tradycyjnych wartości, dając w ten sposób wskazówkę, jak należy interpretować jego dzieła. Dotąd brakuje ich monografii, co stanowi istotną lukę w badaniach nad architekturą Poznania i Wielkopolski pierwszej połowy XX wieku. W istniejących opracowaniach mamy do czynienia z ich pobieżną analizą i zwykle przypadkową klasyfikacją.

Ballenstedt należał do pokolenia architektów wielkopolskich, których łączył podobny start zawodowy – wykształcenie i pierwsze doświadczenia projektowe zdobywane na terenie Niemiec, a następnie samodzielna praktyka w Poznaniu. W grupie tej znajdowali się m.in.: Tomasz Pajzderski, Roger Sławski, Sylwester Pajzderski, Stefan Cybichowski, Kazimierz Ruciński, Marian Andrzejewski. W miastach zaboru pruskiego brakowało szkoły wyższej kształcącej przyszłych architektów. Adepci zawodu pobierali naukę na uczelniach Berlina, Berlina-Charlottenburga, Karlsruhe, Monachium. W czasie, gdy Ballenstedt studiował w Königliche Technische Hochschule w Charlottenburgu (1901–1903) i w Karlsruhe (1903–1905), w Niemczech działali już pionierzy nowych kierunków jak Peter Behrens, Hans Poelzig i Max Berg. Jego rówieśnikami wśród niemieckich kolegów byli uczniowie Behrensa – Walter Gropius i Adolf Meyer, Bruno Taut oraz Max Taut, którego musiał spotkać podczas terminowania u profesora Hermanna Billinga w Karlsruhe i Mannheim [2]. Kiedy powstawały jego pierwsze samodzielne projekty, koledzy ci realizowali prekursorskie budynki w dzisiejszych granicach Niemiec [3] i Polski [4]. Gdy w Weimarze Walter Gropius zakładał szkołę rzemiosła, sztuki użytkowej i architektury Bauhaus, Ballenstedt, mając za sobą niemieckie doświadczenia, rozpoczynał pracę w poznańskim środowisku projektantów i inwestorów.

Kilka lat po studiach pozostawał pod wpływem Billinga – jednego z prekursorów niemieckiego modernizmu. Pod jego opieką wykonywał projekty przeznaczone do realizacji na terenie Niemiec. Równocześnie starał się utrzymywać kontakt z polskim środowiskiem architektonicznym. Świadczyło o tym publikowanie przez niego w rodzimej prasie szkiców i projektów oraz udział w krajowych konkursach. Tak czynne zainteresowanie polską praktyką dowodziło, że traktował lata spędzone za granicą jako przygotowanie do pracy w Polsce i pragnął być świadomym panujących tu wtedy uwarunkowań. O tym, że nieobce były mu też przemyślenia teoretyczne, przekonywała nadsyłana korespondencja.

Pierwszą opublikowaną wypowiedzią Ballenstedta była krytyka wyników konkursu z 1907 na dwór w Opinogórze zamieszczona na łamach „Architekta" [5]. Redakcja czasopisma odebrała list jako atak na Towarzystwo „Polska Sztuka Stosowana" i odpowiedziała na niego w duchu obronnym, zarzucając autorowi brak rzeczowości i obiektywizmu i, niestety, zrozumienia dla lokalnych warunków. Tymczasem Ballenstedt wykazał wyjątkową dojrzałość dając rzetelną analizę nagrodzonych projektów i konfrontując ją z warunkami konkursu oraz z zasadami teorii architektury. Szczególnie podkreślił nieprzystosowanie propozycji do *żądań współczesnych*: *Nie w skromnem przejmowaniu znanych już rozwiązań architektonicznych, które są wiernem odbiciem czasów i warunków minionych, lecz w wprowadzaniu tych szczegółów, które dany objekt warunkują, leży cała przyszłość naszej architektury i poważny obowiązek fachowca-architekta. Dany budynek powinien być przedewszystkiem wiernym wyrazem tych potrzeb, które powstanie jego zawarunkowały. Nie uwzględniając takowych, nie doczekamy się faktycznego postępu w naszych dążeniach*. W innym miejscu autor zdawał się powtarzać za Sullivanem, że „forma wynika z funkcji": *dwa frontony po obu stronach elewacyi głównej (…) są właściwie formą bez głębszej treści, nie pełnią bowiem (…) żadnego*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zadania wewnętrznego. W tych zdaniach uwidocznił się entuzjastyczny stosunek architekta do *współczesności* i postulatów modernizmu. Czy oznaczało to dla niego rezygnację z tradycyjnych reguł kompozycji na rzecz intuicyjnego poszukiwania form? Zarzucił też projektodawcom: *brak widocznego dążenia do stworzenia stylu i jednolitości w całokształcie form*, niefunkcjonalny rozkład pomieszczeń, *brak (…) tej swobody w rozbiciu apartamentów, co właśnie przy projektowaniu siedziby wiejskiej przedewszystkiem winno być uwzględnionem*. Stwierdzenia te stanowiły powtórzenie witruwiańskich zasad, według których forma budynku powinna wyrażać jego tożsamość a *bezbłędne rozplanowanie przestrzeni* zapewnia użyteczność. Do kategorii piękna odniósł się zauważając, że *Naiwność w architekturze jest w pewnej mierze pożądaną, musi być jednak uszlachetnioną przez odpowiednią „stylizacyę"* oraz, że wspomniane frontony „bez treści" *nie są nawet w stanie zadowolić naszego zmysłu estetycznego*. Celem listu była krytyka organizacji konkursu i sformułowania programu. Przy okazji autor dał wyraz swojej wizji architektury XX wieku, która powinna była jego zdaniem odzwierciedlać aktualne potrzeby i swoją funkcję. Uproszczenie form uważał za możliwe pod warunkiem nadania im lokalnego charakteru i podporządkowania klasycznym prawom kompozycji. Jako przykład podał *sztukę finlandzką, która także obecnie pierwsze stawia kroki na polu wyzwalania się z pod form obcych. Tam poza gołemi płaszczyznami i paru wreszcie kolumnami bez kapitelu (…) widzimy coś więcej: przeprowadzenie jednolitych form przez szczegóły architektoniczne przy zachowaniu całości* [6].

W 1927 r. Ballenstedt pisał ponownie o kompozycji – tym razem w skali urbanistycznej. W artykule pt. *Dokoła placu Wolności w Poznaniu* [7] odwoływał się do wyników pierwszego konkursu, *przeprowadzonej w roku 1923 – prowizorycznej – regulacji* oraz wielokrotnych dyskusji w Magistracie, w których brał czynny udział. Po wstępie wyjaśniającym motywy wystąpienia, podawał szczegółowy opis prawidłowego ukształtowania placu *planowanego łącznie z wzniesieniem pomnika*. Punktem wyjścia było dla niego określenie znaczenia placu w strukturze miasta. Skoro przewidywano, że na wiele lat pozostanie on głównym placem Poznania, wymagał dobrze przemyślanego rozwiązania – jako plac komunikacyjny, o cechach monumentalnych. Wytykając błędy stanu obecnego, autor szukał argumentów w *literaturze budowy miast* i przykładach europejskich. Formułując szczegółowo metodę niwelacji terenu odwoływał się do praw optyki i klasycznych zasad kompozycji urbanistycznej: *Miejsce centralne w wielkiem mieście, skoro ma być placem monumentalnym, winno poza otoczeniem zwięzłem (tj. zwarte ściany przy niezbędnych ulicach) posiadać teren, możliwie równy poziomo, bez garbów, zakrywających choćby częściowo prospekty przeciwległych stron*. Poszukiwał takiego miejsca usytuowania pomnika, które pozwoliłoby równocześnie stworzyć ciekawą kompozycję przestrzenną i optymalne warunki obserwacji z oddalonych miejsc oraz wykorzystać i zamaskować powstałe różnice i spadki terenu. Nie sposób oprzeć się wrażeniu, że inspirował się tu opracowaniami mistrzów włoskiego renesansu – Donatella dla Padowy, Verrocchia dla Wenecji czy Michała Anioła dla Florencji. Podawał nawet konkretne propozycje tematu pomnika w zależności od wybranego usytuowania: pomnik konny Bolesława Chrobrego lub *o konturach czysto architektonicznych*.

W jakim stopniu *oeuvre* architekta odzwierciedlało wyznawane przez niego zasady teoretyczne? Istniejące opracowania ogólne nie dają odpowiedzi. Łączą Ballenstedta z najróżniejszymi nurtami, opierając tę klasyfikację na niewielu, a niekiedy na jednym tylko obiekcie. Izabella Wisłocka wymienia jedynie Wyższą Szkołę Handlową w Poznaniu. Zalicza autora do grona architektów, którzy projektowali *dla polskich placówek kulturalnych i gospodarczych* oraz *ukończyli studia architektoniczne w Niemczech*, obok

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

takich indywidualności twórczych różnych pokoleń jak Hebanowski, Gorgolewski, Sławski, Cybichowski. W odniesieniu do całej grupy stwierdza, iż *Twórczość ta opierała się w zasadzie na wzorach neoklasycznych lub secesyjnych, a później, wczesnego modernizmu, pochodzących bezpośrednio z Berlina lub innych miast niemieckich* [8]. Ten sam budynek Andrzej Olszewski określa jako typową formę nawiązującą do *ciężkiego półmodernizmu niemieckiego w rodzaju dworca w Stuttgarcie, projektu Bonatza i Scholera* [9]. Autorzy opracowania *Od Zamku do Browaru* również wskazują na związki gmachu ze zjawiskiem tzw. nowego klasycyzmu lub monumentalizmu [10]. Formułowanie ogólnych wniosków na podstawie tej realizacji architekta wydaje się niewłaściwe. Nie jest to projekt typowy dla jego twórczości. Ponadto, pierwotna koncepcja przedstawiona w projekcie konkursowym z 1927 roku różniła się znacznie od realizacji z 1930 i stanu obecnego. Można przypuszczać, że przekształcenie projektu inspirowane było przez inwestora. Dopiero w najnowszym opracowaniu XX-wiecznej architektury i urbanistyki Poznania Hanna Grzeszczuk-Brendel [11] przytacza inne dzieła Ballenstedta i na ich podstawie potwierdza stosowanie przez niego konwencji klasycyzującego modernizmu w monumentalnych obiektach użyteczności publicznej. Równocześnie zauważa obecność elementów barokizujących w historyzujących budynkach mieszkalnych i bardzo indywidualny sposób przetworzenia wpływów modernizmu prowadzący do ograniczenia dekoracji w innych. Zwraca uwagę na pewne cechy estetyki Ballenstedta: *dążność do dynamicznego rozczłonkowania bryły i łamanych, jakby kubizujących form, a także dbałość o wrażenia fakturalne* i poszanowanie kontekstu urbanistycznego. Natalia Osyra [12] dostrzega indywidualność twórczą w projekcie *nowoczesnego i ekspresjonistycznego* kościoła, wykonanym poza przywiązanym do tradycji środowiskiem poznańskich zleceniodawców [13]. Spośród innych obiektów operujących uproszczoną formą i śmiałymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, niewiele doczekało się choćby wzmianki. Jan Minorski [14] wspomina jedynie udział projektanta w zamkniętym konkursie na świątynię Opatrzności Bożej. Bardzo interesująco wypada porównanie realizacji w Gdyni, wspomnianych przez Marię Sołtysik [15]. Dwa budynki o funkcji reprezentacyjnej zostały rozwiązane w zupełnie różnych formach w odmiennych kontekstach urbanistycznych.

Podejmowane przez niektórych autorów próby podsumowującej oceny dorobku architekta zaskakują sprzecznymi interpretacjami. Maria Sołtysik nazywa jego twórczość *architekturą całkiem wysokiego lotu*, a jego samego *wziętym poznańskim architektem*, porównując go z Marianem Lalewiczem [16]. Hanna Faryna-Paszkiewicz zalicza do grona *twórców uznanych dziś za polską czołówkę* u boku Jakimowicza, Lalewicza, Szyllera [17]. Aleksandra Robakowska i Jarosław Trybuś określają jako *twórcę o zachowawczym guście*, dla którego uproszczenie i geometryzacja form gmachu WSH stanowiło *spory krok naprzód* [18]. Niepublikowana praca magisterska Włodzimierza Macieja Panka jest próbą podsumowania twórczości architekta na podstawie obiektów, które współtworzą zdefiniowane przez autora zjawisko *reprezentacyjnej „przestrzeni miasta"*. Ogranicza to wybór do centrum miasta i lat 1907-1932, natomiast analizę do konkretnego aspektu kształtowania przestrzeni, zgodnie z założeniami badawczymi pracy. Autor zalicza dorobek Ballenstedta do: *architektury wieku XX, sytuującej się pomiędzy skodyfikowanym historyzmem i skrajnym funkcjonalizmem*, nurtu, który *określić można mianem umiarkowanego modernizmu, oscylującego pomiędzy uproszczoną tradycją a powierzchowną nowoczesnością* [19]. *Nie mamy (…) do czynienia z wybitną osobowością twórczą, ale z dobrej klasy architektem, który podporządkował się wymaganiom społecznym i gustom swych zleceniodawców* [20]. Ks. Zbigniew Sroka, autor opracowań kościołów Ballenstedta, na podstawie tej dziedziny jego działalności projektowej

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

podaje następujący wniosek: *A. Ballenstedt tworzył w różnych „stylach": od eklektyzmu czy historyzmu aż po próby wprowadzania funkcjonalizmu awangardy międzywojennej* [21].

Jak widać, w dotychczasowych opracowaniach dokonywano jedynie fragmentarycznej analizy dorobku architekta. Jakie należy przyznać mu miejsce w skali epoki i pokolenia architektów wielkopolskich, polskich i europejskich? Przytoczone wypowiedzi projektanta pokazują, że deklarował on przywiązanie do klasycznej teorii architektury i odwoływał się do doświadczeń wielkich mistrzów minionych epok. Równocześnie wykazywał zrozumienie i akceptację dla „nowej formy" traktując ją jako jeden z możliwych sposobów projektowania wymagający jednak poszanowania uniwersalnych zasad i nadania cech lokalności. Fakty z życiorysu, zachowane świadectwa działalności społecznej i politycznej wskazują na to, że uprawiany zawód traktował jako formę służby społecznej. Przegląd projektów udowadnia, że potrafił odnaleźć się w „nowoczesności", zawsze jednak poszukując dla niej odpowiednich kontekstów i funkcji. Świadczy to o przyznawaniu przez niego pierwszeństwa zasadom tożsamości formy i funkcji oraz użyteczności. Weryfikacji tej tezy może posłużyć jedynie dokładna analiza wszystkich jego zachowanych projektów.

PRZYPISY

[1] Artykuł stanowi próbę postawienia jednej z możliwych tez badawczych przygotowywanej przez autorkę pracy doktorskiej – monografii życia i twórczości architekta Adama Ballenstedta.
[2] Adam Ballenstedt praktykował w pracowni Billinga w czasie od 01.05.1906 do ok. 1913 roku, Max Taut w latach 1906–1911.
[3] Np.: hala turbin AEG w Berlinie, Peter Behrens, 1910; fabryka obuwia Fagus w Alfeld an der Leine, Walter Gropius i Adolf Meyer, od 1911.
[4] Np.: wieża wodna z halą targową w Poznaniu, tzw. Wieża Górnośląska i fabryka Moritz Milch&Co w Luboniu pod Poznaniem, Hans Poelzig, ok. 1911; Hala Ludowa we Wrocławiu, Max Berg, 1911–1913.
[5] A. Ballenstedt, *Konkurs na siedzibę w Opinogórze*, Architekt 1908, nr 8, s. 77–79.
[6] Rzeczywiście, wpływ powstałych na początku XX wieku dzieł fińskich architektów, takich jak: katedra w Tampere czy Muzeum Narodowe w Helsinkach uwidocznił się w jego późniejszych realizacjach, np. kościele pw. św. Antoniego w Chorzowie czy gmachu Żeglugi Polskiej w Gdyni.
[7] A. Ballenstedt, *Dokoła placu Wolności w Poznaniu*, Architektura i Budownictwo 1927, s. 303–306.
[8] I. Wisłocka, *Awangardowa architektura polska 1918–1939*, Warszawa, Arkady, 1968, s. 84–85.
[9] A.K. Olszewski, *Nowa forma w architekturze polskiej 1900–1925. Teoria i praktyka*, Wrocław-Warszawa-Kraków, Wydawnictwo PAN, 1967, s. 140.
[10] A. Robakowska, J. Trybuś, *Od Zamku do Browaru. O architekturze Poznania ostatnich stu lat*, Poznań, Wydawnictwo Galeria Miejska Arsenał, 2005, s. 21.
[11] H. Grzeszczuk-Brendel, *Architektura i budownictwo Poznania w pierwszej połowie XX wieku*, [w:] *Architektura i urbanistyka Poznania w XX wieku*, red. T. Jakimowicz, Poznań, Wydawnictwo Miejskie, 2005, s. 104–124.
[12] N. Osyra, *Architektura sakralna w Poznaniu 1900–1989*, [w:] *Architektura i budownictwo …*, *op.cit.,* s. 244.
[13] Chodzi tu o kościół pw. św. Antoniego w Chorzowie, zrealizowany w latach 1930–1934.
[14] J. Minorski, *Polska nowatorska myśl architektoniczna w latach 1918-1939*, Warszawa 1970, Komitet Architektury i Urbanistyki PAN, Seria: Studia i materiały do teorii i historii architektury i urbanistyki, T. VIII.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[15] M. Sołtysik, *Gdynia. Miasto dwudziestolecia międzywojennego. Urbanistyka i architektura*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1993.
[16] *Ibidem*, s. 117.
[17] H. Faryna-Paszkiewicz, *Gdynia. Port piękny i mądry. O budowaniu miasta*, Źródło: http://www.autoportret.pl/_files/artykuly/a11_0407_faryna.pdf, 08.09.2009.
[18] A. Robakowska, J. Trybuś, *Od Zamku do Browaru …*, *op.cit.*, s. 21.
[19] W. M. Panek, *Reprezentacyjna „przestrzeń miasta" w twórczości A. Ballenstedta (1880–1942)*, Poznań 1980, Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (maszynopis pracy magisterskiej napisanej pod kierunkiem doc. dr hab. K. Kalinowskiego), s. 3.
[20] *Ibidem*, s. 24.
[21] Z. Sroka, *Architektura sakralna Adama Ballenstedta (1923–1931)*, [w:] Nasza Przeszłość, 1985, nr 64, s. 205.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ewa Pętecka*

POSZUKIWANIE I ODKRYWANIE PORZĄDKU

SEARCH AND DISCOVER OF ORDER

Dorobek tak Le Corbusiera, jak i współczesnych architektów, daleki jest od wzorców architektury klasycznej, choć jej reguły zawsze były obecne. Rozumiany w ten sposób traktat Witruwiusza zachowuje swą ponadczasową wartość.

Słowa kluczowe: traktaty architektoniczne, porządki architektoniczne

The work of either Le Corbusier or contemporary architects is far from models of classical architecture, but its rules have always been present. Considered this way, the Vitruvian treaty has permanent, timeless and still current value.

Keywords: architectural treaties, architectural orders

Osiągnięcia świata antycznego zachwycają. Teoria architektury opisana przez Witruwiusza w traktacie *De architektura libri X,* wciąż budzi żywe zainteresowanie wśród architektów, historyków, badaczy, a dzieło Witruwiusza wciąż zmusza do myślenia.

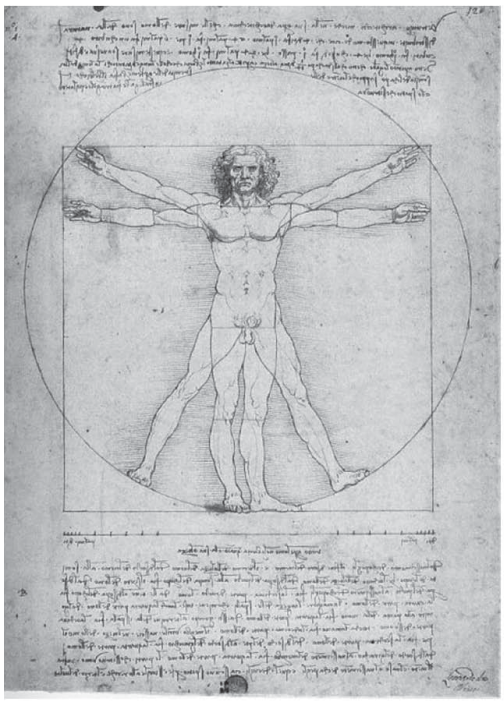
Dzieło nadal pozostaje najważniejszą pracą źródłową o architekturze klasycznej. Jak twierdzi B. Shmidt: *mimo dwóch tysiącleci, jakie nas dzielą od czasów Witruwiusza, usankcjonowana przez niego nieśmiertelna triada – utilitas, firmitas, venustas – nie przestała być klasycznym fundamentem nauki i praktyki architektonicznej. Trudno bowiem wyzbyć się cech użyteczności, celowości, ekonomiczności, racjonalności, trwałości i wreszcie – urody, „wdzięcznego pozoru", które warunkują powstanie rzetelnego dzieła architektury. W dobie modernizmu nawet sławne „pięć punktów" Le Corbusiera, czy „szesnaście punktów" Van Doesburga nie oderwało się od witruwiańskich ordinatio, dispositio i specyficznie przez Witruwiusza pojmowanej symetrii, która oznaczała harmonijną zgodność i współzależność elementów budowli, a nie ich zwierciadlane odbicie w stosunku do przyjętej osi* [1].

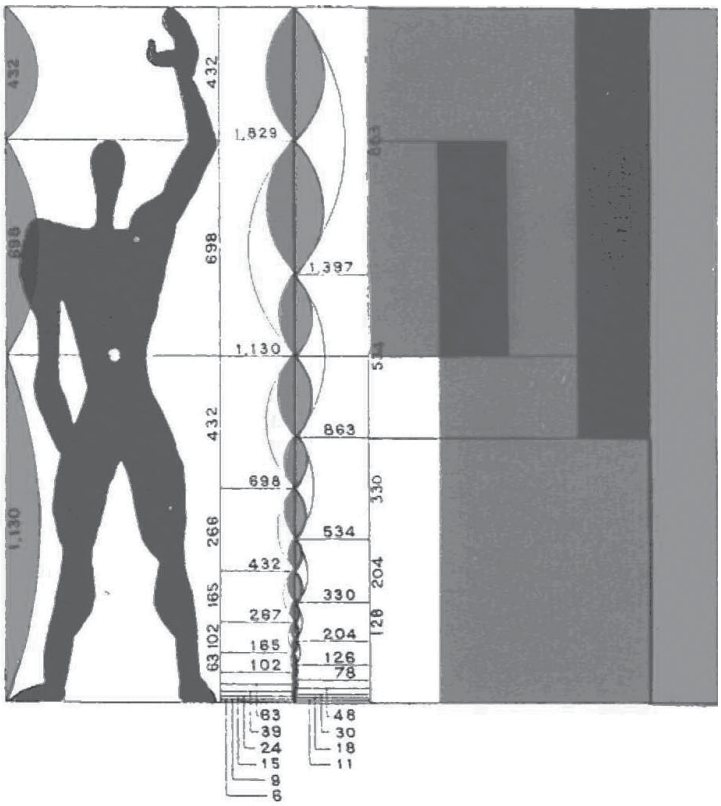
Już w świecie starożytnym rozumiano, iż w powstawaniu dzieła architektonicznego nie ma miejsca na przypadkowość i starano się określić reguły i zasady, którym powinna odpowiadać forma architektoniczna. Palladio, przypominając po wiekach Witruwiusza, powołuje się na jego traktat: *Kompozycja budowli opiera się na symetrii, której teorię architekt jak najdokładniej musi znać. Ta jednak wywodzi się z proporcji, którą Grecy nazywają analogią. Proporcja jest harmonią odpowiednich części i całości dzieła z czego wynika prawo symetrii* [2].

Witruwiusz przekazuje nam to, co w architekturze starożytnej najpiękniejsze i najważniejsze. Poznajemy proporcje i zasady kształtowania najważniejszego

* Pętecka Ewa, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ





elementu konstrukcyjnego – kolumny. Opisując w greckich budowlach sakralnych porządki architektoniczne: dorycki, joński, koryncki, przekazuje nam wiedzę na temat ich proporcji oraz reguł rządzących nimi. To właśnie wywody o proporcjach, które Witruwiusz nazywa *eurythmia* i modułach – czyli o sposobach osiągnięcia piękna, są najważniejsze dla praktyków i teoretyków architektury najważniejszą.

Ponieważ w historii architektury przede wszystkim proporcje i harmonia decydowały o pięknie dzieła, znalezienie i sformułowanie uzasadnionych rozumowo zasad proporcji zawsze pasjonowało architektów. Witruwiusz przedstawia ludzkie ciało jako przykład dobrych proporcji i ustanawia moduł: wysokość głowy mierzona od brody do nasady włosów mieści się dziesięciokrotnie w wysokości dobrze zbudowanego mężczyzny. W okresie renesansu proporcjami ludzkiego ciała zajmowali się Leonardo da Vinci, Albrecht Dürer, a w architekturze współczesnej moduł oparty na proporcjach człowieka opracował Le Corbusier, także we współczesnym projektowaniu moduł stanowi często stosowaną zasadę organizacji przestrzeni. Jak pisze Piotr Biegański we wstępie do wydania z 1956 roku: *traktat Witruwiusza staje się drogowskazem i źródłem inspiracji dla wszystkich badaczy teorii architektury czasów nowożytnych.* W ślad za Witru-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wiuszem w I poł. XVI wieku, Andrea Palladio autor traktatu *O pięciu porządkach w architekturze* (*Regola delli cinque ordini d'Architettura*, 1562) wraz z innymi teoretykami włoskiego oświecenia: Albertim, Serilą, Vignolą, również próbują ustalić proporcje kolumny, która staje się przedmiotem ich wnikliwych studiów.

Charakteryzując współczesne tendencje w architekturze Bolesław Szmidt pisze: *żyjemy w epoce paradoksalnej gonitwy za absolutną niezależnością poszukiwań artystycznych, w ślad za wyzbywaniem się z lekkim sercem wszelkich założeń dogmatycznych(…) równocześnie zmuszeni jesteśmy respektować wszelkie realia codzienności* [3]*. Dzisiaj* architekturę charakteryzuje wielorakość konwencji, nurtów, poszukiwań. Współczesna architektura prawie całkiem uległa wpływom rozwoju technicznego. Jednak od czasów starożytnych, istnieje w kulturze europejskiej tzw. konwencja klasyczna, charakteryzująca się poszukiwaniem symetrii, układów osiowych, stosowaniem w architekturze określonych porządków architektonicznych, jednorodnej konstrukcji, modułu. Termin *klasyczny* pochodzi od słowa *clasicus,* który *oznacza:* wzorowy, pierwszorzędny, doskonały. Za taki właśnie doskonały wzór uznano sztukę antyku i na długie wieki określiła ona kryteria piękna i poprawności w kręgu kultury europejskiej. To co w dziedzinie sztuki stworzyli starożytni Grecy i Rzymianie jest *klasycze,* a więc doskonałe w formie, oparte na module i prostocie rytmu. Le Corbusier i inni współcześni architekci dalecy byli od wzorów klasyki starożytnej, ale w swoich dziełach kierowali się jej zasadami. I w takim rozumieniu dzieło Witruwiusza posiada wartości trwałe, ponadczasowe również i dzisiaj.

Zdaniem M. Misiągiewicz *przestrzeń nowoczesnej architektury jest jednocześnie konstruowana i dekonstruowana, zdarzają się w niej nieoczekiwane sąsiedztwa form, metafory stają się dosłownością, fikcje wkraczają w realność. Żadne układy przeciwstawne jak wydaje się nie roszczą już sobie prawa do budowania systematyzującego mianownika. Ów nieporządek można uznać za szczególny przypadek porządku* [4]. Fakt że dzisiaj nie ma ścisłych reguł nie oznacza, że współczesna architektura nie podąża śladami prostszego świata uporządkowanej hierarchii a pewne preferencje estetyczne pozostają aktualne pomimo upływu czasu.

PRZYPISY

[1] B. Szmidt, *Ład przestrzeni,* PIW, Warszawa 1981.
[2] A. Palladio, *Cztery księgi o architekturze,* PWN, Warszawa 1955
[3] B. Szmidt, *op.cit.*
[4] M. Misiągiewicz, *Meandry zadziwiania w architekturze nowoczesnej,* Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej IPA WA PK, Kraków 2007.

BIBLIOGRAFIA

Misiągiewicz M., *Architektoniczna geometria,* Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005.
Kozłowski D., Misiągiewicz M., *Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej – Co z tym pięknem architektury współczesnej?* Międzynarodowa Konferencja Naukowa, IPA WA PK, Kraków 2007.
Pretekst. Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej IPA WA PK, Kraków 2004.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Warszawa 1987.
Palladio A., *Cztery księgi o architekturze,* PWN, Warszawa 1955.
Szmidt B., *Ład przestrzeni,* PIW, Warszawa 1981.
Misiągiewicz M., *Meandry zadziwiania w architekturze nowoczesnej,* Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej IPA WA PK, Kraków 2007.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Marek Początko*

TRWAŁOŚĆ W ARCHITEKTURZE WSPÓŁCZESNEJ

DURABILITY IN CONTEMPORARY ARCHITECTURE

Trwałość jako wartość w architekturze staje się niewymierna. Rzecz piękna nie musi być trwała.
Dzisiaj to przede wszystkim wymogi konstrukcyjne – statyki budowli. Nie istnieje kryterium ponadczasowości. Nie ma potrzeby zachowania architektury na wieki. Postęp technologiczny wyprzedza czas przydatności budowli, wyklucza ją zanim się zestarzeje.

Słowa kluczowe: trwałość, architektura współczesna

Durability as an architectural value becomes unquantifiable. A beautiful thing does not have to be durable. Nowadays there are, most of all, needs of construction – bulding's statics.
There is no timelesness criterion. There is no need to preserve the architecture for ages.
The progress of technology overtakes the bulding's mileage time. Eliminates it before it becomes old.

Keywords: durability, contemporary architecture

Trwałość jako wartość w architekturze staje się niewymierna–prawdopodobnie poza jednostką czasu nie ma miary trwałości. Czas fizycznego istnienia budynku jest jej jedyną miarą. Niestety na tej podstawie nie można określić granicy trwałości. Jaki okres istnienia architektury – budowli stanowi o jej trwałości?

Witruwiusz zapisał trzy zasady budowania, z których: *Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych przeprowadzi się wybór starannie, nie kierując się skąpstwem.*

Zatem wznoszony budynek powinien mieć odpowiednią wytrzymałość i solidność. Nie określa jednak wartości trwałości, która zapewne, poza statyką konstrukcji ma inne wymiary.

Wykazać można podobieństwo architektury i przemysłu. *Machine age*, standaryzacja i masowa produkcja elementów budowlanych to niektóre z podwalin ruchu nowoczesnego w architekturze z początku XX wieku. Rozwój przemysłu miał duży wpływał na twórczość i jakość. Prawdopodobnie ta zależność dzisiaj również obowiązuje.

Produkcja przemysłowa zakłada dużą ilość i szybki zysk. Często rzeczy użytkowe są nietrwałe. Świat technologii cyfrowej, telekomunikacji i komputerów dowodzi tą tezę. Choćby telefony komórkowe mają wytrzymałość maksymalnie kilku lat. Postęp technologiczny wyprzedza czas przydatności urządzenia. Szybki i sprawny komputer czy laptop szybko stanie się starą niepotrzebną maszyną zanim zużyje się fizycznie. Nie ma sensu produkować trwałych

* Początko Marek, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, studia doktoranckie.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i niezawodnych przedmiotów. Podobne tendencje zauważyć można choćby w przemyśle motoryzacyjnym, gdzie z tęsknotą wspominamy stare solidne i wytrzymałe samochody. Dzisiejsze poza pięknymi kształtami, wspaniałym wyposażeniem i olbrzymimi osiągami nie gwarantują dawnej trwałości. A co z architekturą?

Niejednokrotnie rynek nieruchomości wymusza budowę np. hotelu z kasynem w Las Vegas na krótki czas (zaledwie kilku lat), by po tym okresie wyburzyć obiekt i wznieść w jego miejsce zupełnie nowy. Powstaje twór zaprogramowany na szybki zysk, z góry przeznaczony do rychłej śmierci.

Trwałość w architekturze to rzecz umowna. Porównując tradycyjne budownictwo domów włoskich, budowanych z kamienia, z domami szkieletowymi Kanady, gdzie jedne wznoszone na pokolenia, drugie na okres kilku czy kilkunastu lat (do momentu emigracji do innego miasta w poszukiwaniu pracy) okazuje się, że trwałość wynika z potrzeby, jest dostosowana do warunków lokalnych (klimatycznych, społecznych, ekonomicznych). Trudno więc wartościować architekturę poprzez kryterium trwałości. Rzecz piękna nie musi być trwała. Być może odnosi się to również do architektury.

Zmienność funkcji budynków w świecie współczesnym wymusza tworzenie obiektów mogących szybko się przekształcać, mających możliwość modyfikacji, dostosowania do bieżących potrzeb. Silny rozwój powoduje niemożność przewidzenia nadchodzących zmian w dłuższym przedziale czasowym, zaprogramowania odpowiedniej, długoletniej uniwersalnej funkcji. Stąd nie wznosi się dzisiaj budowli długowiecznych.

W tym sposobie rozumienia trwałości, hotel „Forum" w Krakowie projektu Janusza Ingardena nie przetrwał próby czasu. Pomimo swej trwałości konstrukcyjnej ze względów funkcjonalnych (zmiennych potrzeb), obiekt ten, jako hotel jest bezużyteczny. Dzieło o wysokiej klasie architektonicznej czeka na wyrok, pomimo swej dobrej kondycji budowlanej.

Niekiedy zdarza się, że z jakichś powodów architektura zostaje wykluczona, odrzucona moralne bądź społeczne. Taki los spotkał m.in. Jednostkę Marsylską Le Corbusiera, z której użytkownicy wynieśli się. Na szczęście po gruntownym remoncie powrócili, a wręcz zapanowała moda na mieszkanie w jednostce. Podobnie rzecz się miała z budynkami mieszkaniowymi Yamasakiego. Przydatność i użytkowość dzieła umiera szybciej niż jego konstrukcja.

Trwałość dzisiaj to przede wszystkim wymogi konstrukcyjne- statyki budowli. Nie istnieje kryterium ponadczasowości. Dziś architektura starzeje się szybciej. Być może to brak troski o dziedzictwo kulturowe lub brak możliwości czy wręcz bezsens budowania rzeczy trwałych?

Można przypuszczać, że w przeszłości pojęcie trwałości często wiązało się z monumentalnością architektury. Natomiast pewne jest, że monumentalność zawsze związana była z trwałością. Niezależnie od kultury, okresu czy panującego stylu budowla zaliczana do świata monumentu musiała być potężna, silna i trwała. Zatem, jeżeli przyjmiemy, że w świecie architektury współczesnej wytypujemy budowle monumentalne to są to również obiekty trwałe.

Dzisiaj, na wzór przeszłości, budowle o funkcji ciągłej, niezmiennej, nie przechodzącej intensywnych zmian, wznoszone jako świadectwo wydarzeń historycznych, odgrywające ważną religijną rolę powinny być solidne i długowieczne. Wznoszone dla uczczenia ważnych momentów w dziejach, władców i prezydentów, określają tożsamość społeczną i narodową.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Taka budowla jest sposobem na zapamiętywanie przeszłości.

Od zawsze towarzyszyło pragnienie, by monumenty były wieczne; miały trwać zawsze, by nauczać i przypominać przyszłym pokoleniom o wartościach, które społeczność uważała za ważne.

Zatem, wydaje się, że trwała architektura dzisiaj to budowle użyteczności publicznej. Obserwując dzieje architektury nowoczesnej, być może tylko świątynia czy dom sztuki – muzeum mogą sprostać tym kryteriom. Pytanie o potrzebę rzeczy trwałej pozostaje otwarte.

BIBLIOGRAFIA

Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1988.

Wirtuwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. K. Kumaniecki, Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Bogusław Podhalański*
Ewa Arvay-Podhalańska**

DZIEŁO ARCHITEKTONICZNE W KONTEKSTACH: WITRUWIAŃSKIM I CECH DZIEŁA LITERACKIEGO

ARCHITECTURAL MASTERPIECE – IN VITRUVIAN AND LITERATURAL CONTEXT

Dzieło architektoniczne przyrównać można do dzieła literackiego. Można próbować analizować go jako fabułę, opowieść zapisaną językiem formy architektonicznej, w kontekście pięciu najbardziej cenionych przez I. Calvino cech dzieła literackiego (*lekkości, dokładności, szybkości, przejrzystości i wielorakości)*. Zakłada się, że dzieło architektoniczne musi spełniać kryteria witruwiańskiej triady, gdyż inaczej nie mogłoby być za takie uznane. Przeanalizowano dwa przykłady współczesnych realizacji budowli sakralnych Krakowa, jako posiadające wszystkie, charakterystyczne dla obu ujęć cechy.

Słowa kluczowe: dzieło architektoniczne, lekkość, dokładność, szybkość, przejrzystość, wielorakość

Architectural masterpiece is similar to literature masterpiece. Both might be subject to the analysis in Vitruvian context of durability, suitability, beauty (firmitas, utilitas, venustas) and Calvino's context of lightness, accuracy, speed, transparency and diversity. A building to be recognized as an architectural masterpiece must fulfill vitruvian features first. Two of the contemporary churches in Cracow were analyzed, as compatible with all three Vitruvius' and five Calvino's features.

Keywords: architectural masterpiece, lightness, accuracy, speed, transparency, diversity

Utarło się mówić, że dobra architektura to jedność formy, funkcji i konstrukcji. Myślę, że najważniejsze to jej jedność z otoczeniem [1].

W swoich wykładach amerykańskich [2] Calvino odniósł się do pięciu najbardziej cenionych przez siebie cech dzieła literackiego. Próba potraktowania dzieła architektonicznego jako analizy pewnej fabuły, opowieści przekazywanej nie tylko słowami, lecz formą – w ten sposób stającą się przesłaniem pozostawionym przez twórcę działa potomności, zapisanej językiem formy architektonicznej, a oglądanej w zwierciadle: *lekkości, dokładności, szybkości, przejrzystości i wielorakości* – będzie celem tego opracowania.

* Podhalański Bogusław, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Miast i Regionów.
** Arvay-Podhalańska Ewa, mgr inż. arch., Instytut Rozwoju Miast w Krakowie.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Budowle czerpiące z nurtu akademickiej architektury klasycznej „przemawiają" także słowami – wykutą zwykle w kamieniu sentencją w uniwersalnym języku, zrozumiałym dla każdego wykształconego mieszkańca Europy – *vita somnum brevis* (łac.) [3] – tak wita przechodnia napis nad furtą jednego z zakonów, których tak wiele przydaje blasku królewskiemu Krakowowi, zmuszając równocześnie ponadczasową celnością myśli każdego do chwilowej refleksji nad sobą.

Czy można znaleźć wśród ostatnich realizacji w Krakowie obiekt, który posiadałby wszystkie (a może niektóre) cechy witruwiańskie, a równocześnie byłby opowieścią?

Szybki przegląd ostatnich krakowskich publikacji [4] i architektonicznych portali internetowych [5] wskazuje, że trudno byłoby zdecydowanie wskazać jeden obiekt, posiadający wszystkie, charakterystyczne dla obu ujęć cechy. Najtrudniej jest jednak znaleźć w miarę współczesny budynek, którego forma stanowiłaby „literacką" opowieść, i mogłaby przez to stać się podstawą do przeprowadzenia wspomnianej analizy. Poszukiwania w kręgu budynków użyteczności publicznej, mimo stosunkowo dużej ilości realizacji, nie prowadzą do szybkiego wyboru. Znacznie efektywniejszą jest próba znalezienia odpowiednich budynków wśród zrealizowanych obiektów sakralnych. Mimo, iż największe emocje budzą głównie realizacje niezbyt udane [6], to można wskazać kilka kościołów, które to – jak na przykład dzieło S. Niemczyka [7] – kościół pw. Miłosierdzia Bożego w Krakowie (projekt wykonany został w 1991 r., realizacja nastąpiła w latach 1991–1994), może posłużyć jako przykład spełniający cel tego krótkiego artykułu. Forma [8] kościoła została opisana następująco: (cytat ze strony internetowej)

Budynek posiada bardzo małe okna, nawiązując wyraźnie do stylu architektury gotyckiej. Dzięki niewielkiemu dostępowi światła wnętrze świątyni zachęca do skupienia i wzmacnia aurę sacrum. Nawa kościoła przykryta jest wysokim, trójkątnym dachem, który ma symbolizować Oko Opatrzności. W dachu, tuż nad ołtarzem głównym, widać niewielki witraż ukazujący postać Boga Ojca. We wnętrzu świątyni podziwiać można XVI-wieczną figurę św. Jana (w tylnej części chóru) oraz współczesne stacje Drogi Krzyżowej wykonane przez Stanisława Dygę. Zrobiona w bardzo nowoczesnej konwencji chrzcielnica jest autorstwa Stanisława Niemczyka, jednego z architektów kościoła. W lewej części świątyni znajduje się niewielka kaplica Matki Bożej Nieustającej Pomocy, w której wisi XVI-wieczny krzyż.

7 grudnia 1999 roku w krakowskiej edycji konkursu „Życie w architekturze" kościół Miłosierdzia Bożego zdobył pierwszą nagrodę m.in. za: spójność, konsekwencję i urodę wnętrza, szlachetność, niezwykłą staranność detalu architektonicznego i udane połączenie zespołu parafialnego oraz pasażu handlowego. W marcu 2000 roku, podczas ogólnopolskiej edycji tego samego konkursu, świątynia uznana została przez Krajowe Duszpasterstwo Środowisk Twórczych za najlepszą budowlę sakralną w kraju.

W innej publikacji [9] czytamy:

Autorzy prezentowanego projektu – Stanisław Niemczyk i Marek Kuszewski – sukces udanej realizacji zawdzięczają swej skromności, fascynacji średniowiecznym Krakowem i ścisłej współpracy z przyszłym użytkownikiem.

Kościół został wtulony w narożnik trójkątnego placu i obrócony tyłem do głównej, flankującej plac alei – ulicy Bandurskiego. Wysoki ceglany mur z jednym otworem za prezbiterium odgradza świat duchowy od doczesności życia ulicy. Rozdrobnienie bryły nowej budowli wyróżnia go spośród okolicznych budynków; stanowi on jakby enklawę średniowiecznego miasteczka rzuconą pośród przedwojennych willi osiedla oficerskiego. Jawnie nawiązują do gotyku ceglane detale szczytów i matę, nieregularnie rozmieszczone otwory okienne. Z przysadzistej wieży wystrzeliwują

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

trzy mistrzowsko opracowane ceglane dzwonnice, przyjmujące formy przeskalowanych gotyckich pinakli. Przesmyk pomiędzy kościołem a budyneczkiem wikarówki przeistacza się w krętą średniowieczną uliczkę. Sam sposób kształtowania bryły przez swoją addycyjność nawiązuje do średniowiecza. (…) Zdaniem proboszcza kościół nie może być „prześwietlony". Oszczędne i celowe operowanie światłem nadaje przestrzeni kościelnej specyficzną aurę sacrum. Wnętrze kościelne powinno mieście w sobie różne w nastroju i gabarytach przestrzenie, tak aby każdy mógł znaleźć tu miejsce dla siebie.

(...) Trójkątna nawa została otoczona szerokimi dostępnymi dla wiernych emporami, które wiszą we wnętrzu nie dochodząc do ścian zewnętrznych. Nawa jest przykryta wysokim trójspadowym dachem zwieńczonym trójkątnym świetlikiem, przez który światło słoneczne wpada do wnętrza. Dach podtrzymują rzędy drewnianych zastrzałów. Całość przypomina unoszący się nad głowami wiernych symbol – oko Opatrzności. Drugi, mniejszy świetlik jest umieszczony nad prezbiterium. Empory przykryte są niskim płaskim stropem opartym na podciągach. Przestrzeń za nimi znów „ucieka" ku górze, tworząc wąską, wysoką galeryjkę z małymi oknami na krótszych końcach. Najciemniejsze zazwyczaj kąty kościoła zostają dzięki temu rozświetlone miękkimi promieniami światła, przywodząc na myśl obrazy Caravaggia.

Te przydługie być może nieco cytaty są tu absolutnie konieczne, gdyż obrazują sposób postrzegania formy architektonicznej budynku nie przez architektów, a można zakładać, że są również reprezentatywne dla tzw. „szerokiej opinii społeczności lokalnej", o czym świadczyć może źródło ich pochodzenia.

Wyraźnie czytelny jest ów nurt „fabularny", inny nieco w różnych źródłach, niemniej podążając za myślą Witruwiusza możemy być pewni, iż *ordinatio, dispositio, eurytmia, symetria i decor* są tu obecne.

A jak wyglądać może to dzieło odbite w pięciu „zwierciadłach" Calvino?

1. Zwierciadło lekkości

Tu pojawia się pierwsza wątpliwość. Stosunkowo niski budynek kościoła otaczają równie niewysokie kamienice. Całość założenia daje się odczytać się raczej jako zwarta ceglana „fortyfikacja", wprowadzająca przechodnia wąskimi przejściami i zaskakująca interesującym, lecz odizolowanym od ulicznego ruchu wnętrzem. Pewnych elementów lekkości dopatrzyć można się w formach wież, które po trzykroć wznoszą się ponad przysadzistą podstawą.

2. Zwierciadło dokładności

Finezja detalu architektonicznego opracowywanego i wykonywanego niejednokrotnie własnoręcznie przez architekta S. Niemczyka oraz jego poważanie dla rzemiosła, w tym dla rzemiosła architektonicznego są szeroko znane. Porównywany jest on niekiedy w publikacjach do T. Talowskiego [10] za swoje umiłowanie do mistrzostwa murarskiego, subtelnej gry faktur i materiałów oraz ich tradycyjnego, (co nie znaczy wcale, że nie współczesnego) sposobu użycia i interpretacji. Dzieło to dokładnie spełnia kryterium dokładności.

3. Zwierciadło szybkości

Trudno mówić o szybkości w przypadku analizowania akurat tego przykładu. Architektura sakralna nie jest w ogóle kształtowana w tym kontekście, nawet biorąc pod uwagę znane obiekty realizowane przy autostradach [11], czy też na lotniskach [12]. Forma całego zespołu stanowi raczej próbę przeciwstawienia się szybkości, a poprzez zrealizowane, prawie pełne mury otaczające całość założenia, jest w stosunku do „szybkości" zespól ten wokół otaczającej – całkowicie antagonistyczna.

4. Zwierciadło przejrzystości

Przejrzystość realizowana jest w analizowanym budynku w specyficzny sposób. Przejrzyste są tu tylko okna – aczkolwiek nie można powiedzieć, aby

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

były transparentne, ponieważ zostały ozdobione witrażami, co pozwala na dostęp światła, ale nie pozwala na bezpośredni wgląd i prześwietlenie wnętrza. Pozostawiony przejrzysty pas pod dachem pozwala na uzyskanie efektu „oderwania" dachu od podstawowej bryły.

5. Zwierciadło wielorakości

Jeżeli odnieść w tym przypadku wielorakość do różnorodności wnętrz wykreowanych w otoczeniu i samego rozwiązania wnętrza budynku, można mówić nie tylko o zwierciadle, ale wręcz o kalejdoskopie wielorakości. Przejawia się ona konsekwentnie nie tylko w kompozycji, lecz w formie i detalu architektonicznym oraz w zdobnictwie.

Drugim obiektem, który można analizować jest Zespół bazyliki Miłosierdzia Bożego i Domu Duszpasterskiego w Łagiewnikach, autorstwa W. Cęckiewicza [13]. Ten wieloelementowy zespół, łączący zabytkowe i współczesne budynki wpisuje się w najnowszą historię rozwoju urbanistycznego Krakowa, głównie jako miejsce pielgrzymkowe o wciąż rosnącym znaczeniu. W statystykach [14] odwiedzin grup zagranicznych zajmuje już drugą pozycję w kraju, po Jasnogórskim Sanktuarium w Częstochowie. Stawia to zarówno samemu zespołowi jak i miastu szczególne wymagania związane z obsługą pielgrzymów oraz turystów, którzy wybierają Kraków jako cel podróży. Autor dzieła opisuje je w sposób poetycki, twierdząc, iż woli rysować [15], ale też dzieli się z czytelnikiem najbardziej intrygującymi, ulotnymi chwilami autorefleksji w trakcie realizacji bazyliki, a czasem odsłania kulisy podejmowanych decyzji projektowych. Formę architektoniczną buduje w oparciu o symbolikę marynistyczną, nadając bazylice kształt współczesnego transatlantyku a wieży – latarni morskiej wskazującej pielgrzymom drogę do „portu" [16].

Opowieść o „porcie" – założeniu w Łagiewnikach w zasadzie odnosi się bardziej do nieodległej jeszcze historii klasztoru ZSMBM [17] i życia św. Siostry Faustyny Kowalskiej. Układ urbanistyczny założenia jest jeszcze w trakcie formowania się, powstają kolejne obiekty zespołu, rozbudowie towarzyszą chwile zarówno piękne jak i dramatyczne. Procesowi rozwoju metropolii krakowskiej towarzyszą konflikty przestrzenne wynikające z lokalizacji zespołu i Bazyliki w pobliżu głównych tras komunikacji kołowej. Pielgrzym przybywający od strony ul. Zakopiańskiej zapoznaje się z historycznym budynkiem klasztoru, kaplicy oraz ma możliwość przejścia do nowej części założenia. Zupełnie inne treści niesie droga od południa, wprowadzając z parkingu pielgrzyma wprost do nowej części zespołu, przeszłość pozostaje niejako „w tle" i odkrywa się ją po wyjściu z bazyliki. Po realizacji (będącego obecnie w budowie) centrum „Nie lękajcie się" przesłanie, które wyrażać się będzie swą formą architektoniczną ułoży się zapewne w logiczną całość. Spróbujmy zatem spojrzeć na zespół bazyliki „oczami" Calvino.

Lekkość

Lekkość – została osiągnięta zwłaszcza we wnętrzu. Główny wgląd od wejścia w kierunku ołtarza oraz utrzymana powściągliwość i dyscyplina w zdobnictwie pozwalają na uzyskanie właściwej wielkim świątyniom harmonii, ale też pewnego „chłodu" i dystansu *sacrum* wobec pielgrzyma.

Dokładność

Wynika z doświadczenia wyniesionego z wielu realizacji. Przejawia się w operowaniu prostym, aczkolwiek niekiedy finezyjnym detalem architektonicznym, ściśle powiązanym z wynikającą z konstrukcji i jej formy funkcją. Widoczna jest w rysunku, linii prowadzenia formy. W dokładności przejawia się także umiłowanie logicznej prostoty, opozycja wobec nadmiernego zdobnictwa i przeciwstawienie się tendencji do pauperyzacji formy architektonicznej kościołów.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Szybkość

Nie powinno jej być w spotkaniu z *sacrum* w ogóle. Stąd, nie ma jej wyraźnie wyeksponowanej. Ale jeśli już mowa o szybkości, można doszukiwać się odzwierciedlenia szybkości jako swoistego *signum temporis* w opływowej formie całego budynku, porównywanej i kojarzonej z różnymi środkami transportu. W wymiarze zrozumienia fabuły szybkość odnosić można także do różnicy, lub może lepiej do opóźnienia w zrozumienia trendów w sztuce przez jej odbiorców w stosunku do trendów, którymi kierują się twórcy [18].

Przejrzystość

Występuje w zewnętrznych relacjach z otoczeniem, w obiektach towarzyszących bazylice, natomiast w niej samej jest najbardziej czytelna we wnętrzu, którego spójności po przekroczeniu linii rzutu chóru nie zakłócają w ogóle elementy konstrukcyjne. Użycie światła jako czynnika podkreślającego ołtarz – centralne i najważniejsze miejsce we wnętrzu oraz budującego *sacrum* – ów niezwykły nastrój, samoistnie czytelny w dobrych realizacjach. Światło, zwłaszcza przy obecnym jeszcze braku witraży powoduje, że wnętrze wydaje się bardzo przejrzyste, zwłaszcza patrząc w kierunku głównego wejścia.

Wielorakość

Sam zespół składa się z różnych elementów – zabytkowych, współczesnych, krajobrazowych oraz dzieł sztuki – rzeźb. Wnętrza bazyliki, aczkolwiek jeszcze niedokończone [19] oferują pielgrzymom alternację wrażeń, układając się w zróżnicowaną artystycznie i stylowo, lecz zdyscyplinowaną formą przestrzenną całość. Również pod względem ekumenicznym zespół charakteryzuje wielorakość, znajdujemy tu greckokatolicką kaplicę Pojednania – ze współczesnym autentycznym wystrojem i ikonostasem utrzymanym w symbolice właściwej rytowi kościoła wschodniego. Z kolei, zewnętrzna wolnostojąca Kaplica Adoracji Najświętszego Sakramentu posiada cechy postmodernistyczne, smukła i wysoka wieża widokowa pozwalając na obserwację panoramy miasta dla wjeżdżających od południa do miasta staje się widocznym z daleka, czytelnym znakiem. W otoczeniu znajduje się stosunkowo proste założenie ogrodowe z dróżkami i stacjami kalwarii. Ołtarz polowy pozwala na organizację plenerowych wielkich uroczystości gromadzących wiele ponad pięć tysięcy osób, które może pomieścić wnętrze bazyliki.

Jeżeli powrócimy do witruwiańskiej triady, stwierdzimy, iż *firmitas* – kryterium trwałości zostało w obu przypadkach spełnione, a zastosowane rozwiązania pozwolą przetrwać budowlom dostatecznie długo. Podobnie, *utilitas* – celowość nie budzi wątpliwości, natomiast *venustas* – piękno – inaczej rozumiane i wyrażone w różnej formie przez S. Niemczyka i W. Cęckiewicza pozostaje kwestią indywidualnego odbioru.

Ograniczenia formalne artykułu nie pozwalają na szerszy wywód, niemniej interesującym byłoby przeprowadzenie podobnej analizy na większej ilości przykładów. Być może wtedy przybliżylibyśmy się do odpowiedzi na pytanie – czy forma architektoniczna ma być czystą formą i czy byłaby ona doskonalszą, będąc „fabularną" i przekazywałaby jeszcze w ten sposób jakąś treść.

PRZYPISY

[1] W. Cęckiewicz, *Krótkie eseje i najkrótsze myśli o architekturze*, Wydawnicto PK, Kraków 2008, s. 239.
[2] I. Calvino, *Wykłady amerykańskie*, Marabut, 1996.
[3] „Życie – sen krótki".
[4] Atlas dóbr kultury współczesnej województwa małopolskiego, Departament Polityki Regionalnej UM WM.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[5] www.sztukaarchitektury.pl , http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85300,6020822.html?i=12
[6] http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85300,6020822.html?i=0
[7] http://pl.wikipedia.org/wiki/Stanis%C5%82aw_Niemczyk
[8] http://www.oficerskie.info/historia/prasa/dziennik.php
[9] http://www.oficerskie.info/historia/prasa/architektura.php
[10] T. Talowski, np. kamienica Festina lente, http://pl.wikipedia.org/wiki/Kamienica_Festina_lente
[11] Kościół autostradowy we Włoszech, M. Botta, http://sandbox.dbc.wroc.pl/~lestat/Societa%20Dante%20Alighieri/Italia/Dettagli%20architettonici/slides/Chiesa%20dell'Autostrada%20del%20Sole%20(chiesa%20di%20San%20Giovanni%20Battista).html
[12] Kaplice na lotnisku w Brukseli http://breviarium.blogspot.com/2009/01/kaplice-lotniskowe-w-brukseli.html
[13] W. Cęckiewicz ,op. cit. s. 9.
[14] F. Mróz, *Geneza i funkcjonowanie sanktuariów Bożego Miłosierdzia w Polsce*, Peregrinus Cracoviensis, z.16, 2008.
[15] W. Cęckiewicz, *op.cit.*
[16] [w:] Kościół w stylu high-tech?, www.rp.pl/artykul/9132,350242.html
[17] http://www.faustyna.pl/
[18] W. Cęckiewicz, *op.cit.* s. 77.
[19] http://www.milosierdzie.pl/budowa.php

BIBLIOGRAFIA

Cęckiewicz W., Krótkie eseje i najkrótsze myśli o architekturze, PK, Kraków 2008.
Calvino I., Wykłady amerykańskie, Marabut, 1996.
Zespół IRM „Atlas dóbr kultury współczesnej województwa małopolskiego", Departament Polityki Regionalnej UM WM, Kraków, 2009.
Mróz F., *Geneza i funkcjonowanie sanktuariów Bożego Miłosierdzia w Polsce*, Peregrinus Cracoviensis, z. 16, 2008.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Anna Porębska*

NARZĘDZIA ARCHITEKTURY

ACHITECTURAL INSTRUMENTS

Nic się nie zmieniło, wszystko się zmieniło. Architektura *teraz* – na chwilę, na moment, nieledwie rzecz jednorazowego użytku, zmienia się szybko jak nigdy dotąd, pozbywając się narzędzi do paktowania z nieprzejednanym i nieuchronnym czasem. Niektórzy twierdzą, że w tej sytuacji powrót reguł jest nieunikniony; pytanie, czy i w jakiej formie możliwy jest *teraz.*

Słowa kluczowe: teoria architektury, architektura racjonalna, Aldo Rossi

Nothing has changed. Everything has changed. Architecture *now* – for a moment, for a while, nearly disposable, is changing faster than ever before disposing all tools to deal with implacable and inevitable time of. Some say that in this situation the return of the rules is unavoidable; the question is if and which way it is possible *now*.

Keywords: architectural theory, rational architecture, Aldo Rossi

Wdaje się, że niektórzy architekci, wyzbywszy się sentymentu za stylem, regułą i metodą, nie odczuwają już potrzeby teorii; nie: jednej teorii, lecz jakiejkolwiek teorii. W dobie całkowitej swobody twórczej teoria jawi się jako *narzędzie kontroli* choć, jak konstatuje Franco Purini: *to, że dzięki współczesnej technice wszystko można zbudować nie oznacza jeszcze, że wszystko powinno być zbudowane* [1]. W przypadku Witruwiusza, w kontekście słów kończących przedmowę Księgi I, mamy jednak do czynienia z teorią jako pojęciem wywodzącym się z greckiego *theorein*, oznaczającym badanie i oglądanie. Tak rozumiana teoria jest rodzajem *wiedzy tłumaczącej* i jako taka jest architekturze niezbędna do utrzymania statusu dyscypliny, choć już niekoniecznie do jej fizycznego, a tym bardziej wirtualnego powstania.

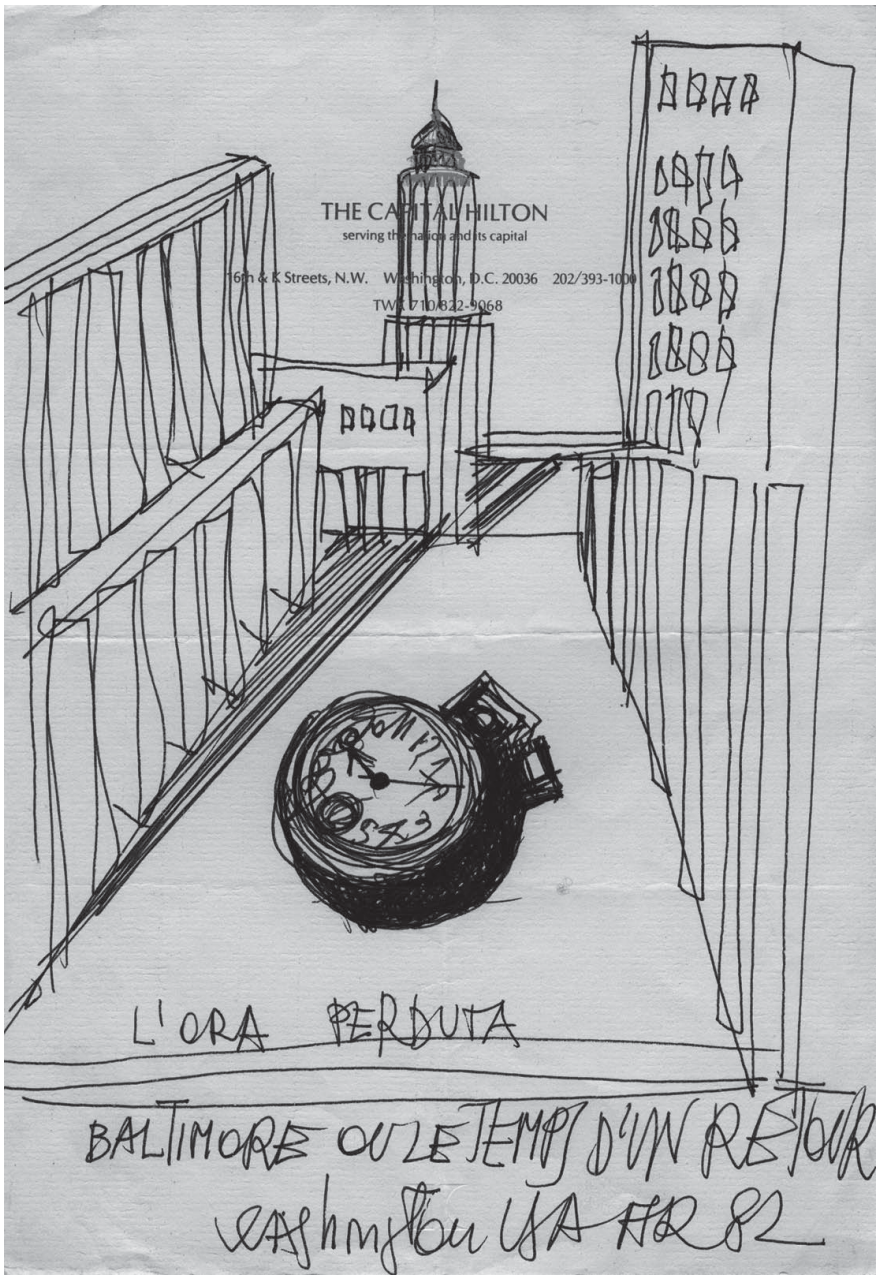
Kwestia potrzeby teorii i jej roli w architekturze współczesnej oraz możliwości powrotu do reguł przywodzi na myśl poszukiwania prowadzone przez przedstawicieli nurtu racjonalnego we włoskiej architekturze. Architektura ta, jak definiuje ją Antonio Monestiroli, *zdolna jest ukazać rację swojego istnienia* [2], a zatem zawiera w sobie wspomnianą wiedzę tłumaczącą. Ponadto jest usystematyzowaną odpowiedzią na problemy stawiane przez rzeczywistość. Stąd zapewne niektórzy badacze dostrzegający konieczność powrotu reguł odwołują się do jej założeń [3]. Pytanie, w jakiej formie taki powrót możliwy jest *teraz*, kiedy *ponowoczesne mikronarracje wyrzekają się wszelkich pretensji do metafizycznego porządkowania świata i społeczeństwa* [4], a architektura – po raz pierwszy w swoich dziejach nienadążając

* Porębska Anna, mgr inż. arch. Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, studia doktoranckie.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Aldo Rossi, *L'ora perduta. Baltimore ou le temps d'un retour* (*Stracona godzina*), 1982. Flamaster na papierze, 26,7 x 18,4 cm, kolekcja prywatna, udostępnione dzięki uprzejmości Fundacji Aldo Rossiego © Eredi Aldo Rossi

Aldo Rossi, *L'ora perduta. Baltimore ou le temps d'un retour*, *(Lost hour)* 1982. Felt-tip pen on paper, cm 26,7 x 18,4, private collection, courtesy Fondazione Aldo Rossi © Eredi Aldo Rossi



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

za rzeczywistością, traci status świadectwa ludzkiej kondycji.

Z czasem obserwacja rzeczy zamieniła się w pamięć rzeczy. Teraz wydaje mi się, jakbym je wszystkie widział, niczym równo rozłożone przybory, poukładane jak w herbarzu, w zbiorze, w słowniku [5]. Pierwszy, osiemnastowieczny nurt realistyczny w architekturze, któremu Rossi w swoich badaniach poświęca sporo uwagi, skupiał się na poszukiwaniu „elementów składowych". W przypadku Rossiego liczba form-elementów składowych jest mocno ograniczona, a język jego architektury jest jednocześnie historyczny i nowoczesny – tak nawet określał Rossi swoją architekturę w okresie współpracy z Gianugo Polesello: *antiqua ed novissima*.

Od czasów Witruwiusza nic się nie zmieniło – architektura powinna być piękna, użyteczna i trwała – a jednocześnie wszystko się zmieniło. Wspomniane kategorie uległy relatywizacji, nastał kryzys wielkich narracji, a społeczeństwo zaczęto postrzegać jako zbiór jednostek – koncepcja całkowicie obca starożytności operującej modelami i wzorcami. Witruwiańska lekcja oczywiście wciąż leży u podstaw zachodniej architektury i jej struktury teoretycznej. Samą triadę, a za nią wspomagające ją *idee-narzędzia*, jak określa je Purini, można czytać również jako swoistą metafizykę architektury– trzy podpory, nad którymi rozpinała się kopuła czasu. *Wszystkie wsporniki naszej myśli* – pisał Leszek Kołakowski [6] *są narzędziami, za pomocą których uwalniamy się od przerażającej rzeczywistości czasu, wszystkie zdają się temu służyć, by czas prawdziwie oswoić*. Katalog idei-narzędzi odnajdujemy w rozdziałach drugim i trzecim Księgi I, a są to: *disributio*, będące gwarantem trwałości budynku, *ordinatio* i *dispositio* związane z jego użytecznością oraz *decor, eurythmia i symetria* niezbędne do tego, by budowla mogła być piękna. Stanowią one genetyczną pamięć architektury i decydują o jej ciągłości [7] i mimo wyraźnego sprecyzowania zachowują, zdaniem Puriniego, całkowicie dynamiczny charakter, otwarty na wszelkie poszukiwania, czy wręcz błądzenie, powroty i powtórzenia. W pędzącej i zmiennej, choć wolimy myśleć: ewoluującej architekturze najnowszej – takiej jak ta wypełniająca kolejne tomy popularnej serii *Architecture NOW!* pod redakcją Philipa Jodidio – nie ma już miejsca na żadną niedoskonałość, zbyt daleką od nieskończonej perfekcji projektowania wspomaganego komputerowo. Perfekcji, dodajmy, nieprzekładalnej na rzeczywistość placu budowy i nie zawsze potrzebnej do stworzenia rzeczy idealnych – wystarczy wspomnieć szkice, jakie ku rozpaczy inżynierów produkcji dostarczał do Alessi Aldo Rossi.

W swojej autobiografii Rossi wspomina całe dnie spędzane na mediolańskim placu Leonarda da Vinci, prawdopodobnie najbrzydszym, za to zdecydowanie najdokładniej obmierzonym. Kolejne pokolenia studentów politechniki nigdy nie zdołały zinwentaryzować go dwa razy tak samo. Finalne rysunki zawsze przedstawiały kształt w jakiś sposób oryginalny i niepowtarzalny, jakby przestrzeń architektoniczna miała jeden wymiar więcej: trudny do uchwycenia niekoniecznie ze względu na indolencję czy niewystarczające zaangażowanie studentów [8].

Teatro Del Mondo zaprojektowany został przez Rossiego na pierwsze Biennale weneckie (1979/80). Luciano Semerani, wspominając jego budowę, opowiadał, jak to pewnego razu wybrali się – Rossi, Aymonino, Polesello i on, do okropnego miejsca w Maghera, gdzie na wielkiej przechylonej platformie o nazwie *Argentino* unosiła się lekko koślawa konstrukcja. Gdy Semerani zwrócił uwagę, że teatr też jest cały krzywy, Rossi odparł z zachwytem: *Cudownie, czyż nie?!* [9].

Rossi powiedział kiedyś, że Witruwiusz w swej triadzie pominął szczęście i czas, dodając: *architektura jest teatrem, architekt – reżyserem: reszta to okazja, szczęście i przemijająca godzina* [10]. Architektura Rossiego jest błądzeniem w czasie, wśród *wspo-*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

mnień rzeczy. Teraz Rossi jest równie historyczny, co Witruwiusz, modernizm i gotyckie katedry. A Luciano Semerani zapytany, czy dalej nienawidzi we włoskiej architekturze pędu do elegancji i obsesji piękna, zapytał ze zdziwieniem – Ja powiedziałem coś takiego? – Tak, w *Composizione, progettazione, costruzione* [11]. Coś się teraz zmieniło? – Teraz… Teraz nienawidzę tylko białych butów, które młodzi ludzie noszą absolutnie do wszystkiego.

Architektura z klocków, fragmentów, gotowych słów, katalog prostych i znanych wszystkim form i figur analogicznych to najczęściej pojawiające się w literaturze opisy twórczości Rossiego. Kompozycja architektoniczna była dla tego architekta rodzajem zabawy – wyrafinowanej, ale jednak zabawy, w której poprzez zastosowanie form zaczerpniętych zawsze z otaczającego świata, z pamięci, z wielkiego archiwum architektury, nigdy tak do końca nie wymyślonych, architekt mierzył się ze złożonością rzeczywistości Świat brył, świat poezji, świat analogii i świat mitów mieszają się, zdaniem Semeraniego, w architekturze Rossiego stając się odpowiedzią na problemy stawiane przez rzeczywistość.

PRZYPISY

[1] F. Purini, *Comporre l'architettura*, Laterza, Rzym-Bari, 2000, s. 86.
[2] A. Monestiroli, *Forme realiste e poppolari,* [w:] *Care architetture*. *Scritti su Aldo Rossi*, P. Posocco, G. Radicchio, G. Rakowitz (red.), Allemandi, Torino 2002, s. 64.
[3] R. Capozzi, *Architettura razionale: progetto da compiere* [w:] *Architettura razionale >1973_2008>*, CLEAN, Napoli 2008, s. 10 i nast.
[4] M. Kowalska, wstęp do J.F. Lyotard, *Kondycja ponowoczesna* (1979), Aletheia, Warszawa 1997, s. 15.
[5] A. Rossi, *Autobiografia scientifica*, Pratiche Editrice, Milano 1999, s. 27.
[6] L. Kołakowski, *Kompletna i krótka metafizyka* [w:] *Czy Pan Bóg jest szczęśliwy i inne pytania*, Znak, Kraków 2009, s. 297.
[7] F. Purini, *op*. *cit*, s. 29–30.
[8] A. Rossi, *op. cit.*, s. 70.
[9] L. Semerani, *Alcune cose che dovete ancora sapere su Aldo Rossi* [w:] *Care architetture... op. cit.*, s. 58.
[10] Aldo Rossi, cytat za: M. Petranzan, *Il presente della meoria* [w:] *Il progetto del monumento. Tra memoria e invenzone*, P. Montini Zimolo (red.), Mazzotta, Mediolan 2000, s. 41.
[11] C. Aymonino, G. Canella, G. Polesello, G. Raboni, L. Semerani, F. Tentori, *Composizione, progettazione, costruzione*, Laterza, Roma-Bari 1999

BIBLIOGRAFIA

Architecture NOW!, P. Jodidio (red.), vol. 1–6, Taschen, 2001–2008.
Care architetture. Scritti su Aldo Rossi, P. Posocco, G. Radicchio, G. Rakowitz (red.), Allemandi, Torino 2002.
Il progetto del monumento. Tra memoria e invenzione, P. Montini Zimolo (red.), Mazzotta, Milano 2000.
La lezione di Aldo Rossi, A. Trentin (red.), Bononia University Press, Bologna 2008.
F. Purini, *Comporre l'architettura*, Laterza, Roma – Bari, 2000.
A. Rossi, *Autobiografia scientifica*, Pratiche Editrice, Milano 1999.
Aldo Rossi. I quaderni azzurri, F. Dal Co (red.), Mondadori Electa, Milano 1999.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, tłum. K. Kumaniecki, PWN, Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Małgorzata Rogińska-Niesłuchowska*

TOŻSAMOŚĆ ARCHITEKTURY JAKO ODPOWIEDŹ NA KONTEKST FUNKCJI I MIEJSCA NA PRZYKŁADZIE BUDYNKU MUZEUM

IDENTITY OF ARCHITECTURE AS A RESPONSE TO THE CONTEXT OF FUNCTION AND PLACE ON THE EXAMPLE OF MUSEUM BUILDING

Architektura starożytna, będąca przedmiotem dzieła Witruwiusza, stanowi korzenie europejskiej myśli architektonicznej. Klasycyzm określił kanony i archetypy obowiązujące przez stulecia w projektowaniu muzeów. Wielowątkowość współczesnej sztuki, postęp w zakresie technologii budownictwa oraz dążenie do oryginalności spowodowały odejście od jednej obowiązującej teorii i kanonu piękna w architekturze. Współczesne projekty muzeów reprezentują różne style architektoniczne, ale zawierają również odniesienia do archetypów klasycznych.

Słowa kluczowe: teoria architektury, architektura muzeum

European architectural thought is rooted in ancient architecture, described in Vitruvius's work. For centuries, classicism determined the canons and archetypes respected in designing of museums. Variety of modern art, development of building technologies and desire for originality caused diversion from single theory and beauty definition in architecture. Contemporary museum designs represent various architectural styles but contain also references to classical archetypes.

Keywords: theory of architecture, architecture of museum

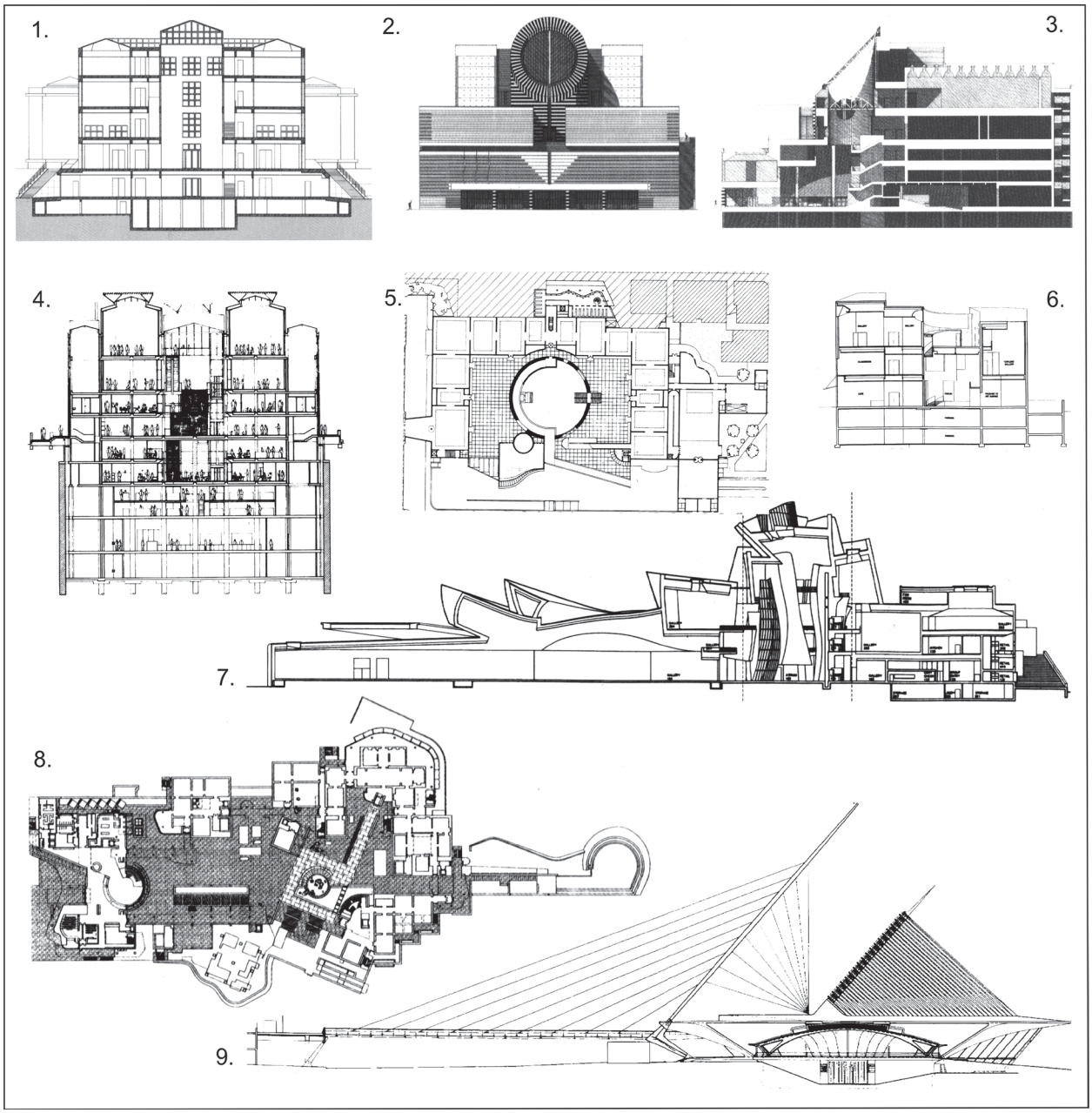
Teoria architektury zawarta w dziele Witruwiusza powinna pozostać żywa w pamięci architektów, ponieważ przedstawia korzenie europejskiej kultury, wywodzące się z nauki oraz sztuki starożytnej Grecji i Rzymu. Wzorce klasyczne od czasów renesansu wywierały znaczący wpływ na kształtowanie architektury obiektów publicznych w Europie, w tym muzeów – współczesnych „świątyń sztuki".

Termin „muzeum" pochodzi od greckiego słowa „muza". „Museion" (czyli muzeum – dosłownie świątynia muz), to miejsce poświęcone muzom. U starożytnych Greków muzejony były więc instytucjami poświęconymi literaturze, historii, muzyce, matematyce, astronomii, medycynie. *Świat grecki znał również muzea w naszym rozumieniu, ale stosował dla nich nazwy specyficzne, m.in.: tezaurus (skarbiec), gliptoteka (zbiór rzeźb), daktylioteka (zbiór kamei i gemm) i pinakoteka (zbiór obrazów*) [1]. Na terenie starożytnego Rzymu popularne były prywatne kolekcje sztuki, pinakoteki bywały częścią hellenistycznych

* Rogińska-Niesłuchowska Małgorzata, dr inż. arch., Politechnika Gdańska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. O. M. Ungers, Galeria Gegenwart w Hamburgu – przekrój poprzeczny 2. 3. M. Botta, Muzeum Sztuki Współczesnej w San Francisco – elewacja frontowa i przekrój poprzeczny 4. N. Foster, Mediateka Carré d'Art w Nîmes – przekrój poprzeczny 5. J. Sterling & M. Wilford, Rozbudowa Państwowej Galerii w Sttutgarcie – rzut 6. S. Holl, Muzeum Sztuki Bellevue – przekrój poprzeczny 7. F. O. Gehry, Muzeum Guggenheima w Bilbao – przekrój 8. R. Meier, Centrum sztuki J. P. Getty'ego w Los Angeles – rzut przyziemia 9. S. Calatrava, Muzeum Sztuki Milwaukee – przekrój przez hol wejściowy



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

domów. Zwyczajem starożytnych Greków, a później Rzymian było udostępnianie dzieł sztuki szerokim rzeszom obywateli (nawet niewolnikom i przybyszom z zewnątrz). Dzieła sztuki eksponowano w przestrzeni publicznej – świątyniach, w budynkach publicznych: portykach, bramach, teatrach, odeonach, nimfeach, termach oraz placach jak, agory, fora, stadiony i hipodromy.

W czasach nowożytnych za kolebkę muzealnictwa w Europie uważa się Włochy epoki renesansu. Za sprawą rozwijającego się tam ruchu humanistycznego, którego głównym celem było, wynikające z zafascynowania światem starożytnym, badanie antyku i próba wskrzeszenia antycznego stylu życia, nastąpiło ożywienie idei kolekcjonowania dzieł sztuki oraz redefinicja słowa „muzeum". Z terenu Włoch humanizm rozprzestrzenił się na pozostałe kraje Europy.

Pierwsze budynki muzeów wykorzystywały znany z galerii sposób kształtowania przestrzeni wewnętrznej – ciągi pomieszczeń sytuowano wokół wewnętrznego dziedzińca, w słonecznym klimacie stosowano podcienie i krużganki, mające zapewnić modulację światła wchodzącego do wewnątrz. Bardzo wcześnie doceniono znakomite walory górnego światła, zarówno użytkowe, jak również jego znaczenie reprezentacyjne i symboliczne – naśladowanie wnętrza antycznej świątyni jako „świątyni sztuki", wzorcem był rzymski Panteon. Wielkość i reprezentacyjność muzeów rosła wraz z powiększającymi się zbiorami oraz potęgą ich właścicieli. Wzorowano się na barokowej architekturze pałacowej, jako główne źródło inspiracji przyjmując formy antyczne.

Wiek XVIII określił rolę muzeum jako publicznej, obywatelskiej instytucji, będącej miejscem edukacji społeczeństwa. Stopniowo budynki muzeów zyskiwały coraz bardziej monumentalny charakter. Wnętrza muzeów nadal korzystały z przestrzennych form galerii, które łączono w trakty jedno- i wielonawowe, tworząc układy otwarte lub zamknięte z wewnętrznymi dziedzińcami. Jako przestrzeń kulminacyjną stosowano pomieszczenie o układzie centralnym przekryte kopułą i oświetlone z góry. Oprócz klasycystycznego stylu projektowania muzeów, w Anglii pojawił się nurt romantyczny, nawiązujący do architektury gotyckiej.

Architekci niemieccy w XIX w. wnieśli znaczący wkład w powstanie monumentalnego wzorca muzeum, opartego na stylistyce neoklasycystycznej, o bogatej, alegorystycznej ornamentyce. Najważniejszy archetyp wyznaczyło Altes Museum w Berlinie Karla Friedricha Schinkela (1823–1830), którego formalne i ideowe jądro stanowiła sala rotundowa. Altes Museum, będące kombinacją galerii i rotundy, stanowiącej centralną przestrzeń wejściową, było później bardzo często kopiowane przez projektantów muzeów. Model ten został rozpowszechniony w Europie oraz w Stanach Zjednoczonych, gdzie obowiązywał jeszcze w pierwszej połowie XX w. Równolegle w Anglii kształtowało się racjonalistyczne podejście do projektowania muzeów, wywodzące się z epoki oświecenia, gdzie oświetlenie kolekcji odgrywało pierwszorzędną rolę. Wzorcem stała się Dulwich Gallery w Londynie (Sir J. Soane, 1811–1814).

Dziewiętnastowieczna konwencja określała muzeum jako świątynię lub pałac sztuki. Gmachy muzealne najczęściej operowały formami klasycyzmu zarówno w proporcjach bryły, jak i w detalu. Fasady przypominały fasady świątyń greckich albo rzymskich. Oprócz stylu klasycznego dominował styl neorenesansowy, eklektycznie łączący w sobie elementy architektury zamkowej oraz świątynnej, *ten styl historyczny niejako został wtedy „przypisany" projektom gmachów muzealnych* [2]. Stosowano również inne style historyczne: neogotycki, neoromański i neobizantyński.

Rozwijający się w XX w. ruch modernistycznej awangardy odrzucił tradycję muzeum jako świątyni lub pałacu oraz wyrzekł się wszelkiej dekoracyjności fasad i wnętrz, mającej wymowę symboliczno–alegoryczną. Architektura muzeum miała wyrażać ideowe, formalno-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

etyczne deklaracje modernizmu jak: przezroczystość, otwarty i elastyczny plan, funkcjonalizm, uniwersalizm przestrzeni, technologiczną precyzję i brak dialogu między przestrzenią i eksponowanymi obiektami. Z bogato zdobionych pomieszczeń pałacowych dzieła sztuki zostały przeniesione do prostych, przeszklonych pawilonów, których dopełnienie stanowiła otwarta przestrzeń krajobrazu, np. Louisiana Museum w Humlebaek koło Kopenhagi. Dla kolekcji bazujących na najbardziej radykalnych formach sztuki współczesnej szukano całkowicie nowej przestrzeni. W Muzeum Fundacji Salomona R. Guggenheima w Nowym Yorku F. L. Wrighta forma rozwijającej się ku górze spirali miała reprezentować symbol dla „świątyni ducha".

Projekty muzeów w stylu „high-tech" stawiały sobie za cel zapewnienie idealnych, komfortowych warunków we wnętrzach ekspozycyjnych, przy maksymalnym wykorzystaniu naturalnego światła oraz poszukiwanie oryginalnych, zaskakujących efektów wizualnych (np. Renzo Piano, De Menil Collection i Cy Twombly Gallery w Houston, Muzeum Beyelera w Riehen, High Museum w Atlancie). Wyzwaniem dla architektów stało się transportowanie naturalnego światła w głąb budynku za pomocą odbić od powierzchni lustrzanych (szybów, kanałów świetlnych), np. w Crescent Wing w Sainsbury Centre for Visual Arts Uniwersytetu Wschodniej Anglii. Zastosowanie szkła strukturalnego jako materiału konstrukcyjnego zlikwidowało poziome bariery przepływu światła. Mediateka Carré d'Art w Nîmes (N. Foster, 1984 – konkurs, realizacja: 1992–95) stanowi odniesienie do formy starożytnej świątyni oraz tradycji architektury regionalnej – lapidarne, eleganckie „szklane pudełko" z płaskim dachem, z portykiem zwróconym na plac, gdzie wznosi się Maison Carré. Wewnętrzny dziedziniec wypełniony światłem, zawiera transparentną klatkę schodową. Ważną część projektu stanowią nowe przestrzenie publiczne jak „forum" pomiędzy starym i nowym budynkiem, taras widokowy (il. 4.).

Architektura postmodernistyczna odwoływała się do historycznej tradycji projektowania muzeów, w znaczeniu formalnym, funkcjonalnym oraz symbolicznym – posługiwała się licznymi odniesieniami do elementów typologicznych jak forma świątyni, skarbca, rotunda przekryta kopułą, układ przestrzenny galerii czy amfilada, elementy stylów i porządków architektonicznych. Nie polegało to na bezpośredniej kopii form historycznych, lecz elementy te stosowane były w sposób nowy, często w formie zmienionej – odwróconej, zredukowanej lub przeciwnie, udoskonalonej – mając na celu przekazywanie treści o znaczeniu symbolicznym oraz podkreślenie różnic między przeszłością a teraźniejszością. Architektonicznym symbolem nowej historycznej kultury stał się obiekt, stanowiący rozbudowę Staatsgalerie w Sztutgardzie (J. Sterling & M. Wilford, 1977–84), który powstał jako galeria sztuki XX w., gdzie punktem kulminacyjnym jest zatopiona w bryle budynku rotunda dziedzińca (il. 5.)

Niewątpliwym arcydziełem w historii muzeum XX w. jest Kimbell Art Museum (L. Kahn, 1967–72). Kształtowanie niepowtarzalnego nastroju wnętrza (*sacrum*) połączone jest tu z poszukiwaniem odpowiedniego sposobu oświetlenia kolekcji z wykorzystaniem zarówno tradycji, jak i najnowszych rozwiązań technicznych. Kimbell Art Museum jest niezwykle harmonijnym połączeniem struktury, światła i przestrzeni, osiągniętym przy pomocy tradycyjnych materiałów i form, dzięki włączeniu w proces projektowania nowoczesnej techniki świetlnej.

Znużenie historyzującymi formami postmodernizmu ponownie zaowocowało całkowitą ich negacją, architekturą zaprzeczającą swym, jak się dotąd wydawało, niezbywalnym prawom, sięgającą do konstruktywistycznych radzieckich utopii i filozofii Jacques'a Derridy [3]. *Dekonstrukcja w architekturze to w pewnym sensie stworzenie pewnej regularności, a potem jej rozbicie (stworzenie tzw. 'deregularności')* [4]. Sposób traktowania bryły budynku przypomina często

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

pracę nad rzeźbą. Budynek w sposób inteligentny wykorzystuje relacje z otoczeniem. Przykład: Frank O. Gehry, Weisman Museum of Art w Minneapolis, Daniel Libeskind, Muzeum Żydowskie w Berlinie). W Muzeum Guggenheima w Bilbao (F. O. Gehry, 1991 – projekt,1993–1997 – realizacja) ogromne, centralnie usytuowane atrium (o wys. 55 m), prócz funkcji holu głównego i komunikacji między poziomami galerii, służy do montażu i ekspozycji monumentalnych instalacji oraz jest miejscem imprez kulturalnych (il. 7.).

Do tego nurtu należą też intrygujące, neoekspresjonistyczno–dekonstruktywistyczne projekty Zahy Hadid. Jej prace są wielokrotną transformacją przestrzeni, poprzez m.in. nakładanie form, wzajemne ich przenikanie, stosowanie linii i płaszczyzn, które często są odzwierciedleniem układu topograficznego miejsca lokalizacji. Galeria jest traktowana jako scena dla sztuki i architektury, dając obu różne możliwości prezentacji (np. Centrum Sztuki Współczesnej w Rzymie). W Centrum Sztuki Współczesnej w Cincinnati idea dostępności publicznego muzeum zrealizowana została poprzez „dywan urbanistyczny" wchodzący do wnętrza budynku.

Architektura Rema Koolhaasa, umieszczana na pograniczu dekonstruktywizmu, postmodernizmu i komercjalizmu, prezentuje *zastosowanie Koolhaasowskiej teorii dynamicznych kontrastów, polegającej na kolażu przeciwstawnych form i materiałów*, zasadę *„poszukiwania braku stabilności i szokowania odbiorcy"*, wśród stosowanych *„dynamicznych przeciwstawieniach i skojarzeniach, niewykończeniu, niedopowiedzeniach* [5] (np. Muzeum Guggenheima w Las Vegas).

Obok nurtów, które kreują architekturę muzeum jako widowisko, czy skomplikowane urządzenie techniczne, powstają równolegle obiekty będące dziełami sztuki architektonicznej w konwencji racjonalizmu, neorealizmu oraz klasycznego modernizmu czy regionalizmu. *Tradycja architektoniczna racjonalistów kontrastuje z występującą niekiedy pompatyczną spontanicznością i dekoracyjnością postmodernizmu oraz wręcz szaloną niekonwencjonalnością dekonstruktywizmu* [6]. Włoscy architekci potrafili w kreatywny sposób połączyć modernizm z tradycją. *Wg Rossiego żadna epoka nie powinna tworzyć zupełnie nowej architektury, lecz tylko przystosować tradycyjny kanon do aktualnych wymagań i „zinterpretować" go na nowo* [7]. Według Álvaro Siza: *Architektura muzeum może być tylko klasyczna, prawdopodobnie zdystansowana lub ostrożna w relacji do historii i geografii* [8]. W procesie projektowania istotne znaczenie przywiązuje on do miejsca i kontekstu, potrafi doskonale połączyć „nowe" ze „starym".

Rodowód Centrum Sztuki J. P. Getty'ego w Los Angeles (R. Meier, 1984–1997) jest klasyczny (grecko-rzymski) i modernistyczny, z odniesieniami do forów rzymskich, Akropolu, willi Hadriana i twórczości Le Corbusiera. Kompozycję całego kompleksu podporządkowano układowi modularnemu zarówno w komponowaniu rzutów, elewacji, jak i w rozwiązaniach drobnych detali. Kompozycja części muzealnej oparta jest na zasadzie rzymskiego forum, dookoła którego zgromadzone są pawilony wystawowe – formy pięciu kubicznych sześcianów, połączonych ze sobą, dwa z nich zawierają rotundy jako hol i strefę komunikacyjną (il. 8.). W Galerii Gegenwart w Hamburgu, (O. M. Ungers, 1986–1996) koncepcja oparta została na formie kwadratu i jego geometrycznych powtórzeniach – perfekcyjnej formie mającej swe korzenie w renesansie (dzieła Palladio i Ledoux) (il. 1.). Muzeum Sztuki Współczesnej w San Francisco (M. Botta, 1989–1995) to prosta, czysta bryła, zachowująca symetryczny rygor. Usytuowana na osi cylindryczna forma stanowi przeciwwagę dla horyzontalnego porządku całości oraz środek ciężkości, nadający muzeum wyraz monumentalny. Centralny dziedziniec – duża otwarta przestrzeń otoczona przez pomieszczenia wystawowe – tworzy serce budynku (il. 2, 3).

Charakterystyczną cechą minimalizmu jest osiąganie bardzo dobrych efektów wizualnych za

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

pomocą stosunkowo prostych nakładów. Uzyskane efekty są zazwyczaj rezultatem wnikliwej analizy tematu i lokalizacji, prostej i doskonałej w proporcjach bryły oraz starannie opracowanego detalu, a także nowatorskich, choć nie zawsze skomplikowanych rozwiązań technicznych np. Kunsthaus w Bregencji P. Zumthora. Do nurtu „oszczędnej stylistyki" należy również architektura Tadao Ando, który w swoich projektach odwołuje się do tradycyjnej architektury japońskiej oraz czerpie z dorobku modernizmu.

Koncepcja neomodernistycznego Muzeum Sztuki Bellevue (S. Holl, 1997–2000) oparta jest na idei potrójności, pochodzącej od triady: SZTUKA, NAUKA, TECHNOLOGIA, której muzeum jest poświęcone. Jest to budynek o abstrakcyjnej betonowej bryle, zbliżonej do sześcianu, lecz nieregularnie powycinanej, którego centrum zajmuje dwukondygnacyjne, eliptyczne atrium – zwane Forum – jako holl i przestrzeń wielofunkcyjna (il. 6.). W Muzeum Sztuki Milwaukee (S. Calatrava, 1994–2001) dominującym elementem kompozycyjnym jest monumentalne wejście podkreślone wspornikową konstrukcją o układzie wertykalnym i ruchomej konstrukcji, które prowadzi do holu głównego (Windhower Reception Hall) – złożonej przestrzeni, o parabolicznym kształcie i szklanym przekryciu (sięgającym wysokości 27,5 m), o znaczeniu symbolicznym (il. 9).

Różnorodność teorii i stylów jest cechą wynikającą z tolerancji dla różnych poglądów i potrzeb. Wielowątkowość współczesnej sztuki, która stara odnosić się do bieżących problemów świata i podążać za szybko zmieniającą się rzeczywistością, postęp w zakresie technologii budownictwa oraz pogoń za oryginalnością nie pozwalają na jednoznaczne i trwałe określenie kanonu piękna i są gwarancją trwałego odejścia od jednej obowiązującej teorii. Klasycyzm określił wzorce i archetypy obowiązujące przez stulecia, które na stałe weszły do języka architektury. Do tych wzorców współczesna myśl architektoniczna musi się ustosunkować – poprzez akceptację bądź odrzucenie. Oprócz rozwiązań, które świadomie łączą nowoczesność z tradycją, odniesienia do archetypów klasycznych można odnaleźć często nawet w najbardziej awangardowych projektach.

PRZYPISY

[1] *Muzealnictwo*, praca zbiorowa pod red. S. Komornickiego i T. Dobrowolskiego, Wydawnictwo Związku Muzeów w Polsce, Kraków 1947, s. 17.
[2] Z. Żygulski jun., *Muzea na świecie: wstęp do muzealnictwa*, PWN, Warszawa 1982, s. 61.
[3] D. Leśniak, *Wolf Prix w centrum Manggha*, *www.w-a.pl/2004/wolf_prix.htm*
[4] *Dekonstrukcja*, http://www.architekci.pl/architektura/
[5] W. Leśnikowski, Projekty Rema Koolhaasa, A&B 7/8 2003, s. 66–75.
[6] J. Tietz, *Historia architektury XX wieku*, Könemann, Kolonia 1998.
[7] *Op.cit.*
[8] Álvaro Siza, luty 1988, za A. Bulanda-Jansen, *Idealne muzeum...jakie?*, A&B styczeń 2002, s. 32.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Gössel P., Leuthäuser G., *Architecture In the Twentieth Century*, Taschen, Köln 1990.
Henderson J., *Museum architecture*, Rockport Publishers, Gloucester Massachusetts 1998.
Jencks Ch., *Architektura postmodernistyczna*, Arkady, Warszawa 1987.
Jencks Ch., *Architektura późnego modernizmu*, Arkady, Warszawa 1989.
Lampugnani V. M., Sachs A., *Museums for a New Millennium: Concepts, Projects, Buildings*, Prestel Verlag, Munich, London, New York, Art Center Basel 1999.
Muzealnictwo, praca zbiorowa pod red. S. Komornickiego i T. Dobrowolskiego, Wydawnictwo Związku Muzeów w Polsce, Kraków 1947.
Tietz J., *Historia architektury XX wieku*, Könemann, Kolonia 1998.
Wierzbicki J., *Muzea i biblioteki*, Arkady, Warszawa 1961.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
Żygulski Z. jun., *Muzea na świecie: wstęp do muzealnictwa*, PWN, Warszawa 1982.
Bulanda-Jansen A., *Idealne muzeum...jakie?*, Architektura i Budownictwo, styczeń 2002.
Leśnikowski W., *Projekty Rema Koolhaasa*, Architektura i Budownictwo, 7/8 2003.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Barbara Rzegocińska-Tyżuk*

TRIADA WITRUWIUSZA A PRZESTRZEŃ ARCHITEKTONICZNA DLA SPORTU

THE VITRUVIAN TRIAD AND AN ARCHITECTURAL SPACE FOR SPORT

Przestrzeń architektoniczna dla sportu, zarówno w przeszłości jak i współcześnie, reprezentuje stały zestaw walorów, który wiąże się z jej funkcjonalnością, trwałością i pięknem. Te trzy elementy „triady Witruwiusza" występują obecnie w rozszerzonej formie i znaczeniu, a jednocześnie sam sport stał się fenomenem naszych czasów na niespotykaną dotąd skalę. Uniwersalnymi wartościami związanymi ze sportem pozostaną wartości: użytkowe, emocjonalne, edukacyjne i estetyczne.

Słowa kluczowe: architektura, sport, wartości

An architectural space for sport, both in the past and at present, represents a constant collection of values related to its functionality, durability and beauty. These days, the three elements of "The Vitruvian Triad" appear in an extended form and meaning, while sport itself has become a contemporary phenomenon on an unheard-of scale. Utilitarian, emotional, educational and aesthetic values will remain universals in sport.

Keywords: architecture, sport, values

Przestrzeń architektoniczna dla sportu jest nośnikiem podstawowych idei olimpijskich, ponieważ służąc sportowi w ogóle i reprezentując jego generalne zasady, pełni rolę widzialnego sygnału całego systemu wartości, z którego wyrósł sport nowożytny. Widok każdego założenia sportowego, w dowolnym miejscu na świecie nasuwa skojarzenia z tą genezą i istotą sportu. (…) *Olimpiada, olimpijski, olimpijczyk – nikomu nie trzeba tłumaczyć znaczenia tych słów, które weszły w użycie najszerszych warstw również i naszego społeczeństwa – podobnie jak w tylu innych krajach Europy i świata – jako określenie zjawisk i spraw powszechnie znanych, co więcej wyjątkowo popularnych w tej dziedzinie kultury masowej, jaką określamy mianem sportu i kultury fizycznej* (…) [1].

Przestrzeń architektoniczna dla sportu związana jest zatem z tradycją sięgającą po abstrakty wartości związanych z ideą Olimpii i jej późniejszego Coubertinowskiego odrodzenia.

Pierwszy opis igrzysk zachował się w Homerowej *Iliadzie,* najdawniejszym pomniku greckiego piśmiennictwa, powstałym na przełomie IX/VIII wieku p.n.e.

* Rzegocińska-Tyżuk Barbara, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Urbanistycznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

i wskazującym na to, ze uprawianie sportu było tam tak dawne, jak sama cywilizacja grecka (zresztą u wszystkich ludów świata od czasów najdawniejszych, spotykamy się w ich historii z uprawianiem ćwiczeń fizycznych, zawodów i sportów oraz organizacją miejsca i architektury dla tej funkcji). Tradycje greckie z udokumentowaną datą pierwszych igrzysk w 776 r. p.n.e. i kolejnymi aż do roku 146 p.n.e. (a zatem roku uzależnienia Grecji od imperium rzymskiego), oraz następne daty i okoliczności igrzysk – znano bardzo dobrze do czasów Witruwiusza, i aż po III wieku n.e. Sam Witruwiusz był jednym z gorętszych stronników budowy odpowiednich obiektów sportowych w Rzymie, gdzie wykorzystywane były także w celach sportowych i widowiskowych place targowe a nawet samo Forum Romanum, na którym często ustawiano tymczasowe trybuny dla widzów [2]. Czy formułując swoje zasady miał na uwadze także i ten rodzaj architektury i przewidział ogrom igrzysk, takich jak chociażby te, z okazji otwarcia Colosseum w 80 r. n.e, które trwały sto dni i w których uczestniczyły wszystkie narody ówczesnego świata.

Dzisiaj gdy zwiedzamy ruiny starożytnych budowli sportowych, od greckiej Olimpii, po rzymskie Colosseum, próbujemy odtworzyć świat wartości tamtych czasów, zaklętych w kamieniu i emanujących do dziś swoim pięknem – nadal wciąż fascynuje nas fenomen sportu.

Aktualne jest zatem pytanie: jakie wartości wyłaniają się z tych budowli starożytnej świetności i czy dzisiaj są to te same wartości w architekturze sportowej, które towarzyszyły olimpijskim Grekom i przedostały się do nas, nienaruszone w swej treści. A także pytanie: czy teoria Witruwiusza zawarta w dziele *De architektura*, napisanym pod koniec I w. p.n.e. przetrwała do naszych czasów w odniesieniu do współczesnej architektonicznej przestrzeni dla sportu.

Niemożliwym jest jednak dokonanie analizy wszystkich rozwiązań urbanistycznych i architektonicznych założeń sportowych na przestrzeni dziejów, a nawet tylko rozwiązań współczesnych (z uwagi na ich ilość i różnorodność), niemniej jednak niezależnie od stopnia ich ewentualnego wartościowania i indywidualnej prezentacji – posiadają one: (…) *stały kanoniczny zestaw walorów, które muszą być uwzględnione i występują zawsze i w każdym układzie. Co więcej prawdopodobnie stanowić będą ogólne ramy wszelkich dokonań w przyszłości. Obejmują one kilka grup wartości, przede wszystkim: użytkowe, estetyczne, zdrowotne, symboliczne i cywilizacyjno-technologiczne* (…) [3].

Witruwiuszowskie ***utillitas****,* jako celowość wyrażająca się „bezbłędnym rozplanowaniem przestrzeni", odpowiednio do przeznaczenia – w odniesieniu do architektury sportowej wydaje się nadal podstawowym punktem wyjścia. Wszystkie inne pozostałe walory, choć równie ważne, wiążą się nierozerwalnie z tym utylitarnym celem i mają służyć ogólnie rzecz biorąc: *zdatności w zakresie rozgrywania zawodów sportowych i ich obserwacji* [4].

Architektura sportowa może być różna co do formy całości i detalu, nawet w zakresie tego samego przeznaczenia, ale musi zawsze spełniać ściśle wyznaczone wymogi, regulowane zasięgiem i treścią zmagań sportowców, a także wtórnie towarzyszącym im innym uczestnikom, w tym zwłaszcza obserwatorom bezpośrednim – dzisiaj tak samo jak w starożytności, choć dzisiaj również dodatkowo widzom medialnym.

Utylitaryzm określa w architekturze także nie tylko pożytek celowy, ale i towarzyszące mu wartości względnej wygody, bezpieczeństwa i oszczędności – tu wiążąc się z „trwałością" i „ekonomią". Rozwiązania architektoniczne w tym materiałowe, oświetleniowe itp. nie mogą krępować i izolować sportowca, przeszkadzać w osiąganiu wyników, a wręcz przeciwnie muszą umożliwiać mu wysiłek fizyczny, preferować wygodę przed, w trakcie i po rozgrywkach. Podobnie

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

z wymogami odnośnie do widowni, nie ma żadnego powodu, aby jakiekolwiek względy na przykład artystyczne i ambicje twórców mogły tutaj powodować na przykład ograniczenie wartości użytkowych, jak ograniczenia widoczności czy niewygodę pozycji, lub niezgodność z wymogami ergonomicznymi.

Każda dyscyplina i konkurencja sportowa wymaga osobnej analizy i adekwatnego zaprojektowania przestrzeni, co nie wyklucza współcześnie możliwości łączenia kilku dyscyplin w polifunkcyjnej strukturze, a także elastyczności i przemienności jej użytkowania.

Baza materialna dla sportu jest jednak swoistym podłożem i jednym z trzech podstawowych składników fenomenu sportu, obok podmiotu (zawodników, widzów) i zasad (prawnych, regulaminowych, etycznych, obyczajowych). W przeciwieństwie do nich nie budziła do czasów współczesnych większych emocji (lub raczej budziła emocje o wiele mniejsze niż te dwa pozostałe składniki). Dziedzina ta jednak współcześnie, jak twierdzą znawcy z dziedziny filozofii sportu, kryje szereg interesujących kwestii nie tylko wiążących się z rolą prostego wyposażenia, ale i funkcji całej, ogromnej obudowy sportu [5]. Wśród tych zagadnień z zakresu „komercjalizacji sportu", specjalne miejsce zajmuje architektura sportowa dla wielkich, światowych, bądź kontynentalnych imprez w rodzaju: igrzysk olimpijskich, mistrzostw świata, czy mistrzostw poszczególnych dyscyplin. Tu współcześnie prześledzić można ogólne reguły tworzące infrastrukturę sportu i jej wymiar kulturowy (jest to pole badań wielu aspektów sportowych i pozasportowych). A oprócz tego do zbadania pozostaje relacja między przeznaczeniem budowli sportowych dla wielkiego wyczynu (show-sportu), a potrzebami sportu powszechnego, amatorskiego – jako nadal nierozwiązana, podobnie jak kwestia czy i jakie świadectwo swoich czasów stanowi architektura sportowa XX i początków XXI wieku. Nie ulega wątpliwości jednak fakt, że w miarę wzrostu znaczenia sportu – stale rosną wobec niej wymagania i to nie tylko funkcjonalne.

Kolejny zatem element triady Witruwiuszowskiej – ***firmitas***, jako trwałość w odniesieniu do architektury sportowej związanej z konstrukcją i technologią – pozostaje wymogiem w swej istocie niezmiennym od czasów starożytnych, ale wymogiem współcześnie rozszerzonym o inne aspekty, to jest aspekty znacznie szerzej pojętego bezpieczeństwa (sportowców i widzów) i konieczności wykorzystania już na etapie projektu najnowszych zdobyczy techniki. Nie chodzi tu tylko o oczywiste bezpieczeństwo przed katastrofą budowlaną (realizacje te podlegają przecież określonym przepisom prawa budowlanego), czy też trwałość rozumianą jako użytkowanie przez długi okres w niezmienionej formie (taka trwałość byłaby zapewne rękojmią zachowania architektury sportowej jako zabytku dla przyszłych pokoleń – co raczej nie jest współcześnie przewidywaną dla niej rolą). Wręcz przeciwnie w określonych rodzajach rozwiązań istnieje tendencja do tworzenia układów dynamicznych (ruchome trybuny, ruchome schody, pochylnie, dźwigi, ruchome przekrycia trybun i boisk, wspomaganie oglądania przez środki medialne itp.) pozwalających na różnorodne przekształcenia stosownie do zaistniałych potrzeb i mobilnego wykorzystania przestrzeni. Dla największych imprez sportowych realizuje się obiekty, które po ich zakończeniu są zmieniane (redukcje aren i widowni), a zmiany te są przewidywane przed podejmowaniem inwestycji. Te możliwości inwestycyjne związane są z poziomem technologicznym w zakresie nowych konstrukcji i nowych materiałów oraz zdolności organizacyjnych i samego wykonawstwa. W tym zakresie szereg nowych obiektów sportowych reprezentuje poziom i możliwości technologiczne oraz ultranowoczesne komfortowe oprzyrządowanie na miarę naszych czasów. A nawet dostrzega się tutaj ewolucję w czasie (od prymitywnych obiektów dla sportu, prowizorycznych, nietrwałych (nadal dominujących jeszcze w biedniejszych krajach) po prestiżowe nowoczesne obiekty (w bogatych krajach, zdolnych

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

skoncentrować wokół sportu wielki kapitał na najnowsze rozwiązania). Szczególnie jest to widoczne w architekturze olimpijskiej, gdzie dominują względy prestiżowe państw i miast – organizatorów [6].

W tej grupie problemów dotyczących współczesnej przestrzeni architektonicznej dla sportu, obok aspektu ekonomicznego, istotnym obecnie jest również problem bezpieczeństwa użytkowników imprez sportowych w sensie wartości egzystencjalnej, to znaczy bezpieczeństwa sportowców ze względu na specyfikę rozgrywanych dyscyplin, a także zabezpieczenia widzów przed zagrożeniami zewnętrznymi (jak awarie urządzeń, ewakuacje itp.) i bezpieczeństwa związanego z możliwymi skutkami wydarzeń takich jak niekontrolowane emocje mas ludzkich.

Istnieje tu skrajny pogląd, że nawet najbardziej „bezpieczna architektura sportowa" nie stworzy bezpiecznej przestrzeni wobec agresywnych zachowań i działań ludzkich [7]. Jednak bardziej słusznym wydaje się pogląd, że czerpanie wiedzy od podmiotów współuczestniczących w zabezpieczeniu sportowych imprez masowych, jak policja i straż pożarna, już na etapie planowania nowych obiektów lub modernizowania istniejących, pozwala na zastosowanie wielu rozwiązań mających duży wpływ na bezpieczeństwo. Skuteczną batalię o bezpieczeństwo na stadionach podjęła już w latach 80. Wielka Brytania, definiując w prawie tzw. „przestępstwo futbolowe", wprowadzając systemy identyfikacji oraz właśnie zmiany w zakresie infrastruktury sportowej [8]. Niemniej jednak podstawową sprawą jest tutaj nie tylko prewencja (w zakresie infrastruktury wyrażająca się m.in. w monitoringu, likwidacji miejsc stojących, organizacji przestrzennej dróg ewakuacji, rozbudowie przestrzeni publicznych związanych z programami uzupełniającymi, rekreacyjnymi i kulturalnymi, itp.), ale przede wszystkim permanentna e d u k a c j a eliminująca postawy atawistyczne i prymitywne oraz sam sport – który musi pozostać aktywny w swej pięknej, wychowawczej roli. I wreszcie pozostaje otwarte pytanie, czy również piękno samej architektury sportowej ma tutaj znaczenie?

Witruwiuszowskie ***venustas*****,** czyli piękno jako ostatni równie ważny element triady, w odniesieniu do architektury, jako dziedziny sztuk pięknych w ścisłym sensie – należy do kategorii wartości estetycznych. W tym zakresie uważa się, że pamiętać należy iż właśnie: (…) *głównym, jeśli nie jedynym, kanonicznym układem odniesienia dla architektury sportowej jest grecki antyk, ponieważ olimpizm nowożytny przeskoczył wszystkie pośrednie epoki w dziejach europejskiej twórczości, od starożytności przechodząc wprost ku modernizmowi i wizjom relatywistycznej, subiektywnie zdeformowanej, XX-wiecznej sztuki wielkiej bryły* [9].

Problem zatem, czy architektura sportowa współczesna wypracowała własne specyficzne walory estetyczne, pozostaje polem badawczym całej sztuki nowoczesnej. Podlega ona podobnym procesom wartościowania estetycznego jak i każda inna przestrzeń architektoniczna. Niemniej można tu mówić o określonej treści i jakościowej zawartości tegoż piękna, poprzez bardziej szczegółowe określenia formy, takie jak np: harmonia, czystość, prostota, złożoność, bogactwo, proporcjonalność, monumentalność, lekkość, symboliczność, doskonałość, uroda, a nawet zabawność czy zagadkowość i wiele innych. Tylko tak określając można tu na przykład porównać finezyjny stadion olimpijski Santiago Calatravy zrealizowany na olimpiadę w Atenach w 2004 roku, z ekspresyjnym stadionem „ptasie gniazdo", zrealizowanym na olimpiadę w Pekinie w 2008 roku. Dzisiaj po przeszło 150 latach historii budowy współczesnych stadionów, w zakresie ich formy, funkcji i konstrukcji – mówi się o tzw. piątej generacji tych obiektów – rozumianych dzisiaj jako wielofunkcyjne centra sportu, rozrywki, biznesu i kultury. Czy zatem istnieją tu obiektywne reguły piękna, czy też są one sytuacyjnie, czasowo i kulturowo zrelatywizowane? Współczesny stadion określa się także niekiedy mianem „okrętu flagowego

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rewitalizacji" [10]. Nieprzypadkowo w Londynie przy użyciu olbrzymich środków finansowych nie remontowano już dzisiaj kultowego Wembley, a wybudowano na jego miejscu nowy stadion z tak zaprojektowanym otoczeniem, aby z każdego miejsca było go doskonale widać (i choć nie brak przecież popularności miasta w świecie, to jednak nie chce ono być ciągle kojarzone ze słynnymi zabytkami, ale z supernowoczesną metropolią). Stąd też próba wypromowania nowego symbolu miasta, kojarząca się ze sportem, podobnie jak kilkanaście lat temu wybudowana Glob Arena w Sztokholmie, której jednoznaczna kulista przeszklona forma stała się rozpoznawalnym, identyfikującym znakiem w przestrzeni tego miasta. Sport i około sportowa infrastruktura stały się zatem czynnikiem kreacji form nie tylko w samej architekturze ale i w urbanistyce.

W wartościach estetycznych przestrzeni architektonicznej dla sportu dostrzec należy jeszcze jeden aspekt. Chociaż dla uczestników samych zmagań sportowych głównym przedmiotem zainteresowania nie jest sama kontemplacja piękna architektury, a piękna wydarzenia sportowego, to jednak wydaje się, że istnieje między nimi związek. Chodzi oczywiście o związek estetyki i etyki, w którym architektura może konstruować formy percepcji i zachowań, ponieważ jest ona przestrzenią społeczną i psychologiczną. W przestrzeni takiej wypada przestrzegać zasad i reguł międzyludzkich, charakterystycznych dla sportu jako takiego (pomimo marginesu zachowań dewiacyjnych), a także pojawia się potrzeba bycia lepszym, szlachetniejszym jako jednostka. Sport będąc wizytówką cywilizacji masowej ponosi współcześnie ciężar odpowiedzialności powszechnej, poglądowej e d u k a c j i. W pięknej luksusowo wyposażonej hali, basenie i na stadionie oraz w każdej innej przestrzeni architektonicznej przeznacznej dla sportu – przeżywamy niepowtarzalne emocje, ale i otrzymujemy lekcje podstawowych wartości niesionych przez dany okres cywilizacyjny.

Nie ma wątpliwości, że różnorodnych obiektów i założeń sportowych będzie powstawać na świecie coraz więcej i że będą one coraz bardziej nowoczesne i komfortowe jako świadectwo współczesnych i przyszłych możliwości technologicznych i twórczych.

PRZYPISY

[1] Wg Jerzy Łanowski, *Święte igrzyska olimpijskie,* Poznań, 2000.
[2] Wg Witold Nowakowski *Obiekty olimpijskie w starożytności,* [w:] Materiały z Międzynarodowego Seminarium SARP, Warszawa, 1997.
[3] Wg Józef Lipiec *Aksjologiczne aspekty architektury olimpijskiej,* [w:] Materiały z Międzynarodowego Seminarium SARP, Warszawa, 1997.
[4] (…) *jest to truizm, lecz musi on być wstępnie wyrażony expressis verbis, bo ostatecznie chodzi o to aby budynek mieszkalny mógł służyć wartościom wygodnego i bezpiecznego schronienia, most wartościom transportowym, zaś szpital potrzebom leczenia, (a stadion uprawianiu określonych dyscyplin sportowych)* (…)
[5] Dzisiaj nie wystarcza już stworzenie obudowy dla konkretnego rodzaju sportu czy grupy sportów, bowiem sama funkcja sportu to niekiedy zaledwie ok. 30% współczesnych rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych, a pozostałe części funkcjonalne to możliwości innego komercyjnego wykorzystania przestrzeni, cyt. za W. Zabłocki, *Prestiż i komercja architektury sportowej,* wykład, Kraków, 2008.
[6] Wykorzystanie obiektów po olimpiadach i zawodach dużej skali jest sporym wyzwaniem dla ich „trwałości", z jednej strony pewnej potrzeby zachowania oryginalnych w danym okresie rozwiązań i tradycji tego miejsca, a z drugiej utrzymania na bieżąco tzw. ich oprzyrządowania i funkcjonowania, wobec faktu, że również w odniesieniu do inwestycji sportowych: cyt. za Materiały z Międzynarodo-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wego Seminarium SARP, *op.cit.* (…) *nic tak szybko się nie zmienia jak technologie wszystkich typów, nowoczesność zatem dezaktualizuje się w tempie 3-5 letnim, wymagając stałych uzupełnień i ulepszeń, okresowo zaś kosztownych, radykalnych zmian całościowych* (…)

[7] Wg K. Muszyńskiego, *Architektura sportowa, przestrzeń nie zawsze bezpieczna,* PK, Kraków, 2005. (…) *bezpieczna przestrzeń publiczna, towarzysząca obiektom sportowym to nie tylko sama zabudowa, ale tereny przyległe do hal i stadionów, jak również trasy dojazdów* (…).

[8] Z doświadczeń angielskich powinni skorzystać uczestnicy organizacji Euro 2012 w Polsce, M. Leszczyński, *op.cit.*

[9] Wg Józef Lipiec [3]: (…) *jeśli dzieje architektury przeszły przez szkołę romańską, gotycką, renesansową i barokową, to w standardowych, jak najbardziej wysublimowanych dziełach architektury sportowej, historyczne te wątki z natury rzeczy musiały być i są faktycznie nieobecne, nawet w formie cytatów* (…). Do wskrzeszenia idei organizacji igrzysk olimpijskich, co zapoczątkowało gwałtowny rozwój sportu nowożytnego doszło przecież dopiero po kilkunastu wiekach, z inicjatywy genialnego Pierra de Coubertin (i powstania w 1894 roku MKOL, a ponadto od 1924 roku pomysł organizacji „igrzysk zimowych", również okazał się dalekosiężnym i brzemiennym w skutkach) – podkreślenie autorki.

[10] Zdaniem wybitnego znawcy architektury sportu Roda Shearda, autora *Sadium: Architecture for the New Globar Culture*: (…) *sport XXI wieku stanie się pierwszą w dziejach ludzkości prawdziwie globalną kulturą* (…), stadion nie istnieje sam dla siebie ale ma wpływ na rozwój miasta, poprawę przestrzeni i jakości życia w mieście, a także na jego wizerunek w świecie.

BIBLIOGRAFIA

Leszczyński M., *Jak to zrobiono na Wyspach,* Sport plus, nr 4/2009.

Łanowski J., *Święte igrzyska olimpijskie,* Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, 2000.

Materiały z Międzynarodowego Seminarium SARP, *Wpływ Igrzysk Olimpijskich na urbanistykę miast i środowisko,* Warszawa, 1997.

Muszyński K., *Architektura sportowa, przestrzeń nie zawsze bezpieczna,* [w:] *Przestrzeń bezpieczna,* PK, Kraków, 2005.

Rzegocińska-Tyżuk B., *Przebudowa miast związana ze środkami na inwestycje sportowe, w: Skutki przestrzenne przebudowy miast i regionów z udziałem środków unijnych,* Czasopismo Techniczne, Wyd. PK, Kraków, 2006.

Rzegocińska-Tyżuk Barbara, *Rola sportu w odnowie krajobrazu miejskiego,* [w:] *Odnowa krajobrazu miejskiego,* Politechnika Śląska, Gliwice, 2005.

Rzegocińska-Tyżuk B., *Sport-ekologia-architektura,* Biuletyn PKE, nr 12/2004.

Rzegocińska-Tyżuk B., *Sport w przestrzeni,* Urbanista, nr 8/2004.

Rzegocińska-Tyżuk B., *Sport w przestrzeni publicznej współczesnego miasta – wybrane przykłady,* [w:] *Przestrzeń publiczna współczesnego miasta,* Czasopismo Techniczne PK, Kraków, 2005.

Sawicki P., *Sen o nowej Warszawie,* Sport plus, nr 2/2009.

Sporting Spaces, The Image Publishing Group, Melbourne, (vol. 1)1999 I (vol. 2) 2003.

Zabłocki W., *Prestiż i komercja architektury sportowej,* (wykład) Uniwersytet Jagielloński, Kraków, 2008.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Piotr Setkowicz*

VANITAS CZY VENUSTAS?

VANITAS OR VENUSTAS?

Marginalizowana spuścizna Witruwiusza pozostaje fundamentem „zbiorowej podświadomości" architektów, przynajmniej w kręgu oddziaływania zachodniej kultury. To dziedzictwo okazuje się kłopotliwe dla bezkompromisowych wizjonerów epoki ponowoczesnej. Poglądy zawarte w dziele *De architectura* tym trudniej ignorować, że podzielają je miliony nieprofesjonalnych odbiorców. Konsekwentnie lekceważą oni kolejne rewolucje w sztuce kształtowania przestrzeni – nieodmiennie oczekując architektury, której *wygląd będzie miły i wykwintny.*

Słowa kluczowe: Witruwiusz, architektura ponowoczesna, krytyka, piękno

The marginalized legacy of Vitruvius continues to remain the foundation of the „collective subconscious" of architects, at least in the sphere of influence of Western civilization. This legacy turns out to be troublesome to the uncompromising visionaries of the postmodern era. The views and opinions expressed in the work *De Architectura* are all the more difficult to ignore that they are shared by millions of unprofessional recipients. The latter consistently ignore the successive revolutions in the art of shaping space – invariably expecting architecture whose *appearance would be pleasant and exquisite.*

Keywords: Vitruvius, postmodern architecture, critique, beauty

Wstęp

Pytanie o miejsce dzieła Witruwiusza w uniwersum współczesnej architektury musi bulwersować. Nawet brak pełnej zgody z pierwszą z tez konferencji głoszącą, że jego starożytna teoria *pozostaje wciąż żywa w pamięci architektów* nie uwalnia od niepokoju.

Z naszym przyzwoleniem lub bez, Marcus Vitruvius Pollio zachowuje status „Hipokratesa architektury", z tą różnicą, że naczelnej zasady sformułowanej przez ojca medycyny *Primum non nocere* nikt raczej nie stara się podważać. W dobie tryumfu „screenowania" nad lekturą, odsyłana w przeszłość, wypierana i marginalizowana spuścizna Witruwiusza jest nadal fundamentem „zbiorowej podświadomości" adeptów naszego zawodu, przynajmniej w kręgu oddziaływania zachodniej kultury. To dziedzictwo okazuje się często nad wyraz kłopotliwe dla wielkich wizjonerów (lub jak kto woli burzycieli) w epoce ponowoczesnej. Liczne „zakurzone" poglądy zawarte w dziele *De architectura* tym trudniej ignorować, że podzielają je miliony tak zwanych „nieprofesjonalnych odbiorców". Konsekwentnie lekceważą oni kolejne rewolucje w sztuce kształtowania przestrzeni

* Setkowicz Piotr, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

– nieodmiennie oczekując architektury, której *wygląd będzie miły i wykwintny.*

Co naprawdę pozostało z Witruwiusza? To pytanie, będące kodą tematyki proponowanych rozważań, zarazem zwięźle ujmuje ich istotę. Liczne przesłanki zdają się dowodzić nieodwracalnej dezaktualizacji jego dorobku.

Dzieło *O architekturze ksiąg dziesięć* przynależy do epoki Wielkiej Teorii Piękna, gdy *uwaga teoretyków (…) zogniskowana była na racjonalnym odkrywaniu* obiektywnych nośników *architektonicznego logosu, imitującego matematyczny porządek i zasady działania natury* [1]. A przecież co najmniej od Immanuela Kanta datuje się gwałtowny postęp rozważań o przestrzeni w kategoriach relatywnych i zmierzch estetycznego obiektywizmu. François Lyotard tryumfalnie obwieścił koniec czasu metanarracji w rodzaju witruwiuszowej, zastępowanych różnorodnością indywidualnych poszukiwań. Ekocentryczna wizja architektury zadała, zdawać by się mogło, ostateczny cios maksymie *Homo mensura omnium*. Ogłoszono śmierć bogów, a Ziemia, niegdysiejsze centrum wszechświata, stała się jedną z planet w peryferyjnym obszarze niczym nie wyróżniającej się galaktyki.

Witruwiusz pisze: *Filozofia wyrabia u architekta wielkoduszność i poucza, że nie powinien być zarozumiały, lecz raczej łatwy w obejściu, sprawiedliwy i uczciwy i, co najważniejsze pozbawiony chciwości, żadnego bowiem dzieła nie można rzetelnie dokonać bez sumienności i prawości* [2]. Lecz etyka zawodu architekta uległa relatywizacji, a filozofia utraciła status nauki nadrzędnej oraz zdolność do, jak to ujął Leszek Kołakowski, udzielania prostej odpowiedzi na pytanie „jak żyć?".

Powierzchowna refleksja skłania do przeciwstawiania „sztywnej" i nieprzystającej do współczesności myśli Witruwiusza pluralizmowi cechującemu ponowoczesny dyskurs architektoniczny. Jednak Piotr Biegański przestrzega przed postrzeganiem *Ksiąg dziesięciu* w kategoriach recepty na dobrą architekturę. Podkreśla szczególny dualizm cechujący dzieło Witruwiusza i jego następców. *Była to teoria zarazem surowa i elastyczna, pozwalała na rozwój indywidualności – a przy tym była szkołą zdyscyplinowaną, mającą swój zdecydowanie humanistyczny program* [3]. Również Andrzej Basista pisze: *Czasem tylko ze zdumieniem odkrywamy, że świat architektury antycznej był znacznie bogatszy i wcale nie tak schematyczny, jak to wynika z upowszechnionych przekazów* [4]. Jednocześnie warto pamiętać, że Michel Foucault określił terminem „dyskurs" sposób opisu rzeczywistości, który jest zarazem narzędziem władzy, narzucenia opinii, przemocy. Wykładnię taką łatwo zaakceptować odnosząc ją do deklaracji i poczynań współczesnych *starchitektów* [5].

Czy rzeczywiście spuściznę Witruwiusza skazuje na zapomnienie medialno-przestrzenny spektakl architektury przełomu wieków? Mark Wigley, kurator przełomowej wystawy w nowojorskim Museum of Modern Art pisał: *Architektura dekonstruktywistyczna nie stanowi awangardy. Ujawnia raczej nieznane, skryte oblicze tradycji. To szok przeszłości* [6]. Bez wątpienia nierozerwalny splot pierwiastka apollińskiego, wyrażanego skłonnością do ładu i miary, oraz niepokojącego i nieokiełznanego elementu dionizyjskiego, kształtuje obraz architektury od starożytności do dnia dzisiejszego. Współcześnie jednak Dionizos, władca chaosu i pogwałcenia wszelkich reguł, bierze, jak to ujmuje Umberto Eco, bezprecedensowy *odwet na pięknej klasycznej harmonii* [7].

Wiele awangardowych nurtów architektury współczesnej pragnie uchodzić za naturalne czy wręcz konieczne dopełnienie i odzwierciedlenie aktualnego stanu wiedzy, możliwości projektowania wspomaganego przez media elektroniczne, skutków nasilenia procesów globalizacji i nowej (jakoby) *conditio humana*. Równolegle architekci cieszący się światową

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

renomą aspirują do pełni twórczej wolności, wywalczonej wcześniej przez adeptów sztuk autonomicznych. Nieoczywisty status architektury, oscylujący pomiędzy racjonalizmem a czystą sztuką, stępiał do niedawna skutecznie ostrze wszelkiej krytyki – odwołującej się zarówno do intelektu jak i do emocji. Obowiązkowo apologetyczne oceny osłabiały nawet wydźwięk „samoograniczających" deklaracji twórców i teoretyków. *Uważam, że dekonstrukcja zmierza ku poważnemu problemowi, którym jest odmowa zajmowania się rzeczywistością, czyli obecnością. Przedmiotem jej działania jest obalanie metafizyki obecności. Można obalić metafizykę rysunku, ale nie architektury. W architekturze zawsze będą cztery ściany* [8] przestrzega Peter Eisenman. *Nie istnieje wszech ogarniający porządek. Ale jednocześnie nie zgadzam się z dominującą konkluzją szerokiego grona współczesnych (…), którzy proponują żeby architektura była z definicji chaotyczna. Ostatecznym argumentem (…) ma być analogia: wy znaleźliście się w nieładzie, my znaleźliśmy się w nieładzie, wam brak strukturalnego kośćca, nam brak strukturalnego kośćca, wy jesteście wulgarni, my jesteśmy wulgarni, wy jesteście chaotyczni, my jesteśmy chaotyczni (…) Zaczynam myśleć, że to błąd* [9] – stwierdza z kolei Rem Koolhaas.

Nawet Frank Gehry zauważył, że jego poczynania odbiegają od roli przypisywanej artyście, ponieważ w muzeum Guggenheima w Bilbao musiał zaprojektować także toalety.

Obecnie ton recenzji i analiz dokonań przodujących twórców wydaje się zmieniać. Wszechobecny lecz konsekwentnie przemilczany, bądź piętnowany za obskurantyzm, głos „przeciętnych" odbiorców niejednokrotnie okazuje się zdolny do przełamania bariery politycznej poprawności chroniącej domenę współczesnej sztuki. Profesjonalna krytyka architektoniczna również odzyskuje zdolność do sceptycyzmu. Proces ten może ilustrować przedmowa do najnowszego tomu wydawniczego cyklu *Architecture Now!* Autorstwa Philipa Jodidio. Choć pierwsze zdanie: *Obecnie architekturę charakteryzują rozmaitość i wynalazczość*, tchnie „postępowym" optymizmem, to w tekście nie zabrakło też opinii Zygmunta Baumana, głoszącej, że *uznawana dziś bez problemu tendencja może zostać jutro potępiona i odrzucona.* Zaskakują częste odniesienia do ogólnoludzkich wartości i (pośrednio) do witruwiańskiej triady: *utilitas, firmitas, venustas*. Jodidio stwierdza bez ogródek: *Architektura współczesna, pomimo swojej raczej trwałej natury (przynajmniej jeśli porównujemy ją z długością życia numeru pisma Vanity Fair) często ignoruje fundamenty bytu i poszukuje zaskakujących efektów, tanich błyskotek*. Wiele z głoszonych i cytowanych poglądów mogłoby uchodzić za czyste truizmy, gdyby nie fakt, że w ostatnich latach nie cieszyły się popularnością w architektonicznym środowisku, a przez awangardę bywały wręcz wyklęte. Autor przywołuje opinię Edwina Heathcote´a: *W Pekinie najwięksi architekci świata porzucili praktycznie wszelką refleksję o mieście. To modernizm minus utopia, i pozbawiony odniesienia do jakiegokolwiek kontekstu fizycznego, topograficznego, politycznego, teoretycznego czy miejskiego (…)*. Zapomniane oczywistości nabierają w tekście szóstego tomu *Architecture Now!* znamion czynionych na nowo odkryć: *Miasta składają się z budynków, ale wspaniałe budynki nie wystarczają do stworzenia miasta; Architektura w której żyje większość mieszkańców tej planety pozostaje dość zwyczajna (…); Odnowa budynku bywa czasem mniej kosztowna od wzniesienia nowego* [10]. Przykłady można by mnożyć.

Lektura tekstu Philipa Jodidio przywraca nadzieję na prawdziwy pluralizm w architekturze, w którym odpowiedzią na bezkompromisowe poszukiwania awangardowych twórców, może być równie gwałtowna reakcja rozczarowanych odbiorców – warun-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kująca akceptowalny postęp oparty na kompromisie. Niepisany „kodeks bezwarunkowej akceptacji", rozszerzony ze współczesnych sztuk plastycznych na architekturę, najbardziej szkodzi tej ostatniej. Uznanie, że zeszłoroczna realizacja pawilonu Serpentin Gallery w Kensington, według projektu Franka Gehryego, nie przypadła do gustu londyńczykom, nie zagraża renomie architekta i kondycji nowoczesnej architektury, w przeciwieństwie do strategii nakazującej uznanie określeń *ciężki, połamany i chaotyczny*, powszechnie przypisywanych temu obiektowi [11], za wyszukane komplementy, bądź wyraz braku kompetencji, wykluczający z grona „świadomych" odbiorców. Brak entuzjazmu dla dewizy *Green over the grey* architekta Emilio Ambasza, który *wsuwa swoją betonową architekturę (grey) pod powierzchnię ziemi (green) zachowując ciągłość zastanego krajobrazu* [12], nie musi oznaczać zanegowania całego nurtu „zielonej architektury". Nie wszyscy jednak mają obowiązek zachwycać się perspektywą zejścia do podziemi w ramach ekspiacji za „zabetonowanie świata" w dobie XX-wiecznego modernizmu. Wreszcie przekonanie o co najmniej niejednoznacznym statusie zawodowym „architekta" Scope´a Cleavera, który „realizuje" swoje dzieła wyłącznie w wirtualnym świecie Second Life (www.secondlife.com) [13], nie wiąże się automatycznie z zaprzeczeniem doniosłej roli technik komputerowych w obecnym i przyszłym rozwoju kreacji architektonicznej.

Podsumowanie

Po Einsteinie, Nietzschem, Derridzie… wiemy więcej od Witruwiusza – zbyt wiele. Poznaliśmy potęgę chaosu, którą starożytni jedynie przeczuwali. Mozolnie dowiedliśmy umowności pojęć, takich jak: trwałość, użyteczność i piękno [14], a nawet prawda. Awangardowi architekci głoszą, że po spożyciu owocu z drzewa wiadomości nie ma powrotu do apollińsko-witruwiańskiego raju. Powinnością „wtajemniczonych" jest wdrażanie w architekturze reguł rządzących milczącym i obojętnym wszechświatem, w którym wszyscy jesteśmy zagubieni. *Jeśli nie pojmie się architektury w sposób złożony, dynamicznie, a nigdy więcej statycznie, nie będzie nigdy więcej architektury* [15] stwierdza patetycznie Bernard Tschumi. A jednak w zmiennym, zmediatyzowanym świecie trwa zapotrzebowanie na architekturę dającą oparcie, odpowiadającą wielu, statycznym wciąż jeszcze, uwarunkowaniom przestrzeni i miejsca, oraz poddającą się ocenie w kategoriach estetycznych – na czele z pięknem.

A zatem *vanitas* czy *venustas*?

Ostatnie słowo należeć będzie do odbiorców, ponieważ architektura wymyka się ujęciu Rainera Marii Rilkego: *Sztuka zmierza od samotnych do samotnych, wysokim łukiem przechodząc ponad ludem*.

Dzieło architektoniczne nie jest sprawą osobistą artysty, lecz sprawą społeczną – powiedział Adolf Loos [16].

PRZYPISY

[1] M. Borowska, *Doświadczenie architektury a problem przestrzeni*, [w:] K. Wilkoszewska (red.) *Czas przestrzeni*, Universitas, Kraków 2008, s. 104.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przekład: K. Kumaniecki, PWN, Warszawa 1956.
[3] P. Biegański, *Architektura – sztuka kształtowania przestrzeni*, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1974, s. 88.
[4] A. Basista, *Opowieści budynków. Architektura czterech kultur*, PWN, Warszawa-Kraków 1995, s. 260.
[5] Za: A. Cymer, *Zmierzch starchitektów*, Gazeta Wyborcza z dn. 4.11.2008.
[6] M. Wigley, *Deconstructivist Architecture*, MOMA, Nowy Jork 1988.
[7] U. Eco (red.), *Historia piękna*, Rebis, Poznań 2005, s. 58.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[8] Zob. P. Jodidio, *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, Muza SA, Warszawa 1998, s. 14.
[9] R. Koolhaas, B. Mau, S; M; L; XL, Rotterdam 1995, s. 926.
[10] P. Jodidio, *Architecture Now!*, Vol. 6, Taschen, Kolonia 2009, s. 38–51.
[11] A. Cymer, *Japońska chmura z aluminium*, Gazeta Wyborcza z dn. 27.07.2009.
[12] E. Rewers, *Po-wolna przestrzeń*, [w:] K. Wilkoszewska (red.), *Czas przestrzeni*, Universitas, Kraków 2008, s. 90.
[13] Zob. P. Jodidio, *Architecture Now!*, *op.cit.,* s. 460–465.
[14] Zob. P. Setkowicz, *Utilitas? Firmitas? Venustas?*, Czasopismo Techniczne z.8-A/2003, s. 278-282.
[15] B. Tschumi, *Six Concepts* /w:/ *Architecture and Disjunction*, MIT, Boston 1994.
[16] Cyt. za: P. Biegański, *Architektura…*, *op.cit.,* s. 50.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jan Skalski*

DE ARCHITEKTURA, CZYLI O TRWAŁOŚCI REGUŁ

DE ARCHITECTURA, THAT IS ABOUT THE DURABILITY OF RULES

Zasady zajmują trwałe miejsce w teorii i praktyce projektowej. Waga ich roli i znaczenia nigdy nie podlegała dyskusji. Dzieło Witruwiusza – *De architektura*, faktycznie podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego – świadczy o tym już od ponad dwóch tysięcy lat.

Słowa kluczowe: intuicja, zasady, koordynator, etyka, teoria, podręcznik

Rules occupy the permanent place in theory and to the project-practice. Weight of their part and the meaning never was subject the discussion. The work of Vitruvius – *De the architecture*, in fact the manual of the designing architectural-building – she testifies about this already from above two thousands years.

Keywords: the intuition, rules, the coordinator, the ethics, the theory, the manual

Intuicja podpowiada: projektowaniem architektonicznym rządzą zasady. Ich odkrywanie oraz podporządkowanie się im winno być czymś naturalnym i obligatoryjnym. Zwrotami typu: należy, powinno się … Witruwiusz potwierdza, że zasady były od zawsze, choć nie wyjaśnia skąd się wzięły. Dziś wiadomo o nich znacznie więcej, również i to, że w niczym nie ograniczają swobody twórczej. *Ordinatio, dispositio, eurythmia, symetria, decor i distributio* współcześnie brzmią może nieco archaicznie, jednak kryją w sobie bardzo konkretne i precyzyjne wskazania. W swojej treści dalekie są od ogólnikowości i hasłowości. *De architektura* jest dzięki temu autentycznym podręcznikiem projektowania architektonicznego. Część krytyki nazwała jednak dzieło Witruwiusza 'nędzną w złym stylu kompilacją, i dziwnym 'materii pomieszaniem' [1]. To przesada. Należałoby raczej docenić antycznego autora, który prawdopodobnie zdał sobie sprawę, iż projektowanie jest z natury interdyscyplinarne. Różnorodne nauki: psychofizjologia, medycyna, geografia czy geologia są współdeterminantami procesu dochodzenia do rozwiązań projektowych. Nawet mniej istotny jest ich etap rozwoju. W czasach Witruwiusza były to początki, dziś tylko faza dalsza, ale tylko faza a nie koniec. Od planowania przestrzennego poprzez urbanistykę po detal architektoniczny projektowanie architektury – sztuki użytkowej – nie jest jakąś wyabstrahowaną sferą aktywności człowieka niezależną od innych. Realizowane projekty współtworzą – ale tylko współtworzą – realne środowisko życia z całym bogactwem jego interpersonalnych relacji. Witruwiusz włączając do tekstu dzieła problematykę na której się nie znał, tworzył mniej lub bardziej świadomie, podwaliny bardzo nowoczesnej, szeroko ujmującej problem teorii.

W świadomości ówczesnych projektantów taka intuicja musiała istnieć: już i aż czterysta lat przed *De*

* Skalski Jan, dr. inż. arch., Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

architektura wzniesiono Partenon korygując pod kątem wymogów optyki kształt i układ elementów. Dziś, jest to naturalne, że w proces projektowania włącza się szerokie spektrum osiągnięć innych nauk wpływających na prawidłowe funkcjonowanie człowieka w środowisku. Umożliwia to wielostronne spojrzenie na problem. W tym ujęciu teoria Witruwiusza wskazała też przyszłe miejsce, znaczenie i rolę architekta w procesie powstawania projektu. Już dziś, jako lider zespołu projektantów, jest on bardziej koordynatorem ich pracy, niż twórcą samowystarczalnym. Zatem **(re pytania)**:

(Re 1) Do zasad powrotu nie ma… bo nikt i nigdy bez konsekwencji zignorować ich nie może [2]. Można natomiast prowokacyjnie im zaprzeczyć. Iktinos i Kalikrates – stosując złoty podział – projektowali w zgodzie z matematyczną logiką. Obecna awangarda architektoniczna mimo braku proporcji 8:13 od tej logiki również odstąpić nie może. Przykładowo ekspresja 'znikającej' architektury *hypersurface* [3], formą naśladującej przepływ informacji, 'złotego podziału' oczywiście nie mogła zaadoptować, ale *firmitas* i *utilitas*, są dla niej aktualne w niezmienionej postaci. Natomiast *venustas* winno być rozumiane w zgodzie z *duchem czasu* [4] skoro – cytując tezy: *– dziś sztuka jest odzwierciedleniem lub komentarzem do aktualnych wydarzeń współczesności*. Bogata treść dzisiejszych reguł, w głównej mierze za sprawą postępu naukowo–technicznego, to przynajmniej w części nic innego jak rozwinięcie postulatów Witruwiusza. Jego genialną intuicję o trwałej obecności w projektowaniu zasad, poprzez wieki, 'pozytywnie' zweryfikowała zatem teoria i praktyka projektowa.

(Re 2, 3) tak jak niekwestionowana jest trwałość miejsca, roli i znaczenia reguł w projektowaniu, tak również ponadczasowym jest temat etyki w zawodzie architekta. Witruwiusz starannie wykształcony w duchu republikańskich ideałów, religijny patriota, do uczciwości zawodowej żywił prawdziwy kult. Niestety, po dziś dzień, etyka uczy jak powinno się postępować, natomiast media codziennie donoszą 'jak jest' i w tej relacji panuje rozdźwięk. Witruwiusz stwierdza: „architekt nie powinien być chciwy". Pogarda dla pieniądza była chyba jego obsesją. Surowo potępia nawet ubieganie się o zamówienia, uważając takie postępowanie za sprzeczne z etyką. Bezwzględnie każe trzymać się kosztorysu, czy to w usługach dla osób prywatnych, czy w budownictwie publicznym [5]. Gardzi „czczą sławą", wyżej od niej stawiając nieposzlakowaną opinię, nawet jeżeli architekt może być zarazem sławny i uczciwy [6]. Witruwiusz ostrzega, iż talent i sława nie zawsze chodzą w parze, sławę osiągali ci artyści, którzy „korzystali z możnego poparcia". Nie zawsze zdobywają ją też utalentowani – czasem zyskują ją ignoranci triumfujący dzięki korzystnym układom. W pracy naukowej nie znosi plagiatu. Pisząc o plagiatach, z satysfakcją wylicza kary, jakie spotkały ich autorów [7].

(Re 4) przeszkód dla 'kariery' nowej teorii architektury we współczesnym świecie jest dużo. Jak szerokiego zakresu w wybranej dziedzinie ma dotyczyć, jak, przez kogo i dla kogo jest tworzona, dokąd prowadząca, na jakim podłożu (kulturowym, obyczajowym może politycznym i religijnym) powstała (pytanie o 'tło' ideowe) czy szanuje odmienność poglądów, czy narzucana jest 'siłą', czy moc dogmatu ma tylko dla tych, którzy są nią zafascynowani itd. Oto niektóre z pytań na które odpowiedzi nie da się uniknąć, by z nową teorią zaistnieć. Na pewno nie do przyjęcia byłaby teoria narzucająca apodyktycznie określony punkt widzenia zwłaszcza w ocenie zdarzeń estetycznych. Permisywizm kultury zachodniej współczesnego świata, domaga się raczej poszanowania 'jedności w różnorodności', a konstytucje gwarantują wolność wypowiedzi twórczej. Z drugiej strony historia, i to wcale niezbyt odległa, ostrzega przed prawdą artystyczną 'jedynie słuszną'. W kontekście powyższych uwag, autor *De architectura* popełnił błąd. Sprawa dotyczy-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ła dekoracji ściennej. Witruwiusz – jak chcą krytycy – skrajny naturalista, domagał się wyobrażeń wiernie naśladujących rzeczywistość. Nie rzecz w tym czy taki punkt widzenia jest dobry czy zły – to kwestia gustu. Chodziło raczej o sposób propagowania swoich upodobań. Chwaląc malowidła zwane architektonicznymi albo iluzjonistycznymi [8], sprzeciwił się zastąpieniu ich obrazem okolonym ornamentem. Kandelabry, pnącza, figurki mitycznych postaci, wyeliminowały portyki, kolumny, gzymsy i perspektywę. *Łodyga kwiatu, nie zastąpi kolumny, bo przecież nie udźwignie belkowania!* – stwierdził. Nawet jeśli przyjmie się jako wyjaśnienie co następuje: *w każdej bowiem epoce i w każdym środowisku znajdują się ludzie akceptujący tylko te fenomeny i prądy artystyczne, które występowały w latach ich młodości. Czas dawny subiektywnie odczuwa się zwykle jako dobry, a w każdym razie lepszy od teraźniejszego, pełnego niepożądanych nowinek*, to wymuszenie w ten sposób zmian opisanych w przypisie [9] – jest nie do przyjęcia.

(Re 5) Witruwiusz**,** architekt-budowniczy, twórca bazyliki w Fanum (*Colonia Fanensis*) w Umbrii, konstruktor machin wojennych w służbie Juliusza Cezara i cesarza Augusta, stał się twórcą pierwszego w Rzymie, i pierwszego napisanego po łacinie podręcznika architektury. Czy podręcznik ten jest nadal użyteczny? Czy ma sens? Jego wartość praktyczna wygasła. Idea podręcznika, jako swego rodzaju kodeksu reguł dla projektantów, zdecydowanie trwa jednak nadal. Reguły istnieją niezależnie od woli projektanta, a to dzieło o tym przypomina. Piotr Biegański – wyliczając komentatorów *De architektura*: Albertiego, Vignolę i Palladia – stwierdza: *Traktat Witruwiusza staje się drogowskazem i źródłem inspiracji dla wszystkich badaczy teorii architektury czasów nowożytnych*. Może nie tylko dla teoretyków:

- wywody o proporcjach i modułach pozostały w dużej mierze aktualne.
- księgi III i IV, to jedyne źródło wiadomości o samej esencji klasyczności – architekturze świątyń [10] i ich pochodzeniu od budownictwa drewnianego.
- to Witruwiusz określił porządek dorycki jako męski, joński zaś jako kobiecy [11], [12], ujawnił fakt stosowania poprawek optycznych oraz wyjaśnia pewne osobliwości bazylik trójnawowych [13].
- Witruwiusz rozwija wiedzę o greckim domu mieszkalnym, a także o zasadach kształtowania teatru greckiego.
- *De architektura* dzieli starożytne malarstwo ścienne na cztery style, a zarazem na cztery fazy.
- Witruwiusz, konstruktor machin oblężniczych: taranów, balist, skorpionów, nakreślił też dzieje: pługa, miecha, prasy, wagi, warsztatu tkackiego, tokarki, pompy oraz licznika przebiegu drogi przez wóz konny lub okręt! Uczył też jak poszukiwać wody pitnej i prowadzić akwedukty.
- z *De architektura* wiadomo o stosowaniu w technikach zdobniczych rtęci przy pozłacaniu powierzchni metalowych [14] oraz o produkcji masy cementowej złożonej z wapna, wody i kopalnych popiołów zamiast piasku.

Witruwiusz reprezentował bardzo nowatorski sposób myślenia. Omówione powyżej tylko niektóre spośród trwałych osiągnięć autora *De architektura,* co do tego nie pozostawiają złudzeń. W jakiejś mierze przyczyniły się one do ‘zmiany świata’ nowożytnej architektury. Powyższy tekst oczywiście nie wylicza wszystkich znanych. Innych być może jeszcze nie odkryto.

PRZYPISY

[1] Za Sadurska A., *Witruwiusz i jego dzieło*. Tekst ten został opublikowany w książce Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć* przełożył: Kazimierz Kumaniecki, Prószyński i S-ka, 2004.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[2] We wszelkich projektach nawiązuje się do pewnego zbioru zasad albo świadomie ich przestrzegając, albo przeciwnie – celowo je ignorując lub podważając. (…) Pryncypia(…) stosowano przez wieki, co zaowocowało powstawaniem projektów przyjemnych dla oka, a zarazem klarownie i racjonalnie porządkujących informacje (…). Zasady mają wpływ na decyzje (projektowe) w początkowej fazie procesu projektowania(…).
[3] Tak nazwano topologicznie 'zwichrowaną' powierzchnię architektoniczną plus nałożone nań i trwale złączone z jej strukturą *hypermedia*. 'Kompozyt' ten jako 'cyber- lub elektroniczny barok' „na falach światła" transmituje w przestrzeń interaktywną grafikę z wideo, *hi-fi,* narracją i animacją.
[4] Dla Witruwiusza punktem odniesienia stały się proporcje ludzkiego ciała. Powołując się na greckich teoretyków Witruwiusz wskazuje moduł: wysokość czaszki od brody do nasady włosów, mieści się dziesięć razy w wysokości człowieka. Jest to liczba doskonała, a zatem natura sama ukształtowała człowieka według zasad eurytmii, stąd architekt winien kształtować budowle, zwłaszcza sakralne, którym przeznaczone jest długie trwanie, konsekwentnie stosując moduł i formy ściśle symetryczne. Obserwacje te wykorzystał Leonardo da Vinci, rysując 'człowieka witruwiańskiego'. Temat ten rozwinął też m.in. Le Corbusier w skali proporcji architektonicznych 'Le Modulor'.
[5] Za przykład godny naśladowania uważa przepisy obowiązujące w Efezie, gdzie architekt poręczać musiał kosztorys własnym majątkiem przy dozwolonej przekraczalności do 25%.
[6] Jego zdaniem do osiągnięcia najważniejszych cnót: sprawiedliwości, uczciwości i skromności konieczna jest znajomość filozofii.
[7] Za Sadurska A., *Witruwiusz i jego dzieło*.
[8] Modny w I wieku p.n.e. Dekoracja ta – II styl pompejański – stwarzała złudzenie, iż wnętrze jest obszerniejsze niż w rzeczywistości. Iluzję taką wywoływały malowidła wieloplanowe, o motywach architektonicznych, jak kolumnada dźwigająca belkowanie 'ustawiona' przed ścianą na odpowiednio wymalowanej podmurówce. Między kolumnami malowano obrazy pejzażowe. W górnej części ściany, ponad belkowaniem, malowano prześwity dające widok na 'niebo'.
[9] Pod naporem tej krytyki zdarzyło się, iż faktycznie, niejaki Apaturiusz artysta z Alabandy w Azji Mniejszej załamał się „dostosowując" wykonywaną dekorację „do wiernego odwzorowania rzeczywistości'. Tekst za Sadurska A., *Witruwiusz i jego dzieło*.
[10] Dzięki *De architectura* poznano porządki dorycki i joński oraz zasady kształtowania kapitelu korynckiego, układów kolumn oraz skomplikowanych reguł rozmieszczenia tryglifów i metop fryzu doryckiego.
[11] Podaje legendarną wersję genezy kapitelu korynckiego. Miał on naśladować krzew akantu wyrosły na grobie młodej dziewczyny wokół koszyka z zabawkami przyniesionego przez wierną nianię.
[12] W tekście znaleźć można ponadto rozważania nad strefami klimatycznymi i ich wpływem na fizyczne i psychiczne cechy różnych grup etnicznych, a także na rasy zwierząt domowych i gatunki roślin, wykład na temat latorośli winnej oraz win, zarówno greckich, jak italskich. Interesował się astronomią: zasady budowy zegarów słonecznych poprzedza wykładem o ruchu ciał niebieskich, o gwiazdach i planetach, o niebie, które krąży wokół Ziemi. Trzeźwy umysł inżyniera trzyma go z daleka od astrologii.
[13] Architekt musiał pogodzić dwie jej cechy: potężne rozmiary, zwłaszcza dużą szerokość nawy środkowej oraz całkowite przekrycie dachem. Były to warunki trudne do jednoczesnego spełnienia. [14] Pozwoliło to wyjaśnić skład stopu, z którego odlano konie św. Marka zdobiące wenecką bazylikę. Składa się on w 90% z miedzi czyli czystego metalu (o niższej twardości), pozwalał wsiąkać w powierzchnię figur amalgamatu rtęci i złota. Zastosowanie tej techniki, nie poświadczonej w okresie klasycznym, nakazuje odrzucić datowanie słynnego zaprzęgu na IV wiek p.n.e.
[15] Za Sadurska A., *Witruwiusz i jego dzieło*.

BIBLIOGRAFIA

Ambrose G., Harris P., *Layout zasady/kompozycja/zastosowanie.* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Sadurska A., *Witruwiusz i jego dzieło*. Tekst ten został opublikowany w książce Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* przełożył: Kazimierz Kumaniecki, Prószyński i S-ka 2004.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN 1956.
Ujma-Wąsowicz K., *Ergonomia w architekturze*, Wyd. PŚ, Gliwice 2005.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Smuga*

ENSAMBLE STUDIO, HEMEROSCOPIUM HOUSE

ENSAMBLE STUDIO, HEMEROSCOPIUM HOUSE

Pracownia Ensamble Studio, której założyciel Anton Garcia-Abril, został w roku 2008 odznaczony przyznaną przez Rice Alliance Design nagrodą Spotlight (za nowatorskie podejście do architektury) stworzył na obrzeżach Madrytu, w Las Rozas projekt domu jednorodzinnego innego niż wszystkie. Hiszpan po zrealizowaniu obiektu z miejsca awansował w opinii jury do nurtu awangardy nowej fali.

Słowa kluczowe: Ensamble Studio, Hemeroscopium, dom, beton, stal

Ensamble Studio, whose founder Anton Garcia-Abril was in 2008 awarded the Rice Alliance Design Spotlight Award for innovative approach to architecture, has created in Las Rozas on the outskirts of Madrid a single family dwelling unlike any other. After completion of the project the Spaniard has been instantly placed by the critics among the most prominent architects of the new avant-garde wave.

Keywords: Ensamble Studio, Hemeroscopium, house, concrete, steel

Co naprawdę pozostało z Witruwiusza? Wszak architektura wciąż wyjawia tajemnice, kiedy wydaje się, że wiemy już wszystko, a artysta zawsze zastanawia się – jak zmienić świat. [1]

Pracownia Ensamble Studio, której założyciel Anton Garcia-Abril, został w roku 2008 odznaczony przyznaną przez Rice Alliance Design nagrodą Spotlight (za nowatorskie podejście do architektury) stworzył na obrzeżach Madrytu, w Las Rozas projekt domu jednorodzinnego innego niż wszystkie. Hiszpan po zrealizowaniu obiektu z miejsca awansował w opinii jury do nurtu awangardy nowej fali.

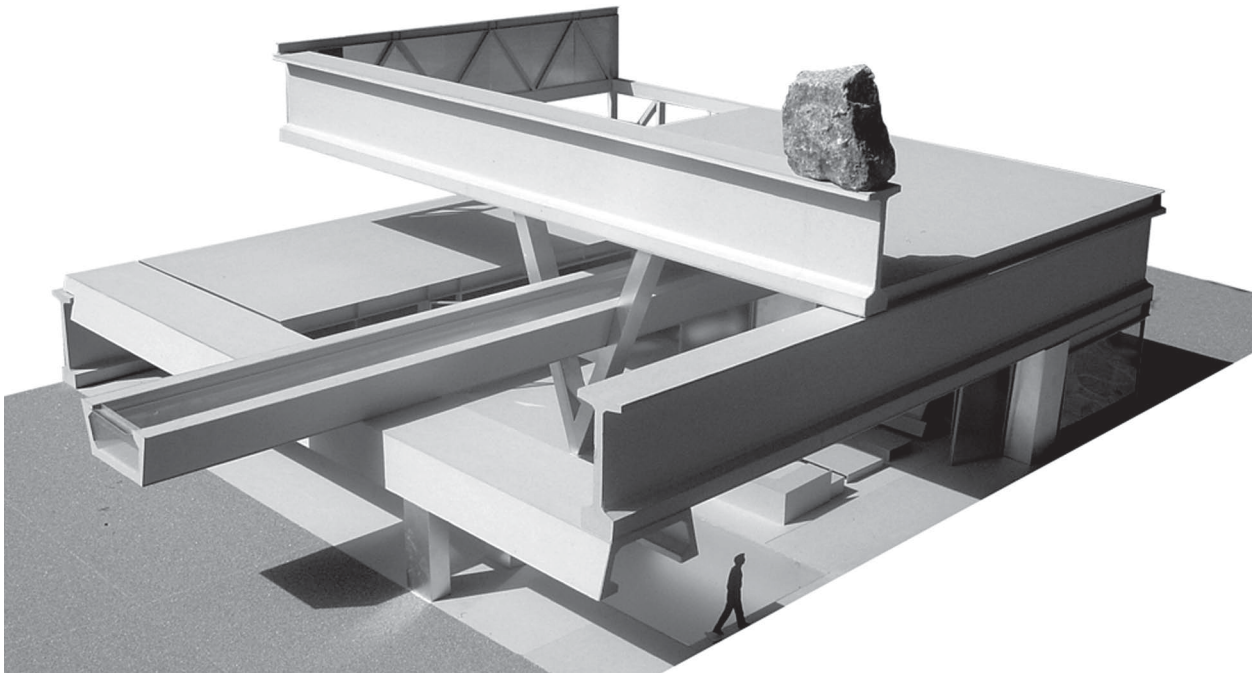
Hemeroscopium House to projekt domu jednorodzinnego, którego projektowanie trwało cały rok natomiast realizacja zajęła tylko 7 dni! Mimo zadziwiająco krótkiego okresu realizacji dom dysponuje imponującą, ponad czterystumetrową powierzchnią użytkową, olbrzymim patio oraz dwoma basenami. Jest jednak jeszcze coś, co czyni ten projekt niepowtarzalnym. Zestaw użytych do wybudowania materiałów to elementy z recyclingu. Surowe, betonowe prefabrykaty wcześniej zostały już wykorzystane w jakichś zgoła odmiennych konstrukcjach (na przykład wiszący basen na piętrze to fragment ocalały po rozmontowaniu autostradowego wiaduktu).

Dom mieści we wnętrzu dość standardowy program funkcjonalny. Na parterze mamy więc zaprojektowaną kuchnię, jadalnię, salon, gabinet, łazienkę

* Smuga Tomasz, mgr inż. arch., Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Instytut Projektowania Architektonicznego, Katedra Kompozycji Architektonicznej.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

http://www.ensamble.info



oraz wyjście na patio, które mieści przestrzeń na plenerową jadalnię, miejsce do wypoczynku oraz pokaźnych rozmiarów basen. Schody biegnące 6,5 metra w górę doprowadzą nas do dwóch sypialni, dwóch łazienek oraz najciekawszych, niezwykłego (drugiego) basenu i pokaźnego, 140 metrowego tarasu. Osadzenie tego basenu jest odstępstwem od spotykanych rozwiązań w domach jednorodzinnych. Wykonany z elementu konstrukcji autostrady, długi na 18 metrów sięga nadwieszeniem na 6 metrów poza ścianę zewnętrzną domu. Domknięty taflą szkła daje pływającemu w nim wrażenie unoszenia się w powietrzu.

Niezwykła jest również ekwilibrystyczna konstrukcja domu. Siedem monstrualnych dwuteowników (każdy prawie 3 metrowej wysokości, 20 metrowej długości i wadze 60 ton) zostało konsekwentnie rozmieszczonych według idei helisy. Linia śrubowa, wspinając się według swojej osi tworzy misterną konstrukcję. Spirala na każdym 90 stopniu wyznacza miejsce gdzie osiada kolejny dwuteownik. Rośnie w górę pośrodku tworząc otwarty dziedziniec – patio i stając się wraz z postępem wysokości coraz lżejsza. Sięgając szczytu dwuteowniki zostają zastąpione równie pokaźnymi, lecz mniej ważącymi (12 ton) stalowymi kratownicami.

Puste przestrzenie pomiędzy dwuteownikami uzupełniono rozległymi przeszkleniami. Wielkoformatowe tafle szkła nadają konstrukcji delikatność. Bryła domu zyskuje dzięki temu zaskakującą lekkość, a wnętrza domu – jasność. Przestaje być odczuwalna fizyczna masa setek ton betonu misternie ułożonego nad gło-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wami. Jednakże finezyjna konstrukcja nie mogłaby utrzymać się samoistnie bez zrównoważenia. Kropkę nad „i" stawia piętnastotonowy granitowy głaz, który zostaje umieszczony jako przeciwwaga na wierzchołku budynku. Precyzyjnie wyliczone miejsce ustawienia na szczycie (rolę grały milimetry) Hiszpański architekt ironicznie nazywa punktem „G". Dzięki niemu cała struktura znajduje się w idealnej równowadze. Granitowy kamień stanowi teraz wyraz siły grawitacji z matematyczną doskonałością całej konstrukcji.

Dziś reguły zastąpiono intuicyjnym poszukiwaniem form. Czy więc powrót do reguł jest możliwy? Czy zalecenia wielkiego teoretyka z przeszłości są aktualne we współczesności? Czy nie nastał już czas, by w architekturze kryteria estetyki uzupełnić kryteriami wyznaczonymi przez etykę? – (kryzys ekonomiczny nasuwa taką refleksję). Czy dziś teorie architektury są potrzebne? [1]

Poddając szczegółowej analizie hiszpańską realizację Hemeroscopium House można stanąć przed pytaniem, czy wielkie teorie architektury potrzebne są we współczesnym świecie. Odniesienia do witruwiańskiej triady: *firmitas, utilitas, venustas* mogą być odczytywane w budynku Antona Garcia-Abril, ale równolegle wcale nie muszą. Mogą się tam znajdować, ale też możemy uznać, że są nieczytelne. Myśli z I wieku przed naszą erą, zawarte w dziele *O architekturze ksiąg dziesięć* zdają się mieć miejsce w podmadryckiej realizacji tylko w zależności od punktu widzenia. Mogą być różnie interpretowane. A może są celowo przez architektów reinterpretowane. Może więc przyszedł czas zmiany reguł?

PRZYPISY

[1] Tezy do programu konferencji *Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej,* Kraków 2009.

BIBLIOGRAFIA

Casa Viva 10/2007.
Archaedilia 09/2007.
Jodidio P., *Architecture Now!* 5 Taschen 2007.
http://www.ensamble.info/ARCH.htm

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Klaudia Stala*

REDEFINIOWANIE PRZESTRZENI ARCHEOTEKTONICZNEJ. Z DOŚWIADCZEŃ ARCHEOLOGA W REKONSTRUKCJI ARCHITEKTURY ODZYSKANEJ

REDEFINING OF ARCHEOTECTURAL SPACE. FROM ARCHAEOLOGICAL EXPERIENCE IN RECONSTUCTION OF RECOVERING ARCHITECTURE

Omawiana w niniejszym artykule **„przestrzeń archeotektoniczna**" powstaje wówczas, gdy odsłonięte w trakcie badań archeologicznych relikty architektury ponownie zaistniały w przestrzeni architektonicznej. Kreacja architektoniczna staje się wówczas niezbędna, by w sposób harmonijny i estetyczny wprowadzić i wkomponować substancję zabytkową w otaczający ją współczesny krajobraz. Aby tak się stało muszą zostać przywrócone substancji zabytkowej utracone przez nią na przestrzeni dziejów: trwałość, celowość i piękno.

Słowa kluczowe: archeotektura, przestrzeń archeotektoniczna, relikt architektury, rekonstrukcja

First time the conception of "archeotecture" was presented in 1999 during the International Conference on Conservation in Mexico by A. Kadłuczka and the author. In the paper presented above the new conception of "archeotectural space" has been proposed. The relicts of architecture uncovered during the archaeological excavation became existing in new architectural space. In this circumstances architectonical design is necessary to introduce and compose in harmonious and aesthetical way these relicts into contemporary surroundings. It is only possible when architectural desingn recovers them what its lost during the past: *firmitas, utilitas, venustas.*

Keywords: archeotecture, archeotectural space, relikt of architecture, reconstruction

W badaniach i studiach nad zabytkami architektury obok warsztatu historyka, historyka sztuki i architektury bardzo ważną pozycję zajmuje warsztat archeologa. Jego wykorzystanie w podejmowaniu decyzji konserwatorskich, co do dalszych losów historycznego obiektu architektonicznego lub jego fragmentów ma obecnie coraz większe znaczenie. Paul Bahn, definiując archeologię określa ją jako wiedzę o przeszłości budowaną w oparciu o systematyczne odkrywanie i analizowanie kultury materialnej [1]. Wydobywając spod ziemi i udostępniając relikty przeszłości nauce oraz społeczeństwu archeolog dysponuje dwoma

* Stala Klaudia, dr, Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

typami źródeł, które służą mu do interpretacji. Są to zabytki ruchome (czyli przedmioty użytkowe najprościej mówiąc) oraz zabytki nieruchome, które wkomponowane w otaczający je krajobraz historyczny stanowią integralną część środowiska kulturowego. Tego typu obiekty, których charakter wymaga, by pozostały *in situ* są w przemożnej większości reliktami architektury. Architektura stanowi więc dla archeologa cenną substancję badawczą ilustrującą poziom rozwoju danej cywilizacji poprzez zastosowane materiały budowlane i technologię obróbki, technikę wznoszenia budowli, czy poziom rozwiązań funkcjonalnych i formalnych. Trudny warsztat badawczy opierający się w dużej mierze na badaniach terenowych oraz skomplikowane w interpretacji źródła, jakimi posługuje się archeologia generują jej interdyscyplinarny charakter. Archeologia jest dyscypliną naukową, która wymaga ściśle określonej współpracy zarówno z pokrewnymi naukami humanistycznymi, jak i naukami ścisłymi i technicznymi, szczególnie w kontekście badań nieinwazyjnych, takich jak metoda georadarowa pomocna przy wytyczaniu rejonu badań, czy w wstępnym rozpoznaniu stratygrafii stanowiska, tam gdzie z różnych przyczyn niemożliwa staje się interwencja wykopaliskowa. Nie bez znaczenia jest także pomoc nauk ścisłych w uzyskaniu datowań, za pomocą dendrochronologii dla obiektów drewnianych oraz akceleratowego datowania izotopem węgla 14C w datowaniu zapraw murarskich. O postępującej stale integracji wiedzy i metodologii archeologicznej z dziedzinami pokrewnymi świadczy pojawienie się wielu wyspecjalizowanych działów archeologii, jak np.: archeologia terytorium (*archaeologia dell paesaggio*) [2], archeologia krajobrazu (*landscape archaeology*) [3], archeologia osadnictwa [4], czy archeologia podwodna i przestrzenna (*spatial archaeology*) [5]. Mamy też terminy związane z chronologicznym aspektem badanych obszarów, jak np. archeologia prehistoryczna i archeologia średniowiecza czy w szerszym znaczeniu archeologia historyczna [6], w której badaczy posiłkują źródła pisane. Jak dotąd nie pojawił się natomiast termin „**archeologia architektury**", choć wielu archeologów ten rodzaj specjalizacji w praktyce z powodzeniem uprawia, w odniesieniu do obiektów architektonicznych zachowanych reliktowo, dla których metody badań stosowane przez archeologię wydają się być najbardziej właściwe. Badania stratygrafii murów i ich wątków dają wiele podstawowych informacji dotyczących rodzajów zastosowanych materiałów i użytych technik i technologii budowlanych, a także sposobu użytkowania obiektu, przekształceń oraz wzajemnych relacji pomiędzy jego częściami, po wtóre zaś poprzez datowanie warstw i budowę względnej, lub nawet bezwzględnej chronologii obiektu, stwarzają przesłanki do budowy „modelu historycznej rzeczywistości". W Polsce intensyfikacja badań archeologicznych nad architekturą średniowieczną [7] nastąpiła w latach 60. i związana była ze zbliżającą się rocznicą „1000-lecia chrztu Polski". Drugi zakrojony na szeroką skalę program badawczy odwoływał się do „1000 Rocznicy Zjazdu Gnieźnieńskiego". Został rozpoczęty na przełomie ostatnich tysiącleci, a skutki szeroko zakrojonych badań owocują do dnia dzisiejszego nowymi odkryciami oraz licznymi publikacjami na ten temat. W ostatnich latach zauważalna stała się dominacja środowiska archeologicznego w rozwoju wiedzy na temat architektury średniowiecznej w Polsce [8]. Archeolog nauczony i przyzwyczajony do współpracy i korzystania z warsztatu oraz doświadczeń innych dyscyplin naukowych, w kwestii badań architektury jest przekonany o konieczności zakrojonej współpracy z historykami architektury i architektami. Bez kooperacji tych dwóch grup badaczy nie może być mowy o przeprowadzeniu rzetelnych badań architektonicznych. Oba warsztaty naukowe ściśle się uzupełniające dają obraz całości badanego obiektu. Ta współpraca jest coraz bardziej zauważalna w środowisku naukowym, a badacze architektury wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom tworzą dogodne warunki do współpracy i wymiany

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

informacji, czego przykładem jest powołane przez Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków WAPK *Forum Architecturae Poloniae Medievalis* oraz coraz liczniejsze obrony prac naukowych archeologów na Uniwersytetach Technicznych. Znajdujemy się u progu wyodrębnienia się nowego działu, jakim stać się może „**archeologia architektury"** od lat zabiegająca o swoją niezależność i godne miejsce w szeregu wyspecjalizowanych działów archeologii. Posługująca się wprawdzie warsztatem archeologa, zindywidualizowała go wykorzystując do własnych potrzeb. Badania obiektów architektury w terenie z racji swojego specyficznego charakteru i zdeterminowane trudnymi niejednokrotnie warunkami, nie zawsze są w stanie spełniać wymogi warsztatowe powszechnie w archeologii uznawane za niezbędne, jak chociażby wykopaliska szerokopłaszczyznowe, czy eksploracja nawarstwień do calca. Archeologia architektury wypracowała w terenie taki schemat prac badawczych, który minimalizując destrukcyjny charakter badań musi maksymalizować w wyznaczonych, często niewielkich, węzłach badawczych nośnik informacji o obiekcie, równocześnie uzależniając zakres eksploracji od czynników zewnętrznych, takich jak: bezpieczeństwo i statyka badanego obiektu, czy zalecenia konserwatorskie. Badając i interpretując szczątkowo zachowaną architekturę archeolog natrafia na zagadnienia i problemy, w których współpraca z architektem i historykiem architektury jest niezbędna [9]. Napotyka też zagadnienia z dziedziny konserwatorskiej i statyki budowli, gdyż na archeologu spoczywa obowiązek zadbania o bezpieczeństwo odsłoniętych reliktów, pozostaje też do rozwiązania kwestia ich ekspozycji i ewentualnej rekonstrukcji, co bez fachowej pomocy architekta konserwatora odbyć się nie może. W tym miejscu dotykamy problemu redefiniowania przestrzeni, które analogicznie do definicji architektury możemy nazwać archeotekturą**.** Jej poprawne przeprowadzenie powinno opierać się na wytyczonych jeszcze przez Witruwiusza zasadach, których aktualność pozostaje niezmieniona do dziś:

1. *Firmitas*

Pozornie wydawać by się mogło, że architektura poprzez dążenia i wysiłki twórcy do nadania ich kreacjom cech solidności i trwałości może przetrwać stulecia. Trwałość dzieła architektonicznego jest jednym z głównych celów kreacji i była już przez Witruwiusza stawiana na pierwszym miejscu wśród warunków, jakim winny odpowiadać budowle – nawet przed celowością i pięknem [10]. Również traktaty nowożytne wiele miejsca poświęcają problemowi trwałości dzieła, wiążąc ją z właściwym doborem materiałów, zwłaszcza pod kątem znajomości ich cech fizyczno-chemicznych, jak i technik budowlanych [11]. Należy jednak zwrócić uwagę na paradoks „naturalnej" nietrwałości dzieła architektury, do którego przyczynia się zarówno natura, jak i sam człowiek. Te dwa potężne czynniki sprawcze powodują, że obiekty architektury, wbrew dążeniom twórcy i jego mecenasa, ulegają stałym transformacjom i tworzą stopniowo „stratygraficzne struktury archeologiczne". Jak zatem przywrócić trwałość odsłanianym w trakcie badań reliktom architektury?

a. Poprzez zachowanie i zabezpieczenie substancji zabytkowej.

b. Ekspozycję, a więc udostępnienie obiektu szerokiemu odbiorcy (zwrócenie go społeczeństwu).

c. Odtworzenie jego formy i funkcji czyli rekonstrukcję.

W doktrynach konserwatorskich na temat rekonstrukcji, jej słuszności i uzasadnionej konieczności powiedziano już wiele. Nie jest celem autorki poruszanie tej tematyki w sposób szczegółowy. Pragnę jedynie zaznaczyć, iż wypowiadając się w tej kwestii podczas Międzynarodowej Konferencji Konserwatorskiej Kraków 2000 opowiedziałam się po stronie purystycznego potraktowania reliktu, minimalizując jakąkolwiek ingerencję w substancję zabytkową z wyjątkiem tej,

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

która ma chronić ją od dalszej degradacji [12]. Rekonstrukcja obiektu architektonicznego, zachowanego w formie szczątkowej, zawsze będzie interpretacją badawczą opartą na dostępnych źródłach, nigdy zaś nie zastąpi nieistniejącego oryginału, będąc nieudolną repliką zafałszowującą obraz rzeczywisty. Nie zmienia to faktu, iż by uratować trwałość należy chronić nie tylko materię, czyli substancję, ale też ideę-myśl architektoniczną. W tym względzie pomocna okazuje się technika komputerowa. Umożliwia ona wizualizację koncepcji wyglądu badanego obiektu bez działań interwencyjnych. Jest całkowicie bezpieczna, zarazem modyfikowalna, co nie jest bez znaczenia, oraz znakomicie czytelna dla szerokiego odbiorcy, gdyż aspekt upowszechniania wiedzy o obiekcie mieści się w szerokim rozumieniu witruwiuszowskiego *firmitas*. Istotność propagowania technik wirtualnych jest doceniana i propagowana przez konserwatorów w całym współczesnym świecie [13]. Wydane w 1996 roku we Włoszech dzieło *Archeologia: Percorsi virtuali nelle civilta` scomparse* przynosi wiele przykładów wirtualnych rekonstrukcji opracowanych w renomowanych ośrodkach naukowych i uniwersytetach [14]. Trójwymiarowe modelowanie rzeczywistości historycznej za pomocą techniki komputerowej stosowane jest także w Polsce, czego przykładem *Wawel wirtualny,* czy wykonane w Instytucie Historii Architektury i Konserwacji Zabytków WAPK wizualizacje przedcysterskiego kościoła oraz opactwa cysterskiego w Jędrzejowie, a także romańskiej budowli w Sobótce-Górce oraz wielu innych obiektów.

2. *Venustas*

Przywrócenie piękna reliktom architektury bez ingerencji w substancję lub przy jej zminimalizowaniu, choć wydaje się nierealne, jest jednak możliwe. Relikty architektury odsłaniane w trakcie badań archeologicznych stanowią, jak już wspomniano, nierozerwalną część z otoczeniem, w które zostały wkomponowane przed wiekami, a po eksploracji ponownie zaistniały w przestrzeni architektonicznej, całkowicie zmienionej na arenie dziejów, by mogły się one odnaleźć w nowej rzeczywistości i w sposób harmonizujący w niej zaistnieć. Jest tu miejsce na kreację architektoniczną zgoła współczesną, której zadaniem jest stworzenie dialogu pomiędzy przeszłością a współczesnością. To wyzwanie stawiane współczesnej architekturze, tak często spotykane szczególnie w miastach historycznych, daje architektowi-erudycie możliwość przywrócenia utraconego przez obiekt piękna i ponownego zaistnienia w estetyce współczesnej przestrzeni architektonicznej. Znakomitym tego przykładem jest trwający już ponad pół wieku program badań resztek antycznego Londinium założonego przez cesarza Klaudiusza w 43 roku. Początki badań wiążą się z powojenną przebudową centrum Londynu podjętą po zniszczeniach dokonanych przez naloty Luftwaffe, a która stała się okazją do opracowania nowego *master plan* dla centralnej dzielnicy Barbicane. Plan ten stał się modelowym przykładem ekspozycji i integracji reliktów rzymskiego Londinium z nowoczesna strukturą funkcjonalno – przestrzenną Barbicane Centre. Istotnym jego elementem kompozycyjnym jest *London Wall* – ciąg odsłoniętych murów obronnych zbudowanych przez Rzymian wokół Londinium, strategicznego miasta portowego na terenach włączonych do cesarstwa. *London Wall* jest także ciągiem spacerowo-ekspozycyjnym powiązanym z nowym budynkiem Museum of Londyn (MOLAS), placówki nie tylko dydaktycznej, ale także naukowej, w ramach której działa nadal i nadzo-ruje inwestycje w centrum Londynu specjalny oddział Departament of Urban Archaeology.

3. *Utilitas*

Utracona ze względu na stan zachowania celowość reliktów architektury może zostać im przywrócona na wiele sposobów:

a. Przez tworzenie rezerwatów archeologiczno-architektonicznych, w ramach organizacji których

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

odbywa się ich aranżacja architektoniczna. Pełnią głównie funkcje ekspozycyjne oraz naukowo-dydaktyczne. Mamy w Polsce wiele doskonałych przykładów rezerwatów zarówno zajmujących przestrzenie zamknięte jak *Wawel zaginiony* czy projektowana obecnie ekspozycja „Podziemnego Rynku" w Krakowie, oraz otwartych, zajmujących duże połacie terenu, jak sztandarowy przykład Biskupina, i takich, które doskonale wkomponowane w krajobraz tworzą z nim harmonijną całość czego przykładem jest Ostrów Lednicki.

b. Jako pomnik przeszłości pozostawiony w formie spektakularnej ruiny, jak w przypadku Coventry (Anglia), opactwa w Cluny(Francja), opactwa w St. Andrews(Szkocja).

c. Przez przywrócenie dawnej, utraconej w przeszłości funkcji, czego doskonałym przykładem teatr rzymski w Saragossie.

d. Przez nadanie nowej funkcji w wyniku wkomponowania istniejącego reliktu w nowo powstałą formę architektoniczną, w której zaistnieje on jako integralna część składowa współczesnego obiektu lub przestrzeni publicznej [15]. Takie reużycie obiektu zabytkowego musi iść w parze, jak pisze Benevolo – z pełniejszym zrozumieniem, że centrum miasta historycznego nie jest tylko *nieożywionym przedmiotem oglądanym tak, jak ogląda się dzieło sztuki w muzeum i zabytki w tradycyjnie pojętym mieście, lecz stanowi zamieszkałą scenę mającą charakteryzować się tym, czego brak współczesnym miastom, a czego znów wymaga współczesna historia: harmonią życia mieszkańców z otaczającą ich architekturą, czyli pojednaniem człowieka ze środowiskiem* [16] i na tym polega właśnie jego wartość. Przykładem Port rzymski w Saragossie, jego relikty wkomponowane zostały w podziemia współczesnej mieszkaniówki czy słynny hotel Hilton w Budapeszcie osadzony w ruinach dominikańskiego opactwa.

Problem „modelowania" [17] rzeczywistości historycznej jest zatem kluczowym problemem w warsztacie historyka architektury, architekta konserwatora oraz archeologa architektury, w którym wiedza oparta na naukowych badaniach, analiza materiału historycznego, struktury obiektu oraz jego kolejnych transformacji zmierzają do kreacji formy finalnej–obiektu architektonicznego, odniesionego do wymiaru czwartego – czasu. Integracja wiedzy budowlanej w aspekcie historycznym – o tradycyjnych materiałach, technikach i technologiach wznoszenia budowli z wiedzą i warsztatem archeologa i architekta tworzą nowy pojęcie – **ARCHEOTEKTURĘ** [18].

PRZYPISY

[1] *Collins Dictionary of Archaeology*, P. Bahn (red.), Glasgow 1992, *Introduction.*
[2] N.Negroni Catacchio, *Archaeology and experimentation: from scientific aids to archaeology, to archaeology by experiment,* [w:] *Aromatic journey through experimental archaeology*, Firenze 1984.
[3] M. Aston, T. Rowley, *Landscape archaeology. An introduction to fieldwork techniques on postroman landscapes*, London 1974.
[4] D. Greek, C. Haselgrove, M.Springgs, *Social organisation and settlement: Contibute from anthropology, archaeology and geography*, British Archaeological Report, t. 42, cz. 2, Oxford 1978.
[5] D. L. Clarke, *Spatial archaeology*, Londyn 1977.
[6] Por. S. Tabaczyński, *Archeologia średniowieczna. Problemy. Źródła. Metody. Cele Badawcze*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1987; L. Kajzer, *Wstęp do archeologii historycznej w Polsce*, Łódź 1996.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[7] Badania archeologiczne dotyczą *de facto* w polskich warunkach architektury średniowiecznej i późniejszej ze względu na fakt występowania znikomych reliktów architektury w okresie poprzedzającym utworzenie państwa Piastów, będą to konstrukcje mieszkalne i grobowe z zastosowaniem technik drewniano-ziemnych. Pojawienie się budownictwa murowanego ma ścisłe konotacje z chrystianizacją ziem polskich i rejestrowane jest w badaniach archeologicznych po poł. X wieku.
[8] T. Rodzińska-Chorąży zwraca uwagę na dominującą ostatnio pozycję archeologii w badaniach nad architekturą średniowieczną, por. *Zespoły rezydencjonalne i kościoły centralne na ziemiach polskich do połowy XII wieku*, Kraków 2009.
[9] Jak określenie funkcji odsłoniętego obiektu, jego formy, dyspozycji przestrzennej, zastosowanych technik i technologii budowlanych oraz dokonania niezbędnej klasyfikacji.
[10] M.P.Vitruvio, *De architettura libri decem*, tł. K. Kumaniecki, Warszawa 1956.
[11] G. Vasari, *Żywoty najsławniejszych malarzy, rzeźbiarzy i architektów*, vol. 1, tł. K. Estreicher, Warszawa-Kraków 1985.
[12] K. Kadłuczka, *Eksploracja stanowisk archeologicznych-ochrona czy dewastacja?,* [w:] Międzynarodowa Konferencja Konserwatorska Kraków 2000, Dziedzictwo Kulturowe Fundamentem Rozwoju Cywilizacji, 23–26 października 2000, Kraków 2000, s. 496–497; por. także *idem*, *Możliwości ekspozycyjne stanowisk archeologicznych,* [w:] *Metodyka badań archeologicznych*, Z. Kobyliński (red), Warszawa 1999.
[13] Report of the Study Seminar „Conservation and restoration of the archaeological heritage" In Cagliari from 07–09 April 2000 (materiały niepublikowane).
[14] Wyd. polskie: *Archeologia. Komputerowa rekonstrukcja zaginionej rzeczywistości*, (praca. zb.) Warszawa 1997.
[15] Por. A. Kadłuczka, *Monument sof architecture and its dynamic formula,* [w:] The International Conference on Conservation, Cracow 2000, Foundations of Architectural Restoration, Venice 31st Jan.-1st Feb. 1999.
[16] L. Benevelo, *Miasto w dziejach Europy*, Warszawa 1995.
[17] Pojęcie modelowania jest w archeologii stosunkowo młode. W latach 70. próbował wprowadzić je Clarke, natomiast na gruncie polskim Tabaczyński, Pleszczyńska i Piekarczyk, por. D. L. Clarke, *Models in Archaeology*, Londyn 1977; S. Tabaczyński, *Archeologia-historia-antropologia kultury*, Kwartalnik Historii Kultury Materialnej nr 1, 1984; *idem*; E. Pleszczyńska, *O teoretycznych podstawach archeologii,* Archeologia Polski, t. 19, z. 1, 1975; S. Piekarczyk, *Propozycje teorii wokół „Metodologii historii" J. Topolskiego*, Przegląd Historyczny, t. 61, z. 1, 1970.
[18] Termin ***„archeotektura"*** został po raz pierwszy zaproponowany przez A. Kadłuczkę i K. Stalę w referacie wygłoszonym podczas Międzynarodowej Konferencji Konserwatorskiej w Meksyku por. A.Kadłuczka, K. Kadłuczka, *Archaeology of architectural monuments. From Polish Experience*, The International Conference on Conservation ICOMOS MEXICO'9""9.

BIBLIOGRAFIA

Archeologia. Komputerowa rekonstrukcja zaginionej rzeczywistości, (praca. zb.) Warszawa 1997.
Aston M., Rowley T., *Landscape archaeology. An introduction to fieldwork techniques on postroman landscapes*, London 1974.
Benevelo L., *Miasto w dziejach Europy*, Warszawa 1995.
Collins Dictionary of Archaeology, P. Bahn (red.), Glasgow 1992, *Introduction.*
Clarke D. L., *Spatial Archaeology*, Londyn 1977.
Clarke D. L., *Models in Archaeology*, Londyn 1977.
Greek D., Haselgrove C., Springgs M., *Social organisation and settlement: Contibute from anthropology, archaeology and geography*, British Archaeological Report, t. 42, cz. 2, Oxford 1978.
Kadłuczka A., *Monument sof architecture and its dynamic formula,* [w:] The International Conference on Conservation, Cracow 2000, Foundations of Architectural Restoration, Venice 31st Jan.–1st Feb. 1999.
Kadłuczka A., Kadłuczka K., *Archaeology of architectural monuments. From Polish Experience*, The International Conference on Conservation ICOMOS MEXICO'99.
Kadłuczka K., *Możliwości ekspozycyjne stanowisk archeologicznych* [w:] *Metodyka badań archeologicznych*, Z. Kobyliński(red), Warszawa 1999.
Kadłuczka K., *Eksploracja stanowisk archeologicznych-ochrona czy dewastacja?,* [w:] Międzynarodowa Konferencja Konserwatorska Kraków 2000, Dziedzictwo Kulturowe Fundamentem Rozwoju Cywilizacji, 23–26 października 2000, Kraków 2000, s. 496–497.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Kajzer L., *Wstęp do archeologii historycznej w Polsce*, Łódź 1996.
Kozłowski D., *Konieczność przeszłości albo żal po umierającej architekturze*, [w:] Międzynarodowa Konferencja Konserwatorska Kraków 2000, Dziedzictwo Kulturowe Fundamentem Rozwoju Cywilizacji, 23–26 października 2000, Kraków 2000.
Metodyka ratowniczych badań archeologicznych, (prac. zb.), Z. Kobyliński (red.), Warszawa 1999.
Negroni Catacchio N., *Archaeology and experimentation: from scientific aids to archaeology, to archaeology by experiment,* [w:] *Aromatic journey through experimental archaeology*, Firenze 1984.
Ochrona dziedzictwa archeologicznego w Europie, (prac. zb.), Z. Kobyliński (red.), Warszawa 1998.
Piekarczyk S., *Propozycje teorii wokół „Metodologii historii" J. Topolskiego*, Przegląd Historyczny, t. 61, z. 1, 1970.
Report of the Study Seminar „*Conservation and restoration of the archaeological heritage*" In Cagliari from 07–09 April 2000 (materiały niepublikowane).
Rodzińska-Chorąży T., *Zespoły rezydencjonalne i kościoły centralne na ziemiach polskich do połowy XII wieku*, Kraków 2009.
Tabaczyński S., Pleszczyńska E., *O teoretycznych podstawach archeologii,* Archeologia Polski, t. 19, z. 1, 1975.
Tabaczyński S., *Archeologia-historia-antropologia kultury*, Kwartalnik Historii Kultury Materialnej nr 1, 1984.
Tabaczyński S., *Archeologia średniowieczna. Problemy. Źródła. Metody. Cele Badawcze*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1987.
Vasari G., *Żywoty najsławniejszych malarzy, rzeźbiarzy i architektów*, vol. 1, tł. K. Estreicher, Warszawa-Kraków 1985.
Vitruvio M.P., *De architettura libri decem*, tł. K. Kamieniecki, Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Anita Staszewska-Furmanek*

FIRMITAS I UTILITAS PRZEZ ZMIENNOŚĆ. ROZWAŻANIA W KONTEKŚCIE EWOLUCJI I PERSPEKTYW ROZWOJU OBIEKTU TEATRALNEGO

FIRMITAS AND UTILITAS IN CHANGEABILITY. REFLECTIONS IN THE CONTEXT OF EVOLUTION AND PROGRESS OF THE THEATRE BUILDING

Przydatność użytkowości budynku teatralnego dla większości twórców współczesnych tożsama jest z możliwościami zmienności przestrzeni. Krótka analiza ewolucji teatralnej ujawnia jednak sprzeczności między obiektem stałym i zmiennością, co skłania do zastanowienia się nad perspektywami rozwoju przestrzeni zmiennej w stałym obiekcie teatralnym.

Słowa kluczowe: teatr, zmienna przestrzeń teatralna, obiekt teatralny

Creation in the theatre requires changeability of the theatrical space because it should always be in service of various dramas but at the same time the theatre building should be solid. Summing up the short study of evolution of the theatrical space there are some reflexions and several demands towards future of theatre as architectural object: where are the limits of changeability and *firmitas, utilitas* of the theatre building?

Keywords: theatre, changeable space in the theatre, theatre building

Trwałość rozumiana jako solidność budowli, ale też trwałość przydatności – użytkowość bez względu na zmieniające się potrzeby, jest szczególnie istotna dla obiektów użyteczności publicznej. Problem ten wydaje się dość złożony w przypadku obiektów teatralnych i skłania do zastanowienia się nad kierunkami i granicami rozwoju teatru jako obiektu architektonicznego.

Teatr bowiem reagując na przeobrażenia w otaczającym świecie podlega nieustannym zmianom, którym nie może towarzyszyć wznoszenie coraz to nowych obiektów. Wpływ świata zewnętrznego z całym bagażem przemian w różnych dziedzinach życia zawsze oddziaływał na teatr i wymagał od niego aktualności. Zauważyć jednak należy, że tempo przemian współczesnych jest nieporówny-

* Staszewska-Furmanek Anita, wykładowca – Politechnika Łódzka, Wydział Budownictwa i Architektury, Instytut Architektury i Urbanistyki.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

walne, a budowany obiekt musi pozostawać nadal użyteczny.

W rozważaniach spisanych w 1934 roku na temat konieczności i kierunków odrodzenia przestrzeni teatru Andrzej Pronaszko zauważył*: każda sztuka wymaga innej sytuacji...toteż jako najdalej idąca możliwość byłaby – dla każdej sztuki nowy budynek teatralny* [1]. Trwałość i użyteczność przestrzeni teatralnej nadal przez większość twórców teatru rozumiana jest jako podatność na przekształcenia do potrzeb konkretnej inscenizacji, czyli elastyczność transformacji przestrzeni gry i obserwacji. Obecnie równolegle funkcjonuje kilka typów przestrzeni teatralnej, w tym kontynuowana jest przestrzeń teatru włoskiego ze sceną pudełkową w szczególności preferowana dla opery i dramatu. Równie powszechna – przestrzeń o charakterze zmiennym wykorzystywana jest najczęściej do repertuaru o charakterze kameralnym. *Firmitas* i *utilitas* obiektu teatralnego to wynik wielowiekowej ewolucji przestrzeni, w której granice między trwałością użytkowości a zmiennością decydowały o kierunkach rozwoju przestrzeni teatralnej.

Przypomnieć tu trzeba, że rodowód zmienności i elastyczności w teatrze sięga początków jego istnienia. Sposób lokalizacji widowni na zboczu zapewniał możliwość jej elastyczności. Początkowo widownia, nie zorganizowana za pomocą stopni amfiteatralnych i siedzisk, była tak pojemna, jak pojemne i wysokie było zbocze. To widzowie wytyczali granice terenu obserwacji [2]. Dla zmian na scenie funkcjonować zaczęły dekoracje – tzw. *pinakes*, system periaktów, machiny sceniczne. Wywierały one wpływ na stałe elementy architektoniczne. Tak na przykład montowanie *pinakes* wymusiło specjalne zaczepy na kolumnach, a stosowanie machin scenicznych – zmianę konstrukcji podłogi sceny z drewnianej na kamienną. Wystąpiła też prawdopodobnie zmienność funkcji – dwufunkcyjność elementu stałego sceny, jakim był ołtarz. Z chwilą pojawienia się tematyki grobu w dramatach ołtarz *grał* także funkcje grobu [3]. Następna formacja teatru – teatr średniowieczny, nie posiadający obiektu stałego z założenia – wędrujący, opierał swą działalność i misję na zmienności. Związane to było z misteryjnym charakterem repertuaru i jego realizacją w różnych lokalizacjach. Prowizoryczne elementy – budowane na potrzeby konkretnego misterium – ruchome domy sceniczne, podesty, platformy i trybuny tworzyły prowizoryczny układ dający się łatwo wykorzystywać dla ustawień wielu misteriów. Tworzyły rozczłonkowaną scenę i widownię, a zarazem ciągle się zmieniającą – wędrującą, bo towarzyszył temu pochód aktorów i widzów od sceny do sceny lub w kierunku kilku różnych scen jednocześnie. Cechą charakterystyczną zatem tej formy teatru była możliwość rozgrywania akcji jednoczesnych w kilku miejscach. Łączenie mansjonów w scenę celkową, zmniejszyło mobilność teatru i zarazem ograniczyło liczbę scen symultanicznych. Scena elżbietańska była już w zasadzie tylko jednym, choć dużym mansjonem wielopoziomowym, co nadal jednak zapewniało wielosceniczność. Rozwój teatru barokowego z kolei, którego formacja nadal funkcjonuje równolegle ze zmienną przestrzenią, przyniósł w końcu XIX wieku powstanie wielkich budynków teatralnych z rozwiniętą i wciąż ulepszaną technologią sceny. Technologia dążyła do poszerzania możliwości zmian w ramach sceny, która była już tylko jednopoziomowa. W efekcie w teatrze barokowym dążenie do zmienności odnosiło się już tylko do sceny. W końcu XIX wieku wraz ze zmianami dokonującymi się w poszukiwaniu nowego, odrodzonego teatru, jakie towarzyszyły przyspieszonemu rozwojowi przemysłowemu, wynalazkom techniki i nauki oraz przewartościowaniom w dziedzinie sztuki, zaczęto zauważać sztywność sceny włoskiej. Światło elektryczne, ruch pojazdów, samoloty, kinematograf oraz nowe teorie dotyczące przestrzeni wpłynęły na zmianę sposobu percepcji. Wymusiło to nowe wymagania wobec inscenizacji a zarazem

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

sceny. Skomplikowane technologie nie spełniały oczekiwań twórców i odbiorców. W szczególności zamknięcie pudełkiem i rozwinięta technologia służąca dekoracjom, nie pozostającym w zgodzie z wymogami dramatu, przyczyniły się do tego, że w ramach sceny pudełkowej zaczęły się pojawiać z powrotem prowizoryczne platformy, podesty, konstrukcje, budowane na potrzeby jednego aktu lub widowiska. Przywróciły one możliwość wielu pól gry jednoczesnej. Poszukiwano też innych relacji między widownią i sceną – poza formą teatru włoskiego, podając różnorodne propozycje, w których rozwiązywanie problemu elastyczności i szybkości zmian znalazło odzwierciedlenie w zmianach pozycji całej sceny lub widowni. Poruszenie sceny, potem poruszenie widowni – były to metody, jakimi starano się uzyskać elastyczność. Rozwiązania mobilne z uwagi na proponowany wyższy poziom techniki w koncepcjach niż w rzeczywistości nie mogły zaistnieć. W latach 70–80. XX wieku, kiedy rozwój techniki pozwolił na realizację wizji zmechanizowanych, okazało się, że nie zdają one egzaminu jako drogie i skomplikowane w obsłudze. Najbardziej współczesne metody zmiany przestrzeni – przestrzeń generowana komputerowo nie zdołały w całości przejąć roli rzeczywistej przestrzeni scenicznej, zastąpić rekwizytów i dekoracji nawet tych najprostszych. Wynika to prawdopodobnie z konieczności kontaktu aktora z przedmiotem i tłem oraz z faktu, że rzeczywiste elementy sceniczne biorą udział w wyznaczaniu ruchu aktora.

Podkreślić trzeba, że metoda rozwiązywania przestrzeni teatralnej, która liczy blisko 80 lat i sprawdza się na całym świecie ma rodowód polski. Pierwsza bowiem realizacja przestrzeni zmiennej teatru miała miejsce w 1933 roku. Realizacja ta, według projektu Szymona Syrkusa, oparta była na adaptacji i rozbudowie budynku kotłowni na Żoliborzu. Trwałość tego rozwiązania polega na prostocie konstrukcji i obsługi, ale też na twórczym zastosowaniu sprawdzonych idei i form przeszłych teatru. Po braku powodzenia realizacji wcześniejszego *Teatru Symultanicznego,* twórca prawdopodobnie był uwrażliwiony również na sprawę kosztów inwestycji. Wprawdzie skala tych teatrów była różna, to jednak przesycenie techniką obiektu z 1927 roku mogło budzić wątpliwości nie tylko realizacyjne, ale też eksploatacyjne. Było to niewątpliwie rozwiązanie awangardowe, próbujące zrealizować wszystkie postulaty Wielkiej Reformy Teatru, niemniej jednak elastyczność dotyczyła tu tylko sceny a nie całej przestrzeni. Kształt sceny i widowni był określony raz na zawsze. Ruch pierścieni pozwalał na szybkie zmiany dekoracji na pierścieniu chowającym się pod widownię, a scena głębna i proscenium umożliwiały jednoczesność scen. Teatr w kotłowni z kolei rozwiązywał wiele problemów w sposób znacznie prostszy i tańszy. Odnosił się jednak już do innej skali obiektu. Wielość scen umożliwiała i zmiany, i symultanizm. Ruch zastąpiono przez rytm światła i dźwięku, co w ówczesnych inscenizacjach było częste. Dodatkowo każda inscenizacja mogła posiadać niepowtarzalny układ scen i widowni. Modułowy system podestów stosowany jest do dzisiaj z niewielką korektą wymiarów uaktualnionych do przepisów ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa. Elastyczność – zmienność zaproponowana w adaptacji kotłowni nie powstałaby nigdy, gdyby nie wcześniejsze poszukiwania zrodzone na bazie buntu przeciwko przestarzałej formie teatru barokowego.

Elementy zmienności podejmowano w wielu jeszcze koncepcjach, ale prostota podestów Syrkusów i pustej przestrzeni, jaką zaproponował I. Gall w *Iteatrze,* okazały się dla rozwoju teatru współczesnego najbardziej trwałe. Wymarzony *Iteatr* Galla to *proste wnętrze*, *które pomimo precyzyjnej i skomplikowanej konstrukcji, stałej sceny i widowni nie posiada, albowiem miejsca te, jak i ich forma zależą od inscenizacji, od rodzaju utworu dramatycznego* [4]. Okazało się, że nieskomplikowane podesty i pusta przestrzeń

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

do dowolnego kształtowania nadal funkcjonują z powodzeniem we współczesnym teatrze. Potwierdza to zasadę, jaką K. Braun – twórca i badacz teatru, dla rozwoju teatru uważa za najważniejszą: *jak najmniej narzucać i przesądzać. Nie stwarzać imperatywów, ale stwarzać możliwości*. Trwałość formy narzuca jego zdaniem pewne ograniczenia, bo podkreśla: *gdybyśmy mieli wznieść dzisiaj mury nowego teatru, trzeba by było jak najszerzej je otwierać* [5]. Przywołuje to tym samym znaczenie teatru plenerowego – najbardziej pierwotnej formy, jego możliwości – sceny i widowni bez granic. Powstaje tu pewna sprzeczność – zamknięcie bowiem teatru w obiekcie stanowi już granice zmienności, co dalej mogłoby oznaczać, że trwałość wyklucza zmienność, a wobec tego *utilitas* – celowe i bezbłędne rozplanowanie obiektu takiego jest niemożliwe? Użytkowość budynku teatralnego jest złożona i nie polega, jak się okazuje tylko na bezbłędnym rozplanowaniu funkcji, o czym świadczą poszukiwania przez niektórych twórców przestrzeni innej, bardziej odpowiedniej do tworzenia i komunikowania sztuki. Istotna dla wielu twórców jest bowiem strona moralna działalności teatralnej i jej funkcje społeczne, autentyzm i szczerość przekazywanych prawd i tła, w jakim ma to miejsce. Prawdopodobnie sukces słynnej Reduty tkwił właśnie w jej autentyzmie, w zgodności idei ze sposobem życia i pracy, z oszczędnym gospodarowaniem przestrzenią, z niechęcią do reklam i dekoracji. Powszechnie stosowana przez Redutę była wielofunkcyjność mebli – wyposażenie pomieszczeń do pracy i zarazem element dekoracji. Zgodność idei i przestrzeni (warto przypomnieć tym, którzy opracowują program funkcjonalny obiektu, w którym mają działać) to aspekt, który z kolei wiąże problematykę użytkowości i *venustas* teatru z *odpowiedniością*.

Na podstawie tej krótkiej analizy ewolucji przestrzeni teatralnej można wysnuć wniosek, że wraz z trwałością rozwiązań – w sensie odchodzenia od prowizoryczności – zmniejszały się możliwości zmienności. Ponowne odzyskanie elastyczności następowało poprzez powrót do rozczłonkowania, mobilność, prowizoryczność. Czy oznaczałoby to, że trwałość obiektu teatralnego wyklucza elastyczność – a co za tym idzie rozwój teatru? Czy oznaczałoby to, że najlepszy obiekt teatralny to taki, którego nie ma, czyli prawdziwa elastyczność nie jest możliwa w obiekcie? Być może jednak metodą na trwałość jest pozostająca w stosunku do niej sprzeczność w postaci zmienności. Może to właśnie metoda zmodułowanych podestów S. Syrkusa jest tak długo stosowana, bo zawarta jest w niej rozsądna równowaga między ekonomią w chwili inwestowania i eksploatacji, użytkowością oraz kontynuacja sprawdzonych idei i właściwe proporcje różnych sprzeczności dla teatru? Nie jest to rozwiązanie wprawdzie idealne, bo *realizuje ideę teatru elastycznego, bez elastycznej sceny, bo zmienny jest kontakt między sceną a widownią, bo bliskość i odległość akcji jest zawsze przypadkowa, gdyż dzięki rozrzuceniu terenów sceny po całej sali to, co dla jednej części widowni jest bliższe dla drugiej okazuje się odległe, i odwrotnie*[6], jak zauważa Andrzej Pronaszko, ale jest jednak najpowszechniej zaakceptowaną odpowiedzią na zmienność potrzeb inscenizacyjnych.

Pewne jest w każdym razie, że wraz z odchodzeniem od prowizoryczności następowało ograniczanie możliwości elastyczności, a poszerzanie elastyczności w kierunku prowizoryczności – nieprzesycone mechaniką uniezależniało inscenizację od obiektu specjalnie wznoszonego. Inscenizacje bowiem mogły zaistnieć we wnętrzu neutralnym. Czy zatem powyższe skojarzenia niczym sprzeczności w paradoksach Zenona z Elei, nie skłaniają do upewnienia się, że dalszy rozwój teatru jako obiektu architektonicznego musi jednak nastąpić, a istnienie teatru wymaga wielości form? Czy trwałość użytkowości przez zmienność jest kierunkiem, który ma dalsze perspektywy rozwoju, czy osiągnął równo-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wagę między odpowiedniością dla celu i wszelkimi sprzecznościami? Być może korzystanie z układów typu *multi–form* o zaawansowanych układach zmechanizowanych nie będzie budziło wątpliwości, jeśli chodzi o rozwiązania energetyczne i przyjazny charakter. Stać się tak może, o ile ich rozwój pójdzie w kierunku myślenia ekologicznego, nie tylko pod względem materiałów i energii, równowagi stopnia mechanizacji i komputeryzacji, ale też uwzględnienia aspektów psychologicznych. Jak do tej pory, panuje jednak opinia, że obsługa maszynerii skomplikowanych układów zmiennych jest prosta tylko na papierze[7]. Poza tym powstaje wtedy pytanie, jak wobec tego łącząca się z niezależnością zmienność i idee, którym ma ona służyć, będą się miały w przestrzeni uwikłanej w liczne technologie.

PRZYPISY

[1] Cyt za A. Pronaszko, *Odrodzenie teatru,1934*, w: Andrzej Pronaszko, Zapiski scenografa – wspomnienia – artykuły – listy w opracowaniu Jerzego Timoszewicza, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1976, Przedruk: Sygnały, Lwów 1934, s. 244.
[2] K. Braun, *Przestrzeń teatralna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982, s. 39.
[3] R. R. Chodkowski, *Teatr grecki*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 2003, s. 91, 115.
[4] U. Aszyk-Milewska, *Iwo Gall. Poszukiwania teatralne*, Wydawnictwo Łódzkie, Łódź 1978, s. 117.
[5] K. Braun, *Przestrzeń teatralna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982, s. 200.
[6] Cyt za A. Pronaszko, *Odrodzenie teatru,1934*, [w:] Andrzej Pronaszko, Zapiski scenografa, *op.cit.*, s. 244–245.
[7] Por.: R. Ham, *Theatres. Planning giudance for design and adap*tation, The Architectural Press: London 1987, s. 20.

BIBLIOGRAFIA

Aszyk-Milewska U., *Iwo Gall. Poszukiwania teatralne*, Wydawnictwo Łódzkie, Łódź 1976.
Braun K., *Przestrzeń teatralna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982.
Chodkowski R. R., *Teatr grecki*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 2003.
Ham R., *Theatres*, *Planning giudance for design and adaptation*, The Architectural Press, London 1987.
Pronaszko A., *Odrodzenie teatru, 1934*, w: Andrzej Pronaszko, Zapiski scenografa – wspomnienia – artykuły – listy w opracowaniu J. Timoszewicza, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1976, Przedruk: Sygnały, Lwów 1934.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Krystyna Strumiłło*

TEORIA WITRUWIUSZA W KONTEKŚCIE WSPÓŁCZESNYCH ADAPTACJI OBIEKTÓW POFABRYCZNYCH

VITRUVIUS' THEORY IN THE CONTEXT OF MODERN ADAPTATION OF POST FABRIC OBJECTS

Triada pojęć: *firmitas, utilitas, venustas* (trwałość, użyteczność, piękno), wprowadzona przez Witruwiusza została przyjęta przez wielu późniejszych myślicieli i praktyków, stając się tradycją, która dotrwała do naszych czasów. Jednak pojęcie trwałości czy estetyki zmienia swe dotychczasowe znaczenie w obliczu nowych struktur. W przypadku adaptacji obiektów pofabrycznych następuje pewna reinterpretacja pojęć. Jednak obiekty te, które były budowane według określonych reguł, posiadają cechy uporządkowania budowli, określonych proporcji, budowane w bardzo prostych bryłach, posiadały właściwe podejście do ekonomii. Wyrażają przez to swoją tożsamość. Adaptacje ich z przeznaczeniem na nowe funkcje stwarzają możliwość przedłużenia historii oraz przywrócenia ich do dawnej świetności. *Firmitas* jest w tym przypadku wartością, która odżywa na nowo.

Słowa kluczowe: architektura, Witruwiusz, obiekt pofabryczny, adaptacje

Triad of notions: firmitas, utilitas, venustas introduced by Vitruwius, has been accepted by many later thinkers and practitioners. It has lasted by the present day, becoming the tradition. However, notion of constancy or aesthetic value changes the meaning in face of new structure. In case of adaptation of post fabric objects follows new reinterpretation. However, these objects, which was built according to definite rules, features of regularization of buildings own, proportion, created in simple lumps build, they owned proper approach for economy. As result, they express their identity. Adaptation of this buldings with making new function, they make capability of extension of history and come-backs of their for old splendor. In this case *firmitas* is the value which revives again.

Keywords: architecture, Vitruvius, post fabric object, adaptation

Cechą elementów środowiska jest zmienność. Oprócz zmieniającego się środowiska, zmienia się również sposób użytkowania przestrzeni, sami użytkownicy i przeznaczenie obiektów.

Podstawą wszelkich teoretycznych rozważań o architekturze była przez stulecia słynna triada pojęć: *firmitas, utilitas, venustas* (trwałość, użyteczność, piękno), wprowadzona przez Witruwiusza w jego dziele

* Strumiłło Krystyna, dr inż. arch., Politechnika Łódzka, Instytut Architektury i Urbanistyki.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

De architectura libri decem. Dokonany został podział aspektów dzieła architektonicznego na trzy grupy: pierwszą- związaną z zagadnieniami konstrukcyjnymi, drugą- obejmującą problemy funkcjonalne i trzecią, dotyczącą emocjonalnego oddziaływania dzieła na naszą psychikę.

Takie zróżnicowanie problematyki architektonicznej, a tym samym i problematyki badawczej dzieła architektury zostało przyjęte przez wielu późniejszych myślicieli i praktyków, stając się tradycją, która dotrwała do naszych czasów. Jednak pojęcie trwałości zmienia swe dotychczasowe znaczenie w obliczu struktur, ulegającym przestrzennym przeobrażeniom w stosunkowo krótkich przedziałach czasu, a także piękna, jako kategorii estetycznej.

Kryterium trwałości budynku jest jednoznaczne. Jest to charakterystyczna cecha, dla której wznoszono solidne budowle, z dobrych i odpornych materiałów. Ale trwałość zależy też od innych czynników, poza odpornością materiałów. Możemy się zastanowić jaki mamy wpływ na utrzymanie trwałości obiektu. Przecież tak naprawdę każdą budowlę niszczy czas. Te najbardziej okazałe, ważne, chcielibyśmy jednak zachować, wynika to bowiem z potrzeby szacunku dla przeszłości.

W wielu krajach stare budowle, nawet te sprzed tysiąca lat, są zadbane, ratowane. Są one modernizowane, gdyż stanowią świadectwo historii. Dotyczy to przede wszystkim obiektów znaczących, rozpoznawalnych w skali miasta, które są ich wizytówką. Chcemy, aby trwały wiecznie, dlatego podejmujemy kroki, aby przywrócić je ponownie do życia. Takimi obiektami są na pewno budynki dawnych fabryk. Liczne adaptacje tych obiektów mają na celu przystosowanie ich do nowych warunków. Nie wszystkie udaje się uratować, ale te, które żyją na nowo, są wspaniałym przykładem przedłużenia trwałości obiektu. Budynki same w sobie dość proste w formie, które nie były wznoszone dla piękna, stanowiły niejednokrotnie o tożsamości miasta. Obiekty te, które budowane były według określonych reguł, posiadają cechy uporządkowania budowli, określonych proporcji (*ordinatio*), budowane były w bardzo prostych bryłach, posiadały także właściwe podejście do ekonomii (*distributio*). Zgodnie z pragmatyzmem epoki uformowane były jak wyżej wspomniano w prostych, ceglanych bryłach, w przeciwieństwie do wspaniałych, bogatych form willi i pałaców właścicieli. Zarówno jedne jak i drugie stanowiły najważniejsze dominanty krajobrazu kulturowego miasta. I tak na przykład w przemysłowej Łodzi fabryki były ważnym elementem kompozycyjnym miasta. I to właśnie budynki starych fabryk decydują dzisiaj o fascynacji tym miastem.

Łódź może z jednej strony pochwalić się dużą liczbą starych, ceglanych fabryk, a z drugiej musi poszukiwać kolejnych inwestorów, by te tętniące kiedyś życiem kompleksy industrialne przywrócić do dawnej świetności. Na szczęście współczesne technologie pozwalają wspaniale odnawiać cegłę. Tam, gdzie nie udaje się jej uratować, zostaje zastąpiona nową.

W przypadku adaptacji obiektów pofabrycznych występuje następująca zależność: niezmienność formy (*firmitas*), ale zmienność funkcji, sposobu użytkowania (*utilitas*). Trudno wymienić tutaj wszystkie zmiany sposobu użytkowania, najczęściej obiekty te przeznaczane są na biura, mieszkania (lofty), niejednokrotnie na muzea. Pierwsze lofty zaczęły powstawać w Stanach Zjednoczonych już w latach 60. XX w. Były to oryginalne i bardzo przestronne, o dużej powierzchni mieszkania. W Polsce ten wymóg nie do końca się przyjął, wnętrza fabryk zaczęto bowiem dzielić na dużo mniejsze przestrzenie.

Więcej uwagi można poświęcić obiektom muzeów, gdyż liczne przykłady adaptacji pokazują, jak bardzo temat ten jest aktualny. O tym, że sztuka dobrze czuje się w przestrzeniach poprzemysłowych, nie trzeba przekonywać nikogo. I tak na przykład zabytkowa Biała Fabryka Ludwika Geyera w Łodzi od lat mieszcząca Centralne Muzeum Włókiennictwa, ostatnio

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wzbogacona została o nową przestrzeń ekspozycyjną. Zrewaloryzowane zostało ostatnie, ceglane skrzydło domykające od strony wschodniej zespół gmachów przy ulicy Piotrkowskiej. Nowa przestrzeń wystawiennicza zachowuje wrażenie jednoprzestrzennych, otwartych wnętrz dawnych hal produkcyjnych. Szanując substancję zabytkową pozwolono, aby to konstrukcja aranżowała przestrzeń. Zdajemy sobie sprawę, iż każdy budynek zaprojektowany jest dla pełnienia konkretnej funkcji. Kiedy jest adaptowany na inną, może się to wiązać z przeprojektowaniem pierwotnej funkcji. W przypadku adaptacji fabryk zawsze projektanci starają się zachować jednak jak najbardziej jej pierwotny układ, pamiętając, iż rozplanowanie tej przestrzeni musi odpowiednio współgrać z przeznaczeniem budynku.

W Łodzi przykładów adaptacji mamy więcej. Mianowicie, zespół fabryki I. K. Poznańskiego został objęty jednym projektem jako Centrum Handlowo-Rozrywkowe „Manufaktura". Ogromna skala nowej galerii przewidziała miejsce dla sztuki. Nowe Muzeum Sztuki w Łodzi przy ul. Ogrodowej zajęło budynek dawnej tkalni, które znajduje się w jednym z budynków fabryki włókienniczej. Modernizacja budynku polegała na stworzeniu przestrzeni ekspozycji z uszanowaniem fabrycznej architektury, która stanowi tło dla wystaw. W tym samym kompleksie budynków Manufaktury otwarto Muzeum Fabryki.

Warto tutaj wspomnieć, iż w innym kompleksie pofabrycznym – Karola Scheiblera działa od kilku lat ośrodek kulturalno-artystyczny, pod nazwą Centrum Sztuki, w którym odbywają się także liczne indywidualne wystawy i wernisaże.

Z kolei, za kilka miesięcy zostanie otwarty nowy budynek na krakowskim Zabłociu, siedziba Muzeum Sztuki Współczesnej, w dawnej fabryce Oskara Schindlera. Muzeum zostało zaprojektowane przez włoskich architektów z pracowni Claudi Nardo Architetto. Natomiast w Zagłębiu Górnośląskim w Czeladzi, w dawnej elektrowni kopalni Saturn utworzono we wrześniu 2005 roku Galerię Sztuki Współczesnej „Elektrownia". Dziś Elektrownia z pewnością jest nie tylko szacownym reliktem przeszłości. W tę poindustrialną przestrzeń zostaje wpisana sztuka – ta najnowsza, uczestnicząca w codziennych zmaganiach człowieka z rzeczywistością, będącym w ciągłym dialogu z wyzwaniami początku XXI wieku.

Jednak jednym z najbardziej spektakularnych muzeów w Europie, które powstały w budynku poindustrialnym najsławniejsza jest londyńska Tate Modern. Jej autorzy, to Szwajcarzy Herzog i de Meuron. Ulokowana w niemalże nieprzebudowanym budynku olbrzymiej i przez wiele lat nieczynnej elektrowni Bankside, Tate Modern jest jednym z symboli stolicy Anglii. Ta wielka galeria sztuki współczesnej, stała się wkrótce po otwarciu atrakcją nie tylko dla miłośników malarstwa i rzeźby. Olbrzymi budynek z brązowej cegły, na pierwszy rzut oka nieprzyjazny i ponury, z wyróżniającym się potężnym, kwadratowym fabrycznym kominem, rysuje się niemal dramatycznie na tle pochmurnego, londyńskiego nieba. Ale to właśnie ta niezmieniona forma budynku dawnej fabryki, sprawiła, iż galeria Tate wpisała się w pejzaż architektoniczny miasta, a w minimalistycznej i surowej bryle budynku zaczęto dostrzegać poetycki symbol nowego stulecia. *Firmitas* przekonuje nas o swojej celowości i zasadności.

Innym przykładem adaptacji jest Bornholmskie Muzeum Ceramiki w Rønne, położone w dawnej fabryce Hjorth. Natomiast w Stanach Zjednoczonych, w miejscowości Beacon pod Nowym Jorkiem znajduje się nowy budynek fundacji sztuki współczesnej DIA. Dawną drukarnie przebudowano na muzeum (Contemporary Art Museum), starając się jak najbardziej utrzymać pierwotny układ wnętrz.

Muzea są to obiekty przeznaczone dla szerszej liczby odbiorców, tym bardziej zapisują się w pamięci i nie pozwalają o sobie zapomnieć – poprzez sam fakt istnienia obiektu o wartościach historycznych, ale także poprzez sztukę.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Może tutaj rodzić się pytanie, czy istnieje piękno starych fabryk? Piękno ma się wyrażać w zachowaniu historycznych elewacji, odnawianiu ich z poczuciem ogromnego poszanowania do tradycji. To rodzi niepowtarzalny klimat miejsca. Tak jak to stało się chociażby w przypadku Tate Modern w Londynie, czy Manufaktury w Łodzi.

M. Gołaszewska uważa, że sens sztuki widzi poprzez pryzmat pokładanych w niej oczekiwań, pośród których spełnienie roli estetycznej jest zadaniem podstawowym. Z kolei Kant stwierdza, że tylko uczucia człowieka, jego wrażliwość estetyczna, potrafi dostrzec piękno. Fasady fabryk przypominają nam o swojej prospericie i świetności, wpisując się znakomicie w nową funkcję. Jak mówi Tadao Ando, użyteczność i trwałość są miarą architektonicznego potencjału, podczas gdy piękno odzwierciedla wyobraźnię.

Uwzględniając okoliczności czasu, ważne są główne wymogi w przystosowaniu miejsca do potrzeb człowieka. Gdybyśmy nie ratowali starych fabryk, na ich miejscu pewnie powstawałaby nowe obiekty. Ale w ten sposób zamykalibyśmy pewien rozdział historii. Ratowanie, modernizowanie ich wynika z potrzeby zachowania przeszłości, zachowania obiektów, które przecież na trwałe wpisały się w krajobraz miast. Chcemy, aby istniały i przypominały nam o swojej potędze. Teoria Witruwiusza w tym kontekście może być reinterpretowana. Poprzez takie działania jak adaptacje obiektów pofabrycznych wpisujących się na nowo w tkankę miast, jako obiekty nadal użyteczne, jest przywracana i przedłużana ich trwałość. Natomiast z pozoru monotonne elewacje fabryk, z rytmicznie zaprojektowanymi oknami, które tworzą pewien porządek mogą być odbierane jako budowle o wartościach estetycznych.

Należy pamiętać, iż o powodzeniu form architektonicznych na przestrzeni czasu decydowała zdolność przystosowania się do zmiennych okoliczności i warunków otoczenia.

BIBLIOGRAFIA

Basista A., *Opowieści budynków: architektura czterech kultur*. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, Kraków, 1995.

Gołaszewska M., *Zarys estetyki: problematyka, teorie*, PWN, Warszawa, 1984.

Kronika Miasta Łodzi, Kwartanik 1/2006, Łódź 2006.

Juzwa N., *Przestrzenne aspekty terenów poprzemysłowych i zdegradowanych,* [w]: Kwartalnik Architektury i Urbanistyki, 2001.

Lynch K., *Image of the City*, MIT Press, Cambrigde, London 1994.

Norberg-Schulz Ch., *Bycie, przestrzeń, architektura*, Wydawnictwo „Murator", Warszawa 2000.

Rasmussen S. E., *Odczuwanie architektury*, Wyd. Murator, Warszawa 1999.

Szolginia W., *Estetyka miasta*, Arkady, Warszawa 1981.

Witruwiusz M., *De architectura libri decem*, oryginał z I w. p.n.e., wyd. drukiem w Rzymie ok. 1486; tłum. polskie: Kumaniecki K., *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Eliza Szczerek*

WITRUWIUSZOWSKA TRIADA VS DUBLIŃSKIE DOCKLANDS

VITRUVIUS' TRIAD VERSUS DUBLIN DOCKLANDS

Witruwiusz twierdził, iż istotna jest trwałość obiektu architektonicznego – FIRMITAS. Można rozumieć to także jako trwałość w zachowaniu ciągłości historycznej. W przypadku dublińskich Docklands została ona zachowana. W jej imię zmieniono UTILITAS – użyteczność. Obecnie nie ma już tam kutrów ani rybaków, są natomiast mariny, tereny rekreacyjne, domy mieszkalne. W ten sposób trzeci z witruwiuszowskich elementów – VENUSTAS – piękno – nie jest jedynie pustą formą; by zachować firmitas zmodyfikowano utilitas jednocześnie wysuwając venustas na plan pierwszy.

Słowa kluczowe: Dublin, ciągłość historyczna, rewitalizacja, proporcje witruwiuszowskiej triady, aktywna aranżacja nadbrzeża

Vitruvius claimed that durability (FIRMITAS) is an essential factor of an architectural object. The idea of durability though may be also understood as historical continuity. In the case of Dublin's Docklands it has been retained. In order to preserve FIRMITAS, UTILITAS was changed. One would not be able to find a single cutter or fisherman in the area. Nowadays, the place is fulfilled with marinas, recreation areas and apartments. In this way the third's of Vitruvius' triad -VENUSTAS – is not only an empty form. This is because while preserving firmitas, the utilitas has been modified. Moreover, the venustas became the "primus inter pares" in the Vitruvius' triad.

Keywords: Dublin, historical continuity, revitalization, ratio in Vitruvius' triad, animating the water

Na przestrzeni wieków wraz z rozwojem cywilizacji, a wraz z nim zmianą sposobów życia i obyczajów, zaobserwować można różne operowanie trzema witruwiuszowskimi imperatywami: *firmitas, utilitas, venustas*.

Dublińskie Dockalnds [1] są dobrym przykładem tego, jak wraz z rozwojem miasta zmieniają się wzajemne proporcje elementów witruwiuszowskiej triady.

XIX wieczne dublińskie doki wraz z terenami otaczającymi były wykorzystywane bardzo praktycznie: przemysłowo. Wówczas przestrzeń ta silnie zdominowana była przez działanie fabryk, magazynów i warsztatów, a aspekt technologiczny – pozostający w ścisłym związku z istnieniem rzeki – nadawał główny rytm tym terenom.

Oba te czynniki były także motywem przewodnim kształtowania przestrzeni. To z kolei silnie wiązało się z *utilitas*. Każdy obiekt miał spełniać przeznaczoną dla niego funkcję tak, by mógł przynosić profity. Architektoniczna i urbanistyczna całość ze względu na swoją

* Szczerek Eliza, mgr inż. arch., Kraków.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Zdjęcia Grand Canal Dock – fot. autora; zdjęcie z lotu ptaka (Dublin Docklands Area), „The Royal Canal Linear Park" (rendering – koncepcja) – źródło: www.dublindocklands.ie. / Photos Grand Canal Dock – (fot. by author); aerial photo (Dublin Docklands Area), "The Royal Canal Linear Park" (concept rendering) – source: www.dublindocklands.ie.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rolę także musiała tworzyć trwałą strukturę. Pojawia się zatem *firmitas*, które wraz w *utilitas* wychodzą na pierwszy plan. *Venustas* natomiast wydaje się być zupełnie nieistotne.

Docklands to tereny przechodzące obecnie gruntowną rewitalizację. Z zaniedbanego poprzemysłowego rejonu Dublina zmieniają się w atrakcyjną dzielnicę o charakterze biurowo-usługowym i wypoczynkowo-mieszkaniowym.

Przełom wieku XX i XXI przynosi nowe wyzwanie dla obszarów, których dawna świetność minęła, pozostawiając po sobie tereny zdegradowane fizycznie i społecznie. Działalność związana z rewitalizacją obszarów poprzemysłowych została zapoczątkowana w 1997 r. wraz z utworzeniem z ramienia rządu organizacji The Dublin Docklands Development Authority. Celem jej jest rewitalizacja terenów w aspektach: socjalnym, ekonomicznym i urbanistycznym [2].

Trwałość – witruwiańskie *firmitas* – interpretowana jako utrzymanie tożsamości miejsca – jest jednym z kluczowych elementów strategii projektowej. *Utilitas* – nowa zmieniona użyteczność, podyktowana jest natomiast współczesnymi potrzebami i wymaganiami. Natomiast *venustas*, niegdyś zepchnięte na drugi plan, staje się wiodące – mając za cel przywrócenie równowagi i nadanie harmonii dublińskim Docklands.

Działania restrukturyzacyjne – których skutki już w dużej mierze są widoczne – trwają, a program rewitalizacji jest jednym z największych przedsięwzięć urbanistycznych w Irlandii. Jest w nie zaangażowanych wiele sektorów – zarówno publicznych, jak i prywatnych, również wielu członków nowej społeczności Docklands, których wkład jako mieszkańców tych terenów jest niezwykle istotny.

Proces rewitalizacji odbywa się w oparciu o szczegółowy plan zagospodarowania terenu dla rejonu Docklands [3]. Z uwagi na istotną rolę jaką odgrywają te tereny zarówno w kwestiach ekonomicznych, jak i społecznych, zakwalifikowane zostały one do tzw. strefy „Strategic Development Zone" [4].

Rozwój przestrzeni Docklands odbywa się w oparciu o zrozumienie problematyki miejsca i kreowanie *genius loci* na nowo, pozostając przy tym w zgodzie z przeszłością. Są to tereny znajdujące się we wschodniej części miasta, gdzie woda – rzeka Liffey od zawsze odgrywała kluczową rolę i stanowiła dominujący czynnik krajobrazowy. Obecnie przywraca się rzece jej dawną świetność używając nowych środków. Ma ona stanowić centralną atrakcję wschodniego Dublina nie tylko w wymiarze fizycznym, ale w aspekcie kulturotwórczym, zatrudnienia, rekreacji etc.

Dążąc do uzyskania nadbrzeża przyjaznego i interesującego postawiono trzy główne wytyczne: stworzenie połączeń (mosty, ciągi pieszo-rowerowe), miejsc docelowych oraz aktywnej aranżacji nadbrzeża (*animating the water*). Jednym z głównych celów jest więc pokonanie bariery, którą rzeka dotąd tworzyła [5]. Oddany już do użytku most pieszy świetnie spełnia swoją funkcję [6]. Umiejscowienie mostów podyktowane jest dokładną analizą urbanistyczną i wynika z wyboru miejsc uznanych za strategiczne w strukturze urbanistycznej.

Ilustracją idei *animating the water* jest zaaranżowanie terenów wokół akwenu wodnego, leżącego w bezpośrednim sąsiedztwie placu Grand Canal Square [7]. Plac z dominującym kolorem czerwonym oraz bogatą iluminacją świetlną stanowi łącznik między wodą a, będącym jeszcze w trakcie budowy, obiektem teatru Daniela Libeskinda. Przestrzeń ta stanowi serce rejonu Grand Canal Dock znajdującego się po południowej stronie Liffey.

Wzdłuż nadbrzeży powstają przystanie wodne, mola i inne atrakcje związane z funkcją rekreacyjną. Ciekawym projektem jest park linearny The Royal Canal Linear Park, mający rozciągać się na odcinku 1 km wzdłuż linii brzegowej dublińskiego Grand Canal. Oprócz nowego drzewostanu będzie on mieścił pływające ogrody, place zabaw dla dzieci, mostki,

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

pawilony ogrodowe, elementy sportowe etc. Ma on stanowić współczesną, nowatorską i przyjazną dla człowieka przestrzeń.

Działania w ramach rewitalizacji dublińskich Docklands mają na celu stworzenie czytelnego układu urbanistycznego oraz podkreślenie tożsamości i charakteru miejsc. Jednym z priorytetów jest stworzenie klarownej hierarchii ulic z wyszczególnieniem zarówno głównych traktów komunikacyjnych, jak i mniejszych uliczek o charakterze miejskim. Określenie głównych węzłów komunikacyjnych, placów czy umiejscowienie tzw. form silnych, traktowane są jako kluczowe działania organizujące przestrzeń. W większości przypadków zabudowa powstaje w oparciu o historycznie zdefiniowane kwartały. Dąży się także do odtworzenia historycznych połączeń komunikacyjnych, które na przestrzeni lat straciły swą ciągłość, głównie przez pojawienie się linii kolejowej. Jednocześnie dba się o kreowanie otwarć perspektywicznych, podkreślających główne trakty komunikacyjne, elementy architektury krajobrazu czy znaczące obiekty, w tym historyczne.

Rewitalizacja obiektów historycznych podyktowana jest ścisłymi regułami projektowymi [8]. Za przykład może posłużyć współczesna adaptacja budynku z 1821 roku znanego pod nazwą CHQ building projektu znanego inżyniera Johna Rennie. Sporych rozmiarów obiekt o konstrukcji stalowej, niegdyś służący jako sklep z papierosami oraz przechowalnia wina, obecnie stanowi wysokiej klasy pasaż handlowy często zamieniający się w przestrzenie wystawowe. Mieszcząc się u wylotu mostu (kładki pieszej), wraz z przylegającą do niego przestrzenią placu, stanowi kolejną ilustrację idei *animating the water*.

Niezwykle rygorystycznie dba się o tworzenie spójnego otoczenia poprzez dopasowanie wysokości nowych budynków, użycie odpowiednich materiałów oraz tworzenie przyjaznej człowiekowi skali ulic i placów.

Dublińskie Docklands, mimo iż znajduje się mniej więcej w połowie drogi do celu będącego finiszem prac budowlanych, już w chwili obecnej w wielu aspektach zdaje się zdawać egzamin. Tworzy przestrzenie przyjazne i harmonijne, a rozkwitające tam życie jest tego najlepszym dowodem.

Osiągnięte zostało to w dużej mierze poprzez prawidłowe etapowanie prac budowlanych. Przestrzenie publiczne, główne place, tereny zielone aranżowane są w pierwszej kolejności. Dba się także o najbliższe otoczenie podczas prowadzonych prac budowlanych. Przykładem są starannie zaprojektowane tzw. *hoarding boards* czyli płoty wokół placu budowy stanowiące tymczasowy element wystroju wnętrza urbanistycznego [9].

Na przestrzeni dwóch lat tereny sąsiadujące z Grand Canal Square i sam plac uległy sporym zmianom. Prace budowlane posuwały się w szybkim tempie zmieniając krajobraz tej części miasta. Powstawanie nowych usług w postaci sklepów, kawiarni, galerii oraz aranżowanie wnętrz urbanistycznych przyciągało coraz to nowych użytkowników tych terenów. Rodzi się przestrzeń, która stanowczo lecz harmonijnie wydaje się nadawać nowy rytm, a woda ponownie staje się miejscem różnorodnych aktywności. Turystyczne rejsy, surferzy stawiający pierwsze kroki na spokojnej wodzie czy radosne dzieciaki skaczące do wody z zacumowanych u brzegu łódek: oto widoki, które stały się już nieodłączną częścią krajobrazu rejonu Grand Canal Dock. Ciekawa architektura i jej wyważone proporcje, a do tego jarzące się czerwonym i zielonym kolorem iluminacje Marthy Schwartz, to jedne z elementów, które już w chwili obecnej nadają temu miejscu to, co przez długie lata było nieobecne: *venustas* [10].

Przedstawiony proces rewitalizacji dublińskiego Docklands potwierdza aktualność architektonicznych zasad Witruwiusza, który podkreśla, iż architekt *powinien pilnie słuchać filozofów* [11]. Dostrzec w nim można również myśl niemieckiego filozofa Wolfganga Welsha, wyrażoną podczas wykładu z cyklu „Co to jest architektura", który nakłaniał do krytycznego spoj-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

rzenia na antropocentryczną przestrzeń akcentując to, że człowiek jest jedynie częścią większej całości, jaką tworzy natura. Kreowanie przestrzeni wymaga całościowego spojrzenia, w szerszym kontekście, i działania nie tylko w imię człowieka ale w imię całej przyrody, z którą należy pozostać w zgodzie.

Każda ze sztuk składa się z dwóch elementów: z wykonania dzieła i z jego teorii [13], twierdzi Witruwiusz, kładąc jednocześnie nacisk na rozwijanie wiedzy architekta, która może urodzić się jedynie łącznie z teorii i praktyki [*ibidem* s. 24]. Idea koincydencji elementów: *firmitas, utilitas* i *venustas* jest silnym przesłaniem samym w sobie, a jednocześnie pozostawia szerokie pole działania w obrębie każdego z nich.

Architektura to synteza sztuki, obyczajów i prawa stwierdza Claude Nicolas Ledoux. Witruwiuszowska triada interpretowana przez pryzmat potrzeb, jakie stawia wiek XXI, wydaje się być w tym kontekście szczególnie aktualna: rodząca się i wynikająca z potrzeb, jakie od zawsze istniały w samym człowieku, a także symbiozie człowiek – przyroda.

Zgodnie z filozofią rzymskiego mistrza, nawiązując przy tym do jednej z jego pasji, jaką była medycyna, można potraktować rewitalizację przestrzeni jako holistyczne uzdrawianie, polegające na zrozumieniu i zbadaniu obszaru, a następnie wieloaspektowym działaniu, które może tchnąć w chore tkanki zdrowe życie. *Jeśli przestrzeń oddziałuje na ciało, cielesność przenika do wyobraźni* [14] – warto zatem zadbać o to co nas otacza i nie pozwolić by *wielka sztuka* nie stała się *igraszką w rękach ludzi niewykształconych i niedoświadczonych* [15].

PRZYPISY

[1] Docklands (Dublin Docklands Area). Określenie to pojawia się w tekście wielokrotnie i dotyczy terenów głównie poprzemysłowych wschodniego Dublina skupionych wokół XIX-wiecznych doków. Obszar ten o powierzchni 520 hektarów objęty jest obecnie programem rewitalizacji z ramienia Dublin Docklands Development Authority.
[2] http://www.dublindocklands.ie/index.jsp?p=99&n=138.
[3] Plany zagospodarowania terenu dla rejonu Docklands sporządzane są co 5 lat i każdy następny jest ulepszonym i zmodyfikowanym, powstałym na bazie poprzedniego. Tak też obecny plan z roku 2008 powstał po dokładnej analizie planu z roku 2003 oraz po uwzględnieniu 120 wniosków napływających z zewnątrz odnośnie do uwag do projektu. http://www.dublindocklands.ie/index.jsp?p=97&n=123
[4] 'Strategic Developement Zone'. Jest to strefa objęta specjalnymi przywilejami projektowymi, mającymi na celu intensywny rozwój terenu.
D. Keane, Building and the law, 4 edycja, RIAI, 2003, s. 80.
[5] Rzeka Liffey, przepływając przez środek miasta i terenów poprzemysłowych, stanowi element dzielący Dublin na północny i południowy.
[6] Kolejny most (autorstwa Santiago Calatravy) jest w trakcie budowy, ukończenie planowane jest na rok 2010.
[7] Grand Canal Square jest placem autorstwa amerykańskiej architektki krajobrazu – Marthy Schwartz.
[8] Obiekty historyczne o znaczącej wartości kulturowej wpisane są na listę obiektów objętych ochroną. Wówczas wymagania projektowe i konserwatorskie są inne i bardziej rygorystyczne niż w stosunku do pozostałych obiektów. W podobny sposób chronione są całe przestrzenie urbanistyczne zakwalifikowane do tzw. Architectural Conservation Areas.
D. Keane, Building and the law, 4 edycja, RIAI, 2003. s. 61.
[9] Projekt płotu ogradzającego teren budowy stanowi niekiedy jeden z elementów wymaganych podczas ubiegania się o pozwolenie na budowę w Irlandii.
[10] Spostrzeżenia przedstawiane są z perspektywy zarówno osobistych doświadczeń jako osoby mieszkającej na Grand Canal Dock, jak i rozmów z mieszkańcami tych terenów.
[11] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, wyd. Prószyński i S-ka SA, Warszawa 2004. s. 24.
[12] W. Welsch, *Przestrzenie dla ludzi, Co to jest architektura?*, wyd. Bunkier Sztuki, Kraków 2002.
[13] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, *op.cit*., s. 28.
[14] J. Kusiak, *Miasto z rozkoszy i bólu, Kultura miasta. Miasto w kulturze*, kwartalnik 1(1) 2008.
[15] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, *op.cit*., s. 149.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, wyd. Prószyński i S-ka SA, Warszawa 2004.
Jałowiecki B., Szczepański M. S., *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe 'Scholar', Warszawa 2009.
Keane D., *Building and the law*, 4 edycja, RIAI, 2003.
Budak A. (red.), *Co to jest architektura?*, zbiór wybranych wykładów, wyd. Bunkier Sztuki, Kraków 2002.
Kusiak J., *Miasto z rozkoszy i bólu, Kultura miasta. Miasto w kulturze*, kwartalnik 1(1) 2008.
http://www.dublindocklands.ie/
http://www.pps.org
http://www.chq.ie/
http://www.irish-architecture.com/news/2008/000219.html

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jarosław Szewczyk*

„STAROPOLSKA ESTETYKA ARCHITEKTONICZNA" W KONTEKŚCIE JUTRA

THE FUTURE SIGNIFICANCE OF PAST POLISH ARCHITECTURAL AESTHETICS

Przedstawiono wybrane wyróżniki percepcji architektury w dawnych wiekach w Polsce w oparciu o źródła pisane (zacytowano fragmenty z lat 1659–1839), na tle teorii witruwiańskiej. Odniesiono je do współczesnej estetyki architektonicznej, poszukując podobieństw świadczących o uniwersalności wzorców odbioru przestrzeni. Wśród takich wyróżników podkreślono dwubiegunową polaryzację postaw estetycznych oscylujących pomiędzy racjonalizmem a duchowością, które budowały bipolarny system odniesienia definiujący dowolny wytwór ówczesnej architektury.

Słowa kluczowe: estetyka architektoniczna, teoria architektury, kontekst historyczno-kulturowy

Principles of the perception of architecture in Poland in old ages have been recognized, based of literature citations 1659–1839 and the theory of Vitruvius. The findings are compared to the contemporary architectural theory with the objective to find universal patterns of architectural perception. Such patterns include dichotomy of rational and spiritual perception, forming the coordinate system for architecture assessment.

Keywords: architectural aesthetic, architectural theory, historic and cultural context

Wstęp

Przekonanie o ideowej wyjątkowości współczesnej estetyki architektonicznej, opartej *de facto* na paradygmacie postmodernistycznym (nie tyle w kwestii formy, lecz jej ideowego podłoża), jest dość powszechne. Owo przekonanie zostało wygenerowane przez obiektywnie niepodważalny wyjątkowy rozwój nauki i techniki, a zwłaszcza mediokomunikacji, w tym także przez informatyzację wszelkich aspektów codziennego życia (to jest uzależnienie jakości życia od technologii informatycznych). Poniekąd jest także pokłosiem indoktrynującego modernizmu, co zresztą stanowi paradoks, jako że postmodernizm – w przeciwieństwie do modernizmu – bazował na przekonaniu o relatywizmie idei.

Wobec powyższego nie zawadzi zapytać o rzeczywistą oryginalność współczesnych postaw estetycznych dotyczących architektury, a także o ich pretensje co do bycia postawami paradygmatycznymi. Uprzednie badania autora objęły niejako ubocznie analizę postaw naszych antenatów wobec architektury, jej definicji i odniesień do filozofii, lecz wyniki owej anali-

* Szewczyk Jarosław, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zy, to jest wzmianki dawnych pisarzy zaskakują współczesnością poglądów w sensie obecnej, XXI-wiecznej estetyki oraz towarzyszącego jej szerszego kontekstu światopoglądowego. Toteż właśnie nieoczekiwana adekwatność poglądów naszych architektonicznych praszczurów do współczesnej stechnicyzowanej estetyki architektonicznej jest przedmiotem indywidualnej refleksji autorskiej w niniejszej pracy.

Część tytułu *staropolska estetyka architektoniczna* to skrót myślowy, gdyż po pierwsze takowa estetyka nie istniała (w sensie naukowym), po drugie – o ile nawet przyjąć jej zaistnienie – nie jest też w pełni staropolska, a jedynie po części, bo najpóźniejsze z jej cytowanych tu wytworów pochodzą nawet z czasów dziewiętnastowiecznego romantyzmu (Słowacki). Zamiarem autora było jednak antynomiczne przeciwstawienie – w lakonicznym tytule – pozornie sprzecznych paradygmatów estetyki architektonicznej, tj. estetyki dawnej i współczesno-postmodernistycznej, prowadzące do refleksji o ich paradoksalnej wzajemnej bliskości ideowej.

Fundament

Fundamentem rozważań niech będzie witruwiańskie przekonanie o obiektywności i nieuchronności ewolucyjnego postępu w architekturze: *W pierwotnych czasach ludzie rodzili się jak zwierzęta w lasach, jaskiniach i gajach* (...). *Skoro więc wskutek wynalazku ognia powstało po raz pierwszy zbiorowisko ludzkie, związek i współżycie* (...), *jedni ludzie żyjąc w gromadzie robili dachy z liści, inni kopali jaskinie u podnóża gór, inni naśladując gniazda jaskółek i inne sposoby budowania robili szałasy z gliny i gałązek. Następnie obserwując cudze domostwa i do własnych pomysłów dorzucając nowe, budowali z dnia na dzień lepsze rodzaje chat.* (...) *W Atenach dach Areopagu do dziś dnia pokryty gliną stanowi przykład starożytnego budownictwa. Również chata Romulusa na Kapitolu i słomą kryte dachy świątyń na zamku kapitolińskim mogą nam przywoływać na pamięć prastare obyczaje i na nie wskazywać* [7, Księga II, rozdział I].

Rzec by można, iż owo starożytne przekonanie było poniekąd zupełnie „XX-wieczno-naukowe" w sensie dążenia do obiektywności i weryfikowalności wywodu, by nie rzec modernistyczne. W dawnej Polsce chętnie powoływali się na nie architekci oświecenia, choćby tacy jak Piotr Chrystian Aigner piszący: *Jeżeli w tey moiey przedsięwziętey pracy zwracam Architekturę do pierwszych potrzéb życia, zwracam ią do zrzódła z którego powstała.* (...) *Skoro tylko ludzie gromadzić się zaczęli, uczuli potrzeby wygodniéyszego mieszkania nad jamy i jaskinie; stąd pierwiastkowa Architektura, stąd budy i chałupy z pniaków prostych złożone, przykryte słomą i chwastem. Długo w samych Atenach Areopag zamiast okazałego dachu proste z słomy miał przykrycie i w Rzymie między wspaniałemi na Kapitolu gmachami, miéysce także swoie miał pierwszy Romulusa dom z drzewa prostego, na kształt szopy zrobiony i słomą przykryty. Znaydzie i teraz baczne Architekta oko w wieyskich pomieszkaniach pierwsze zasady wspaniałey Architektury* [1, s. 5–6]. Owo witruwiańskie rozumowanie akceptowano, powoływano się na nie i często zgrabnie je dopełniano, jak to w 1803 roku uczynił Wojciech Gutkowski: *Jeżeli potrzeba ludzi stała się Matką sztuki budowniczéy, zbytek iednak, czyli chęć kontentowania swégo oka i zmysłów nadała onéy piękność i powagę, w którey dziś ią widziemy, i przepisała pewne prawidła tak regularne, iż zdaią się, iakoby od samey natury pochodziły* [4, s. 179].

Witruwiańska obiektywność osądu, za którym zwykle podążało uzasadnienie, nie wykluczała jednak odstępstw od przyjętych zasad. W XVII wieku anonimowy autor *Krótkiej nauki budowniczej* (wg rękopisu petersburgskiego miał nim być Andrzej Opaliński) wręcz postulował krytyczną indywidualizację rozwiązań architektonicznych w duchu dzisiejszego regionalizmu i wykraczającą poza utarte kanony, nawet wbrew wzorcom i autorytetom, a może nawet wbrew ówczesnym sądom o naturalnej drodze rozwoju architektury: *Każdy albowiem naród ma sposób*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

inakszy i osobny budowánia priwatnego, to iest „Architecturae Civilis". I stosuie go wprzód do swego Niebá, á potym do swego zwyczáynego życia. Do Niebá albo postánowienia powietrza naprzód. Albowiem, że dom na to iest, áby nas bronił od tego niepogód, dlatego trzebá go stawiać „et undum aeris Constitutionem". I stąd we Włoszech, gdzie gorącá panuią, o to się staraią, aby było chłodno. W Polscze zaś, gdzie naywiększa część roku albo zimna albo chłodna, aby było ciepło. Tam dách być może płaski kamieniem położony, tak że po nim chodzić możesz. U nas dla deszczów y śniegów taki być nie może. Tam nie trzeba przystępów do palenia w piecu; u nas koniecznie potrzeba. Co zaś do zwyczaiów pospolitego życia, y tenże w káżdym narodzie iest różny, dlatego ináksze też w pomieszkaniu wygody potrzebne. Ták w cudzych kraiách że w miastách nayczęściéy żyią y mieszkaią. Stąd pałace tamże buduią nayprzednieysze, które więc stáwiaią w mieyscu ciasnym y szczupłym, dla niedostátku placu. A zatym być muszą o kilka piętrach wysokie, w Polscze zaś na wsiach y maiętnościach Panowie żyią gdzie gruntu y placu do budynku ile chcesz, dlatego nie trzebá się ściskać, y ináczey niż w mieście budować. Tam małym dworem mieszkáią, w Polscze ludzi moc, gdzie Pan ma sługę, sługá czeladnika, á ten chłopca a tak trzeba przestronności. Tam stołowey izby nie trzebá y wielkiey sieni. Ani izb dla gości osobnych, bo w mieście na noc nie zostanie. W Polscze, gdzie hospitalitas płuży y jeden drugiemu odjáda, budynek bez tego być nie może. Słusznie tedy osobna „Architectura Civilis" ma być iáko káżdego narodu, tak y Polskiey. Bo kto chce po cudzoziemsku mieszkać, trzeba żyć po cudzoziemsku. Ale trudno życie odmienić, które iuż dawny zwyczay zatwierdził. Toć domy y mieszkánie do niego stosować potrzeba" [2, strony nienumerowane].

Dzisiejsze wielorakie nurty estetyki architektonicznej, będące reakcją na ideową (zresztą także projektową) sztywność modernizmu, odcinają się od swego modernistycznego fundamentu względnością idei, transcendencją rozumowania i pluralizmem form. Dziwnie przypomina to postawę niektórych antenatów, którzy – przeważnie bazując na *ideowym witruwianizmie* i *palladianizmie* – czasami dość daleko oddalali się w swych rozważaniach architektonicznych od kanonów przyjętych w swoich epokach, choć trzeba przyznać, iż pomysłowość idei zwykle nie pociągała – według naszej dzisiejszej percepcji – równie nowatorskiej pomysłowości w kształtowaniu form.

Dokonania

Zacytowane wyżej rozróżnienie „nieba i zwyczaju" konstytuujące architekturę w dzisiejszym rozumieniu regionalną, a może narodową (choć należy pamiętać o wielonarodowości ówczesnej *Rzeczypospolitej Obojga,* a *de facto* więcej niż obojga *Narodów*), mogło sprzyjać wrażliwości na ducha czasu i miejsca w architekturze, aczkolwiek owa wrażliwość nie była zapewne zbyt powszechna, bo z estetycznej ignorancji ogółu naigrawali się ówcześni oraz późniejsi pisarze i publicyści. Tym niemniej okazała się punktem wyjścia dla twórczych jednostek dokonujących dalszych rozróżnień i snujących dwojakie rozważania, to jest *primo*, usiłujących zobiektywizować percepcję Architektury (pisywano ją z wielkiej litery po części wskutek maniery, po części dla podkreślenia szacunku), *secundo*, uchwycić jej niematerialne pierwiastki. Dziwne, iż domniemaną transcendencję architektury świetnie dostrzegali i najpełniej opisywali romantycy władający piórem a nie cyrklem, tacy jak Zygmunt Krasiński, zaskakująco racjonalny w swych opublikowanych w 1836 roku komentarzach do *Irydiona*: *Starożytny Patryciusz niewzruszony, z zarzuconą togą* (...) *iest obrazem Architektury starożytney. — W niey każda cząstka opisana, ograniczona, doskonale skończona — Idea miary i piękności* (...) *— Można by powiedzieć, że Architektura starożytna iest Duchem zupełnie wcielonym w rozmiary, w materyię, a gotycka materyią pracuiącą, by się zidealizować, by zduchownieć — Dlatego też nie ma kościoła gotyckiego prawie,*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

którego by budowa zupełnie skończoną była, a nie było kościoła pogańskiego, który by nie był zupełnie dokończonym w każdey części swoiey — Stąd pochodzi, że architektura pogańska przenosi o wiele chrześcijańską pod względem sztuki, chrześcijańska zaś pogańską pod względem myśli, Ducha [5, *Przypisy do Części II*, s. 273]. Uwagę zwraca tu dostrzeżenie ideowego dualizmu – dychotomii, a może wręcz antynomii dwojga idei: transcendencji („Ducha") i racjonalności („materii"), które to budowały bipolarny system odniesienia, jakby układ współrzędnych definiujący dowolny wytwór ówczesnej architektury. Po drugie zaś uwagę zwracała nieromantyczna bynajmniej, niemniej usilna dążność do racjonalizacji osądu i jego uzasadnienia, pragnienie estetycznego obiektywizmu, choć nie sam osąd, bo trzydzieści lat wcześniej dokonania przeszłych epok osądzano dokładnie przeciwnie, acz na pozór równie racjonalnie – Wojciech Gutkowski pisał bowiem: *U dzisieyszych Architektów w naywiększém iest poważéniu dawna rzymska Architektura, w gruzach którey z naywiększą usilnością i pracą dochodzą pierwiastkowych proporcyi i wspaniałości.* (...) *Gocka Architektura, oprócz zepsucia pryncypalnych reguł budownictwa, zbytnim obładowaniem ozdobami przyczyniła się do utraty swégo szacunku. Nie mogli wytrzymać oni, aby naymnieysze mieysce próżne nié zatkane czém było* [4, s. 185–186].

Poszukiwania architektonicznej transcendencji często jednak wiodły na manowce, natomiast dążność do zobiektywizowanych rozróżnień owocowała całkiem nieźle, jako że dzięki niej dość trafnie zdefiniowano np. *architekturę wernakularną*, choć jeszcze bez przydawania jej tej nazwy, która w piśmiennictwie anglojęzycznym zakorzeniła się (w odniesieniu do architektury) przed kilkudziesięciu laty, a do polskiego słownika architektonicznego wchodzi od lat kilku. Oto bowiem w 1829 roku Franciszek Giżycki pisał: *Każdy naród, u którego sztuki zbliżyły się do pewnego stopnia doskonałości, miał zawsze dwa rodzaje budownictwa. Do pierwszego należą świątynie i monumenta i ten nazywany być może budownictwem klassyczném. W drugim mieszczą się budynki maiące przeznaczenie pospolite, które stanowią budownictwo wieyskie. Obadwa rodzaie gatunkowane bywaią stosowanie do smaku właściwego różnym narodom.* (...) *Jakoż zabudowania wieyskie* (...) *niepokonaną prawie trudność stawiaią do nadania im składu kształtu i ozdób, które są przynależnością budownictwa wyższego.* (...) *Przyiąć przeto wypada tę zasadę, iż zabudowania wieyskie odznaczać się powinny raczéy tymi zaletami, które wynikaią z połączenia rozmaitych budynków w ieden ogół według planu dopomagaiącego do ich wydatności, iako też zaletami, które każdy budynek poiedyńczy nabywa skutkiem prostoty szlachetnéy i rysów kształtnych, niżeli zaletami wynikaiącemi z składu regularnego i z ozdób wykwintnych* [3, s. 6–9]. Owo rozumowanie nie było bynajmniej odosobnione, jak o tym świadczyło nieco wcześniejsze dzieło Sebastiana Sierakowskiego, który pisał o aneksji ludowego wernakularyzmu przez architekturę stylową: *Postać kamieni prostych nieociesanych ze stosugami widocznemi lub tylko naznaczonemi tak, że pokazują więcéy prostotę natury iak rękę kunsztmistrza, nazywá się* (...) *sposobem wiéyskim. Ten sposób budowania był zawsze náypospolitszym; oszczędność prácy, kosztów i czasu zostawiła w naturalnéy chropowatości powierzchnie kamienia. Z téy prostéy praktyki Architekci zrobili ozdobę i tak to wieśniactwo nie tylko przemieniło się w piękność, ale się nawet w rzędzie porządków postáwiło.* (...) *A niekiedy przez kunszt bardziéy chropowatemi czyniono, niżeli są naturalnie, wycinaiąc te chropowatości w różne zakręty, naśladuiąc dziurkowatość od spróchniałości i otłuczenia przez słoty i różne przypádki powietrzá.* (...) *Ostatni sposób, to iest umyślne wycinaniá, żeby się kamień bardziéy chropowatym wydáł, wyszedł z Francyi, gdzie iest náyczęściéy używany. Pałac Tuillery, Luxemburg, Brama S. Marcina prawie aż nadto tak sztucznym ciosem są ubrane* [6, s. 58].

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Refleksje i wnioski

Wydawałoby się, iż semantyczny rozbiór dzieła architektury na tle architektoniczno-estetycznej postawy epoki to osiągnięcie XX wieku – że jest to całkowicie współczesna postawa intelektualna zapoczątkowana przez Reynera Banhama i rozwinięta przez jego ucznia Charlesa Jencksa, a w ograniczonym zakresie praktykowana przez licznych współczesnych publicystów architektonicznych, takich jak m.in. Robert Venturi czy Rem Koolhaas (nie ujmując jednak ich osiągnięć architektonicznych). Wszakże dążność do obiektywizacji i uporządkowania osądu o architekturze jako całości i o jej poszczególnych kategoriach, z uwzględnieniem semantyki transcendencji (zwanej *duchem miejsca, Duchem*) i pluralizmu wzorców estetycznych (także tych wykraczających poza uniwersalne wówczas wzorce architektury klasycznej) było znane już przed wiekami. Zaskakująco współcześnie brzmiała też idea dwubiegunowej polaryzacji postaw estetycznych stale oscylujących pomiędzy racjonalizmem a duchowością, między „ideą miary i piękności" a „ideą dążącą aby zduchownieć", między skończoną całością (architektury klasycznej) a nieustającą kreacją (w epoce romantycznej przyporządkowywaną gotykowi), zaskakująca była też powszechna akceptacja witruwiańskiego twierdzenia o ewolucyjnym rozwoju architektury „od pierwotnych szałasów", która nie dziwi dziś, w erze nauki, w erze ewolucjonizmu, może nawet nie dziwi fakt, iż powstała w epoce Witruwiusza – bądź co bądź epoce filozofii i antycznego racjonalizmu, ale zaskakuje jej popularność w epokach postscholastycznych, bo wówczas z pewnością wyrastała ponad intelektualny stan swej epoki.

Dziś zatem wydaje się, iż przynajmniej niektóre z ówczesnych poglądów miały charakter ponadczasowy, uniwersalny. Być może należy do nich przekonanie o naturalnej dwubiegunowej polaryzacji postaw estetycznych, o owej dychotomii architektury rozdartej między racją obiektywizmu a podszeptem ducha, bo czyż nie opisuje ono równie dobrze współczesnych zjawisk w sferze architektury? Akceptujemy też dwudział architektury na tę stylową – i na tę wernakularną, w Polsce siłą tradycji uznawaną do niedawna za „budownictwo", nie zaś za architekturę. Uznajemy znaczenie semantyki – więc może właśnie te pojęcia i zależności są ponadczasowe i leżą u podstaw rozwoju architektury?

Badania zrealizowano w ramach pracy badawczej tzw. własnej nr W/WA/5/09, realizowanej na Wydziale Architektury PB w 2009 roku.

BIBLIOGRAFIA

[1] Aigner P., *Budownictwo wieyskie z cegły glino-suszoney*. Drukarnia Piotra Zawadzkiego, Warszawa 1791 (reprint: Artys, Warszawa 1978).
[2] (anonim), *Krotka nauka budownicza Dworów, Pałacow, Zamkow podług Nieba y zwyczaiu Polskiego*. U Wdowy y Dziedziców Andrzeiá Piotrkowczyka, Kraków 1659 [także w:] www.wbc.poznan.pl/dlibra/doccontent?id=63874&dirids=1 <dostęp 09.09.2009>.
[3] Giżycki F., *Budownictwo zastosowane do potrzeb ziemiania polskiego, ze stu rycinami przedstawiającymi wzory różnych budynków i posady wiosek, folwarków i siedlisk włościańskich*. Druk N. Gluecksberga, Warszawa 1829 [także w:] http://books.google.com/books?id=Iqk5AAAAcAAJ <dostęp 09.09.2009>.
[4] Gutkowski W., *Budownictwo wieyskie*, Dziennik Ekonomiczny Zamoyski nr 2/1803, s. 175–197 [także w:] http://books.google.com/books?id=dGEI8uJx9TUC <dostęp 09.09.2009>.
[5] Krasiński Z., *Irydion*, Drukarnia i Księgarnia A. Jeowickiego i Spółki, Paryż 1836, [także w:] http://books.google.com/books?id=cDIbAAAAYAAJ <dostęp 09.09.2009>.
[6] Sierakowski S., *Architektura obeymująca wszelki gatunek murowania i budowania*, T. I i II, Kraków 1812.
[7] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Wyd. II, Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ernestyna Szpakowska*

MIASTO IDEALNE

IDEAL CITY

Wituwiański model miasta skonfrontowany został z projektami z urbanistyki współczesnej – Lingang City GMP, Desert City OMA i Masdar Normana Fostera – jako chronologiczna klamra zagadnienia citta ideale. Poszukiwanie zbieżności pomiędzy powyższymi przykładami posłużyć ma jako pretekst do przybliżenia cech miasta idealnego.

Słowa kluczowe: miasto idealne, Lingang City, Desert City, Masdar

Analogies between vitruvian model of city and contemporary urban projects – i.e. GMP's Lingang City, OMA's Desert City and Foster's Masdar – chronologically framing the span of the idea of ideal city – are the basis for introducing features of *città ideale*.

Keywords: ideal city, Lingang City, Desert City, Masdar

Przy zakładaniu murów miejskich obowiązują następujące zasady: przede wszystkim należy dokonać wyboru jak najzdrowszego miejsca [1].

Plan miasta witruwiańskiego przedstawiany jest jako pierwsza pełna wizja miasta idealnego [2]. Pojęcie to pojawiło się w okresie renesansu, a jego korzenie sięgają antyku. Chociaż termin *idea* i pierwsze przykłady *citta ideale* swoje źródło mają w pismach platońskich, *De architektura libri decem* zajmowało jedno z pierwszych miejsc wśród źródeł klasycznych stanowiących podstawę kształtowania języka zagadnienia miasta idealnego.

Poszukiwania stosownej formy miasta współczesnego prowadzone przy tworzeniu – obecnie często w krajach blisko i dalekowschodnich – od podstaw całych organizmów miejskich, nierzadko opierane są na historii urbanistyki europejskiej. Bywa, że dobór materiału źródłowego związany jest z pochodzeniem projektanta. Jako jeden z przykładów przywołać można Luchao Harbour City – miasto satelitarne Szanghaju, wchodzące w zakres rozpoczętej w 2001 roku inwestycji obejmującej utworzenie dziewięciu miast przez dziewięciu architektów i urbanistów z różnych zakątków świata (USA, Wielka Brytania, Niemcy, Włochy, Frnacja, Australia, Szwecja, Hiszpania, Holandia, Japonia, Chiny) [3]. Inne to Miasto na Pustyni OMA oraz Masdar Normana Fostera w Emiratach Arabskich.

Miasta nie powinno się zakładać na planie kwadratowym ani z wysuniętymi narożnikami, lecz w kształcie kolistym, aby z wielu miejsc można było dostrzec nieprzyjaciela [4].

* Szpakowska Ernestyna, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Wszystkie wymienione przez Witruwiusza obrysy miasta (kwadratowy, okrągły, figura umiarowa) stosowane były w późniejszych przykładach *citta ideale*. Podobnie jest z innymi poruszanymi przez autora zagadnieniami: lokalizacja w odpowiednim klimacie, dostosowanie do niego (widoczne przy kształtowaniu sieci ulic zgodnej z różą wiatrów), obwarowania o odpowiedniej skali i formie, względy funkcjonalne przy tworzeniu infrastruktury i wreszcie odpowiednia lokalizacja przestrzeni i zabudowań publicznych (szczególnie świątynnych) – podkreślenie ich wagi poprzez sytuowanie w centrum i na wzniesieniu.

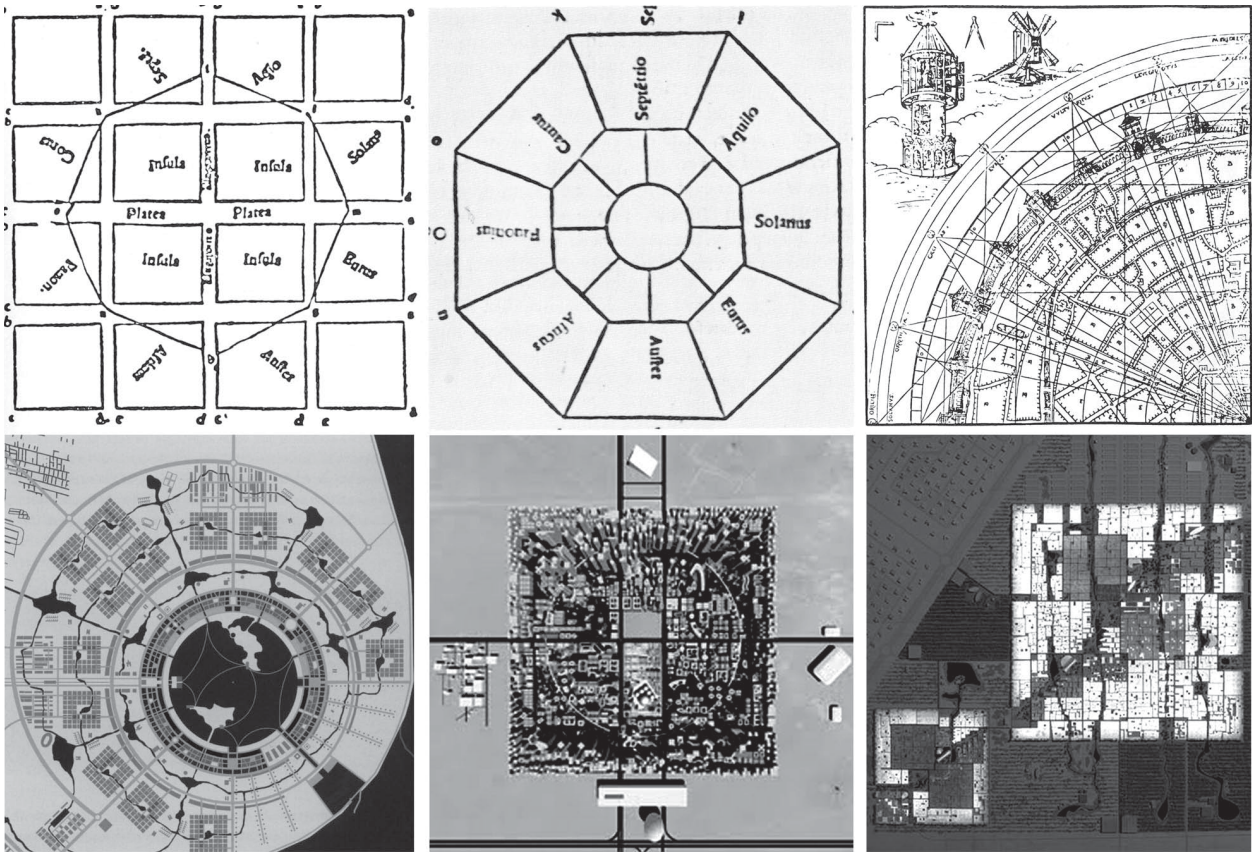
W XXI–wiecznych miastach zniknął czynnik obronności. Aktualny natomiast pozostał nacisk na zagadnienia klimatyczne. Koolhaasowskie Miasto na Pustyni (Desert City) to projekt miasta modelowego usytuowanego na pustyni, kształtowanego w ściśle metodyczny sposób w dostosowaniu do miejscowego klimatu. Proces jego projektowania rozpoczęto od ustalenia powierzchni i gęstości zabudowy, uzyskując rozmiar założenia. Nadając mu obrys kwadratu, nałożono ortogonalną siatkę, a następnie dostosowano wysokość zabudowy do topografii terenu. Naturalne obniżenia terenu, w porach deszczowych porośnięte zielenią, wykorzystano jako parki. Zaprojektowano dwie strefy budynków wysokościowych, tworzące linie po południowej i północnej stronie miasta oraz granice miasta utworzone przez gęstą zabudowę (w oparciu o tradycję regionalną). Zagęszczenie zabudowy i sieć stosunkowo wąskich ulic chronić mają wnętrza urbanistyczne przed różnicami temperatury [5]. W Masdar Normana Fostera, podobnym do Desert City OMA pod względem kształtu i założeń formalnych dostosowanie architektury do klimatu uzupełniono wykorzystaniem na szeroką skalę nowoczesnych technologii [6].

Po otoczeniu miasta murami, przystępuje się do wytyczania wewnątrz miasta placów, ulic głównych i uliczek, zależnie od stron świata [7].

Pomimo iż w wytycznych dotyczących miasta Witruwiusz koncentruje się na zagadnieniach z praktyki architektonicznej – sytuowaniem, formą i konstrukcją budynków i przestrzeni publicznych (jak lokacja rynku w centrum miasta czy wpisywanie wież obronnych w linię murów) – Helen Rosenau pisze, że na schemat ten zasadniczy wpływ miały pobudki symboliczne. Koncentryczno–radialny układ wyznaczony został za pomocą ośmiu promienistych ulic, a cyfra osiem miała w mitologii i astronomii znaczenie magiczne. Podwojona występowała w różnorodnych rytuałach, ośmiu bóstwom dedykowano ateńską różę wiatrów. Róża miała dyktować przebieg promienistych ulic witruwiańskich, jednak założeniu temu brak precyzji. Witruwiusz zdawał sobie sprawę z rozbieżności wynikających z warunków lokalnych i zaznaczał konieczność przystosowania do nich miasta w realizacji. Respektowanie przez niego zastosowanego geometrycznego schematu wskazuje więc na modelowość założenia. W obliczonej na osiągnięcie harmonii, regularności i ograniczenia Witruwiusz podobnie do Platona planował niezależnie od otoczenia [8].

Podobnie sprawa ma się z powstającymi później wizjami miast idealnych. Opis formy i wytyczne dotyczące budowy miały tło symboliczne wynikające z przyjętego przez autora pretekstu – motywacji tworzenia. Motywacją mogła być określona wizja społeczna (religia czy ustrój polityczny), użyteczność (kiedy na pierwszy plan wysunięta zostaje określona funkcja – np. ochrona, komunikacja, przemysł) czy też czas (nostalgia autora za przeszłością lub skierowanie uwagi w przyszłość). W przypadku Desert City i Masdar jako główna motywacja podawana jest ekologia. Nowe Miasto Lingang natomiast łączy „ideały tradycyjnego miasta europejskiego" i inspiracje Aleksandrią z metaforą kropli wpadającej do wody [9]. Centrum koncentrycznego założenia stanowi jezioro (na sztucznych wyspach usytuowane mają zostać zabudowania o funkcji kulturalnej). Układ kompozycyjny i funkcjonalny miasta w formie koncentrycznych pierścieni

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



1, 2 Witruwiusz, Plany miast z wydania z r. 1511 / Vitruvius, Town plans form the edition of 1511
3 Róża wiatrów z Witruwiusza Teutscha, 1548 / Diagram of Winds from „Vitruvius Teutsch", 1548
4 GMP, Lingang New City, Chiny, 2002/2003 / GMP, Nowe Miasto Lingang, China, 2002/2003
5 OMA, Miasto na pustyni, RAK, 2006 / OMA, City in the Desert, UAE, 2006
6 Norman Foster, Masdar, Abu Dhabi, 2007

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ma być odzwierciedleniem okręgów tworzonych na powierzchni wody przez wpadającą kroplę, a Cloud Needle na środku miasta – stalowa konstrukcja, wokół zaplanowano tworzenie mgły zaznacza miejsce, w którym alegoryczna kropla uderza w taflę jeziora.

Po wytyczeniu głównych i bocznych ulic należy przystąpić do wyboru placów budowlanych pod świątynie, forum i inne miejsca użyteczności publicznej, licząc się z wygodą i pożytkiem powszechnym [10].

Miasto Witruwiusza nie miało być utopią w znaczeniu socjalnym. Na ten fakt wskazuje brak zainteresowania przeciętnymi budynkami mieszkalnymi. Schemat jest jedynie układem formalnym, charakterystycznym dla czasu swojego powstania, a wpływowym w okresie renesansu i później [11].

W witruwiańskim traktacie (przetrwałym przez okres średniowiecza w formie manuskryptów) brak oryginalnych ilustracji. Znajomość estetyki rzymskiej w okresie odrodzenia była ograniczona (jedynym budynkiem zachowanym w całości był Panteon), a niejednoznaczność tekstu pozwalała na dowolność jego interpretacji. Ryciny powstałe do traktatu przez lata znakomicie charakteryzują więc ewolucję trendów urbanistycznych. Podczas kiedy na szesnastowiecznych ilustracjach widać nieregularną tkankę i geometryczny schemat róży wiatrów, na barokowych widnieją już podkreślone mury, podział na sektory, podkreślone punkty o specjalnym znaczeniu (zgodne z ideą politycznej centralizacji), rozległe *places d'armes* oraz ulice ciągnące się *ad libitum* w otaczający krajobraz [12].

Co więcej, ilustracje ukazują uniwersalność modelu, w pełni zgodną z ideą citta ideale. Filozof Bronisław Baczko napisał, że wyczuwalne dla odbiorcy, podobieństwo utopijnych wizji miasta przywołuje wrażenie, iż ich twórcy *zajmowali się li tylko wciąż na nowo wymyślaniem tego samego miasta* [13]. Różnorodne motywacje ich tworzenia pozostawały jedynie pretekstami. Analiza przykładów powstających na przestrzeni lat pomiędzy Witruwiuszem, a czasami współczesnymi pokazuje, że wizje o różnorodnych pobudkach tworzenia mają takie same cechy formalne. Pewne cechy więc umożliwiają przypisanie miasta jednocześnie do kilku grup, niekiedy dla danego miasta podawanych jest więcej pretekstów i trudno ocenić, który jest bardziej istotny lub też nie podawany jest żaden żadnego i niemożliwa jest jednoznaczna interpretacja kilka wieków później.

Christian Norberg Schulz [14] jako wyznaczniki miasta podaje zasady ograniczenia i bliskości elementów składowych. Te cechy, zanikające w urbanistyce współczesnej, posiadają wszystkie przykłady miast idealnych. Schulz przywołuje też porównanie Albertiego – dom to miasto – a Francesco di Giorgio Martini opiera budowlę na ciele ludzkim. Za Witruwiuszem, piszącym iż: *żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcach ciała dobrze zbudowanego człowieka* [15]. Koło się zamyka, a z filozofii platońskiej wywodzi się zagadnienie jedynego prawdziwego bytu – idealnego – w odróżnieniu od rzeczy materialnych. Idea ma być „wzorem rzeczy", miarą dla poznania i działania lub też realnością niepojętą dla śmiertelników – boską, nie ziemską [16]. Tym samym późniejsze miasta idealne z definicji są dążeniem do bytu wiecznego, niezmiennego – idealnego.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Ks. I, R. 4, Warszawa 1956, s. 17.

[2] Pojęcie to nie posiada jednoznacznej definicji. Różnorodne definicje, [w:] R. Eaton *Ideal cities, Utopianism and the (Un)built environment*, London 2002, s. 12; E. A. Gutkind, *International history of city development*, New York 1969 vol. 5, s. 79; H. Rosenau, *The Ideal City, Its Architectural Evolution*, London 1972, s. 13, 163; A. Whit-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tick (red.), *Encyclopedia of urban planning*, s. 863–865; T. Zarębska, *Miasto idealne, renesansowa mrzonka czy program działania,* [*w:*] Architektura*,* Nr 420, Warszawa, 1984*,* s. 28.
[3] Z. Shiling, *Chinese City and Architecture in Transformation between Yesterday and Tomorrow,*[*w:*] W. Nerdinger, *Ideale Stadt – Reali Projekte, Ideal City – Real Project*, Munchen 2005, s. 19.
[4] Witruwiusz, (*op.cit.*) Ks. I, R. 5, s. 19.
[5] www.oma.eu.
[6] Więcej: www.inhabitat.com; www.fosterandpartners.com; www.masdaruae.com; Podobieństwo jest tak uderzające, iż projektanci z OMA publicznie oskarżyli pracownię Fostera o plagiat.
[7] Witruwiusz, (*op.cit.*), Ks. I, R. 6, s. 20.
[8] Jednak miasto z rzymskiego traktatu według Helen Rosenau nie wykazuje istotnych podobieństw do platońskiego, chociażby scharakteryzowanego w *Prawie*. Przeciwnie, różnice widoczne są chociażby w podziale: rzymskiemu na osiem sektorów nie odpowiada grecki podział na dwanaście, wynikający z astronomicznego kalendarza, [*w:*] H. Rosenau, *op.cit.*, s. 23–25.
[9] W. Nerdinger, *op.cit.*, s. 42.
[10] Witruwiusz, *op.cit.*, Ks. I, R. 7, s. 24.
[11] H. Rosenau, *op.cit.*, s. 25.
[12] Rosenau, *op.cit.*, s. 72.
[13] B. Baczko, *Utopian Lights: The Evolution of the Idea of Social Progress*, [*w:*] Z. Bauman, *O ładzie, który niszczy i o chaosie, który tworzy, czyli o polityce przestrzeni miejskiej*, [*w:*] red. J. S. Wojciechowski, A. Zeidler-Janiszewska, *Formy estetyzacji przestrzeni publicznej,* Warszawa 1998.
[14] C. Norberg-Schulz, *Bycie, przestrzeń i Architektura,* Warszawa 2000, s. 29.
[15] Witruwiusz, Ks. III, R. 1, s. 43.
[16] Według Władysława Tatarkiewicza Platon wahał się pomiędzy tymi dwiema interpretacjami, [*w:*] W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. 1, Warszawa, 2004, s. 86–89.

BIBLIOGRAFIA

Bauman Z., *O ładzie, który niszczy i o chaosie, który tworzy, czyli o polityce przestrzeni miejskiej*, [*w:*] red. J. S. Wojciechowski, A. Zeidler-Janiszewska, *Formy estetyzacji przestrzeni publicznej,* Warszawa 1998.
Eaton R., *Ideal cities, Utopianism and the (Un)built environment*, London 2002.
Lang S., *The ideal city from Plato to Howard*, [*w:*] *Architectural Review*, Nr 668, London, 1952, s. 91–101.
Minutillo J., *Model Behaviour: Anticipating Great Design*, [*w:*] Architectural Record, nr 12, 2008.
www.masdaruae.com
Nerdinger W., *Ideale Stadt – Reali Projekte, Ideal City – Real Project*, Munchen 2005
Rosenau H., *The Ideal City, Its Architectural Evolution*, London 1972.
Norbert Schulz C., *Bycie, przestrzeń i Architektura,* Warszawa 2000.
www.oma.eu
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Warszawa 1956

ŹRÓDŁA ILUSTRACJI

1, 2, 3 H. Rosenau, The Ideal City, Its Architectural Evolution, London 1972.
4 W. Nerdinger, Ideale Stadt – Reali Projekte, Ideal City – Real Project, Munchen 2005
5 www.masdaruae.com
6 www.oma.eu.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Leszek Świątek*

„EVERGREEN". TRWAŁOŚĆ W ARCHITEKTURZE

„EVERGREEN". DURABILITY IN ARCHITECTURE

Architektura „evergreen" podobnie jak muzyka stanowią zadziwiającą kreację, potencjalnie osiągalną przy zastosowaniu niektórych wskazanych rozwiązań. Publikacja *Zielony Witruwiusz*, powstała na bazie oryginalnej *De architektura*, postuluje wzmocnienie słynnej triady Witruwiusza o kolejny element – restytucję – powrót do harmonijnych relacji między budynkiem a środowiskiem. Czynniki trwałości takie jak: zdolność do adaptacji, planowanie procesu, systemy otwarte, partycypacja czy dobre praktyki zarządzania, mogą prowadzić do architektury „evergreen", stanowiącej wyzwanie dla kolejnej generacji architektów ery postindustrialnej.

Słowa kluczowe: analiza cyklu życiowego, architektura zrównoważona, adaptatywność, partycypacja, trwałość, ekologia

The evergreen architecture like evergreen music is amazing creation, which potentially can be achieved by several means. *The Green Vitruvius*, based on the original *De Architectura*, postulates enhancement of famous Vitruvius triad with fourth element – restitution – to harmonize interaction between built environment and the Nature. Durability factors like adaptability, process planning, open systems, participation or good maintenance practice can lead us to the road of evergreen architecture – stated as a challenge for next generation architects of postindustrial era.

Keywords: life cycle analysis, sustainable architecture, adaptability, participation, durability, ecology

1. Architektura „Evergreen"

Evergreen w języku angielskim oznacza „wiecznie zielony". W podstawowym znaczeniu jest to cecha niektórych roślin, pozostających zielonymi przez okres całego roku. W kontekście kulturowym, jest to powszechnie używane określenie dla utworów muzycznych, cieszących się popularnością na przestrzeni wielu lat. Są to utwory chętnie słuchane lub wykonywane przez kolejne pokolenia, utwory nie poddające się przemijającym modom, powszechnie akceptowane jako standard w danym gatunku muzyki. W porównaniu z przebojami „jednego sezonu" kompozycje takie jak: Summertime, Besame Mucho, Over the Rainbow czy Yesterday wiecznie trwają – w historii muzyki wpisując się wieloma wykonaniami w przeróżnych interpretacjach. W sztuce projektowania przestrzeni, szukając analogii do utworów muzycznych, czy jesteśmy w stanie wskazać utwory

* Świątek Leszek, dr inż. arch., Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Wydział Budownictwa i Architektury, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

– obiekty *evergreen*? Jakie cechy powinny charakteryzować *wiecznie zieloną* architekturę?

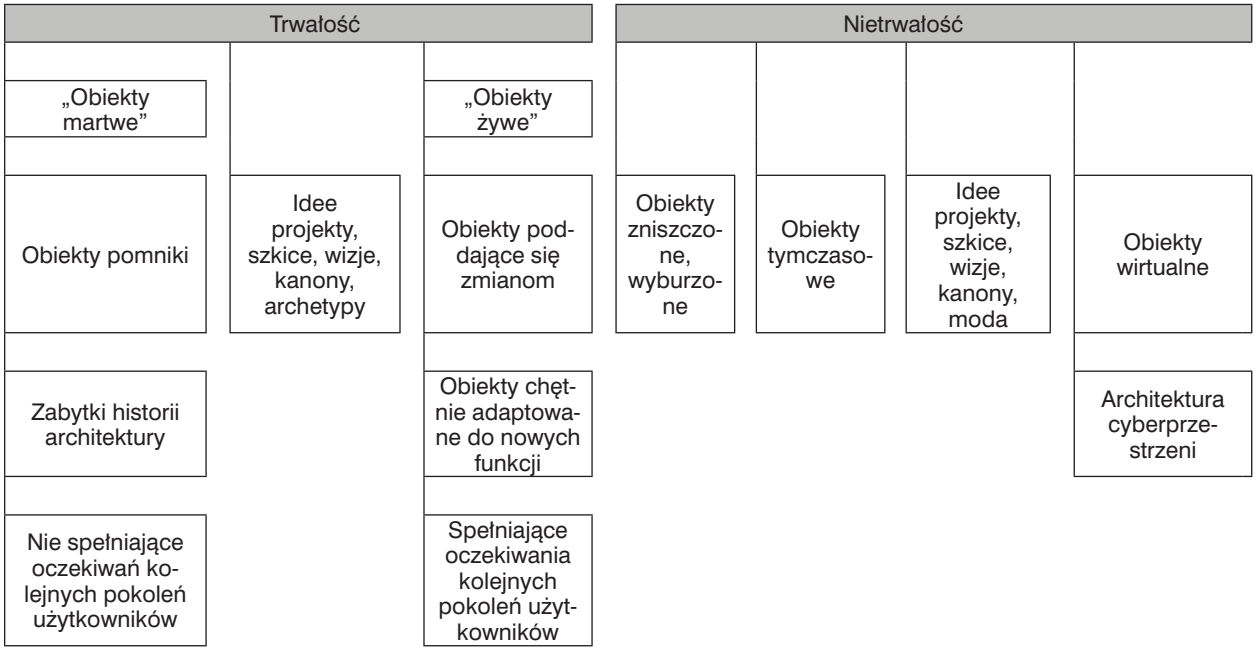
W przeszłości spójne i harmonijne kreowanie przestrzeni miały zapewniać obowiązujące kanony. W starożytnym Egipcie ponad 2200 lat obowiązywał sztywny kanon rzeźby. Dwadzieścia trzy dynastie, osiemdziesiąt osiem pokoleń artystów stosowało identyczne proporcje – stały stosunek długości dłoni do długości przedramienia i całej ręki.

De architectura – O architekturze ksiąg dziesięć Witruwiusza jest również przykładem opisania i kreowania pewnego rodzaju kanonu, obowiązującego języka wzorców. Triada *utilitas, firmitas, venustas* wydaje się ciągle aktualna choć współcześnie rozpatrywana jest zupełnie w odmiennym kontekście. W relatywnym podejściu do pojęcia piękna (*venustas*), zatracamy jego istotę, gdy dla wielu odbiorców „brzydkie", przez wąskie grono krytyków opisywane jest jako „piękne". Funkcjonalność (*utilitas*) w kontekście różnorodnych i zmieniających się stylów życia oraz szerokiego spektrum potrzeb społecznych również nacechowane jest wysokim poziomem relatywizmu. Trwałość (*firmitas*) wydaje się również pojęciem dotkniętym erozją znaczeń. Jednakże w rozważaniach nad architekturą *evergreen* wydaje się, że właśnie ten element triady stanowić może punkt wyjścia w rozumieniu specyfiki żywotności architektury i jej trwałości.

2. *Zielony Witruwiusz*

Według Witruwiusza architektura jest naśladowaniem Natury. Tak, jak ptaki czy pszczoły budują swoje gniazda z materiałów naturalnych, podobnie ludzie wznoszą swoje domy – tak twierdził autor *De architectura* ponad 2000 lat temu. Współcześnie ciągle większość ludzi, w skali globalnej mieszka w domach wzniesionych z lokalnych materiałów naturalnych. Jednakże związane jest to z tradycją i kulturą budowania, głównie w krajach trzeciego świata, w której udział architektów jest znikomy. Architektura cywilizacji industrialnej zerwała symbiotyczne relacje środowiska zabudowanego ze światem przyrody. Mechanistyczna wizja świata odcisnęła piętno na metodach wznoszenia ludzkich habitatów. Zadaniem cywilizacji postindustrialnej jest odbudowa symbiozy środowiska zurbanizowanego ze środowiskiem przyrodniczym dla utrzymania trwałości i jakości życia na planecie Ziemia. Zasady trwałego rozwoju lub inaczej zwanego – rozwoju zrównoważonego – pojawiają się m.in. w kolejnym kanonie współczesnej architektury – *Zielonym Witruwiuszu* – powstałym w ramach programu THERMIE Komisji Europejskiej w 1999 roku. Obok klasycznych elementów triady Witruwiusza – *utilitas, firmitas, venustas* – postuluje się wprowadzenie czwartego elementu – restituitas – podkreślającego harmonijną odbudowę ekologicznych i środowiskowych powiązań budynku z otoczeniem. Zrównoważone relacje budynku ze środowiskiem stają się gwarancją dla wysokiej jakości życia, stąd architektura zrównoważona, dbająca zarówno o lokalne jak i globalne środowisko zaczyna stanowić ważny element współczesnego kanonu projektowania. Budynek o zerowym oddziaływaniu na środowisko staje się inwestycją etyczną i odpowiedzialną. Powiązane z tą formułą budynków procedury certyfikacji (BREEAM, LEED, Eco Quantum) przyczyniają się do podniesienia jakości wykonania i użytkowania budynków, co niewątpliwie wpływa na zwiększenie ich trwałości.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



Tab. 1. Potencjalne obszary trwałej i nietrwałej architektury
Fig.1. Durable and non-durable architecture potential areas

3. Trwałość w architekturze

Zagadnienie trwałości można sprowadzić do parametrów technicznych, związanych bezpośrednio z fizyką budowli, analizą cyklu życiowego, zużyciem technicznym i amortyzacją. Niewątpliwie są to czynniki mierzalne, ułatwiające dobór rozwiązań materiałowych, technologicznych, określające skalę oddziaływania na środowisko, charakteryzujące poziom entropii w zaplanowanych obiektach. Trwałość nierozłącznie wiąże się ze zużyciem. Obok fizycznego zużycia materiałowego, w projektowaniu architektonicznym równie ważne są aspekty niematerialne, w tym m.in. zużycie społeczne i moralne. W kontekście projektowania, wiele wniosków można wyciągnąć z obserwacji istniejących budynków, jak się zmieniają na przestrzeni wielu lat. Brand w *How Buildings Learn* zauważa, że obecnie kształceni architekci projektują swe obiekty jedynie z myślą ich sfotografowania w dniu otwarcia. Stosunkowo rzadko myślą o projektowaniu dla przyszłości, ciągle większość obecnie wznoszonych budynków nie jest projektowana z myślą o przyszłych, konkretnych użytkownikach, o ich indywidualnych możliwościach finansowania jak i konieczności zaadaptowania i przystosowania przestrzeni dla ich specyficznych potrzeb. Jednakże większość budowli, może oprócz monumentalnych pomników architektury, mimo wszystko przechodzi proces adaptowania się, wynikający ze zmieniających się w czasie nawyków i sposobów użytkowania. Mieszkańcy domów dopasowują i aranżują przestrzeń według własnego wzorca kulturowego oraz własnych lub narzuconych wyobrażeń o charakterze wnętrza mieszkalnego czy biurowego. Fizyczne zaangażowanie mieszkańców dopiero czyni dom żywym.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

W Montrealu pracownicy Uniwersytetu McGilla przeprowadzali badania dotyczące szeregowej zabudowy domów jednorodzinnych. Jednym z ciekawszych wniosków, było stwierdzenie, że po trzech latach od zasiedlenia budynków, 90% mieszkańców zmieniło i usprawniło wnętrze powtarzalnych domów, przystosowując je do własnych potrzeb. Wprowadzano nowe ścianki działowe, przebudowywano piętro, zaadaptowano piwnice do celów mieszkalnych, podniesiono komfort urządzeń łazienkowych i armatury.

4. Adaptatywność

Narzucona przez architekta forma budynku często determinuje potencjalne możliwości obiektu i jego zdolność do adaptacji, co wpływa na trwałość architektury. Istnieje grupa obiektów, które stały się niesprawdzoną przepowiednią. Przykładowo modna w latach 60. forma kopuły, inspirowana *kopułą geodezyjną B. Fullera*, która miała zrewolucjonizować kształt budynku mieszkalnego, stała się formą „martwą", nie dającą się łatwo zmieniać, modyfikować czy rozbudowywać. Trudno w niej wprowadzić wtórny podział, są kłopoty z ustawieniem standardowych mebli, trudno jest dodać cokolwiek nowego. Niejako przeciwieństwem architektonicznych eksperymentów budowlanych w stylu kopuł mieszkalnych są szeregowe domy wiktoriańskie z przełomu XIX i XX wieku, w San Francisco określane mianem *Painted Ladies*, spotykane również w innych krajach anglosaskich. Ich cechą jest łatwość adaptacji, które przez wiele lat przeprowadzane były przez zmieniających się użytkowników. Budynki o dwuspadowych dachach zaprojektowane są na rzucie prostokąta, w formie planu otwartego, łatwego do podziału lub wydzielenia niezależnych mieszkań na poszczególnych trzech kondygnacjach. Domy są łatwe do utrzymania i proste do rozbudowy. Nadanie takich cech możemy nazwać **optymalizacją walorów użytkowych budynku**. W stosunku do potencjalnych przyszłych użytkowników oznacza to stworzenie takich rozwiązań, które uwzględniać będą ich przyszłe, zmieniające się wymagania, określając cele inwestycji do samego końca jej użytkowania. Dobrze zaplanowany budynek powinien móc reagować na zachodzące zmiany społeczne, uwarunkowania socjologiczne, zmieniające się stosunki na rynku pracy. Jest to zasadniczy powód wywołujący potrzebę elastyczności projektowania architektonicznego. Jak zauważa Strickland w *EveryDay Design*: *Projektowanie nie jest ograniczone do grupy specjalistów mających formalne wykształcenie, raczej zachowania projektowe są fundamentalną cechą adaptacji naszego gatunku*. Proces adaptacji stanowi istotny element w cyklu życiowym obiektów. Architektura adaptatywna umożliwia użytkownikowi w szerokim stopniu przeprowadzanie przekształceń przestrzeni go otaczającej, wychodząc naprzeciw jego oczekiwaniom i bieżącym potrzebom. Planując tego typu architekturę, musimy najpierw zaplanować, zaprogramować projektowanie przyszłego użytkownika, stworzyć środowisko proaktywne i w dużym stopniu otwarte. Z projektowaniem spotykamy się na co dzień, w życiu prywatnym w każdym z nas gdy układamy nasz plan dnia, rozmieszczamy przedmioty na biurku, ubrania w szafie, książki na półkach. Te codzienne, małe akty projektowania odbywają się na ogół w zastanym, wcześniej zaprojektowanym systemie i są oznaką jego adaptacji dla naszych potrzeb.

5. Projektowanie ewolucyjne

Współcześnie wielu architektów projektując budynki mieszkalne dąży do uzyskania niepowtarzalnego, oryginalnego kształtu lub wyglądu używając radykalnych środków wyrazu. Nie wychodzi to naprzeciw tradycyjnemu, konserwatywnemu sposobowi budowania, często nie odzwierciedla stylu życia i mentalności przyszłych użytkowników, nie sprzyja trwałości w architekturze. Taka sprzeczność jest powodem wielu dokonywanych przez mieszkańców zmian, sprzyjając niepotrzebnemu marnotrawieniu (często zupełnie no-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wych) materiałów budowlanych. Lepszym podejściem jest projektowanie konserwatywne, zachowawcze, a jednocześnie otwarte na przyszłe spontaniczne zmiany. Obiekt tak wzniesiony, dopiero od momentu wprowadzenia się mieszkańców, stopniowo staje się niepowtarzalny, być może nawet zyskuje radykalny wyraz architektoniczny, ale jest to odzwierciedlenie jego „własnego, prawdziwego życia".

Potrzeba adaptacji najwyraźniej pojawia się w fazie użytkowania. Adaptacja jest działaniem kontynuującym zarówno fazę projektowania jak i fazę budowania. Im bardziej otwarty i przyjazny system, tym łatwiej dokonywać nam przekształceń i wprowadzać zmiany, gdy system jest zamknięty i mało elastyczny, zniechęca nas do czynności adaptacyjnych lub je nawet uniemożliwia, ograniczając trwałość użytkowania. Skutkuje to często również śmiercią moralną systemu, nie chcemy go nadal użytkować mimo dobrego stanu technicznego. Wiąże się to z marnotrawieniem zasobów, generowaniem odpadów w efekcie końcowym wysokim kosztem cyklu życiowego. Dlatego tak istotna jest faza przedprojektowa, faza programowania. Tradycyjne projektowanie, często pozbawione pokory wobec przyszłego użytkownika, nie broni jego interesu, ogranicza możliwość dystrybucji różnorodnych aktywności w okresie czasu, nie pozwala na pewnego rodzaju kontinuum możliwości poznawczych.

Projektowanie powinno być bardziej ewolucyjne niż rewolucyjne, w swym charakterze powinno być zbliżone raczej do interaktywnej usługi niż produktu będącego przedmiotem adoracji. Traktując je jako proces socjalny, bazujący na współpracy, negocjacji, partycypacji użytkowników, jeśli to możliwe, projektowanie przestaje być profesją, staje się wspólnotą.

Projektant musi być ciągłym komunikatorem informującym o systemie projektowym, angażującym się w wielowarstwowy dialog. Jego zadaniem jest ukazywanie możliwości, kreowanie pewnego rodzaju „platform", potencjalnych przestrzeni do rozwoju, a nie jednoznacznie zdefiniowanych rozwiązań ostatecznych. W celu ułatwienia metod zintegrowanego zarządzania obiektem w tym dopuszczania różnych form adaptacji, we współczesnym budynku wydzielamy kilka struktur (warstw), które różnią się założonym minimalnym, skrajnym czasem użytkowania. Brand w *How Buildings Learn* określa to mianem architektury warstw, gdzie skrajny czas użytkowania buduje hierarchię udostępniania poszczególnych warstw.

Lp.	Struktura (warstwa) budynku	Minimalny, skrajny czas użytkowania
1	struktura nośna	> 50 lat
2	obudowa, ściany zewnętrzne	> 30 lat
3	wyposażenie techniczne, instalacje sanitarne	> 10 lat
4	wyposażenie telekomunikacyjne, informatyczne	> 5 lat
5	urządzenie wnętrza, umeblowanie	> 5 lat

Tab. 2 Przykładowa zmienność żywotności poszczególnych warstw budynku
Fig. 2 Example of diverse life span of different buildings` layers

6. Architektura w czasoprzestrzeni

Według architekta Ch. Alexandra: (...) *dopiero uwolniony od mody budynek może być naprawdę interesujący*. Twierdzi on, że budynek może przynieść długoterminową korzyść, w sytuacji gdy na początku więcej uwagi poświęcimy strukturze nośnej obiektu, przy stosunkowo mniejszych nakładach na elementy wykończeniowe lub ozdobne. Tak wykonany budynek zdolny będzie przetrwać do 300 lat. Obserwując budynki historyczne, często zaskakuje nas jak dobrze

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

przystosowały się do lokalnego klimatu. Powtarzające się w nich pewne wspólne cechy związane są z praktycznymi regułami i zasadami regionalnego budowania, przekazywanymi sobie nawzajem wśród lokalnej społeczności (ergonomia intuicyjna). Zasady jak wybudować dach, jak wznieść komin by piec nie dymił, jak umieścić okna i drzwi wejściowe były praktycznymi regułami powiązanymi z miejscową kulturą, zasadniczo nie zmieniającymi się przez pokolenia, ulegającymi jedynie drobnym modyfikacjom, jeżeli wprowadzona zmiana była faktycznie uznawana za dobrą.

Trwałość	
materialna	niematerialna
dobór rozwiązań materiałowych adekwatnych dla poszczególnych warstw budynku	adaptatywność przestrzeni
projektowanie z uwzględnieniem analizy cyklu życiowego	hierarchiczność przestrzeni społecznej
projektowanie elastycznych struktur przestrzennych, łatwych do przebudowy, adaptacji, modernizacji, projektowanie dla demontażu,	projektowanie etyczne, oparte na sprawiedliwości międzypokoleniowej, przyjazne środowisku, zrównoważone
kompozycja otwarta, podatna na transformacje,	zapewnienie poczucia identyfikacji przestrzennej i „swojskości”
projektowanie otwartego procesu,	kreowanie „duszy budynku”, klimat architektury
dbałość o utrzymanie właściwych proporcji, planowanie pomieszczeń o wysokim wskaźniku ustawności,	zapewnienie partycypacji społecznej w projektowaniu, współuczestnictwo zapewnia akceptowalność
integracja obiektu z otoczeniem, dbałość o „ducha miejsca”, dostosowanie do uwarunkowań lokalnego klimatu,	aktywne zarządzanie posiadanymi zasobami, dobre praktyki eksploatacyjne
preferowanie lokalnych materiałów oraz lokalnych usług,	zapewnienie transferu idei, przepływ i organizacja informacji
neutralność rozwiązań przestrzennych i stylistycznych,	
racjonalne wykorzystanie zasobów, prostota rozwiązań, energooszczędność,	

Tab. 3. Przykłady rozwiązań potencjalnie wpływających na trwałość materialną i niematerialną budynków.
Fig.3. Examples of means potentially influential for material and immaterial durability of buildings.

Elastyczność rozwiązań i łatwość adaptacji stają się ważnymi cechami w projektowaniu, obejmując różne skale planowania. W obszarze budownictwa mieszkaniowego wspomniane cechy dotyczą zarówno elementów wyposażenia mieszkań (systemowe rozwiązania meblarskie), przedmiotów codziennego użytku jak i całych mieszkań, budynków czy zespołów urbanistycznych (skala osiedla). Obserwowanie jak „pracują” domy, jak się zmieniają w trakcie użytkowania oraz w trakcie eksploatacji jest najlepszą lekcją dla architektów. Przecież nie buduje się domów jedynie dla celów spekulacyjnych, lecz aby trwały przez wiele, wiele lat. Dlatego, jak zauważa Frank Duffy przedmiotem naszej uwagi i analiz nie powinien być budynek jako taki ale użytkowanie budynku na przestrzeni czasu. Czas

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

staje się zasadniczym zagadnieniem w procesie projektowania.

7. Podsumowanie

Architektura zrównoważona, architektura samopodtrzymujących się systemów w pełnym cyklu życiowym budynków, analogicznie do naturalnych systemów samoorganizujących się będzie wyzwaniem dla pokolenia projektantów ery postindustrialnej. Budynek, traktowany jako „trzecia skóra" człowieka, wymaga ciągłej dbałości o utrzymanie wysokiej jakości funkcjonowania poszczególnych jego struktur i warstw zarówno w kontekście ekonomicznym, estetycznym jak i ekologicznym. Trwałość postrzegana jest jako ważny element architektury zrównoważonej. Jeżeli więc zaprojektowany obiekt nie wytrzymuje próby czasu, musimy stwierdzić, że mamy do czynienia z marnotrawstwem zasobów materiałowych i energii, patrząc na to nie tylko z perspektywy ekonomicznej, ale również etycznej. Dlatego odwołując się do postawy etycznej uczciwości zawodowej, prezentowanej przez Witruwiusza w swym dziele, poszukiwanie architektury „wiecznie zielonej" staje się powinnością współczesnych architektów.

BIBLIOGRAFIA

Alexander Ch., *Język wzorców*, *A Pattern Language*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008.

Architectural Theory. From the Renaissance to the Present, Taschen GmbH, Koln 2006.

Brand S., *How Buildings Learn: What happens After They`re Built,* Viking Press, New York 1994.

Brand S., *Długa teraźniejszość*, Wydawnictwo CiS, Warszawa 2000.

Daniels K., *Low-Tech, Light-Tech, High-Tech. Building in the Information Age*, Birkhäuser Publishers Basel 1999.

Owen L.J., *A Green Vitruvius. Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, James&James, London 1999.

Świątek L., *Architektura Adaptatywna – wyzwanie dla społeczeństw postinformatycznych,* Zastosowania Ergonomii Nr 1–3 (61–63)/2006 Poznań – Wrocław – Zielona Góra, PAN Oddział w Poznaniu – Komisja Ergonomii, Oddział we Wrocławiu – Komisja Ergonomii, Polskie Towarzystwo Ergonomiczne, Centrum Zastosowań Ergonomii.

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Prószyński i S-ka, Warszawa 2004.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Antoni Taraszkiewicz*
Anna Mażewska**

FIRMITAS INACZEJ, CZYLI GDY NIETRWAŁOŚĆ WYZNACZA NOWĄ JAKOŚĆ

FIRMITAS DIFFERENTLY, WHEN IMPERMANENCE DETERMINES VALUE

Założenie, iż budynki mają być trwałe wydaje się być bezsporne. Witruwiusz nie miał żadnych wątpliwości, iż trwałość architektury jest jednym z trzech jej wyznaczników. Czy jednak 22 wieki później wśród trzech cech koniecznych dla istnienia architektury również wymienilibyśmy trwałość?
W artykule przewrotnie przedstawiono i omówiono przykłady architektury mieszkaniowej inspirowanej zjawiskiem nietrwałości.

Słowa kluczowe: teoria Witruwiusza, trwałość, architektura mieszkaniowa

Assuming that buildings have to be durable and permanent seems to be undisputed. Vitruvius had no doubt, that durability is one of three qualities of structures – but can we after 22 centuries still assume that permanence is one of the required architectural features? This article presents examples of housing architecture inspired by impermanence as a phenomenon.

Keywords: Virtuvius, durability, housing

WSTĘP

Przy budowie należy uwzględniać: trwałość, celowość i piękno. Trwałość budowli osiągnie się wtedy, gdy fundamenty doprowadzi się do stałego gruntu i gdy spośród wielu materiałów budowlanych przeprowadzi się wybór starannie, nie kierując się skąpstwem [1]. Pojęcie trwałości według Witruwiusza to głównie kwestia odpowiednio dobranej konstrukcji i technologii. Słownik języka polskiego podaje natomiast dwie definicje trwałości: po pierwsze trwały jest to: *istniejący, zdatny do użytku przez długi, dłuższy czas*, ale też: *nie ulegający zmianom, stały, ciągły* [2]. Oczywiste wydaje się, iż jest to pożądane w przypadku architektury, w szczególności architektury mieszkaniowej. Czy jednak wartościując architekturę nadal należy przykładać do tej cechy aż tak dużą rolę?

ponowoczesne społeczeństwo a architektura mieszkaniowa

Teoria Witruwiusza, poza oczywistą wartością historyczną, wywarła duży wpływ na rozwój architek-

* Taraszkiewicz Antoni, dr hab. inż. arch., Politechnika Gdańska, Wydział Architektury.
** Mażewska Anna, mgr inż. arch., Politechnika Gdańska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

tury nowożytnej. Przez długie wieki kryteria estetyki i zdobycze techniki budowlanej Rzymian były, jeżeli nie wciąż aktualne, to przynajmniej stanowiące punkt odniesienia dla światowej architektury. Dopiero wiek XIX, a następnie XX przyniosły ze sobą tak gwałtowne i radykalne przemiany ekonomiczne, techniczne oraz społeczne (począwszy od rewolucji przemysłowej aż po rewolucję informacyjną), iż odniesienie się do zaleceń „wielkiego teoretyka" wydaje się być niemożliwe. *Na naszych oczach, za naszego życia rodzi się nowa cywilizacja, choć ślepcy usiłują ją uśmiercić. Ta nowa cywilizacja niesie za sobą nowy styl życia rodzinnego, zmiany w sposobie pracy, w odnoszeniu się do siebie, nowy kształt życia gospodarczego, nowe konflikty polityczne, a przede wszystkim nową świadomość* [3].

Architektura mieszkaniowa, która odpowiada podstawowym potrzebom ludzi do posiadania schronienia, własnego domu, jest chyba najbardziej miarodajnym wyznacznikiem przemian społecznych. Jednocześnie jako produkt masowy i komercyjny podlega prawom wolnego rynku – powstają zarówno standardowe, tanie rozwiązania, jak i oferta przeznaczona dla klientów indywidualnych, będąca architektoniczną oprawą dla współczesnego stylu życia i komentarzem do zachodzących przemian. Ta druga grupa projektów jest bardziej elitarna jednak nie należy przez to marginalizować jej roli dla przyszłości architektury mieszkaniowej. To, co aktualnie wydaje się awangardą, marketingowym chwytem czy też chwilową modą, najlepiej oddaje ducha współczesnej architektury i może wyznaczyć kierunek dalszego rozwoju.

nietrwałość jako inspiracja

Architekci i urbaniści coraz częściej borykają się z deficytem wolnego terenu. Wraz ze wzrostem ludności i postępującą urbanizacją problem ten jeszcze się pogłębi. Obecnie w wielu przypadkach materiałem wyjściowym dla pracy twórczej jest istniejący już obiekt, z jakichś powodów niefunkcjonujący w pierwotnej formie i zgodnie z założonym przeznaczeniem. Trend ten znany jest głównie z postindustrialnych miast, gdzie stare, często zrujnowane obiekty poprzemysłowe, adaptowane są na mieszkania. Choć moda na lofty [4] narodziła się w Europie Zachodniej, również w Polsce możemy poszczycić się bardzo dobrymi realizacjami tej idei, głównie za sprawą śląskiej pracowni Medusa Group. Najnowszy rezultat ich pracy w postaci adaptacji ogromnego, pięciokondygnacyjnego spichlerza mogącego pomieścić 30 wielkoprzestrzennych mieszkań, można od niedawna podziwiać w Gliwicach. Nowa jakość, jaką jest niebanalna przestrzeń mieszkalna, powstaje na bazie nietrwałości budynku podstawowego. Czy więc trwałość w tym wypadku może być wartością samą w sobie? A jeżeli tak, to w jaki sposób ocenić, które założenie zasługuje na to aby zabezpieczyć jego trwałość? Kierując się użytecznością obiektu, albo raczej jego celowością – używając terminologii Witruwiusza – przydajemy trwałości wartość podrzędną. Z drugiej jednak strony adaptując stare fabryki, spichlerze czy obiekty portowe na funkcje mieszkalne, przedłużamy ich trwałość i użyteczność. Jednocześnie stwarzamy nową jakość – jakość, która powstaje właśnie dzięki nietrwałości. W tym przypadku można pokusić się o stwierdzenie, iż nietrwałość budynku może również stanowić o jego przyszłej wartości.

destrukcja jako symbol

Zdarza się też tak, iż nietrwałości obiektu przydajemy znaczenie wręcz symboliczne. Zniszczenie budynku jest w pewnym sensie niepowodzeniem, porażką architekta czy budowniczego. Z drugiej jednak strony może stanowić o czyimś triumfie, być symbolem zwycięstwa. Po II wojnie światowej niszczono wszelkie pozostałości po reżimie totalitarnym, w tym jego wytwór przestrzenny, czyli architekturę. Działania takie miały na celu symboliczne odcięcie się i potępienie tej idei i jej jakichkolwiek przejawów,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

a jednocześnie były demonstracją siły zwycięzców. Również kres komunizmu wywołał w pierwszym porywie podobne tendencje. Całokształt procesów, które doprowadziły do jego upadku, w powszechnej świadomości przybrał symboliczną formę zburzenia Muru Berlińskiego i postrzegany jest jako punkt zwrotny w dziejach Europy Wschodniej.

Zburzenie czternastopiętrowych wielkopłytowych apartamentowców w St. Louis w 1972 roku stało się symbolem „ostatecznej" klęski modernizmu. Nie znaczy to jednak, iż sam proces zniszczenia spowodował całkowite i powszechne odejście od idei modernizmu czy narodziny jakiegoś nowego, alternatywnego stylu. Był on jedynie kulminacją narastającej od połowy lat 50. XX wieku dojrzałej krytyki idei modernizmu. Krytyki, która zarzucała modernistom między innymi ignorowanie potrzeb użytkownika, zwłaszcza oderwanie człowieka od jego korzeni kulturowych i zdehumanizowanie środowiska mieszkaniowego.

nietrwałość zamierzona

Innym przypadkiem, w którym nietrwałość wyznacza nową wartość jest architektura powstająca jako z założenia tymczasowa czy mobilna. Takie podejście do architektury wydaje się być wręcz zaprzeczeniem witruwiańskiego pojęcia trwałości. *Chronicznym atrybutem „ponowoczesnego" stylu życia wydaje się być niespójność, niekonsekwencja postępowania, fragmentaryzacja i epizodyczność rozmaitych sfer aktywności jednostek* [5]. Architektura mieszkaniowa staje się oprawą dla współczesnego stylu życia, komentarzem do zjawisk zmienności i nieprzewidywalności. W efekcie powstają autonomiczne, mobilne struktury lub obiekty, wchodzące w relację z istniejącą tkanką na zasadzie znanego z przyrody komensalizmu.

Architektoniczne „pasożyty" pojawiają się na dachach lub na fasadach istniejących budynków. Do najbardziej znanych przykładów należy Loftcube autorstwa niemieckiego architekta Wernera Aisslingera – model tego futurystycznego mieszkania można podziwiać na dachu berlińskiego budynku Universal-Music. Konkurencję dla nich stanowią w pełni kompaktowe, przenośne i niezależne mieszkania, które można zabrać ze sobą praktycznie wszędzie. Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii energooszczędnych możliwe jest uniezależnienie tych obiektów od producentów energii i dostaw wody. Idea przyświecająca ich powstaniu narodziła się z potrzeby mobilności, jako odpowiedź na niestałość dzisiejszych czasów. Przy wartościowaniu tej architektury trudno posługiwać się pojęciami triady witruwiańskiej, a w szczególności pojęciem trwałości. Architekci z biura SpechtHarpman Architects reklamując swój projekt zeroHouse używają słów: niezależny, samowystarczalny i proekologiczny. Język współczesnej architektury zdominowany jest przez terminy zaczerpnięte z pogranicza inżynierii. Trwałość, pomimo iż odnosi się do kwestii technologicznych, nie jest bynajmniej cechą szczególnie istotną dla współczesnych projektantów czy też cechą determinującą formę obiektu. Natomiast chyba w każdym współczesnym projekcie poruszone jest zagadnienie energooszczędności i elastyczności funkcji. Trwałość budynku została dziś zastąpiona przez troskę o zachowanie i ochronę środowiska naturalnego. Wynika to z zachodzących zmian światopoglądowych. Pierwsze idee projektów zorientowanych na energooszczędność i budowanie obiektów przyjaznych środowisku narodziły się jako odpowiedź na kryzys paliwowy w latach 70. ubiegłego wieku. Nurt ten, najbardziej kojarzony z nazwą Green Architecture, jest jedną z dominujących tendencji w kształtowaniu współczesnej architektury mieszkaniowej. Trwałość materiałów nie jest w tym przypadku cechą szczególnie korzystną. Architekci coraz częściej podkreślają, iż ich budynki wykonane są z materiałów biodegradowalnych. Ryszard Rychlicki w projekcie współczesnego mieszkalnego mostu „Houses on the shelf", nagrodzonego w konkursie London Bridge 800, podkreśla, iż każdy *zużyty dom*

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zostaje poddany procesowi recyclingu – wszystkie materiały, użyte do budowy takiego mieszkania, po przetworzeniu są wykorzystane do budowy nowych domów [6]. Aktualnie częstokroć to fizyczna nietrwałość i tymczasowość wysuwają się na plan pierwszy powodując, iż nie budynek (rozumiany jako jego fizyczna substancja) staje się dominującym elementem procesu twórczego ale zyskująca na trwałości idea.

ZAKOŃCZENIE

Witruwiańska trwałość współcześnie nabrała szerszego znaczenia. Obecnie wzniesienie budynku nie jest już wyzwaniem konstrukcyjnym czy technologicznym. Współcześni projektanci i krytycy architektury opisując dzieła architektoniczne nie podkreślają faktu, iż budynek udało się wznieść tak, aby się nie zawalił. Zwracają natomiast uwagę na inne aspekty projektu. Analizują funkcję, próbują ocenić piękno – choć niewątpliwie zadanie to jest dużo trudniejsze niż za czasów Witruwiusza – zachwycają się proekologicznymi rozwiązaniami czy podziwiają możliwości dzisiejszej techniki. Wydaje się, iż obecnie trwałość obiektu została przesunięta na plan dalszy, zdominowana przez (wynikającą z idei rozwoju zrównoważonego) dbałość o zachowanie i ochronę środowiska naturalnego. Popularyzacji tej idei sprzyjają: *przeobrażenia w świadomości społeczeństw akceptujących odejście od paradygmatu mechanistycznego w kierunku ekologicznego* [7].

Należy również zwrócić uwagę na inspirujący element nietrwałości budynków oraz na ich przynoszące określone korzyści przemijanie. Zjawisko to kryje w sobie bardzo wiele możliwości twórczych. Przez wieki architektura uważana z jakiś powodów za zużytą była po prostu wyburzana i zastępowana zupełnie nowym założeniem. Obecnie budynek z jakiegoś powodu niefunkcjonujący w pierwotnej formie i przeznaczeniu, może dzięki swej nietrwałości stać się (za sprawą przemyślanej ingerencji architektonicznej) nośnikiem zupełnie nowych idei i wartości.

Z kolei celowa czy programowa tymczasowość i nietrwałość nowo projektowanych budynków jest odpowiedzią na mobilność ponowoczesnego społeczeństwa oraz komentarzem do zjawisk niestałości i nieprzewidywalności współczesnego świata. Charakteryzuje ona nasz styl życia, a więc również nasz sposób zamieszkiwania kształtując współczesną architekturę mieszkaniową.

Trwałość budynku jest cechą pożądaną, lecz jego nietrwałość może być i bywa inspirująca, stanowiąc z jednej strony swoiste memento o nieuchronności przemijania, z drugiej zaś znakomity impuls do działań mających na celu kształtowanie architektury adekwatnej do miejsca i czasów, w których żyjemy.

PRZYPISY

[1] M. Witruwiusz, *De architectura libri decem*, oryginał z I w. p.n.e., wyd. drukiem w Rzymie ok. 1486; tłum. Polskie: K. Kumaniecki, O architekturze ksiąg dziesięć, PWN, Warszawa, 1956, s. 9.

[2] *Słownik języka polskiego*, tom trzeci R-Ż, pod redakcją prof. dr M. Szymczaka, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1981, s. 539.

[3] A. i H. Toffler, *Budowa nowej cywilizacji. Polityka trzeciej fali*, Zysk i Ska Wydawnictwo, Poznań, 1996, s. 17.

[4] Pod pojęciem loftu (z ang. poddasze, strych) autorka rozumie mieszkanie o wysokim standardzie, przeważnie o dużej powierzchni, urządzone w dawnych pomieszczeniach poprzemysłowych, np. fabrykach lub magazynach.

[5] Z.Bauman, *Dwa szkice o moralności ponowoczesnej*, Warszawa, 1994, s. 7.

[6] Wypowiedź udzielona w wywiadzie dla portalu internetowego www.bryla.gazetadom.pl
http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85301,6998932,Ryszard_Rychlicki_z_h3ar___Dom_to_produkt_.html

[7] S. Wehle-Strzelecka, *Związki z tradycją we współczesnych energooszczędnych rozwiązaniach architektoniczno-urbanistycznych na przykładzie architektury słonecznej*, [w:] Teka Kom.Arch.Urb.Stud.Krajobr.-OL PAN, 2006, s. 172.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *De architectura libri decem*, oryginał z I w. p.n.e., wyd. drukiem w Rzymie ok. 1486.
tłum. polskie: K. Kumaniecki, *O architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa, 1956.

Bauman Z., *Dwa szkice o moralności ponowoczesnej*, Instytut Kultury, Warszawa, 1994.
Toffler A. i H., *Budowa nowej cywilizacji. Polityka trzeciej fali*, Zysk i Ska Wydawnictwo, Poznań, 1996.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jolanta Tofil*

OBIEKTY MOSTOWE O KONSTRUKCJI CIĘGNOWEJ W WITRUWIAŃSKIM UJĘCIU

BRIDGES OF STRING CONSTRUCTION IN VITRUVIAN ASPECT

W związku ze znaczną ilością nowych inwestycji drogowych w Polsce powstają obiekty inżynierskie jakimi są mosty, nierzadko o konstrukcji cięgnowej. Stanowią one istotny element krajobrazu i winny być przedmiotem badań zmierzających do określenia zasad ich projektowania architektonicznego.

Słowa kluczowe: mosty, konstrukcje cięgnowe, forma architektoniczna

Due to significant number of road investments in Poland, new engineering objects are built, including bridges and some of them are with string construction. They constitute important element of environment and should be the subject of research aiming at determination of rules of their architectural designing.

Keywords: bridges, string structures, architectural form

Wprowadzenie

Gerd Lohmer twierdzi, że sztuka budowy mostów ma podwójne znaczenie. Jedno z nich to wiedza, która umożliwia obliczanie i tworzenie konstrukcji z wykorzystaniem najnowszych osiągnięć nauki. Drugie znaczenie, to proces twórczy, dający w konsekwencji coś, czego nie można osiągnąć materialnie, jedynie tylko można odczuwać.

Choć estetyka zainteresowała się mostami dopiero w XX wieku, to jednak sztuka budowy mostów obficie korzysta z jej dorobku pomnażanego na przestrzeni wieków. Należy tu przywołać wielokrotnie przytaczaną w środowisku projektantów maksymę, że przy tworzeniu mostów szczególnie ważne jest spełnienie trzech kryteriów Witruwiusza: *Firmitas* – trwałość, bezpieczeństwo, *Utilitas* – celowość, funkcjonalność, *Venustas* – piękno, wdzięk. Aby temu sprostać, musi zachodzić ścisła współpraca między inżynierem i architektem, którzy dopiero razem stanowiąc zespół, tworzą mistrza budowlanego.

Przeprawy mostowe jako obiekty inżynierskie skłaniają niestety ku tendencji zmierzającej do skoncentrowania się wyłącznie na spełnieniu wymogów konstrukcyjnych i ekonomicznych. Również niektórzy projektanci tkwią w przekonaniu, a raczej w bezpodstawnej nadziei, że właściwy wygląd konstrukcji w krajobrazie, to problem, który sam się rozwiąże, któremu nie warto poświęcać zbyt wiele uwagi. Sięgając jednak w głąb historii, nie można pominąć faktu, że mosty od czasów dalekiej starożytności zawsze były częścią kultury materialnej znajdując się w centrum życia społecznego. Już w okresie średnio-

* Tofil Jolanta, dr inż. arch., Politechnika Śląska, Ośrodek Geometrii i Grafiki Inżynierskiej.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1

2

1, 2 Most Akashi-Kaikyo, Kobe, Japonia – najdłuższy most wiszący na świecie / Akashi-Kaikyo Bridge, Kobe, Japan – The world's longest suspension bridge

3

4

3, 4 Most Millau, Francja – najwyższy most podwieszony na świecie / Millau Bridge, France – The world's highest cable-stayed bridge

wiecza rozgłos spowodowany wybudowaniem mostu stanowił ważne wydarzenie społeczne i polityczne. Zatem dbałość o stronę estetyczną tak ważnych obiektów budowlanych jakimi są mosty powinna być przedmiotem szczególnej troski projektantów, stając się celem badań zmierzających do określenia zasad ich projektowania architektonicznego.

Sam fakt, iż mosty wytwarzają nastroje pożądane i niepożądane, twierdzi prof. Wasiutyński, wystarcza do rozpatrywania tych budowli jako dzieł sztuki [1].

Wiadomo, iż żadne podręcznikowe opracowania nie posiadają gotowych wytycznych czy sztywnych reguł, które pomogłyby inżynierowi skonstruować piękny most ponieważ nie jest możliwe stworzenie ścisłych norm estetycznych w odniesieniu do tego rodzaju konstrukcji. Dlatego też tego typu wskazań projektant powinien szukać w swoim wykształceniu ogólnym, w swej wrażliwości, w swojej kulturze wynikającej z zasobu wiedzy połączonej z instynktem racjonalnego jej wykorzystania.

Próba ukierunkowania

Celem i przeznaczeniem architektury jest tworzyć wnętrze – dopiero ono jest architekturą. Wnętrze niekoniecznie musi być zamkniętą przestrzenią ograniczoną ścianami i dachem. Jest to miejsce stwarzające możliwość przebywania wewnątrz i odwrotnie na zewnątrz. Czas przejścia przez most jest w istocie czasem jego zamieszkiwania – w tym znaczeniu, jakie Heidegger nadaje zamieszkiwaniu. Jest więc most przestrzenią, która – krócej lub dłużej – zawiera nas w swoim wnętrzu.

Most ma jedno zadanie – przeprowadzić drogę ponad przeszkodą. Wydawać by się mogło, iż nie jest uwikłany w żadne wymagania prócz tych, które dotyczą jego struktury. Iż architektura mostu jest daleka od bogactw środków właściwych architekturze

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

definiującej przestrzeń i funkcję. Dzięki temu jest możliwe osiągnięcie czystości formy nieskrępowanej niczym poza konstrukcją. Należy jednak pamiętać, iż spośród wszystkich instalacji komunikacyjnych źle zaprojektowany most najostrzej ingeruje w otoczenie.

Bardzo ważny jest indywidualny charakter projektu. Istotnym czynnikiem estetycznego kształtowania mostu jest uchwycenie zgodności rozmiaru i formy obiektu z układem elementów krajobrazu, w którym ma być zbudowany. Most powinien być nie tylko atrakcyjny, gdy się patrzy na niego, lecz powinien dawać odbiorcy odczucie skończonej całości harmonizującej z otoczeniem. Ten nierozerwalny związek obiektu ze środowiskiem pociąga za sobą konieczność zastosowania odpowiedniej skali i kształtu oraz indywidualnego doboru materiałów z których zostanie wykonany. Na terenie nowoczesnych miast projektowane konstrukcje powinny być możliwie czytelne, proste, o formach wyraźnych i geometrycznie jednoznacznych. Zalecane rozwiązanie stanowią mosty podwieszone, które stwarzają wrażenie lekkości i śmiałości. Wśród obiektów powtarzalnych (ale nie identycznych, takich jak wiadukty nad autostradami) wskazane jest wykonanie szczególnej, nawet ekstrawaganckiej konstrukcji. Nietypowy obiekt może łatwo stać się znakiem w przestrzeni – punktem charakterystycznym, wyznaczającym rytm podróży. Natomiast w zabudowie historycznej mosty o ustroju podwieszonym do wysokich pylonów mogą stać się obiektem zbyt konkurencyjnym wizualnie względem obiektów zabytkowych.

Należy wspomnieć, iż przeszkody wodne stawiające przed projektantami dodatkowe wymagania konstrukcyjne jednocześnie dają szczególną szansę na ukształtowanie przeprawy mostowej o wysokich walorach estetycznych. Odbicie obiektu w lustrze wody może stać się źródłem pozytywnych odczuć emocjonalnych. Ważne jest przeanalizowanie odbicia mostu i sąsiadujących budowli w wodzie w różnych porach dnia i nocy a nawet o różnych porach roku w połączeniu z oświetleniem naturalnym i sztucznym. Oświetlenie służy do skupiania uwagi widza, a zaciemnienie – do jej odwracania. Światło musi być istotną częścią składową obrazu estetycznego całości mostu, a odpowiednio zaprojektowana iluminacja w znacznym stopniu może wyeksponować zasadnicze walory obiektu.

Z problemem światłocienia jest też związana sprawa kolorystyki budowli, którą należałoby analizować oddzielnie dla poszczególnych elementów składowych konstrukcji. Elementy metalowe – główny materiał konstrukcyjny dla mostów o ustroju podwieszonym – uzyskują barwę przewidzianą przez projektanta, możliwości doboru barw są tu duże. Należy jednak pamiętać, że obiekt odbierany jest lepiej, gdy cała konstrukcja nośna pomalowana jest jednym kolorem. W mostach dobre efekty daje zróżnicowanie kolorów dla barier akustycznych, balustrad i poręczy oraz latarń. Barwy poręczy powinny być różne od barw metalowych elementów nośnych, bo rola poręczy jest różna od roli tych elementów. Ponieważ poręcze niosą mniejsze siły, barwa ich powinna być jaśniejsza.

Należy również zwrócić uwagę na zagadnienie kojarzenia barw z rodzajami sił. Tak jak wszystkie zagadnienia estetyki również to jest przedmiotem doświadczenia. Uzależnienie barwy od sił wiąże się z zależnością barwy od rodzaju materiału. Zasada prawdziwości wymaga bowiem zróżnicowania barwy elementów wykonanych z odmiennych materiałów, podobnie jak i układów sił. Oczywistą sprawą jest, iż różnicowanie materiałów pokrywa się w pewnym zakresie ze zróżnicowaniem sił, dlatego dobór barw do materiału i sił należy rozwiązywać łącznie. Mosty o konstrukcji podwieszonej należy kształtować tak, by układ konstrukcyjny i przebiegu sił był prosty i czytelny w wyrazie formy architektonicznej z wyeliminowaniem wszelkich naśladownictw, a w szczególności dekoracji.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Podczas projektowania mostów o ustroju cięgnowym należy, zdaniem autora, głównie uwzględniać takie kryteria z zakresu estetycznego kształtowania, jak:

– **czytelność** – obiekt łatwiej wywołuje wrażenia estetyczne, jeśli jego konstrukcja jest czytelna – łatwa w odczytaniu i zrozumieniu,

– **kontekst miejsca** – szacunek dla przestrzeni – nawiązanie do obszaru pod i ponad obiektem ale również tworzenie w poszanowaniu istniejących warunków przestrzennych w odniesieniu do kontekstu miejsca w jakim powstają (zarówno w wymiarze społecznym, historycznym jak i symbolicznym),

– **wyczucie** (formy, kształtu) – przywiązanie szczególnej wagi nie tylko do całej koncepcji formy, ale i do rozwiązania szczegółów,

– **lekkość i masa** – sam most o dużej rozpiętości zdecydowanie posiada ogromną masę jednakże elementy podwieszenia i sam układ konstrukcyjny decydują o lekkości w odbiorze budowli; dodatkowo obiekt mostowy o konstrukcji cięgnowej z powodu swej smukłości i wizualnej lekkości powinien kontrastować w strefach zurbanizowanych z bryłami budynków natomiast w plenerze z naturą;

– **nowoczesność** – wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań strukturalnych i materiałowych,

– **symbolizm** – metaforycznie most oznacza łączenie wszelkich podziałów, jest symbolem łączenia społeczności i przeciwstawiania się naturze;

– **wyobrażenie** – posiadanie znaków ikonicznych, czegoś co jest uosobieniem cech określających nieomylnie daną budowlę,

– **rzeźbiarskość** – most nie jest rzeźbą ze względu na swą funkcjonalność, ale może wykazywać właściwości charakterystyczne dla rzeźby,

– **doznanie i wdzięk** (zdolność zaciekawiania, zdumiewania, a nawet oszałamiania) – w sztuce każdy poszukuje głębszego znaczenia, a most dzięki swej czystości przekazu powinien być bezpośrednim doznaniem dla zmysłów.

Aspekt witruwiański – cechy ustroju cięgnowego mostów

Instynkt tworzenia sprawia, że niespokojne umysły nie ustają w poszukiwaniach nowości. Eksperyment jest celem i środkiem zaspokajania ciekawości. Coraz to inne motywacje i inspiracje rozszerzają terytoria poszukiwań architektury o kształtach dotychczas nie spotykanych. Intuicja i talent architekta oraz konstruktora sprawiają, że irracjonalne wizje mogą przyjmować postać realnych budowli. Forma architektoniczna mostów o konstrukcji cięgnowej wydaje się być tego dobitnym przykładem.

Poniżej przedstawiono najbardziej charakterystyczne cechy formy architektonicznej o konstrukcji cięgnowej mostów ujęte w grupy problemowe: **Konstrukcja**, **Funkcja**, **Forma.**

Konstrukcja

– Ograniczenie do minimum ilości punktów podparcia – pylony, maszty, łuki. Prowadzi to do zmniejszenia liczby kosztownych fundamentów. Jest to szczególnie ważne przy posadowieniu w trudnych warunkach gruntowych. Efektem tego jest również zmniejszenie ingerencji w środowisko co może mieć pewien wpływ na ekologię.

– Oszczędność materiałów budowlanych. Dzięki stosowaniu w linach nośnych stali o wysokiej wytrzymałości czy kompozytów wzmacnianych polimerami.

– Małe przekroje poprzeczne elementów konstrukcyjnych. Wynikiem tego jest zmniejszenie masy i ciężaru własnego struktury w porównaniu z innymi ustrojami, które mają za zadanie pokonać zbliżone rozpiętości i wysokości.

– Minimalna liczba typów elementów w konstrukcji. Ułatwia to ich prefabrykację. Konsekwencją jest precyzyjne wykonanie i montaż na miejscu budowy.

– Montowanie konstrukcji bez rusztowań lub z użyciem ich w minimalnym stopniu. Wynikiem jest

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

usprawnienie robót budowlanych. Należy podkreślić, że zmniejsza to czas i koszty przedsięwzięcia.

– Łatwiejsza konserwacja elementów struktury w porównaniu z innymi ustrojami nośnymi. Prowadzi to do zmniejszenia kosztów eksploatacji obiektów.

– Szybki postęp techniczny w wielu dziedzinach przyczynia się do znacznego wzrostu trwałości tych konstrukcji [2].

Funkcja

– Mosty wiszące i podwieszone mogą pokonywać ogromne dystanse, zadziwiając jednocześnie szerokością pomostu. Mostowi rekordziści: Akashi Kaikyo – najdłuższy i najwyższy most wiszący – osiągnął całkowitą rozpiętość 3911 m (konstrukcja posiada trzy przęsła, z których najdłuższe, środkowe ma długość 1991 metrów, a dwa pozostałe 960 metrów) il. 1, 2, natomiast pomost mostu Millau ma szerokość pomostu 32 m. Warunki terenowe podyktowały jego 250 metrową wysokość zawieszenia jezdni il. 3, 4. Te wszystkie parametry uzyskiwane są dzięki właściwościom statycznym i wytrzymałościowym struktur cięgnowych.

– Mosty o konstrukcji cięgnowej, podwieszonej są atrakcyjnym rozwiązaniem funkcjonalnym i architektonicznym szczególnie w obszarach zurbanizowanych i jako punkty orientacyjne na autostradzie i drogach szybkiego ruchu.

Forma

– Elementy struktury cięgnowej odpowiedzialne za statykę obiektów nie są tylko konstrukcyjną osnową, lecz przeciwnie pełnią istotną rolę w określaniu kształtu architektury. Schemat statyczny staje się podstawą kreacji estetycznej obiektu i stanowi o jego atrakcyjności.

– Walory statyczne struktur cięgnowych, stanowią motywację poszukiwań nowej formy architektonicznej mostów wiszących i podwieszonych.

– Inspiracją budowania kształtu architektury jest świat przyrody ożywionej i nieożywionej, a także racjonalne prawa rządzące naturą. Formy organiczne są wzorem lub punktem odniesienia w budowaniu formy architektonicznej konstrukcji cięgnowych.

– Inspiracją budowania kształtu architektury jest także forma strukturalna konstruowana intuicyjnie, sprawdzana poprzez geometrię i matematykę a weryfikowana w myśl zasad kompozycyjnych.

– Architektura mostów cięgnowych jest przykładem modelowego wydobywania plastycznych kształtów ujawniających walory tworzywa i grę sił w eksponowanej konstrukcji.

– Kierunki-linie sił i sposób ich eksponowania stając się środkiem i celem kompozycji architektonicznej pozwalają budować zmysłowe kształty architektury mostów wiszących i podwieszonych.

– Charakter struktur cięgnowych określa przebieg sił we wszystkich kierunkach i utrzymuje je w równowadze „sztywnej" lub „ruchomej". Pozwala to wyróżnić dwa rodzaje kompozycji formy architektonicznej konstrukcji cięgnowych: statyczną i dynamiczną: Kompozycja statyczna wspiera się na kierunkach pionów i poziomów w mostach wiszących i podwieszonych. Symetria jest najczęściej podstawą statycznego porządku, a wspierają ją rytmy lub sekwencje elementów utrzymanych w „bezruchu". Natomiast kompozycję dynamiczną mostów wiszących i podwieszonych charakteryzują rozedrgane linie, figury i bryły, które obrazują kształty jakby zatrzymane w „ruchu". Skosy, wypukłości i wklęsłości podkreślają jej dynamiczny charakter. Efekt dynamiczności wspierany jest także ułożeniem elementów, które wydają się być zawieszone w pozornej nieważkości a asymetria potęguje takie odczucia.

– Dynamika formy architektonicznej konstrukcji cięgnowych, niezależnie od tego czy wspiera się na statycznej, czy dynamicznej kompozycji, postrzega-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

na jest w widzeniu perspektywicznym w mnogości różnorodnych dynamicznych obrazów.

– Delikatność i smukłość, śmiałość i dynamika, napięcie i ruch są cechami charakteryzującymi formę architektoniczną mostów o konstrukcji cięgnowej i wydają się rozstrzygać o jej wdzięku i artystycznej wartości.

– Mimo olbrzymiej skali „lekka" konstrukcja cięgnowa mostów wiszących i podwieszonych sprawia, że ich transparentna forma zdaje się prawie nie ingerować w naturę, wydaje się być zawieszona pomiędzy niebem a ziemią. W krajobrazie miejskim nawiązuje ona do klimatu miejsca, a czasem zaznacza swoją obecność rzeźbiarską formą.

PRZYPISY

[1] Z. Wasiutyński, *O architekturze mostów*, PWN, Warszawa 1971.
[2] J. Biliszczuk, *Mosty podwieszone. Projektowanie i realizacja,* Warszawa 2005, s. 14.

BIBLIOGRAFIA

Addis W., *The Art of the Structural Engineer*, Artemis, London 1994.
Biliszczuk J., *Mosty podwieszone. Projektowanie i realizacja,* Arkady, Warszawa 2005.
Elliott A., *Creating a Beuatiful Bridge. Bridge Aesthetics – Around the World*, Transportation Research Board, National Research Council, Washington, D.C. 1991.
Harbeson P., *Architecture in bridge design. Bridge Aesthetics around the World*, Transportation Research Board, National Research Council, Washington 1999.
Jarominiak A., *Mosty podwieszone,* Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2002.
Jodidio P., *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, przeł. M. Motak, Warszawa 1998.
Misiągiewicz M., *Architektoniczna geometria*, Wydawnictwo DjaF, Kraków 2005.
Misiągiewicz M., *O prezentacji idei architektonicznej*, Monografia, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2003.
Mosty podwieszone i wiszące, materiały seminarium: Wrocławskie Dni Mostowe, Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, Wrocław 2005.
Sławińska J., *Ekspresja sił w nowoczesnej architekturze*, Warszawa 1997.
Trzeciak P., *Przygody architektury XX wieku*, Nasza Księgarnia, Warszawa 1974.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Andrzej Tokajuk*

O WITRUWIUSZA BUDOWY MIAST ZASADACH W KONTEKŚCIE WSPÓŁCZESNEJ URBANISTYKI

VITRUVIAN PRINCIPLES OF CITIES STRUCTURES IN THE ASPECT OF CONTEMPORARY URBAN PLANNING

Dzieło Witruwiusza powstałe ponad dwa tysiące lat temu jest cennym źródłem wiedzy o wszystkich rodzajach budowli wznoszonym przez Greków i Rzymian, zawiera informacje na temat porządków architektonicznych, proporcji, machin wojennych, akweduktów, etc. Trochę zapomniane pozostają sformułowane wytyczne urbanistyczne dotyczące budowy miast, przestrzeni publicznych, uwzględniania warunków klimatyczno-przyrodniczych. Czy te zasady urbanistyczne są dzisiaj aktualne?

Słowa kluczowe: zdrowe miasto, przestrzeń publiczna, forum, urbanistyka

The work written by Vitruvius more than two thousand years ago is an important source of knowledge about all kinds of buildings erected by Greeks and Romans, it also contains information about architectural orders, proportions, construction of war machines, aqueducts, etc. We can say, that Vitruvian urban principles concerning city structures, public places and climate conditions has been forgotten. Do they still come into consideration today?

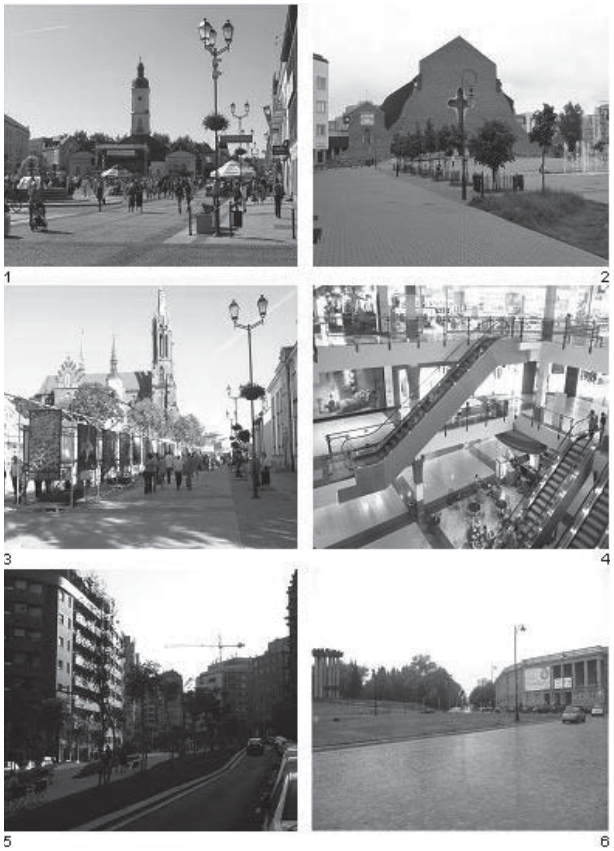
Keywords: healthy city, public space, forum, urban planning

„Musimy uczyć się od przyrody i od budowniczych starych miast” [1]
Raymond Unwin

Dzieło Witruwiusza *O architekturze ksiąg dziesięć*, powstałe ponad dwa tysiące lat temu, w ostatnim ćwierćwieczu p.n.e. jest jedynym zachowanym w całości antycznym traktatem o architekturze. Traktat budził wiele kontrowersji na przestrzeni wieków, o czym świadczy liczna literatura na ten temat. Krytykowano układ, styl, zakres zagadnień („pomieszanie materii”). Ale traktat ten był i jest cennym źródłem wiedzy o wszystkich rodzajach budowli wznoszonych przez Greków i Rzymian. Witruwiusz pisał też m.in. o konstruowaniu zegarów, machin wojennych, o akweduktach, astronomii, medycynie, przyrodzie, etc. Najbardziej znane są poglądy Witruwiusza na temat zasad projektowania budowli, porządków architektonicznych, ale nie należy zapominać, że w dziele tym znalazły się też zasady projektowania miast, przestrzeni publicznych, lokalizacji budowli publicznych, lokalizacji budynków i pomieszczeń

* Tokajuk Andrzej, dr inż. arch., Politechnika Białostocka, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



1. Przestrzeń publiczna odzyskana: zaprojektowane w 2009 r. nowe forum w centrum Białegostoku
2. Udany przykład współczesnego placu (przestrzeni publicznej) przed kościołem na Ursynowie w Warszawie (II poł. XX wieku, arch. M. Budzyński)
3. Plac przed bazyliką w Białymstoku, nowa przestrzeń publiczna o charakterze publiczno-znaczeniowym (2009 r.)
4. Przestrzeń publiczna początku XXI wieku – galeria handlowa Alfa w Białymstoku (2009 r.)
5. Ulica w Barcelonie, zmiana charakteru z miejsca publicznego na publiczno-rekreacyjne, w pasie dzielącym jezdnie umieszczono miejsca do wypoczynku i rekreacji, m.in. place zabaw dla dzieci
6. Plac Uniwersytecki w Białymstoku (proj. z lat 50.), przestrzeń niedostępna dla mieszkańców miasta (2009 r.)
(Autor fotografii: Andrzej Tokajuk)

1. Public space recovered: new city forum in the centre of Bialystok designed in 2009
2. Good example of contemporary city square (public space) near the church on Ursynów – Warsaw (arch. M. Budzynski, second half of XX c.)
3. Square in front of basilica in Bialystok, new public space – significant character (2009)
4. Public space in the beginning of XXIc. – shopping mall Alfa in Bialystok (2009)
5. Street in Barcelona changing sense of public space into public-recreational character, in the street division there are located places for recreation, for children and adults
6. University Square in Bialystok designed in 50. of XXc., space is not accessible for city inhabitants
(The author of photographs: Andrzej Tokajuk)

z uwagi na warunki klimatyczno-przyrodnicze, a zatem zasady urbanistyczne. Dzisiaj zostały nieco zapomniane, pozostając w cieniu pryncypiów dotyczących projektowania budynków, świątyń, czy rozważań o tym, z czego składa się architektura, warunków uzyskania trwałości, celowości i piękna. W kontekście rozważań nad teorią Witruwiusza na początku XXI wieku, należy również poszukać odpowiedzi na pytanie, czy witruwiańskie zasady budowy miast są ważne także dzisiaj, czy też zdeaktualizowały się w świecie globalizacji, na skutek przemian technicznych i cywilizacyjnych.

1. Naczelna maksyma budowy miast Witruwiusza brzmiała następująco: *Przy zakładaniu murów miejskich obowiązują następujące zasady: przede wszystkim należy dokonać wyboru jak najzdrowszego miejsca. Znajdować się ono będzie na wzniesieniu, niedostępne dla mgły i szronu, zwrócone ku strefom ani zbyt gorącym, ani zbyt zimnym, lecz ku umiarkowanym (…)* oraz *(...) zdrowotność danej okolicy przejawia się w paszy i płodach ziemi (…)* [2]. Witruwiusz jako pierwszy posłużył się terminem **„zdrowe osiedle”.** Owa zdrowotność okolicy miała być ustalana na podstawie płodów ziemnych, ale także jakości wody,

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

właściwości powietrza. Dodawał, iż *należy unikać sąsiedztwa bagien (…)* i *(…) z największa starannością wybierać okolice o najbardziej umiarkowanym klimacie, gdy trzeba będzie szukać miejsca na założenie miasta (…)* [2], podając jako wzór klimat i położenie słonecznej Italii.

Wybór terenu pod miasto (a w mieście pod budynki) bywa pierwszym krokiem w dziedzinie **„kreacji miejskiej"**, potwierdzają to współczesne autorytety w dziedzinie urbanistyki, m.in. Wacław Ostrowski [3]. Obecnie, po 2 tysiącach lat, nadal formułowane są podobne idee, prowadzone badania naukowe, co świadczy o tym, że poglądy Witruwiusza ciągle są aktualne. Zmienił się tylko warsztat naukowy, wprowadzone zostały inne wskaźniki „zdrowotności", jak np. powierzchnia biologicznie czynna, powierzchnia terenów rekreacji, intensywność zabudowy, gęstość zaludnienia, odległości między budynkami czy oświetlenie wnętrz urbanistycznych. Zatem inaczej podążamy do celu, ale cel pozostał ten sam – ukształtowanie zdrowego osiedla ludzkiego [4]. Witruwiusz bardzo nie lubił wiatru. Według genialnego rzymskiego obywatela wiatry są przyczyną wielu chorób i dlatego należy ich unikać lub przynajmniej odpowiednio się zabezpieczać. *(…) Trzeba odwrócić kierunek ulic od stron, z których wieją wiatry, żeby uderzając o narożniki domów mieszkalnych łatwiej łamały się, i odparte, rozpraszały (…)* pisał Witruwiusz, formułując przy tym geometryczną metodę ustawiania budynków w ośmiobocznym schemacie miasta [2]. W końcu XX wieku wyostrzyła się nasza wrażliwość na relacje między osadnictwem a środowiskiem przyrodniczym: chodzi o rolę środowiska w rozwoju osiedli ludzkich, ale i oddziaływanie człowieka na przyrodę. Dostrzegamy związki miast zarówno z ludźmi, którzy je budują, jak i ze światem przyrody, w którym powstają. Widzimy **miasto jako** szczególny **system ekologiczny**.

2. *Gdy w ten sposób ustali się zdrowotne warunki przy zakładaniu miasta i wybierze okolice obfitujące w żywność dla ludzi (…) dobre drogi lądowe lub dogodna komunikacja rzeczna albo porty zapewnią łatwy transport do miasta* [2] .Tutaj Witruwiusz dotyka newralgicznego zagadnienia – **rozwiązania komunikacji**. Istotną wartością koncepcji Witruwiusza było powiązanie zabudowy z traktami komunikacyjnymi. Schematy teoretycznych planów miast nakreślone przez Witruwiusza opierały się na prostokątnej siatce ulic. Rozpowszechnione plany miast o siatce prostopadłych względem siebie ulic znane były już w starożytnej Grecji, wiąże się je z osobą Hippodamosa (V w. p.n.e.). Jednak jeszcze przed Grekami znały podobne metody wytyczania miast narody Starożytnego Wschodu. Osiągnięcia Greków wykorzystali znakomicie Rzymianie, a z kolei na teorie Rzymian powoływali się różni teoretycy architektury i urbanistyki, w tym pionier współczesnej urbanistyki Le Corbusier, który pisał m.in. *Moje rewolucyjne idee narodziły się w odległych epokach i krajach*. Na modelach regularnych siatek ulic zostały oparte rozwiązania m.in. miast amerykańskich, plan Cedry w Barcelonie z drugiej połowy XIX wieku. Obecnie również w Polsce odnajdziemy współczesne realizacje zabudowy miast oparte na siatce i kwartałach (np. miasteczko Wilanów). Dzisiaj zmieniła się skala problemu, postęp cywilizacji doprowadził do gigantycznej liczby samochodów w miastach – tego przecież Witruwiusz nie mógł przewidzieć. Powstały inne koncepcje prowadzenia dróg i sposoby rozwiązywania problemów, ale problem wywołany przez Witruwiusza pozostał. Jak pisze współczesny teoretyk architektury Ch. Alexander: *Sieciowy układ ulic to przeżytek (*…), ale nawet on pozostawia takie pojęcia jak ulice główne i lokalne („uliczki" Witruwiusza) [5].

3. *Miasta nie powinno się zakładać na planie kwadratowym ani z wysuniętymi narożnikami, lecz w kształcie kolistym, aby z wielu miejsc można było dostrzec nieprzyjaciela* [2]. Dla Witruwiusza forma miasta wynikała przede wszystkim z **obronności**.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Na przestrzeni wieków powstało wiele modeli teoretycznych miast o różnych formach geometrycznych – ich podstawą było rozwiązanie komunikacji i lokalizacja poszczególnych obszarów funkcjonalnych, np. miasto linearne, przemysłowe, miasto-ogród, miasto funkcjonalne, etc. Należy zauważyć, iż w urbanistyce współczesnej ze względu na prowadzone obwodnice komunikacyjne kształt wielu miast zbliża się do formy kolistej, zaokrąglonej. Formy centryczne jako miasto idealne odnajdziemy także w epoce renesansu. Problemy współczesnej urbanistyki w tej materii to nie tyle kształt osiedli ludzkich, ale **niekontrolowany rozwój miast** oraz negatywne zjawisko **kurczenia się miast**, na skutek niekorzystnych zmian demograficznych.

4. *Po otoczeniu miasta murami przystępuje się do wytyczania wewnątrz miasta placów, ulic głównych i uliczek, zależnie od stron świata* [2]. Są to fundamentalne działania, które dzisiaj leżą w obszarze urbanistyki i planowania. Można postawić tezę, iż zasada Witruwiusza była bodźcem do sformułowania teorii elementów „krystalizujących plan miasta" K. Wejcherta [6]. Znaczenie tych form osłabło w modernizmie, urbanistyka znalazła się w kryzysie (może dlatego, iż nie postępowano tak jak pisał Witruwiusz, „oderwano" budynki od układu komunikacji). Postmodernizm to zmienił i przywrócił odpowiednia rangę ulicom, placom, pierzejom, itp.

5. *Po wytyczeniu głównych i bocznych ulic należy przystąpić do wyboru placów budowlanych pod świątynie, forum i inne miejsca użyteczności publicznej, licząc się z wygodą i pożytkiem powszechnym. Jeśli miasto…leży w środku lądu, forum należy zbudować w środku miasta* [2].

Wiele placów ukształtowanych zwłaszcza w XX wieku w miastach jest niedostępnych dla pieszych (il. 6). Według Witruwiusza na placach miejskich powinny znajdować się ludzie. *Wielkość forum należy dostosować do liczby mieszkańców, trzeba jednak uważać, by z jednej strony nie było ono za małe dla celów użytkowych, z drugiej zaś, aby z powodu zbyt małej liczby ludzi nie wydawało się puste. Szerokość forum powinna równać się dwóm trzecim jego długości* [2]. Współczesne place przy obiektach sakralnych rzadko są dobrze wkomponowane w struktury miejskie (il. 2), a powszechna tendencja do budowania ogrodzeń i nieintegrowania przestrzeni sacrum z przestrzenią miasta prowadzi do **fragmentaryzacji struktur funkcjonalno-przestrzennych** i **braku spójności przestrzeni** [7]. Forum, ulice główne, place przy świątyniach to najważniejsze przestrzenie publiczne w miastach. Stanowią – obok budowli użyteczności publicznej – kwintesencję miasta. Dzisiaj, po wielu latach zauważamy, renesans przestrzeni publicznych (il. 1). Przywraca się ich blask, aranżuje na różne sposoby, zmienia się także ich charakter. Przestrzenie publiczne coraz częściej rozumiane są nie tylko jako przestrzeń komunikacji, ale przede wszystkim jako przestrzeń rekreacji, która spełnia ważną rolę w życiu każdego człowieka i może być kształtowana na wiele sposobów. Na przełomie XX i XXI wieku problematyka kształtowania tej przestrzeni wydaje się szczególnie istotna, przynajmniej z kilku powodów. Najważniejszym z nich jest rozwój nowych technologii, szczególnie informatycznych. Człowiek coraz dłużej pracuje z maszynami, komputerami, itd., co oprócz zmęczenia fizycznego powoduje zmęczenie psychiczne oraz stres, podobne skutki wywołuje też duża mobilność ludzi, szalone tempo życia, itp. Zmiana trybu życia wpływa na zmianę samego człowieka. Wraz ze zmieniającym się człowiekiem, jego potrzebami zmienia się kształt przestrzeni rekreacji; oprócz form dawno sprawdzonych i stosowanych (jak np. kino, rekreacja w mieszkaniu i tereny zielone w pobliżu miejsca zamieszkania itp.) obserwuje się rozwój innych form, spowodowanych rozwojem techniki – rekreacja globalna (np. kino, ale też wirtualna przestrzeń rekreacji – Internet); ale też transformacją gospodarczą, rewitalizacją obszarów miast, rozwojem

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

innych gałęzi przemysłu. W strukturach miejskich nowe trendy można zaobserwować m.in. w łączeniu przestrzeni publicznych z miejscami rekreacji i powstaniu form **przestrzeni publiczno-rekreacyjnych** (il. 5), **publiczno-znaczeniowych** (il. 3) oraz **publiczno-przyrodniczo-sportowych**.

Odejście od zasad Witruwiusza we współczesnej urbanistyce można też zauważyć w przekształcaniu parceli użytkowanych rolniczo w inwestycje mieszkaniowe z zachowaniem istniejących złych proporcji podziałów działek, wynikających z podziałów własności gruntów (**urbanistyka porolnicza**) czy też braku wizji spójności przestrzeni miasta i **przeniesienie przestrzeni publicznych do galerii handlowych** (il. 4).

6. Urbanistyka historyczna, w tym witruwiuszowska, dotyczyła niemal wyłącznie relacji pomiędzy budynkiem a jego otoczeniem, zajmowała się kształtowaniem placów, problemem lokalizacji budowli publicznych. Witruwiusz pisał m.in., iż *place pod bazyliki powinny bezpośrednio przylegać do forum i być wytyczone po najcieplejszej jego stronie (…), skarbiec, więzienie i kuria powinny przylegać do forum (…), a po założeniu forum trzeba wybrać jak najzdrowsze miejsce pod teatr* [2]. Wskazówki rzymskiego mistrza dotyczyły też lokalizacji łaźni czy portów. Współczesna urbanistyka pogłębiła swoją problematykę. W XX wieku stało się oczywiste, że rozwój miast musi być rozpatrywany w powiązaniu z ich bliższym i dalszym otoczeniem, z systemem osadnictwa. Dzisiaj wiele spraw dotyczących miasta rozważa się w znacznie szerszym kontekście, regionu lub kraju.

7. Witruwiusz wprowadził określenie „decoru" – stosowności w budowli, jako jednego z elementów architektury. Odnosił to do architektury jako *stosowność oparta na zwyczaju*, a w kontekście urbanistycznym jako *stosowność do warunków naturalnych* [2] przez co rozumiał m.in. właściwe oświetlenie pomieszczeń np. sypialni, bibliotek, łaźni, galerii obrazów, itp. oraz odpowiednią lokalizację obiektów. Odpowiednie nasłonecznienie pomieszczeń, a w konsekwencji usytuowanie budynków względem stron świata były zatem dla Witruwiusza ważne. Na przestrzeni wieków problemy prawidłowego oświetlenia pomieszczeń i terenów rekreacji traktowano z różną wagą, co spowodowało m.in. bardzo ciasną zabudowę miast w XIX wieku. Dla odmiany – to modernizm XX wieku bardzo akcentował dostęp do słońca, powietrza i zieleni, co stosowanie doktrynalnie doprowadziło do kryzysu w urbanistyce miast. Ale odpowiednie wykorzystanie warunków klimatycznych i przyrodniczych zapoczątkowało takie nurty jak architektura bioklimatyczna (bioarchitektura) czy popularne dzisiaj bierne systemy wykorzystania energii słonecznej [9].

Ch. Alexander także przedstawia pod koniec XX wieku wzorzec „słonecznego miejsca", jako nieodzowny element przestrzeni otwartej zewnętrznej budynku mieszkalnego [5]. Witruwiusz pisał także, że *należy przy planowaniu budowli uwzględnić warunki lokalne i różnice klimatyczne (…) na północy należy stawiać budynki o dachach wysokich, jak najbardziej skupione i nie na otwartym polu, zwrócone ku ciepłej stronie* [9]. Wzajemne relacje między budynkiem i środowiskiem, w którym powstał, zależność ukształtowania budynku od otoczenia to problemy ciągle aktualne zarówno dla architekta jak i urbanisty.

8. Zasadne jest zwrócenie uwagi na umiejscowienie w teorii Witruwiusza filozoficznego zagadnienia piękna i zauważenie związków architektury z muzyką. Zagadnienie piękna dotyczy również miasta – czy o tym też myślał Witruwiusz? Trudno jednoznacznie stwierdzić, ale formułując ten problem dał podstawy do jego rozwoju i interpretacji. O tym, że *plan miasta jest dziełem sztuki, które można studiować z tego samego tytułu, co kościół, zamek, czy dom mieszkalny* pisał zarówno na początku XX wieku Pierre Lavedan [8], jak i w II połowie tego stulecia,

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

a więc w okresie intensywnego rozwoju urbanistyki współczesnej Kazimierz Wejchert (istota kompozycji urbanistycznej, stropu, ścian, podłogi, etc.) [6]. Podobnie związki architektury z muzyką opisane przez Witruwiusza dotyczyły relacji głównie z akustyką oraz rytmem („eurythmia" – wg Witruwiusza to jeden z elementów architektury), czyli właściwym zestawieniem wszystkich części budowli; ale przecież potem pojawiły się w urbanistyce i architekturze takie pojęcia muzyczne jak: harmonia, powtórzenie, kontrapunkt, dominanta, dynamika, akcent, kompozycja, itp. Zatem okazuje się, iż związków pomiędzy muzyką a architekturą i urbanistyką jest znacznie więcej…

Witruwiusz umieszczając w swoim Traktacie podstawowe zasady budowy miast dał naukowe podstawy urbanistyce i planowaniu przestrzeni miast. Zasady te były genialne, niektóre ogólne, fundamentalne i te przetrwały wieki. Wiele z nich stosujemy do dzisiaj, ponieważ okazały się ponadczasowe. Według Witruwiusza **urbanistyka ma charakter interdyscyplinarny**. Wydaje się, że **Traktat Witruwiusza i historia budowy miast powinny być wprowadzeniem do urbanistyki współczesnej**, aby jak napisał Patrick Geddes stworzyć miasto, które będzie czymś więcej niż miejscem w przestrzeni. Ale niektóre witruwiańskie zasady budowy miast przestały być stosowane we współczesnej urbanistyce. „Upychanie" mieszkań bez uwzględnienia orientacji przez chciwość developerów, zmiana koncepcji miejskiego forum na rzecz galerii handlowej, prymitywne rozwiązania urbanistyczne wynikające m.in. z inwestowania na terenach rolniczych, nieprawidłowe lokalizowanie budynków użyteczności publicznej, brak nowych placów miejskich (nacisk na jak największy procent terenu zabudowanego w miastach) to odejście od pryncypiów sformułowanych ponad dwa tysiące lat temu. Wszystko to rodzi negatywne skutki przestrzenne w polskich miastach, choć zapewne na pełną ocenę tych tendencji trzeba jeszcze poczekać. A może jest to wynikiem, oprócz zmian cywilizacyjnych, nieznajomości teorii Witruwiusza?

PRZYPISY

[1] R. Unwin, *Town Planning in Practise*, Fischer, London 1909.
[2] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przekład: Kazimierz Kumaniecki, Warszawa 2004.
[3] W. Ostrowski, *Wprowadzenie do historii budowy miast*, Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2001.
[4] G. Skalska-Schneider, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego*, Wyd. PK, Kraków 2004.
[5] Ch. Alexander, *Język wzorców*, GWP, Gdańsk 2008.
[6] K. Wejchert, *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1984.
[7] Cz. Bielecki, *Gra w miasto*, Fundacja Dom Dostępny, Warszawa 1996.
[8] P. Lavedan, *Qu'est-ce que l'urbanism? L'introduction a l'histoire de l'urbanisme*. Laurens, Paris 1926.
[9] S. Wehle-Strzelecka, *Architektura słoneczna w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym. Wybrane zagadnienia*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Mariusz Twardowski*

POWIĄZANA HYBRYDA – KWARTAŁ MIEJSKI W PEKINIE

LINKED HYBRID – HOUSING BLOCK IN BEIJING

Kwartał zabudowy mieszkaniowej *Linked Hybrid* w Pekinie to zestawienie formy inspirowanej otoczeniem, wymagań intensywności zabudowy, nowatorskiej konstrukcji, energooszczędnej technologii i różnorodności funkcji dodatkowych. Projekt Holla jest autorską interpretacją podstawowych zasad architektury zamkniętą w bryle nowoczesnego i ekologicznego zespołu mieszkaniowego.

Słowa kluczowe: Holl, Pekin, Hybryda, kwartał zabudowy, odnawialne formy energii

Linked Hybrid Housing Block in Beijing is a relation of the form inspired by surroundings, requirements of building volume, innovative structure, energy-saving technology and additional mixed use. Steven Holl's project is an author's interpretation of basic architectural rules closed in a modern and ecological housing block.

Keywords: Holl, Beijing, Linked Hybrid, housing block, geothermal heating

Linked Hybrid to budowla zaprojektowana przez Stevena Holla w Pekinie w formie kwartału zabudowy. Ukończona została w 2009 roku. Umiejscowiona jest niedaleko najstarszej dzielnicy miasta. Składa się z ośmiu wież mieszkalnych [1] powiązanych mostami. W tych mostach – przestrzeniach półprywatnych, mieszkańcy mogą odwiedzić bar, galerię sztuki, galerię architektury, czytelnię, kawiarnię, platformy widokowe, basen, klub sportowy [2]. W kwartale znalazły się również: szkoła, przedszkole, liczne sklepy, kawiarnie i ogromne kino.

Forma pochodząca z inspiracji otoczeniem, funkcje budynku i intensywność zabudowy, nowatorska i bezpieczna konstrukcja, energooszczędne technologie wykorzystane w budowli przywodzą na myśl witruwiańskie zasady. Holl na swój sposób interpretuje te założenia przypominając, że są one wciąż aktualne.

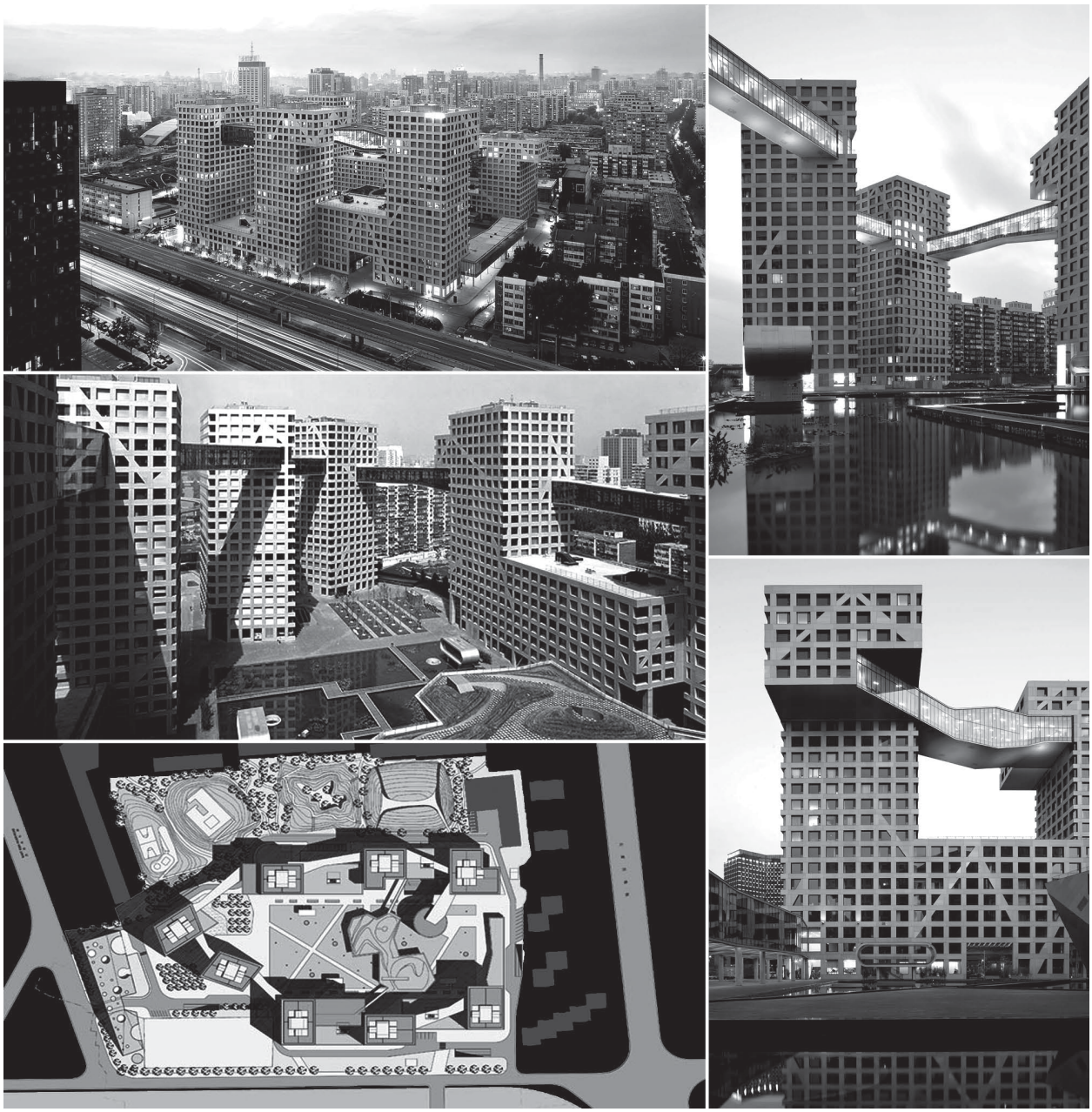
W tej nietypowej formie, ściany poszczególnych budynków ustawiono tak, by wyłapały one jak największą ilość promieni słonecznych. Holl stanął przed trudnym zadaniem zaprojektowania olbrzymiej ilości apartamentów mieszkalnych. Dzięki doborze odpowiednich proporcji poszczególnych wież i ich powiązań „mostami", przy zachowaniu wymaganej, wysokiej intensywności zabudowy, udało mu się połączyć masywne baszty mieszkalne z urokliwym półpublicznym ogrodem i rozległą sadzawką dla jego mieszkańców [3].

Masowe budownictwo mieszkaniowe w Chinach jest ustandaryzowane i powtarzalne. Mam nadzieję przełamać ten wzór. Zaprojektowany przeze mnie

* Twardowski Mariusz, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Kwartał zabudowy *Linked Hybrid*, Pekin, projekt: Steven Holl, fot: Shu He i Ivan Baan, rysunek sytuacji pochodzi z archiwum biura Stevena Holla
Housing block *Linked Hybrid*, Beijing, project: Steven Holl, photographs: Shu He and Ivan Baan, drawing of master plan comes from the office archives of Steven Holl



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

kwartał miejski z setkami różnych typów apartamentów ma wprowadzić nową jakość do wielkogabarytowego budownictwa mieszkaniowego. Należy tu podkreślić, że chociaż ostatecznie walory Linked Hybrid będą wykorzystywane do celów komercyjnych, przyczyna wspomnianej indywidualizacji ma charakter filozoficzny [4].

W dobie zapaści po okresie boomu inwestycyjnego, w mieście zamieszkanym przez siedemnaście milionów ludzi, każdy metr kwadratowy jest ogromnym kosztem dla dewelopera. Architekt maksymalnie wykorzystał 6,5 ha powierzchnię działki tworząc równocześnie nie zwykłą sypialnię, lecz żyjący całą dobę nowoczesny kwartał miejski. By podkreślić relacje między ludźmi i zachęcać do spotkań w zaprojektowanych przestrzeniach półpublicznych, kompleks łączy w sobie funkcje mieszkalne, komercyjne, edukacyjne i rekreacyjne. Kwartał staje się budowlą policentryczną, czy swoistym miastem w mieście. Budowla jest otwartą przestrzenią miejską z wieloma poziomami połączonymi mnóstwem przejść na różnych wysokościach. Pięć półpublicznych przestrzeni rekreacyjnych, kopców – pawilonów, wzdłuż całego założenia, zostało pokrytych trawą tak, że wyglądają jak naturalne wzniesienia. Każdy z nich ma inne zastosowanie i przeznaczony będzie dla poszczególnych grup wiekowych. Ostatni – „kopiec nieskończoności" – ma służyć jako miejsce medytacji i odpoczynku [5]:

Cały kompleks jest trójwymiarową przestrzenią, w której budynki stojące nad ziemią, na ziemi i pod ziemią stopione są ze sobą. Mam nadzieję, że „podniebna pętla" i „pętla naziemna" wokół wież, wygenerują ciągłe relacje międzyludzkie. Będą funkcjonować jak społeczny tygiel skutkujący niezwykłym doświadczeniem życia w mieście [6].

Holl jest mocno zaangażowany w ochronę środowiska [7]. *Linked Hybryd* jest kolejnym projektem, w którym wykorzystuje odnawialne formy energii – 660 gigantycznych, głębokich na 100 m odwiertów geotermalnych pozwala na wykorzystanie podziemnych gorących wód do ogrzewania budynku w zimie, ogrzewania ciepłej wody użytkowej i chłodzenia budowli w lecie zamiast zużywającej ogromne ilości energii klimatyzacji. Realizacja Holla stała się jednym z najbardziej ekologicznych zespołów mieszkaniowych, jakie ostatnio powstały.

Steven Holl nadał swojemu dziełu niepowtarzalny charakter. Robin Pogrebin z The New York Times zapytuje: *Jeśli własna wizja architekta jest postępowa, to czy architektura może być narzędziem pozytywnych zmian?* W kontekście Chin i Pekinu, pytanie to nabiera szczególnego znaczenia i aktualności. Holl odpowiada:

Moje miejsce jako architekta jest pracować w duchu międzynarodowej cywilizacji i współpracy. A wy musicie udzielać wsparcia [8].

Wsparciem, jak widać, może być również witruwiańska teoria, której ponadczasowość pozwala przekraczać granice między Wschodem a Zachodem.

PRZYPISY

[1] Kwartał zamieszkuje ok. 2500 osób w 750 mieszkaniach.
[2] *New Wonders Of The World – China*, Conde Nast Traveler, Londyn, 04/2009.
[3] Ouroussoff N., The New York Times – T Magazine, 08.06.2008.
[4] Casamonti M., *Linked Hybrid – Beijing China,* Area nr 95, s. 113, Mediolan, 11–12/2007.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

[5] Holl S., *Linked Hybrid,* http://www.stevenholl.com/, Nowy Jork, 2007.
[6] Casamonti M., *Linked Hybrid – Beijing China,* Area nr 95, s. 112, Mediolan, 11–12/2007.
[7] Już wcześniej w swoich projektach, np. w *Turbulence House* w Nowym Meksku, korzystał z wiejącego wiatru, a w założeniu urbanistycznym *Toolenburg-Zuid* w Amstardamie, zapewnia mieszkańcom podstawowe potrzeby w taki sposób, by szczególnie w kwestii energii, stało się samowystarczalne.
[8] Pogrebin R., *I'm the Designer. My Client's the Autocrat*, the New York Times, Nowy Jork, 22.06.2008.

BIBLIOGRAFIA

New Wonders Of The World – China, Conde Nast Traveler, Londyn, 04/2009.
Ouroussoff, Nicolai, The New York Times – T Magazine, 08.06.2008.
Casamonti, Marco, *Linked Hybrid – Beijing China,* Area nr 95, s. 110–121, Mediolan, 11–12/2007.
Holl S., *Linked Hybrid,* http://www.stevenholl.com/, Nowy Jork, 2007.
Pogrebin R., *I'm the Designer. My Client's the Autocrat*, the New York Times, Nowy Jork, 22.06.2008.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Zuzanna Ufnalska*

AMORFICZNOŚĆ I ORDINATIO: ANALIZA KOMPOZYCJI W BUDYNKACH WIELOPIĘTROWYCH TOYO ITO

AMORPHOUSNESS AND ORDINATIO: COMPOSITIONAL ANALYSIS OF MULTI-STORY BUILDINGS BY TOYO ITO

Analiza porównawcza kompozycji w budynkach wielopiętrowych Toyo Ito wykazuje, iż zastosowanie amorficznych kształtów jest rezultatem współzależnych transformacji kształtu konstrukcyjnych podpór oraz ich układu w całości kompozycji. Punktem wyjścia dla takiej transformacji są płaskie płyty na siatce słupów. Twórczość Toyo Ito jest przykładem w komplementarnym wnioskowaniu o związku współczesnej tendencji amorficzności z klasyczną zasadą relacji pomiędzy częściami a całością budynku.

Słowa kluczowe: amorficzność, analiza kompozycji, Toyo Ito

Comparative analysis of multi-story buildings by Toyo Ito shows that the employment of amorphous shapes is a result of interconnected transformations of shape of structural supports and their arrangement in the overall composition. The starting point of such transformation is flat slabs on a grid of columns. Toyo Ito's work represents an example of complementary reasoning on the relationship between contemporary tendency of amorphousness and classic principle of the part-whole relation in the building.

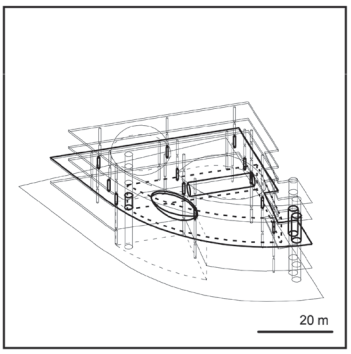
Keywords: amophousness, compositional analysis, Toyo Ito

1. Amorficzność i *ordinatio*

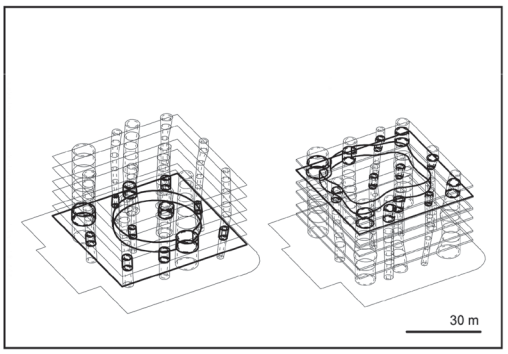
W architekturze światowej od lat 90. upowszechniają się płynne, nieregularnie zakrzywione kształty w związku z zastosowaniem topologii i geometrii różniczkowej. Ponieważ zasada budowy takich kształtów nie może zostać opisana za pomocą tradycyjnych narzędzi geometrii euklidesowej, są one nazywane amorficznymi (gr. *amorphos* – pozbawiony określonych kształtów, bezkształtny), a tendencja jest łączona z poszukiwaniem nowych procesów kształtowania w latach 80., znanych pod nazwą nurtu Dekonstrukcji. Z drugiej strony istnieją głosy, takie jak Grega Lynna i Anthony'ego Vidlera [1], które wskazują na związek amorficzności z inną tradycją w architekturze, od Witruwiusza po prekursorów modernizmu. Sugerują oni, iż amorficzność może być odczytana w kontekście witruwiańskiego *ordinatio,* precyzyjnej i pragmatycznej relacji pomiędzy częściami a całością budynku. Argumentów w takiej odmiennej dyskusji dostarcza unikalny rozwój twórczości współczesnego japońskiego architekta Toyo Ito, u którego stopniowa zmiana kompozycyjnych rozwiązań poprzedza za-

* Ufnalska Zuzanna, mgr inż. arch., Warszawa.

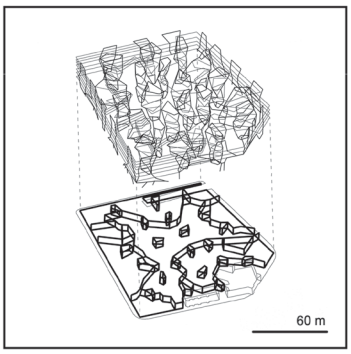
BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ



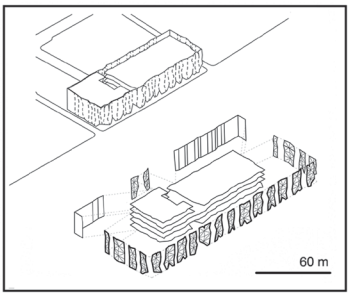
1



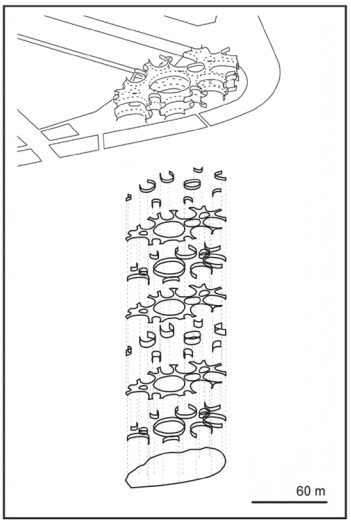
2



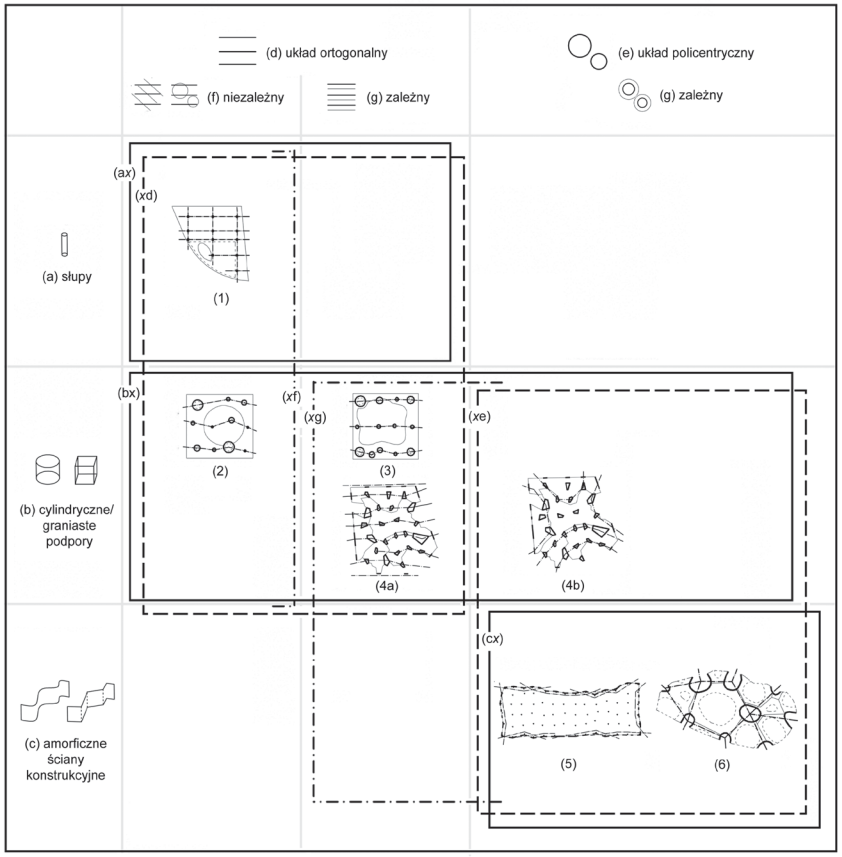
3



4



5



6

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

◁ Autorskie rysunki analityczne oparte są na sześciu kompletach rysunków architektonicznych opublikowanych dla *Domu* [w:] *Shinkenchiku*, nr 10 (1990): 244–245; *Mediateki*: *Japan Architect*, nr 19 (1995): 96–98 oraz *Global Architecture Architect*, nr 17 (2001): 190–196; *Vestbanen*: *Croquis*, nr 123 (2004): 206–215; *Selfridges* oraz *Forum*: *Architecture and Urbanism*, nr 417 (2005): 18-67 oraz 74-79.
1. Konstrukcja w relacji do ścian działowych na drugim piętrze w *Domu Kultury Japonii*, Paryż, 1989.
2. Konstrukcja w relacji do ścian działowych w *Mediatece,* Sendai (1) na pierwszym piętrze w projekcie konkursowym, 1995 oraz (2) na piątym piętrze w projekcie realizacyjnym, 2000.
3. Konstrukcja w relacji do ścian działowych na parterze w *Vestbanen*, Oslo, 2002.
4. Konstrukcja *w Selfridges*, Glasgow, 2003: (1) widok oraz (2) analiza amorficznej konstrukcji jako serii wielościennych podpór.
5. Konstrukcja we *Forum Muzyki, Tańca i Kultury Wizualnej*, Gandawa, 2004: (1) widok oraz (2) analiza amorficznej konstrukcji jako serii płaskich płyt i w przybliżeniu cylindrycznych ścian konstrukcyjnych.
6. Porównanie (a, b, c) kształtu i (d,e) układu podpór (f, g) w związku z układem ścian działowych i osłonowych w: (1) *Domu Kultury Japonii*, Paryż, 1989; (2) *Mediatece* projekt konkursowy, Sendai, 1995; (3) *Mediatece* projekt realizacyjny, Sendai, 2000; (4 a, b) *Vestbanen*, Oslo, 2002 (dwie interpretacje); (5) *Selfridges*, Glasgow, 2003 oraz w (6) *Forum Muzyki, Tańca i Kultury Wizualnej*, Gandawa, 2004

◁ 1. Structure in relation to partition walls on the second floor in *Cultural House of Japan*, Paris, 1989.
2. Structure in relation to partition walls in *Mediatheque*, Sendai (1) first floor in competition project, 1995 and (2) fifth floor in realized project, 2000.
3. Structure in relation to partition walls on the ground floor in V*estbanen*, Oslo, 2002.
4. Structure in Selfridges, Glasgow, 2003: (1) view and (2) analysis of amorphous structure as series of polyhedral supports.
5. Structure in *Forum for Music, Dance and Visual Culture*, Ghent, 2004: (1) view and (2) analysis of amorphous structure as series of flat slabs and semi-cylindrical structural walls.
6. Comparison of (a, b, c) shape and (d, e) arrangement of vertical supports (f, g) in relation to arrangement of partition and curtain walls in: (1) *Cultural House of Japan*, Paris, 1989; (2) *Mediatheque* competition, Sendai, 1995; (3) *Mediatheque* realization, Sendai, 2000; (4 a, b) *Vestbanen*, Oslo, 2002 (two interpretations); (5) *Selfridges*, Glasgow, 2003- and (6) *Forum for Music, Dance and Visual Culture*, Ghent, 2004

stosowanie amorficznych kształtów w najnowszych projektach.

2. Amorficzność według Toyo Ito

Jak zauważa Riichi Miyake, dla pokolenia Toyo Ito w latach 80. charakterystyczna jest inspiracja wybraną archetypową kompozycją z początku XX wieku, „modernistycznym morfemem", przy czym celem architektów nie jest „cytowanie takiego plastycznego słownictwa, ale raczej proces transformacji morfemu jako specyficzna zasada kompozycji" [2]. W szczególności jednym z punktów wyjścia dla Toyo Ito w latach 80. jest seria płaskich płyt niesionych przez słupy w układzie prostokątnej siatki. Ten system konstrukcyjny wynaleziony na początku XX wieku był nie tylko inżynierskim odkryciem, ale przyczynił się do sformułowania całkowicie nowej koncepcji przestrzeni: budynku wielopiętrowego jako niezależnych od siebie, poziomych warstw przestrzeni. Znamiennym sformułowaniem takiej zasady przestrzennej w połączeniu z nową technologią był projekt Le Corbusiera dla budownictwa prefabrykowanego *Dom-ino*, 1914, którego koncepcyjną kulminacją było słynne *Pięć Punktów Nowej Architektury*. Jeśli skategoryzujemy budynki publiczne wielopiętrowe [3] Toyo Ito (od lat 80. XX w. do pierwszej dekady XXI w.) według kształtu elementów konstrukcyjnych, czyli przenoszących obciążenia w budynku, możemy wyróżnić cztery grupy projektów: z płaskimi płytami stropowymi niesionymi przez podpory o trzech różnych kształtach, słupy, cylindryczne podpory lub amorficzne ściany konstrukcyjne oraz czwartą grupę z amorficzną konstrukcją powłokową. Aby porównać związki konstrukcji w całości kompozycji we wszystkich czterech grupach, amorficzne konstrukcje są w oryginalny sposób rozłożone na składowe: na serię wielościennych podpór lub na płaskie płyty połączone w przybliżeniu cylindrycznymi ścianami konstrukcyjnymi. Spojrzenie z takiego analitycznego punktu widzenia wskazuje na związek pomiędzy, wydawałoby się, odległymi rozwiązaniami przestrzennymi: stopniową zmianę

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

corbusierowskiego porządku, której rezultatem jest zastosowanie amorficznych kształtów.

3. Płaskie płyty i słupy

Pierwszą grupę stanowią budynki wielopiętrowe, bezpośrednio nawiązujące do kompozycji *Dom-ino*, w których seria płaskich płyt jest niesiona przez słupy w układzie prostokątnej siatki, jednakowym na wszystkich piętrach. Układ taki został po raz pierwszy zastosowany w konkursowym projekcie *Domu Kultury Japonii* w Paryżu, 1989, a następnie w pierwszej połowie lat 90. w innym paryskim konkursie oraz dwóch realizacjach w japońskim Yatsushiro. Konstrukcja *Domu* ma w autorskim zamierzeniu wyglądać lekko i w płaskich płytach są wycięte otwory, które tworzą dwie pionowe pustki we wnętrzu od strony narożnika budynku. Konstrukcja taka jest niezależna od układu prostych ścian działowych, ale dwa inne rodzaje ścian działowych są charakterystycznie związane z otworami w płytach (rys. 1). Cylindryczna ściana pomieszczenia reprograficznego jest umieszczona na obrysie stropu trzeciego piętra, a elipsoidalna ściana zamykająca pomieszczenie multimedialne jest usytuowana w poprzek płyty drugiego piętra i wewnątrz pustki nad tym piętrem oraz ponad parterem. W ten sposób są one widoczne z dwóch pięter jednocześnie, a sferyczny występ elipsoidy z sufitu ponad holem wejściowym jest dodatkowo wykorzystywany jako ekran projekcyjny. Elipsoida jest także otoczona przez łagodną krzywiznę ściany osłonowej i razem tworzą zwężające się przejście pomiędzy biblioteką a multimediami na obrzeżu piętra. Związek otworów w płytach z układem wnętrza może być również zaobserwowany w następnej grupie projektów.

4. Płaskie płyty i cylindryczne podpory

W budynkach z drugiej grupy płaskie płyty są niesione przez specjalnie ukształtowane kratownice przestrzenne, które są osadzone na otworach w płytach i zamykają w swoich wnętrzach pustki. Po raz pierwszy takie kratownice o kształcie cylindra zostały zaproponowane w zwycięskim projekcie na *Mediatekę* w Sendai, 1995, a później w innych konkursach na obiekty kultury pod koniec lat 90. W *Mediatece* układ kratownic nieznacznie tylko odbiega od równoległych do frontu budynku rzędów. Toyo Ito na etapie konkursu wyobraża sobie, iż piętra zostaną rozplanowane wokół poszczególnych kratownic, które pomieszczą windy i instalacje, ale sposób realizacji takiej koncepcji zmienia się w trakcie procesu projektowego. W propozycji konkursowej poszczególne wnętrza są zorganizowane przez proste lub łukowate ściany działowe niezależnie od układu podpór (rys. 2–1). Natomiast w projekcie realizacyjnym *Mediateki*, 2000 proste ściany działowe na trzecim piętrze są konsekwentnie usytuowane pomiędzy rzędami podpór i tworzą naprzemienne pasy przejść z wolnostojącymi podporami oraz pasy sal wystawowych bez podpór. W nowatorski sposób związana z podporami jest także krzywoliniowa ściana działowa na piątym piętrze (rys. 2–2), która zamyka w centrum salę, a jej zakola otaczają poszczególne podpory na obrzeżu piętra w sposób, który Toyo Ito nazywa „wzajemnym oddziaływaniem linii" [4]. W efekcie foyer na obrzeżu piętra naprzemiennie zwęża się i poszerza wokół wolnostojących podpór, a w jego szerszych częściach zabudowane są urządzenia multimedialne koncentrycznie wokół podpór. Koncepcja organizacji wnętrza za pomocą podpór zamykających pustki pojawia się także w innym projekcie z tej samej grupy, w niezrealizowanym centrum handlowym *Vestbanen,* Oslo, 2002. Kratownicowe podpory mają tutaj kształt graniastosłupów, co umożliwia praktyczne przekrycie ich boków płaskim szkłem. Podobnie jak w *Mediatece*, mieszczą windy i tworzą zniekształcone rzędy, jednak ich układ różni się nieznacznie na każdym piętrze ze względu na odmienną orientację ich wydłużonych boków (rys. 3). Szczególnie charakterystyczny jest sposób, w jaki dłuższe boki kratownic są zwrócone w kierunku wnęk wejściowych i przestrzeni handlowych na parterze oraz przestrzeni biurowych na czwartym

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

piętrze, gdzie razem ze ścianami działowymi (które łączą naroża dwóch sąsiednich kratownic) tworzą ich wielokątne zamknięcia. Wykorzystanie podpór do zróżnicowanego rozplanowania poszczególnych pięter może być porównane z zastosowaniem amorficznej konstrukcji w dwóch następnych grupach.

5. Płaskie płyty i amorficzna ściana konstrukcyjna

Jeden z najnowszych projektów, dom handlowy *Selfridges* w Glasgow, 2003 – może być uznany za pionierski w trzeciej grupie. Seria płaskich płyt jest tutaj niesiona przez amorficzną ścianę konstrukcyjną, która faliście opasuje budynek, naprzemiennie zakrzywiając się wokół zewnętrznych wnęk z oknami wystawowymi oraz wokół wewnętrznych wnęk z regałami sklepowymi (rys. 4–1). Jej złożona geometria może zostać opisana jako seria wielościennych podpór, które są usytuowane jedna przy drugiej i ich połączone boki tworzą ciągłą, przestrzenną kratownicę o trójkątnych oczkach (rys. 4–2). Do lica kratownicy są mocowane panele, których wierzchy są faliście ukształtowane i razem tworzą gładki, amorficzny kształt ściany. Podobnie jak graniaste podpory we wnętrzu *Vestbanen,* składowe amorficznej ściany tworzą różnej wielkości wnęki we wnętrzu oraz na zewnątrz poszczególnych pięter. Zastosowanie ścian konstrukcyjnych do organizacji pięter, bezpośrednio za ich pomocą, widoczne jest również w ostatniej grupie.

6. Amorficzna konstrukcja powłokowa

Czwartą grupę zapoczątkowuje projekt *Forum Muzyki, Tańca i Kultury Wizualnej* w Gandawie, 2004, w którym zaproponowana jest konstrukcja powłokowa o amorficznym kształcie (rys. 5–1). Koncepcja ta jest obecnie realizowana w tajwańskim Taichung w wyniku innego rozstrzygnięcia konkursowego z 2006 roku. Amorficzny kształt konstrukcji jest efektem złożonego procesu projektowego, dla którego inspiracją była obserwacja ludzi spontanicznie gromadzących się wokół ulicznych muzyków w starej Gandawie. Atmosferę takiego zjawiska próbowano najpierw odtworzyć za pomocą połączonych sal widowiskowych niesionych przez pojedynczą spiralnie wznoszącą się płytę, ale przełomowym momentem było wyobrażenie przeplatania się dwóch przestrzeni: widowiskowej i komunikacyjnej [5]. Ostatecznie został zaproponowany budynek trzypiętrowy, w którym bezprecedensowa konstrukcja powłokowa oddziela dwa piętra widowiskowe i jednocześnie częściowo je łączy. Zasada amorficznego kształtu może być lepiej opisana, gdy zostanie on rozłożony na składowe: serię płaskich płyt oraz na cylindryczne w przybliżeniu, amorficzne ściany konstrukcyjne, które są umieszczone pomiędzy parami płyt (rys. 5–2). W każdej płycie wycięty jest szereg nieregularnych otworów, na których osadzone są amorficzne ściany konstrukcyjne. W rezultacie każda ze ścian zamyka pionową pustkę, która rozciąga się pomiędzy piętrami i mieści wielokondygnacyjną salę widowiskową lub komunikację pionową. W przekroju wygląda to w ten sposób, iż główna scena jest wydzielona z foyer na parterze amorficzną ścianą, której połączenie z płytą pierwszego piętra tworzy audytorium w układzie centralno-tarasowym. Przestrzeń sali na pierwszym piętrze jest z kolei połączona ze sceną na użytkowym dachu za pomocą nadscenia, także zamykanego przez amorficzną ścianę. W planie, główna sala jest położona centralnie, na jej narożnikach znajdują się amorficzne ściany zamykające komunikację pionową, a pomiędzy nimi zlokalizowane są przejścia do mniejszych sal prób. W efekcie główna sala oraz sale prób wspólnie tworzą pojedynczą, ciągłą przestrzeń, naprzemiennie zwężającą się i poszerzającą wokół szeregu pionowych pustek zajmowanych przez dwu lub trzykondygnacyjne sale, których częściowe oddzielenie akustyczne zapewniają amorficzne ściany konstrukcyjne. Całkowite oddzielenie sal jest możliwe za pomocą prostych ścian działowych, które są umieszczone pomiędzy amorficznymi, przy czym sale są nadal bezpośrednio dostępne ze schodów zamykanych przez te ostatnie. Spojrzenie na amor-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ficzną konstrukcję w *Forum* w ten sposób pozwala porównać jej kompozycyjną zasadę z kompozycjami w innych grupach.

7. Porównanie projektów Toyo Ito

Porównanie budynków wielopiętrowych Toyo Ito pod względem kształtu elementów konstrukcyjnych (rys. 6–a, b, c) oraz ich układu (rys. 6–d, e, f, g) uwidacznia charakterystyczne sprzężenie zmiany metody projektowej kształtu podpór ze zmianą ich układu w całości kompozycji Sprzężenie takie wskazuje na stopniową zmianę układu podpór pod wpływem ich nowego kształtu, a następnie odwrotnie: na zmianę ich kształtu pod wpływem zmiany układu. Punktem wyjścia dla takiej transformacji są słupy, punktem zwrotnym jest innowacyjne zastosowanie regularnie zakrzywionych, cylindrycznych kratownic, a jej rezultatem jest zastosowanie amorficznych ścian konstrukcyjnych. Pierwowzór cylindrycznych kratownic może być upatrywany w elipsoidalnych ścianach działowych umieszczonych w poprzek stropów i wewnątrz pustek w *Domu* (rys. 6–1). Nowy cylindryczny kształt podpór może być postrzegany jako inspiracja do zmiany w trakcie procesu projektowego *Mediateki* ortogonalnego układu podpór, niezależnego do układu ścian działowych (rys. 6–2), na poszczególne podpory koncentrycznie powiązane z zakolami krzywoliniowych ścian działowych (rys. 6–3). Taka modyfikacja układu podpór może być z kolei postrzegana jako impuls do dalszej zmiany ich kształtu na amorficzny w dwóch najnowszych projektach *Selfridges* oraz *Forum*. Po pierwsze, układ komponentów cylindrycznych podpór tworzący wzór siatki jest rozwinięty w postaci graniastych kratownic w *Vestbanen*. Pomimo iż są one usytuowane w rzędach (rys. 6–4a), podobnie jak w *Mediatece*, mogą także być odczytane jako obrócone w planie tak, iż ich boki są usytuowane wokół wielokątnych pomieszczeń (rys. 6–4b). Układ taki może być postrzegany jako policentryczny i może zostać porównany z układem amorficznej ściany konstrukcyjnej w *Selfridges*, zakrzywionej wokół szeregu zewnętrznych i wewnętrznych wnęk (rys. 6–5). W *Forum* inna cecha cylindrycznych podpór – zamykanie przez nie pionowych pustek, wokół których „zawijają się" ściany działowe – jest rozwinięta w postaci amorficznych ścian konstrukcyjnych, które razem z układem ścian działowych są usytuowane wokół wielokondygnacyjnych sal widowiskowych (rys. 6–6). Z takiego punktu widzenia, zastosowanie amorficznych kształtów przez Toyo Ito jest rezultatem współzależnych transformacji kształtu i układu konstrukcyjnych podpór w budynkach wielopiętrowych, i jako takie, dostarcza argumentów w dyskusji o spójności współczesnej tendencji amorficzności.

8. *Ordinatio* amorficzności

Spojrzenie poprzez pryzmat twórczości Toyo Ito pozwala dojrzeć nowatorstwo współczesnej tendencji nie w rzekomym zaprzeczeniu kompozycyjnych zasad, ale w precyzyjnych i pragmatycznych układach przestrzennych budynków wielopiętrowych, które są tworzone bezpośrednio za pomocą amorficznych podpór. Układy takie mogą być odczytane jako rezultat stopniowej zmiany metody projektowej elementów konstrukcyjnych w relacji do całości budynku [6]. Punktem wyjścia dla takiej transformacji są płaskie płyty na siatce słupów, które dla Le Corbusiera na początku XX wieku były manifestacją konstrukcji niezależnej od podziałów przestrzennych. Natomiast na przełomie lat ostatniej dekady XX w. i pierwszej XXI w. amorficzność utożsamia identyczność konstrukcyjnej i przestrzennej formy: amorficzne podpory są zastosowane bezpośrednio do aranżacji wnętrza oraz zewnętrza wielopiętrowych budynków. Zasada taka ukazuje swój prawdziwy inspiracyjny potencjał dla współczesnej praktyki, gdy zostanie uogólniona jako zastosowanie elementów konstrukcyjnych o nietypowych kształtach bezpośrednio do organizacji przestrzennej budynku, jako współczesna lekcja *ordinatio.*

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] O potrzebie oceny amorficzności poza kontekstem Dekonstrukcji piszą między innymi: Greg Lynn w eseju *Architectural Cuvilinearity*, Architectural Design Profile: Folding in Architecture, nr 102 (1993): 8–14 oraz Anthony Vidler w rozdziale *Skin and Bones: from Leibniz to Lynn* w Warped Space (Cambridge: MIT Press, 2000), 219–235.

[2] Riichi Miyake, *The Generation of Sensitiveness*, Japan Architect, nr 355/356 (1986): 7. Miyake jest także autorem dziesięciu esejów o generacji lat 80. *Adventure of Japanese New Generation*, Japan Architect, nr 1–10 (1987).

[3] Projekty publiczne, zamieszkania zbiorowego oraz pawilony stanowią najliczniejszą grupę w twórczości Toyo Ito i najbardziej reprezentatywną dla niej. Spośród nich budynki wielopiętrowe to głównie budynki publiczne (czterdzieści projektów w latach 1986–2006).

[4] Toyo Ito, *Dividing versus Making Continuous*, [w:] Toyo Ito i Mutsuro Sasaki, *Global Architecture Detail: Sendai Mediatheque* (Tokio: A.D.A. Edita, 2001), 6.

[5] Proces projektowy *Forum* szczegółowo opisuje jeden z projektantów Christopher Cellarius w *Twisting Vibrancies Flowing through a Stimulating Atmosphere*, Architecture and Urbanism, nr 417 (2005): 80–107.

[6] Toyo Ito przy okazji retrospektywnej wystawy w Opera City Gallery, Tokio, 2006 podkreśla swoje obecne zainteresowanie amorficznymi kształtami i ich układami. Szerzej: Toyo Ito, *The New Real: Toward Reclaiming Materiality in Contemporary Architecture*, [w:] *Toyo Ito: The New Real in Architecture*, red. Akira Suzuki i Akira Imafuji (Tokio: Toyo Ito Exhibition Executive Committee, 2006), 30–44.

BIBLIOGRAFIA

Toyo I., *Dividing versus Making Continuous*, [w:] Toyo Ito i Mutsuro Sasaki, *Global Architecture Detail: Sendai Mediatheque,* 7–10. Tokio: A.D.A. Edita, 2001.

Toyo I., i Tomie Tokunaga. “Domino Shisutemu no Imi.” W Yoshifumi Nakamura, Akira Suzuki, Toyo Ito i Ryoji Suzuki. *Riarite Ru Korubyujie*, 227-258. Tokio: TOTO Kenkyusha, 2002.

Toyo I. i Cellarius Ch., *Twisting Vibrancies Flowing through a Stimulating Atmosphere*, Architecture and Urbanism, nr 417 (2005): 80–107.

Toyo I., *The New Real: Toward Reclaiming Materiality in Contemporary Architecture*, [w:] *Toyo Ito: The New Real in Architecture*, red. Akira Suzuki i Akira Imafuji, 30–44. Tokio: Toyo Ito Exhibition Executive Committee, 2006.

Riichi M., *The Generation of Sensitiveness*, Japan Architect, nr 355/356 (1986): 7.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Ewa Wala*

SZKLANA ARCHITEKTURA W KONTEKŚCIE TRWAŁOŚCI, UŻYTECZNOŚCI I PIĘKNA

GLASS ARCHITECTURE IN THE CONTEXT OF DURABILITY, USEFULNESS AND BEAUTY

Trwałość, użyteczność, piękno to zasadnicze pojęcia związane z architekturą. Sformułowane przez Witruwiusza ponad dwa tysiące lat temu, są nadal aktualne, nawet w odniesieniu do współczesnej szklanej architektury, tak różnej od klasycznych dzieł – zmienia się jednak sposób ich interpretacji.

Słowa kluczowe: szklana architektura, trwałość, użyteczność, piękno

Durability, usefulness, beauty there are principal ideas connected with architecture. Formulated by Vitruvius more then two thousands years ago, are still up-to-date, even when comparing with glass architecture, so different from classical works of architecture – however the way of their interpretation is changing.

Keywords: glass architecture, durability, usefulness, beauty

Trwałość, użyteczność i piękno (*firmitas, utilitas, venustas*) to zasadnicze pojęcia , które od czasów Witruwiusza są podstawą teoretycznych rozważań na temat architektury. Porządkują zagadnienia związane z konstrukcją, funkcją i estetyką dzieła architektonicznego. Mimo że zostały sformułowane ponad dwa tysiące lat temu, do dziś pozostają aktualne – zmienia się jednak sposób interpretacji poszczególnych pojęć. Wynika to z faktu, że świat otaczający człowieka ulega ciągłym przeobrażeniom. Z upływem czasu zmieniają się potrzeby i upodobania użytkowników, zmieniają się również strategie budowania i warsztat architekta. Wprowadzane są coraz doskonalsze technologie, nowe rozwiązania materiałowe i techniczne, a w ostatnim czasie pojawiają się także nowe możliwości w zakresie wykorzystania wspomagania komputerowego w projektowaniu i produkcji. Wszystko to ma wpływ na sposób tworzenia architektury i zmianę kryteriów jej oceny.

Rozwój nowych technologii materiałowych i rozwiązań technicznych, który dokonał się w ostatnich trzech dekadach, spowodował m.in. dynamiczny rozwój szklanej architektury, która zdominowała wizerunek współczesnych miast. Większość znaczących i reprezentacyjnych budowli to obiekty całkowicie lub w znacznej części przeszklone. Mimo iż w swym wyrazie zdecydowanie różnią się od klasycznej architektury, łączą walory użytkowe z techniczną doskonałością i nowoczesną estetyką.

* Wala Ewa, dr inż. arch., Politechnika Śląska, Wydział Architektury.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Trwałość

Wg tradycyjnych poglądów, trwałość jest cechą, która pozwala budowli istnieć w niezmienionym stanie przez długi okres czasu. Wiąże się z solidnością wykonania, ze stabilnością konstrukcji i wykorzystaniem materiałów odpornych na zniszczenie. Oczywiście trwałość może mieć i inne znaczenie, *poza siłą odporności kamienia czy metalu* [5].

Wszystkie budowle, niezależnie od tego, czy powstały przed kilkuset czy przed kilkudziesięciu laty, podatne są na działanie czasu. Jedne pieczołowicie konserwowane, inne odbudowywane według starych wzorców, a jeszcze inne poddawane procesom modernizacji lub przekształceniom.

Szklane budynki, stanowią specyficzną grupę obiektów, które na dużą skalę wykorzystują szkło – materiał powszechnie uznawany za kruchy i łatwo ulegający zniszczeniu – wrażliwy na uderzenia, nagłe obciążenia i naprężenia termiczne. Udoskonalenia technologiczne, wprowadzane w ostatnich dziesięcioleciach (hartowanie, laminowanie i półhartowanie), wpłynęły na znaczną poprawę jego parametrów technicznych i zwiększyły możliwości jego wykorzystania, jednak nie wyeliminowały całkowicie jego wad. Czy zatem, w odniesieniu do obiektów przeszklonych można mówić o trwałości czy długowieczności, podobnej do tradycyjnych budynków? Czy obiekty te mają szansę przetrwania porównywalną np. do egipskich piramid, czy też, w przyszłości, będzie można je podziwiać jedynie w książkach prezentujących historię architektury?

Szklane budynki, które powstały w latach 50-70 XX wieku (a więc jeszcze przed tzw. rewolucją technologiczną), są dowodem na to, jak szybko obiekty te starzeją się pod względem technologicznym, a często również i estetycznym (biurowiec PKP usytuowany obok Spodka w Katowicach).

W ostatnich latach coraz częściej można obserwować działania zmierzające do wymiany starej, zewnętrznej obudowy szklanej na nową. Dzięki temu obiekty uzyskują lepsze parametry techniczne i nowy wizerunek (Opus 12 w Paryżu – fot. 2, VERTIGO TU/e w Eindhoven, budynek BIPROHUT-u w Gliwicach). Wymiana szaty zewnętrznej zmienia ich *image*, a równocześnie pozwala trwać strukturze konstrukcyjnej. Mimo transformacji, budynek pozostaje budynkiem – i to jest niezmienne. Tak więc w obliczu tego typu przekształceń, pojęcie trwałości zmienia swe dotychczasowe znaczenie.

Użyteczność

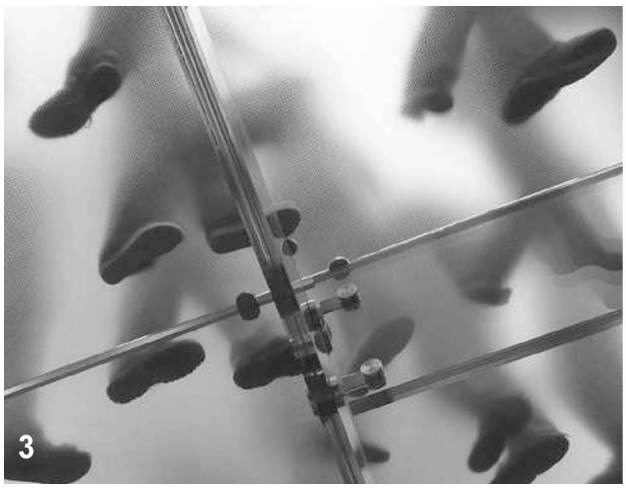
Architektura różni się od innych sztuk tym, że jest sztuka użyteczną, czyli oprócz trwałości i walorów piękna, spełnia także potrzeby wynikające z przeznaczenia obiektu (ilości i rodzaju pomieszczeń, rozplanowania) oraz komfortu użytkowania (oświetlenia, mikroklimatu, akustyki).

Budowle szklane są spełnieniem poetyckiej wizji szklanych domów, o której pisał Stefan Żeromski i odwiecznych ludzkich pragnień, *by pozostawiając bezpiecznym we wnętrzu budynku, otworzyć go na zewnątrz* [1].

Duże powierzchnie szklane, które były postrzegane głównie w aspekcie funkcji doprowadzenia naturalnego światła, do niedawna stwarzały wiele problemów użytkowych (przegrzewanie lub wychładzanie pomieszczeń, brak intymności). Obecnie, wraz z dynamicznym rozwojem nowych technologii (m.in. wprowadzania powłok funkcyjnych, sitodruku) i stosowaniem rozwiązań technicznych ułatwiających sterowanie przepływem energii (m.in. różnego typu osłon), stają się bardziej przyjazne człowiekowi. Oprócz przeszklonych ścian zewnętrznych, które są urzeczywistnieniem wizjonerskich idei stworzonych przed wielu laty przez Miesa van der Rohe, we wnętrzach starych i nowych obiektów coraz chętniej realizowane są także atria lub galerie przekrywane szklanym dachem. Łączą one zalety przestrzeni wewnętrznej i zewnętrznej, w ten sposób tworzą przestrzeń o nowej jakości i nowym sposobie użytkowania.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1 Budynek biurowy Trutec, Seul, arch. Barkow & Leibinger (2006) / Office Building Trutec, Seul, arch. Barkow & Leibinger (2006), fot. Barkow & Leibinger 2 Budynek biurowy Opus 12, La Defense Paryż, 2000–02, arch. Valode & Pistre (2000–02) / Opus 12 Office Tower, La Defense Paryż, arch. Valode & Pistre (2000–02), fot. E.Wala 3 Apple Story, Nowy Jork, arch. Bohlin, Cywiński, Jakson (2006) / Apple Story, New York, arch. Bohlin, Cywiński, Jakson (2006), fot.[8] [9]



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Postęp w zakresie nowych technologii oraz wzbogacanie wiedzy dotyczącej właściwości fizycznych i mechanicznych szkła pozwala dziś na coraz większą swobodę w użyciu go jako materiału budowlanego. W porównaniu z tradycyjnymi, nieprzejrzystymi materiałami, jest ono materią bardziej elastyczną i wszechstronną, którą można dostosowywać do konkretnych potrzeb.

Oprócz tradycyjnych funkcji użytkowych – związanych z doprowadzeniem światła, szkło coraz odważniej wykorzystywane jest w elementach nośnych (żebrach, belkach, słupach). Konstrukcyjne wykorzystanie szkła nie wynika jednak z jego użyteczności, ale raczej z poszukiwania zupełnie nowych rozwiązań, które potrafiłyby zaskoczyć i zadziwić użytkowników. Takie nietypowe zmagania z materią, uwieńczone innowacyjnymi realizacjami, mają wpływ na zdobywanie nowych doświadczeń, a w konsekwencji na rozwój szklanej architektury (Budynek Willis Fader & Dumas w Ipswitch, Apple Story w Nowym Jorku – fot. 3, Pawilon szkła w Rheinbach).

Mimo iż szkło samo w sobie nie jest materiałem energooszczędnym, a wręcz przeciwnie jest niezwykle podatne na niepożądane zyski i straty energii, jest chętnie stosowane w rozwiązaniach, które nawiązują do idei poliwalentnej osłony (Mike Daviesa) [2] [6]. Przegrody warstwowe, dwupowłokowe i *inteligentne* (interaktywne), zdecydowanie różnią się strukturą i wyglądem od zwykłej, pojedynczej ściany szklanej. Tworzone pod pretekstem poszukiwania energooszczędności, często okazują się jedynie niedoskonałymi, eksperymentalnymi rozwiązaniami, które mimo ogromnych kosztów związanych z ich realizacją, nie spełniają związanych z nimi oczekiwań i mają jedynie prestiżowy charakter.

Piękno

Piękno jest podstawowym kryterium, bez którego nie ma architektury. Czym jest piękno, na czym polega i od czego zależy?

Witruwiusz widział piękno budowli we właściwych proporcjach, logice matematycznej i odkrywaniu reguł. [7] Mimo iż w historii wzory piękna zmieniały się wraz z epoką i stylem, sformułowane przez niego kanony pozostawały nadal aktualne.

Najnowsza architektura zdecydowanie odbiega od klasycznego piękna, a jej różnorodność stylistyczna i formalna, która wynika z poszukiwania przez architektów rozwiązań oryginalnych, utrudnia nowe, jednoznaczne zdefiniowanie tego pojęcia.

Współczesna szklana architektura również wpisuje się w tę różnorodność. W odróżnieniu od rozwiązań modernistycznych, w których szklane ściany traktowano jako przezroczyste kurtyny oraz późnomodernistycznych budowli, które znikały za lustrzanymi parawanami, realizowane obecnie budynki szklane wykorzystują całą gamę różnorodnych środków wyrazu, uzyskiwanych dzięki wielorakim właściwościom plastycznym (przezroczystości, refleksyjności, semitransparencji) i dekoracyjnym szkła (serigrafii, kolorze, iluminacji), wyeksponowanym dzięki oddziaływaniu światła. Jak powiedział kiedyś William Morris: *piękno naturalne tkwi w samym tworzywie. Praca artysty polega na jego wyeksponowaniu* [4], [6]. Szklane obiekty są tego przykładem. Zachwycają doskonałością rozwiązań technicznych i pozwalają odkrywać osobliwości, które w tradycyjnej, masywnej architektury nie występują lub są niezauważalne. W swym wyrazie odzwierciedlają ruch i zmienność – jedne z najbardziej charakterystycznych cech współczesnych czasów, które wprowadzają do architektury nowy rodzaj ekspresji, zwiększają różnorodność jej postrzegania i likwidują jej statyczność, bezruch i oczywistość. Dzięki temu nie są nijakie, ale prowokują, zaskakują, a niejednokrotne zachwycają (Sony Center w Berlinie).

Ich piękno zawarte jest nie tylko w wykreowanych emocjach, ale także w oryginalności i niepowtarzalności, które uzyskiwane są poprzez świadomie kształtowanie formy architektonicznej zarówno samej obudowy

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

szklanej jak i całego budynku. Obok prostych form o zróżnicowanym wyrazie estetycznym szklanej obudowy (Biblioteka w Utrechcie, Trutec w Seulu – fot. 1), realizowane są również obiekty o niekonwencjonalnej, często wizjonerskiej formie. Ich realizacja wiąże się zazwyczaj z koniecznością pokonywania barier technicznych i technologicznych ((Biblioteka w Seattle, Citty Hall i Swiss Re w Londynie). Oryginalność szklanych budynków sprawia, że bardzo często obiekty te kojarzone są z konkretnym miejscem, a nawet uzyskują rangę architektury znaku (symbolu).

Podsumowanie

Trwałość, użyteczność i piękno mają dziś szerszy wymiar. Ich wzajemna równowaga nadal stanowi o wartości i jakości działa architektonicznego, choć często jest wynikiem kompromisu we współzależnym kształtowaniu układów funkcjonalnych, rozwiązań materiałowo-technicznych i formalno-estetycznych.

Współczesne obiekty szklane zmierzają do uzyskania osobliwego, coraz bardziej zróżnicowanego wyrazu estetycznego, a często także niepowtarzalnej formy. Udowadniają, że uznana architektura to nie tylko osiągnięcie harmonii, ale również sztuka, której efektem są zróżnicowane dzieła, obok których nie można przejść obojętnie. Ich źródłem jest wiele aspektów twórczych. Najważniejsze jednak wynikają z chęci nadania budowli prestiżowego charakteru.

BIBLIOGRAFIA

Basista A., *Opowieści budynków. Architektura czterech kultur*, wyd. PWN, Warszawa-Kraków 1995.
Compagno A., *Intelligente Glasfassaden*, Birkhäuser, Basel-Boston-Berlin 1995.
Raczyński M., *Idea przezroczystego prostopadłościanu w architekturze końca XX wieku. Próba syntezy,.* Praca doktorska Szczecin-Gliwice 2008.
Sławińska J., *Ekspresja sil w nowoczesnej architekturze*, Arkady 1997.
Sumiłło K., *Granice architektury w kontekście triady Witruwiusza – trwałość, użyteczności i piękna*, [w] Czasopismo Techniczne – wyd. PK, Architektura z. 8-A 2003 s. 302 305.
Wala E., *Rola i znaczenie szkła w kształtowaniu architektury lat najnowszych*, grant KBN, Gliwice 2008.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Pruszyński i S-ka, Warszawa 1999.
www.chuckwilliamsjr.com
www.anahribar.blogspot.com

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Elżbieta Waszczyszyn*

TRWAŁOŚĆ – UŻYTECZNOŚĆ – PIĘKNO ARCHITEKTURY SZPITALNEJ POMIĘDZY TRADYCJĄ A PRZYSZŁOŚCIĄ

STRENGTH – UTILITY – BEAUTY OF HOSPITAL ARCHITECTURE BETWEEN TRADITION AND FUTURE

Jest powinnością architekta, by budynek, który projektuje, był trwały, użyteczny i piękny – słowa Witruwiusza, sprzed dwóch tysięcy lat, zawarte w traktacie: *De architektura libri decem* [1], nadal skłaniają do analizy powstającej architektury i szukania obowiązujących w niej założeń estetycznych. Dotyczy to również ukształtowanej na styku wielu dziedzin, architektury zdrowia, która, służy cierpiącemu człowiekowi i przyczynia się do odtworzenia naruszonych przez chorobę więzi z resztą zdrowego świata [2]. Jak zatem kształtować przestrzeń współczesnego szpitala, by sprzyjała leczeniu, rehabilitacji oraz profilaktyce zdrowia? Czy odpowiedzi nadal możemy szukać w zawartych w traktacie Witruwiusza poglądach na prawa rządzące architekturą?

Słowa kluczowe: szpital, architektura współczesna, Witruwiusz

Well building has three conditions: strength, utility and beauty. The words of Vitruvius, contained before two thousand years in the Treaty: *De architektura libri Decem,* still driving for analysis of architectural creativity. The paper summarizes the problem with the contemporary hospital architecture. The past and the modern hospital are now completely different institutions. Development of medicine and views on the methods of treatment result in the change of its functional and spacious programs. How do we shape the space of modern hospital that favored treatment and rehabilitation? Can we continue to seek the answer in the Treaty of Vitruvius and in his views on laws governing the architecture?

Keywords: hospital, contemporary architecture, Vitruvius

The end is to build well...
Henry Wotton [3]

TRWAŁOŚĆ

Trwałość i użyteczność stanowią o materialnym wymiarze architektury. Nie można ich lekceważyć, gdyż ściśle wiążą się z bezpieczeństwem i jakością funkcjonowania budowli oraz względami ekonomicznymi warunkującymi jej powstanie. Widać to przy projektowaniu współczesnych szpitali, które jest wyjątkowo złożonym i trudnym procesem – stosowanie skomplikowanych technologii, zagęszczenie różnego rodzaju instalacji,

* Waszczyszyn Elżbieta, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Bellevue Hospital, New York – Hol główny (fot. M.Korkosz) / 1 Bellevue Hospital, New York – Main Hall (photo M. Korkosz)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

konieczność przestrzegania reżimu sanitarnego. Szpital jest swoistym miastem w mieście – miejscem pracy personelu medycznego oraz miejscem leczenia, zamieszkania i wypoczynku chorego człowieka. Kształt szpitala, podobnie, jak realizowane w nim zadania, zależą od szeroko rozumianego kontekstu kulturowego. Istnieją jednak normy, których nie można przekraczać, jeżeli w szpitalu mają być realizowane, zaawansowane technologicznie, procedury medyczne.

Jedną z cech architektury, także szpitalnej, od zawsze była jej trwałość. Architekci pragnęli tworzyć budynki, które mogłyby przetrwać setki lat. Przykładami takiego działania mogą być zachowane do dzisiaj, najstarsze, europejskie szpitale. Powstały w 1123 r. londyński szpital św. Bartłomieja, pochodzący z 1288 r. Szpital Santa Maria Nuova we Florencji czy przebudowywany w latach późniejszych, ale ufundowany w 1231 r. Hôtel Dieu w Paryżu. Są to gmachy bardzo okazałe, ale niedostosowane do potrzeb współczesnego szpitalnictwa. Wymuszona rozwojem medycyny modernizacja pochłania olbrzymie koszty [4]. Można powtórzyć za angielskim architektem Johnem Weeksem: *Szpitale budowane w dotychczasowy sposób są przerażająco długotrwałe* [5]. Trwałość budowli nie zapewnia niezmienności sposobu jej użytkowania. Obiekty o sztywnych układach konstrukcyjnych trudno poddają się adaptacji do wymogów nowoczesnego szpitala [6].

Czy trwałość przestaje być jedną z wartości nadrzędnych? Postępuje proces globalizacji, wzrasta tempo życia, które staje się coraz bardziej zmechanizowane i zunifikowane, używa się coraz więcej rzeczy jednorazowych. Architektura współczesna również poszukuje nowych środków wyrazu. Znaczenie trwałości ulega zmianie, ale nie zanika. Związane z użyciem wysokiej jakości materiałów, odpowiednio dobranej konstrukcji i wyborem bezpiecznego usytuowania budowli, nadal jest cenione. Powraca mądra myśl Witruwiusza: (...) *tak należałoby dobierać materiał, aby sztuka budowania była sztuką umiejętnego ich stosowania* [7] Kiedy idea trwałości staje się jednak tylko dekoracją, wartość architektury się dewaluuje. Dawniej budynki wznoszone były z kamienia, dzisiaj są nim jedynie okładane. Często to żelbetowe szkielety o elewacjach pokrytych okładziną z kamienia. Architektura doświadcza iluzji. Tworzy fikcję trwałości, którą akceptuje większość odbiorców. Rozwiązaniem problemu powinna być architektura, unikająca bezmyślnego powielania tradycyjnego wzorca oraz dokonująca świadomego wyboru odpowiednich środków wyrazu, dostosowanych do czasu i miejsca.

UŻYTECZNOŚĆ

Sposób użytkowania współczesnego szpitala ulega zmianie. Architektura dawnych szpitali była bardziej dostosowywana do społecznych potrzeb, dzisiejsza jest bardziej dopasowywana do skomplikowanych norm i przepisów. Szpital nieprzystosowany do najnowszych wymogów funkcjonalnych stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa pacjentów. Obecnie coraz większy nacisk kładzie się na prewencję, niż na leczenie. W nowo projektowanych obiektach umieszcza się razem poradnie i laboratoria diagnostyczne. Grupuje się oddziały korzystające ze wspólnego personelu, sprzętu i pomieszczeń. Zmniejsza się powierzchnia komunikacyjna szpitala i w konsekwencji zwiększa jego zwartość. Czas leczenia ulega skróceniu i mimo rosnącej liczby pacjentów, zmniejsza się liczba łóżek. Wzrost odwiedzających powoduje z kolei zwiększenie przestrzeni przeznaczonej na spotkania z chorymi. Działalność szpitala opiera się nadal na zunifikowanych procedurach medycznych. Zwiększa to jego sprawność i przepustowość, ale zmniejsza psychologiczny komfort [8].

Można powtórzyć za Witruwiuszem, że (…) *celowość budowli zapewni bezbłędne rozplanowanie przestrzeni, nie ograniczające możliwości jej użytkowania* [9]. Architekci zdrowia nie mogą skupiać się tylko na estetyce szpitala. Powinni posiadać umiejętność empatii, która przybliży ich do przyszłych użytkowników i ułatwi zrozumienie przyszłych zdarzeń oraz rzeczywistych

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

potrzeb i zachowań ludzkich w stworzonej przez nich przestrzeni [10]. Na terenie szpitala, doświadcza się słabości i ułomności ludzkiej natury. Spotyka się wspólnotę ludzi chorych i tych, którzy przychodzą, by ulżyć im w cierpieniach i przywrócić zdrowie [11]. Architekt musi znać potrzeby użytkowników, dla których tworzy projekt i którzy dokonają jego rzeczywistej weryfikacji. Jakość rozwiązań architektonicznych przekłada się bezpośrednio na jakość funkcjonowania w architekturze: na bezpieczeństwo fizyczne i psychiczne, swobodę poruszania się w przestrzeni i dostępność do naturalnego środowiska, komfort użytkowania albo na stres, zmęczenie, poczucie zagrożenia zdrowia i życia [12].

Architektura musi podążać za rozwojem medycyny. Już Witruwiusz podkreślał znaczenie wiedzy medycznej w zawodzie architekta [13]. Przestrzeni szpitalnej nie możemy jednak budować tylko w oparciu o lekarskie specjalności. Przy projektowaniu należy myśleć o uniwersalności, gdyż koszt funkcjonowania szpitala w przyszłości jest ważniejszy, niż koszt jego budowy [14]. Szpital powstaje bardzo długo, a potrzeby medycyny zmieniają się bardzo szybko. Projekt powinien umożliwiać, zmianę wielkości i przeznaczenia poszczególnych jego elementów. Być połączeniem funkcjonalności, minimalizacji kosztów, dobrej architektury i elastyczności.

Elastyczną przestrzeń szpitala można łatwiej przekształcać. Zunifikowana i przejrzysta sprzyja neutralności nowych budynków. Amerykańska krytyk architektury, Ada Huxtable nazwała styl budynków new economy: *architekturą powierzchniową* – oryginalna fasada kryje neutralne, standardowe wnętrze, które można szybko przeprojektować. Zbytnia standaryzacja architektury rodzi jednak obojętność jej odbiorców. W takiej przestrzeni przywiązanie i zaangażowanie zanikają [15]. Architektura spod znaku elastyczności oddziałuje na człowieka, który w niej funkcjonuje. Powierzchniowa architektura, odpowiada powierzchownym relacjom między jej użytkownikami. W neutralnej przestrzeni publicznej wspólna historia i pamięć zbiorowa obumierają. Budynki szpitalne powinny mieć do zaoferowania coś odmiennego, nieoczekiwanego i poruszającego.

PIĘKNO

Pojęcie piękna wykracza poza materialny wymiar architektury, która będąc formą ludzkiej ekspresji i wyrazem jej wyobraźni, nie poprzestaje tylko na spełnianiu wymogów zwykłego budownictwa. Wraz z aspektem estetycznym, pojawia się zagadnienie architektury jako sztuki.

Już Witruwiusz pisał, że piękno jest w architekturze równie istotne jak jej użyteczność. Piękne jest to, co zgodne z rozumem, ale także to, co cieszy wzrok. Podkreślał wartość *symetrii*, która polega na harmonijnej zgodności pomiędzy częściami dzieła i jego całością. Dowodził, że w pięknie zawarty jest również czynnik społeczny, którym jest *stosowność dzieła*, jego *odpowiedniość* do potrzeb i przyzwyczajeń ludzi. Obok piękna formalnego jest też funkcjonalne – obok *symetrii* – *decor*. O pięknie stanowi równocześnie czynnik psychologiczny: nie tylko obiektywna *symetria*, ale taki układ części, który w widzu budzi subiektywnie przyjemne wrażenie. Witruwiusz nazywał go *eurythmią*, która polega na: *pełnym wdzięku wyglądzie budowli i na właściwym zestawieniu poszczególnych członów. Osiąga się ją wtedy, gdy poszczególne człony budowli mają odpowiedni stosunek wysokości do szerokości, szerokości do długości i w ogóle odpowiadają wymaganiom symetrii* [16].

Człowiek potrzebuje psychicznego oparcia w każdym miejscu, w którym się znajduje, a w szczególności w trudnej przestrzeni szpitala. Potrzebuje *oswojonej*, przyjaznej architektury. Powinien zawsze mieć swoje miejsce na ziemi – własną przestrzeń egzystencjalną – zwykle jest to dom, rzadziej miejsce pracy, ale w czasie choroby – jest to właśnie szpital. Otaczający go świat rządzi się rytmicznymi regułami, które sprzyjają jego kodyfikacji. Architekt zdrowia stosując się do tych reguł kreuje przyjazną dla odbiorcy

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

przestrzeń szpitala. Dlatego powinien mieć uzasadnienie dla każdej proponowanej formy architektonicznej, oddziałującej na użytkownika. Zewnętrzny odbiór architektury nie powinien budzić niepokoju, a kompozycja wnętrza potęgować dezorientacji. Przestrzeń szpitala nie może wytwarzać wokół chorego nieprzyjaznego środowiska. Zgodnie z Witruwiuszem powinna za to cechować się harmonią i ładem. Łączyć piękno z funkcjonalnością i prawidłowo wypełniać powierzone jej zadania społeczne. Wydaje się, że nie ma tu miejsca na niepokojące, zbyt agresywne formy oraz relatywizm, dla którego piękno jako główny cel sztuki straciło już swój sens [17]. Architektura może spełnić swoją rolę tylko dzięki odbiorcy, który jej doświadcza. Przestrzeń szpitala ożywia i oswaja kontakt z człowiekiem chorym, który jest jej głównym odbiorcą. Jest dla niego schronieniem, które powinno być pozbawione wszelkiego przymusu.

Architekci mają dzisiaj olbrzymie możliwości technologiczne i materiałowe, ale tworzona przez nich przestrzeń szpitala nie może pogłębiać technokratycznej samotności jej użytkowników. Architektura zdrowia powinna mieć ludzką miarę i skalę, być miejscem, w którym zarówno ci, co tu pracują, jak i ci, którzy to miejsce odwiedzają, czują się dobrze. Pozytywny odbiór przestrzeni zdrowienia zapewni dbałość zarówno o jej wartość estetyczną, jak i etyczną.

POMIĘDZY TRADYCJĄ A PRZYSZŁOŚCIĄ

Szpital dawny, a szpital współczesny to całkiem odmienne instytucje. Rozwój medycyny i wynikające z niego zmiany poglądów na metody leczenia powodują zmiany jego programów funkcjonalno-przestrzennych [18]. Każda budowla kryje w sobie dokonania poprzednich pokoleń, ich wiedzę i umiejętności. Ten dorobek powinien zostać zachowany i wzbogacony. Szpital jest dzisiaj jedną z największych i najbardziej złożonych instytucji. Jego rola powinna być na nowo przemyślana. Należy sformułować inne możliwości uczestniczenia w życiu szpitala zarówno pacjenta, jak i personelu medycznego. Nowym relacjom powinna towarzyszyć nowa jakość przestrzeni, która wpływa na ludzkie zachowania, a w kontekście choroby usprawni proces zdrowienia [19]. Współczesna architektura zdrowia, powinna być dopasowana duchem i estetycznym wyrazem do miejsca, w którym powstaje. Harmonijne łączenie przeszłości z przyszłością sprzyja tworzeniu spójnej, przyjaznej człowiekowi przestrzeni szpitala.

Obecnie jednym z najważniejszych zagadnień w projektowaniu nowych szpitali jest ich funkcjonalna decentralizacja. Wskazane byłoby zmniejszenie rozmiarów obiektów szpitalnych, a także wprowadzenie systemu, w którym będziemy mieć do czynienia z jednostką nadrzędną i mniejszymi jednostkami podległymi, zlokalizowanymi bliżej społeczności, której mają służyć. Taki system byłby bardziej przyjazny dla pacjenta. Drugim niezwykle ważnym problemem byłoby stworzenie przestrzeni, w której pacjent czułby się w szpitalu jak u siebie w domu. Według profesora Stephena Verderbera z Tulane University w Nowym Orleanie: *szpitale przyszłości będą niewielkie i bardzo elastyczne, co umożliwi ich adaptację do najróżniejszych funkcji. W szpitalach tych będzie położony ogromny nacisk na kontakt pacjenta z naturą, a terapia, wspomagana przez rozmaite wirtualne symulacje, umożliwi choremu szybszy powrót do zdrowia* [20]. Niewątpliwie, zmiany w projektowaniu jednostek służby zdrowia są konieczne. Problem ten jest dziś żywo dyskutowany w wielu krajach europejskich. Istniejąca baza szpitalna publicznej służby zdrowia, np. w Wielkiej Brytanii, w oczach ekspertów z SHA (Strategic Health Authority) wymaga szybkich działań naprawczych. W najnowszych założeniach NHS: *szpital powinien mieć dobrze rozwiązane funkcje, atrakcyjny wygląd, pozytywny wpływ na otoczenie, wspomagać proces leczenia, ułatwiać pracę personelowi, skracać odległości do pokonania przez personel medyczny.* Również eksperci AIA (American Institute of Architects) i AAH *(*Academy of Architec-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

ture for Health), którzy oceniają najlepsze projekty amerykańskich szpitali, sformułowali swoje kryteria: *szpital powinien być dostosowany do wymogów stosowanych terapii, powinien wspierać efektywność opieki nad pacjentem, wspierać satysfakcję leczonego pacjenta, rodziny, warunki powinny być dostosowane do potrzeb chorych* [21]. Dużym problemem jest modernizacja zabytkowych szpitali. Wprowadzanie nowych technologii i urządzeń medycznych do przestarzałych i często zaniedbanych placówek, tylko uwidacznia zły stan infrastruktury szpitalnej i jej niedostosowanie do obecnych wymagań. Potrzebne są działania zakrojone na szerszą skalę, zarówno na etapie projektowym, jak i w procesie realizacji inwestycji. Dobrym przykładem takiego rozwiązania jest zakończona w 2005 r. rozbudowa najstarszego nowojorskiego Bellevue Hospital wykonana według projektu Pei Cobb Freed & Partners. Najtrudniejszym zadaniem było połączenie zabytkowej części szpitala z nowoczesnym centrum ambulatoryjnym. Główny architekt Ian Bader stworzył przestrzeń jednoczącą w formie przestronnego atrium, które przekrył bardzo lekkim, szklanym dachem, przepuszczającym dzienne światło na ciekawą, historyczną fasadę (il. 1). Warunkiem sukcesu tego typu przedsięwzięć jest jednak dopływ znacznego kapitału.

Konieczne wydaje się również tworzenie interdyscyplinarnych zespołów, których celem byłoby przygotowanie projektów, rozwiązujących problemy przestrzeni zdrowienia. Przykładem takiej inicjatywy jest powstały w 2004 w Glasgow Healing Environment Project Scotland, który ma na celu rozpowszechnienie tej idei. Prace zaczęła grupa fachowców z szerokim doświadczeniem w architekturze, w sztukach pięknych, w filozofii kultury, w służbie zdrowia i projektowaniu szpitali. Wspomagający leczenie efekt przestrzeni zdrowienia znany był przez tysiąclecia. Obecnie zagadnienie to powraca i staje się tematem poważnej dyskusji w planowaniu obiektów służby zdrowia. Działania te prowadzą do rozwoju architektury szpitalnej, która byłaby bardziej przyjazna dla człowieka dotkniętego chorobą [22].

PODSUMOWANIE

Trwałość – Użyteczność – Piękno – to cechy, których doszukać się można w każdym z dzieł architektury, ale w różnych proporcjach. Trwałość i użyteczność są miarą architektonicznego potencjału. Piękno czyni z architektury sztukę. Pomimo innego rozkładania akcentów architektura dawna i dzisiejsza opiera się zwykle na tych samych pryncypiach. Nieprzypadkowo, te trzy witruwiuszowskie zasady zostały wymienione na medalu współczesnej nagrody Pritzkera.

Architektura szpitalna powinna zatem posiadać wyraźną funkcję i określoną konstrukcję oraz odpowiedni i trwały materiał jako cechy charakterystyczne. Witruwiusz wymieniał również *venustas* – piękno lub atrakcyjność jako cechę równie niezbędną. Budynek nie może być wyłącznie trwały i funkcjonalny. Tworzenie architektury to obracanie się pomiędzy marzeniami i rzeczywistością, pomiędzy iluzją i materią. Proces humanizacji architektury zdrowia zmienił sposób jej postrzegania, już nie tylko jako użytecznej, *leczącej maszynerii*, ale również jako atrakcyjnego elementu architektury miejskiej. Jedną z najważniejszych wytycznych w projektowaniu i modernizacji przestrzeni zdrowienia jest *elastyczność* funkcjonalna i formalna. Szybki postęp technologiczny sprawia, że trudno przewidzieć potrzeby, w obliczu których szpital stanie w przyszłości.

Architektura, w tym architektura zdrowia, która pozostawia trwałe ślady, powinna być pozytywnie odbierana zarówno dziś, jak i w przyszłości. Dlatego wielu, współczesnych architektów nadal stara się kierować zasadami, które przed dwoma tysiącami lat określił Witruwiusz. Architektura szpitalna zmienia się, ponieważ stale musi spełniać określone funkcje, stosować się do zmieniających się praw, panujących w medycynie. Jej aspekt techniczny rozwija się stale, jako przestrzeń użyteczna podlega zmieniającym się potrzebom ludzi, jako sztuka ma być dobra i piękna.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *De architektura libri decem,* tłumaczenie K. Kumaniecki, 1956, Ks. I, R. 3, s. 16.
[2] A. Szczeklik, *Cierpienie,* [w:] *Katharsis. O uzdrowicielskiej mocy natury i sztuki*, Kraków 2003, s. 92.
[3] *S*łowa z traktatu: H. Wotton, *The Elements of Architecture,* 1624, na podstawie: *De architektura libri Decem* Witruwiusza.
[4] Na modernizację dwóch londyńskich szpitali przeznaczono w 2009 r. 1,1 mld funtów.
[5] Poruszone [w:] J. Weeks, *Hospital design for growth and change*, World Hospital, 1969, 5(1); J. Weeks, *Designing for patients care. Educations and research,* World Hospital, 1969, 5(4).
[6] S. Porębowicz, *Rozrost i elastyczność wewnętrzna rozplanowania jako kryteria nowoczesności projektów szpitali*, Szpitalnictwo Polskie, 1970, nr 14(6), s. 253–259.
[7] Witruwiusz, *op.cit.,* K. I, R. 5, s. 19–29.
[8] S. Porębowicz, *Problem humanizacji szpitali* [w:] Szpitalnictwo Polskie, Warszawa1962/VI, s. 118.
[9] Witruwiusz, *op.cit.*, Ks. I, R.3, s. 17.
[10] E. T. Hall, *Poza kulturą,* Warszawa 1984, s. 219.
[11] A. Szczeklik, *op.cit.*, s. 91–100.
[12] M. Czyński, *Antropologia ergonomiczna w projektowaniu architektury* [w] Przestrzeń i forma, 2005/1, s. 93–104.
[13] A. Sadurska, *Witruwiusz i jego dzieło* [w:] Witruwiusz, *De architektura libri decem,* tłumaczenie K. Kumaniecki, Warszawa 2004.
[14] A. Kulik, *Architekci zdrowia,* [w:] Menedżer Zdrowia, czerwiec 4/2004, s. 31.
[15] Poruszone [w:] R. Sennet, *Elastyczne miasto obcych sobie osób* [w:] Le Monde Diplomatique, 5(15), 2007; R. Sennet, *Ciało i kamień: człowiek i miasto w Cywilizacji Zachodu*, Gdańsk 1996.
[16] Witruwiusz, *op.cit.*, Ks. I, R. 2, s. 15.
[17] W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć*, Warszawa 1988, s. 65.
[18] S. Porębowicz, A. Nitsch, *Architektura służby zdrowia*, Architektura, Warszawa 1955/1, s. 8.
[19] R. Loegler, *Szpital przyszłości, czyli trójwymiarowa medycyna – miasto w mieście. Kultura leczenia* [w:] Menedżer Zdrowia*,* grudzień 9/2004, s. 34.
[20] Wypowiedź na konferencji pt.: Szpitale – *Architektura, Technologia, Ekonomia*, Wrocław, maj, 2004.
[21] P. Gerber, *Zapomniane szpitale,* [w:] Menedżer Zdrowia, grudzień 9/2004, s. 33.
[22] M. Dominiczak, *O ogrodach szpitalach sztuce i zdrowieniu,* [w:] *Architektura zdrowienia*, Seminarium, Gdańsk 2004.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Andrzej Wiszowaty*

WSPÓŁCZESNE WIELKOPRZESTRZENNE OBIEKTY SPORTOWE W KONTEKŚCIE WITRUWIAŃSKIEJ *EURYTHMII* I *UTILITAS*

CONTEMPORARY LARGE-SPATIAL SPORTS FACILITIES IN THE CONTEXT OF VITRUVIUS' *EURYTHMIA* AND *UTILITAS*

Przyczynek do dyskusji o aktualności 'witruwiańskich teorii i przepisów' w odniesieniu do współczesnych wielkoprzestrzenych obiektów sportowych, dotyczącej w szczególności pojmowania 'eurythmii i utylitas' czyli wdzięku (piękna) i użyteczności (celowości) w twórczości architekta.

Słowa kluczowe: eurytmia – 'wdzięk' budowli, utilitas – celowość, Witruwiusz

A contribution toward the discussion on the validity of 'Vitruvius's theories and regulations' in relation to contemporary large spatial sport facilities, particularly concerning comprehending 'the eurythmia and the utylitas' that is the grace (the beauty) and the utility (the purposefulness) in the architect's creative activity.

Keywords: eurythmia – 'charm' of building, utilitas – appropriateness, Vitruvius

Temat konferencji pozwala nam nieoczekiwanie powrócić do „zapomnianych" kanonów naszego zawodu, obowiązujących przez stulecia, a zanegowanych na przełomie XIX i XX wieku, kiedy to zaczęto w imię poszukiwania nowych stylów łamać wszelkie obowiązujące kanony. Niesłychane przyśpieszenie postępu technologicznego w XX wieku, nowe materiały, łatwość przepływu informacji powodują, że architekt wsparty mocnym mecenatem inwestora dostał do ręki narzędzia o niespotykanych dotychczas zastosowaniach. Wyzwolił się z klasycznych kanonów witruwiańskich zalecających piękno, umiar i użyteczność. Rozpoczął się nieopanowany wyścig do oryginalności wspierany przez inwestorów, pragnących w skrajnych przypadkach, okładzinami z 14-kararowego złota zapewnić sobie miejsce w historii tego świata. Dozwolone są wszelkie chwyty – asymetria, askalowość w stosunku do miejsca i funkcji. Architektura ma zaskakiwać, budzić emocje i dyskusje. Do uzyskania tego celu nie wahano się stosować kanonów „brzydoty, dysproporcji i dysharmonii". Temat konferencji i ostatnia globalna kryzysowa sytuacja dają asumpt do głębokiego zastanowienia się nad dziełem Witruwiusza. Po lekturze „10 ksiąg" należy się dogłębna refleksja nad ponadczasowością zawartych w tym dziele tez i konieczności powrotu do zawartych w nim jakże aktualnych „przepisów na szczęście".

Nie bez podstaw Witruwiusz oparł swoje zasady na proporcjach ludzkiego ciała, które dla Greków i Rzymian było wzorcem doskonałości natury. Kult

* Wiszowaty Andrzej, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

sylwetki, dbanie o rozwój, współzawodnictwo sportowe było w starożytnej Grecji i Rzymie na porządku dziennym. I tu można parafrazować regułę „budowlaną" Witruwiusza – *eurythmii* /uzyskanie „wdzięku" (piękna) całej budowli/ na sferę sportu, dążenie człowieka do doskonałości i pośrednio na budowle mające służyć temu celowi.

Pierwsze nowożytne Igrzyska oparte na kanonach helleńskich odbyły się, po XV stuleciach przerwy, w 1896 roku w Atenach. Ideę wznowienia stworzył Francuz Pierre de Fredy, baron de Coubertin. Jako arystokrata i pedagog, uważał sport nie tylko za środek hartowania ciała, ale przede wszystkim za uniwersalną metodę wychowania współczesnego człowieka w duchu pokoju i niezłomnych zasad moralnych. Ponieważ przyjęto zasadę cyklicznej zmiany organizatorów budowle sportowe i towarzyszące kolejnym olimpiadom stały się doskonałym polem do wcielania w życie zasad witruwiańskich. W szczególności eurythmii, czyli uzyskania „wdzięku" /piękna/ budowli. Obiekty te stały się wizytówką kraju organizatora, a ambicje prześcignięcia poprzedników zasadą obowiązującą do dzisiaj. Na przełomie wieków XIX i XX pojawiły się więc obiekty architektoniczne o funkcji sportowej. Inne, nieolimpijskie dyscypliny pozazdrościły „królowej sportu" i też wprowadziły okresowe mistrzostwa czy rozgrywki. Spowodowało to duże zapotrzebowanie na różnorakie budowle sportowe. Z przyczyn powyżej opisanych do największych obiektów i założeń urbanistycznych zatrudniano najlepszych architektów. Jednym z warunków uzyskania eurythmii wg Witruwiusza jest geometrycznie pojęta symetria, której nieskończonej ilości przykładów można spotkać w otaczającej nas przyrodzie.

Analizując poszczególne konkurencje sportowe zauważamy wielką zbieżność zasad stosowanych dla zorganizowania areny zawodów do zasad witruwiańskich, a w szczególności zasady uzyskania wdzięku budowli (*euhrytmii*) i zasady bezbłędnego rozplanowania przestrzeni – celowości (*utilitas*). Tak jak euhrytmia ma w sobie pierwiastki subiektywnej oceny „piękna", tak utilitas jest kategorią wymierną, pozwalająca w kilku wymiernych płaszczyznach „ocenić" dzieło. Zasada 'bezbłędnego' rozplanowania przestrzeni ma dwa aspekty. Pierwszy, to organizacja przestrzeni 'bezpośredniej' dla optymalnego jej wykorzystania w trakcie zawodów sportowych czy innej imprezy. Drugi, to celowość rozplanowania i zasadność 'zajęcia' przestrzeni wspólnej, której mamy coraz mniej do dyspozycji i która jest w związku z tym coraz droższa.

Pytanie o celowość (*utilitas*) wiąże się również ściśle z ekonomiczną stroną przedsięwzięcia. Czy dany obiekt projektowany jako sztandarowy, na konkretne zawody jak Olimpiada, Mistrzostwa Świata czy Europy, później znajdzie warunki rozsądnego wykorzystania. Pytanie to pojawiło się dosyć późno. Przez dziesięciolecia zasada budowy jak najbardziej reprezentacyjnych obiektów była wiodąca. Państwowy mecenat, z reguły bogatych państw organizatorów, aspiracje budowy „najpiękniejszych", „największych" prowadziło w wielu wypadkach, po zakończeniu zawodów, do wstydliwych sytuacji, kiedy to obiekty okazywały się za duże, rzadko wykorzystywane i nierentowne. Przykładem niech będą Ateny, które mają zbudowane kilkanaście obiektów halowych, różnych dyscyplin, na różne mistrzowskie imprezy. Dzisiaj codzienne ich wykorzystanie jest znikome, a tylko roczny koszt mycia okien w tych obiektach przekracza 4 mln euro(!) i leży po stronie magistratu, a więc jest to koszt społeczny. Pytanie o *utilitas* staje się aktualne u „źródła". Ale wróćmy na chwilę do poszukiwania kategorii Eurythmii /uzyskania wdzięku całej budowli/ w tej kategorii nowożytnych obiektów. Budowane na światowe święto sportu i przyjaźni są wyjątkowo wdzięcznym tematem do zastosowania zasad witruwiańskich.

Dzisiaj zasada *uitilitas* staje się jedną z podstawowych wytycznych przy projektowaniu nowych wielkoprzestrzennych obiektów o wiodącej funkcji

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

sportowej. Światowe federacje takie jak MKOL, FIFA czy UEFA same zalecają szczegółowe analizy finansowe, stworzenie biznes planu na funkcjonowanie obiektu po zawodach mistrzowskich, a krajom, które nie mają doświadczeń własnych bardzo pomagają. Dla uzyskania tego celu programy funkcjonalne są rozbudowywane do granic możliwości i obiekty te stają się centrami handlowymi, konferencyjnymi, muzeami, prowadzą szkoły sportowe dla młodzieży i wiele innych przeznaczeń. Część powierzchni jest sprzedawana lub wydzierżawiana na dowolne zastosowania. Kryzys światowy ostatnich lat pozwolił zmienić spojrzenie na te i nie tylko te obiekty. Przykładem niech będzie tu nowy stadion narodowy Anglii – Wembley. Jego funkcje, poza czysto piłkarską areną, są tak zaplanowane, że jest on wykorzystywany przez siedem dni w tygodniu. Centra konferencyjne, największe w Londynie, restauracje słynne w całej Anglii i wiele innych atrakcji powodują, że londyńczycy nie muszą się martwić o przyszłość obiektu. Analizując ten, czy wręcz przeciwne, negatywne przykłady, z wielkim zadziwieniem spostrzegamy jak aktualne są prawdy i zalecenia zawarte w księgach Witruwiusza. Praktycznie wszystkie jego tezy są aktualne i możliwe do zastosowania w dzisiejszej architekturze.

Stwierdzenie, że forma każdej budowli powinna wyrażać jej tożsamość wydaje się być oczywista i niepodważalna. Akceptacja tej reguły jest wrośnięta w podświadomość człowieka i ugruntowana przez wieki. Dotyczy to również innych dziedzin sztuki, nauki, życia... Obrazoburcze teorie czy style są oczywiście potrzebne, bo są motorem postępu, poszukiwania „nowego", ale przetrwają i zostaną docenione tylko te, które potrafią znaleźć wspólny mianownik z witruwiańskimi receptami na piękno, szczęście i trwałość. Ta ostatnia cecha jest szczególnie ważna dla architektury. Tak w sensie trwałości fizycznej jak trwałości idei. Tak, jak przysięga Hipokratesa, tak i witruwiańskie nauki są zadziwiająco aktualne i powinny być skrzętnie przyswajane nie tylko przez studiujących, ale również praktykujących „budarz", by ich dzieła też były wiekopomne jak dzieło Witruwiusza.

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, tłum. K. Kumaniecki, wyd. Warszawa 1999 r. (Tytuł oryg. *De Architektura Libri Decem*).
[2] W. Tatarkiewicz, *Historia estetyki,* t. 1: *Estetyka starożytna*, Warszawa 1985.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Grzegorz Wojtkun*

SKĄD SIĘ BIERZE PRZECIĘTNA ARCHITEKTURA MIESZKANIOWA?

WHERE AVERAGE HOUSING ARCHITECTURE COMES FROM?

W niniejszej publikacji autor przedstawił problem jakości architektury na tle rozwoju mieszkalnictwa wielorodzinnego oraz czynnik motywacyjny w tym zakresie. Uniknięto w ten sposób rozważań pozbawionych właściwego im kontekstu ekonomicznego, kulturowego i społecznego. Podniesiona została tym samym kwestia minimum użytkowego i plastycznego dzieła architektonicznego jako składników tego samego procesu twórczego.

Słowa kluczowe: Bauhaus, forma architektoniczna, minimalizm w architekturze mieszkaniowej, odpowiedzialność społeczna architekta

In this publication the autor presents architecture quality problem based on the example of multiple dwelling housing. This document includes also motivational factors assigned to this problem. This way avoiding consideration deprived of proper economical, cultural and social context. Thus rising the question of utilization limits and artistic work as being parts of the same creative process.

Keywords: Bauhaus, architectural form, minimalism in dwelling architecture, architect's social responsibility

Obecnie na problem architektury, w tym mieszkaniowej, należałoby spojrzeć inaczej niż uczyniono to w dwudziestym stuleciu. W okresie drastycznych nierówności społecznych wczesnego kapitalizmu, a następnie po zakończeniu drugiej wojny światowej dążenie do udostępnienia mieszkań całej ludności stało się celem głównym. Rozstrzygnięć wymagała wówczas nie tyle kwestia wyrazu plastycznego, ile sposobu kształtowania środowiska mieszkaniowego. Jednak mimo iż w architekturze dominowała wówczas maniera eklektyzmu, to podstawowe reguły kompozycji architektonicznej były oparte na teorii witruwiuszowskiej.

W latach trzydziestych, a szczególnie pięćdziesiątych i sześćdziesiątych dwudziestego stulecia, w dobie ożywionej migracji ludności ze wsi do ośrodków miejskich, cel polityki mieszkaniowej został zdominowany przez liczbę budowanych mieszkań. Mieszkalnictwo zostało w tym czasie powiązane z zabudową wielorodzinną i uprzemysłowione. Kompleksowość, masowość i krótki czas realizacji, ale niejednokrotnie również banalność i powtarzalność stały się wówczas jego cechami charakterystycznymi. Podobna sytuacja, acz wynikająca z odmiennych przesłanek, miała miejsce w krajach komunistycznych. Blokowiska, będące całkowitym

* Wojtkun Grzegorz, dr inż. arch., Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wydział Budownictwa i Architektury, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. „Niedoinwestowana architektura" – budynki mieszkalne STBS przy ul. Wierzyńskiego i Botanicznej w Szczecinie (u góry; *źródło*: archiwum własne) oraz „architektura kapitału" – ekskluzywne budynki mieszkalne przy ul. Uzdrowiskowej w Świnoujściu (u dołu; *źródło*: archiwum własne)

1. „Architecture of low capital" – residental buildings STBS at Wierzynskiego and Botaniczna Str. in Szczecin (at the head; *source*: author's archive) and „architecture of capital" – residental exclusive buildings at Uzdrowiskowa Str. in Swinoujscie after 2007 year (at bottom; *source*: author's archive)

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zanegowaniem historycznych, europejskich kanonów sztuki wznoszenia zabudowy, stały się tam wówczas dominującą strukturą przestrzenną miast. Obecnie, w zamożnych społeczeństwach dąży się do ciągłego podnoszenia standardu zamieszkania i jakości architektury. Sytuacja stabilizacji zarysowała się w ostatnich latach również w Polsce. Jest to okoliczność sprzyjająca formułowaniu koncepcji zwarcia systemów osadnictwa osiedlowego w duchu ponowoczesnej przestrzeni urbanistycznej jako obszarów architektonicznie zdegradowanych oraz określenia lub/i restytucji kanonów estetycznych. Można byłoby to osiągnąć, na przykład przez ponowne zastosowanie metod, które legły u podstaw powstania nowoczesnego mieszkalnictwa i architektury mieszkaniowej, a tym samym poszukiwania formy budowli wyrażającej jej tożsamość. Wydaje się mieć to niebagatelne znaczenie w sytuacji stałego dążenia do skracania czasu realizacji inwestycji, w tym przede wszystkim niezbędnego do przyjęcia optymalnych rozwiązań projektowych, ustawicznej presji czynników ekonomicznych i niskiej świadomości inwestorów w tym zakresie. Ostatnią kwestię celnie ujął reżyser filmowy Krzysztof Zanussi wspominając o ich niejednokrotnie „niekompletnym awansie" i „dysfunkcyjności społecznej" w warunkach szybkiego wzbogacenia się. Wszystko to prowadzi do deprecjacji kulturowego znaczenia architektury i spadku jej motywacyjnego oddziaływania na projektanta. Stąd już niedaleka droga do banalności i powtarzalności rozwiązań przewidzianych dla anonimowego i „wystandaryzowanego" użytkownika, nawet jeśli odzwierciedlają one antropocentryczny i holistyczny punkt widzenia architekta. Jak poważne konsekwencje niesie to zjawisko, pokazują liczne realizacje architektury mieszkaniowej o całkowicie odhumanizowanym wyrazie plastycznym, acz zgodne z najnowszymi trendami stylistycznymi, wpisującymi się w osiągnięcia Bauhausu czy może mniej chlubny casus Osiedla Pruitt-Igoe. Stąd też w ultranowoczesnej architekturze, nie tylko mieszkaniowej, próżno niejednokrotnie znaleźć odniesienia do teorii Witruwiusza. Bynajmniej, według słów jej propagatorów z pewnością składa się ona z *decoru, dispositio, distributio, eurythmii, ordinatio* i *symetrii*. Jednak te nobliwe określenia niepostrzeżenie zastępuje się pojęciem „mobilności", „zmienności" i wreszcie „płynnej nowoczesności". Naturalnie architektura w zależności od przypisanej jej funkcji poddana zostaje licznym ograniczeniom. O ile jej trwałość (*firmitas*) i utylitarność (*utilitas*) stały się kanonem również w dziedzinach pokrewnych o tyle piękno (*venustas*) poddane zostało niekończącej się dyskusji, w której poczesne miejsce zajęli choćby turpiści.

Jednak kwestią o kluczowym znaczeniu dla rozwoju nowoczesnej architektury okazało się niedostrzeżenie zagrożeń płynących z zastąpienia reguł intuicyjnym poszukiwaniem form. Zamiast je doskonalić i rozwijać, co wymaga rzetelnego przygotowania i wiedzy, architekturę zaczęto porównywać do sztuki i w artyzmie tworzyć nowy system kryteriów. Paradoksalnie jego wyróżnikiem stała się dowolność interpretacji, tym nośniejsza im skrajniejsza w kwestionowaniu kanonów.

Wydaje się, że w celu podniesienia jakości współczesnej architektury mieszkaniowej, należałoby sięgnąć do doświadczeń międzywojennego ruchu spółdzielczo-lokatorskiego. Naturalnie przyjęta w nim wówczas zasada rekomendacji członków i wynikająca stąd metoda programowania obszarów mieszkaniowych, konsultowanie rozwiązań plastycznych i architektonicznych okazałyby się trudne do zastosowania w warunkach przyspieszonego rozwoju cywilizacyjnego społeczeństwa. Jednak nieduży zakres przedsięwzięć inwestycyjnych, szczególnie w okresie spowolnienia gospodarczego, pozwoliłby z pewnością na uzyskanie zdecydowanej poprawy jakości architektury. Kryje się za tym wszystkim również istotny ze społecznego punktu widzenia aspekt

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

dydaktyczny, a w dalszej kolejności uwiarygodnienie działań architekta i wzrost jego prestiżu również w środowisku zawodowym. Za poszukiwaniem optymalnych rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych kryje się również droga do poszanowania działań poprzedników, a zatem zdolności kontynuacji ich poczynań. Stąd też nawet jeśli nowe zamierzenia są związane z koniecznością dokonania wyburzeń to nie powinny być one oparte na doraźnych i koniunkturalnych celach. Takie postawy determinują piękno architektury w nie mniejszym stopniu niż poczucie estetyki. Składnikiem *venustas* bowiem jest również celowość architektury, to znaczy, gdy dąży się do osiągnięcia kompromisu między racjami ogólnymi i wymaganiami osobistymi. Wówczas w dziele architektonicznym wybiega się zdecydowanie dalej niż wymagałaby tego zwykła przydatność.

Po sprawdzone postawy i wzorce ideowe sięgnięto z doskonałym skutkiem choćby w pierwszych latach odbudowy kraju ze zniszczeń wojennych. Niewątpliwie do zwolenników kontynuacji tych doświadczeń należała na przełomie lat 50. i 60. ubiegłego stulecia Halina Skibniewska. Ideę zespołu mieszkaniowego jako obszaru aktywnego sąsiedztwa oparła na konieczności podjęcia dialogu z przyszłą wspólnotą w celu określenia dla niej ram funkcjonalnych i przestrzennych. W partycypacji społecznej na każdym etapie realizacji inwestycji upatrywała ona możliwości zaistnienia więzi sąsiedzkich i tym samym osiągnięcia pożądanej „zwartości" zbiorowości mieszkańców. Stąd też działania te odzwierciedlały przede wszystkim dążenie do osiągnięcia określonego kształtu stosunków społecznych (Sady Żoliborskie; Skibniewska, Scholtz, 1959). Przesądziło to o ich całkowitej odmienności od dość rozpowszechnionych wówczas w środowisku projektantów architektury mieszkaniowej poglądów o kluczowej roli czynników estetyczno-kompozycyjnych. Skibniewska projektowała zgodnie z potrzebami użytkownika. Forma stała się odzwierciedleniem funkcji, a jej głównym atutem okazał się umiar. Dowiodła ona tym samym, że w okresie komunizmu, i w każdych warunkach stymulowanych sztucznymi bodźcami, istnieją możliwości działania na podstawie *doświadczeń i znajomości postaw mieszkańców, nie zawsze jasno sformułowanych* (…) opartych na odpowiedzialności społecznej architekta i potrzebie *rozmów z ludźmi* [1].

Zadekretowany państwowy utylitaryzm, którego odzwierciedleniem stało się uprzemysłowienie mieszkalnictwa i uregulowania normatywne z przełomu lat 60. i 70., ostatecznie położyły kres idei osiedla społecznego i związanego z nią poglądu o możliwości ponownej idealizacji architektury. Jednak kwestią o kluczowym znaczeniu dla rozwoju ówczesnego mieszkalnictwa w Polsce okazała się typizacja. Wielkopłytowe „tworzywo" wywarło szczególnie destrukcyjny wpływ na jakość rozwiązań architektonicznych i plastycznych, których ubogość pogłębiła wrażenie monotonii osiedlowych założeń urbanistycznych. Z kolei dążenie do optymalizacji kosztów produkcji w „fabrykach domów" okazało się mieć ścisły związek z ograniczeniem różnorodności asortymentu, a tym samym jakości architektury. Doprowadziło to do ujednolicenia układów i wysokości zabudowy. Mimo wszystko działania te uznano za postępowe i ze wszech miar pożądane. Jednocześnie ich skala, a w szczególności towarzyszący im entuzjazm społeczny wykluczyły możliwość oceny następstw w dłuższej perspektywie czasowej. Jakby tego było mało teorie Witruwiusza uznano za balast opóźniający postęp. Jednocześnie starano się powstrzymać postępujący w poprzednich dziesięcioleciach proces atomizacji miast polegający na *powstawaniu luźnych konglomeratów niezależnych osiedli*. Tworząc *podstawy do integracji miejskiej tkanki mieszkalno-usługowej* dążono do odwrócenia tendencji związanych z deprecjacją architektury mieszkaniowej [2].

W latach 70. budownictwo mieszkaniowe wkroczyło w epokę „płynnej, szybko postępującej nowo-

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

czesności". Miarą tempa jego ówczesnego rozwoju stała się nie tyle ilość przedsięwzięć inwestycyjnych, ile niepomierny wzrost ich technicznej i technologicznej jakości oraz wskaźników powierzchniowych. Rozmach i wyniki tych działań sprawiły, że dystans dzielący Polskę od państw wysoko rozwiniętych uległ wówczas zdecydowanemu zmniejszeniu. Jednocześnie przyniosły one najwyższy od zakończenia drugiej wojny światowej poziom społecznej akceptacji. Przyniosło to zmierzch idei osiedla społecznego jako anachronicznej i zupełnie nie pasującej do nowego, przede wszystkim konsumpcyjnego modelu życia. Postęp w tej dziedzinie zakłócił kryzys gospodarczy z początku lat 80. Dalsze poszukiwania w zakresie kierunków rozwoju architektury mieszkaniowej siłą rzeczy zogniskowały się wokół kontynuacji projektów i realizacji pojedynczych zespołów zabudowy lub ich części na ogół o dość odległej proweniencji oraz koncepcji humanizacji blokowisk. Ostatecznie epoka komunizmu pogrążyła kraj w niedostatku i monotonii architektonicznej, ale również pozostawiła pokolenie obarczonych uciążliwym etosem kontestatorów. Architektura stała się rzeczą nie tyle bezużyteczną (L. Vaccini) czy odzwierciedlającą jedynie formę (F. W. J. Schelling), co pogrążoną w ideowym i twórczym marazmie.

Reforma polityki państwowej polegająca na stopniowym odchodzeniu od powszechnego subsydiowania mieszkalnictwa z początku lat 90. wywarła istotny wpływ na obraz architektury mieszkaniowej. Stąd też w ostatniej dekadzie dwudziestego stulecia pojawiły się w Polsce trendy estetyczne będące nawiązaniem zarówno do rodzimych wzorów z przełomu lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, jak również występujących w krajach wysoko rozwiniętych. Zwrócono się w nich między innymi ku ideom ruchu nowoczesnego. W ich puryzmie i użyteczności upatrywano przesłanek demokratycznych.

Załamanie się sytuacji w budownictwie mieszkaniowym na początku lat 90. stanowiło odzwierciedlenie trudności związanych z przejściem od systemu nakazowo-rozdzielczego do rynkowego. Ogromna dynamika ówczesnych zmian przyniosła także niekorzystne następstwa. Mobilność ekonomiczna i organizacyjna uczestników procesu inwestycyjnego niejednokrotnie stała się przyczyną nierzetelnego wykonawstwa, niskiej jego kultury oraz niedostatecznego stopnia zabezpieczenia interesów stron. Z kolei brak uregulowań prawnych przyczynił się do masowego napływu materiałów i technologii z zagranicy niejednokrotnie nie spełniających krajowych wymagań. Nie mogło to pozostać bez wpływu na jakość architektury mieszkaniowej, którą zdominowały rozwiązania dysharmonijne i o niskiej wartości plastycznej. Jednocześnie znalazła się ona w nurcie poszukiwań światowych charakteryzujących się ogromną różnorodnością ale również skrajnymi przeciwnościami. Wiele wskazuje na to, że najbardziej istotną przesłanką w kształtowaniu architektury, w tym również mieszkaniowej, w przyszłości będzie dążenie do zharmonizowania z otoczeniem, osiągnięcia wysokiej jakości plastycznej i odzwierciedlenia indywidualnych preferencji użytkowników.

Oczywiście nie należy mityzować architektury twierdząc, że może w niej istnieć jeszcze jedno lub inne jądro, ani tym bardziej domagać się stworzenia szczególnych procedur jednoznacznie porządkujących pole działania architekta. Należy również unikać skrajnych poglądów, jako jedynej lub/i pozytywnej siły sprawczej postępu, bowiem z pewnością stoją one w sprzeczności z Teorią Witruwiusza. Banałem pozostaje twierdzenie, że architektura zawsze znajdowała się w ścisłym związku z uwarunkowaniami ekonomicznymi, sytuacją prawną i własnościową oraz stukturami decyzyjnymi. Ponieważ sytuacja ta z natury rzeczy determinuje działania projektanta to jego decyzje nierzadko polegają na konieczności dokonywania mniej lub bardziej autonomicznych wyborów. Jednak podobnie jak rozwiązywanie zło-

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

żonych problemów za pomocą prostych środków z reguły nie przynosi spodziewanych rezultatów, tak równie złudne jest pokładanie nadziei w mocy sprawczej dyskusji środowiskowych. Projektowanie architektury zawsze było indywidualnym procesem twórczym, w którym wiodącą, dydaktyczną rolę powinny pełnić racjonalne argumenty i umiejętności architekta. Właśnie te cechy przesądzają o wyjątkowości architektury wśród jakże wielu przejawów działalności człowieka. Stąd właśnie bierze się przeciętna lub ponadprzeciętna architektura, również mieszkaniowa.

PRZYPISY

[1] Skibniewska H., *Skibniewska. Problemy z Witruwiusza* (w:) „Architektura" nr 3/4'1977, s. 28.
[2] W. Korzeniewski, *Podstawy programowania i projektowania zespołów wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej*, COIB, Warszawa 1988, s. 6.

BIBLIOGRAFIA

Basista A., *Betonowe dziedzictwo. Architektura w Polsce czasów komunizmu*,m Warszawa-Kraków, Wydawnictwo Naukowe PWN 2001.

Chmielewski J. M., Mirecka M., *Modernizacja osiedli mieszkaniowych,* Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

Jałowiecki B., Majer A., Szczepański M. S. (red.), *Przemiany miasta. Wokół socjologii Aleksandra Wallisa*. Wydawnictwo Naukowe „Scholar", Warszawa 2005.

Skibniewska H., *Rodzina a mieszkanie*, Warszawa, PWN 1974.

Syrkus H., *Ku idei osiedla społecznego 1925–1975*. Warszawa, PWN 1976.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Jan Wrana*

WSPÓŁCZESNA FORMA ARCHITEKTONICZNA A KONTEKST MIEJSCA

MODERN ARCHITECTURAL FORM AND PLACE CONTEXT

Współczesne formy architektoniczne [1] można oceniać poprzez przywołane w tezach konferencji zalecenia wielkiego teoretyka Witruwiusza; *Ordinatio*, *Eurythmia*, *Symetria*, *Decor*, *Distributio* [2], a także współczesnych znaczeń, jakie powinny spełnić: *tożsamość* [3] oraz *miejsce* [4]. Przykładami tak ocenianymi przez autora są realizacje ostatniej dekady na wyspie Teneryfa (Wyspy Kanaryjskie) znakomitych architektów: Santiago Calatravy [5] oraz Herzoga & de Meurona [6].

Słowa kluczowe: kryteria współczesnej formy architektonicznej, tożsamość, kontekst miejsca

Modern architectural forms may be viewed in the light of the recommendations, reminded in the conference's theses, made by the great theoretician Vitruvius: *Ordinatio, Eurythmia, Symetria, Decor, Distributio*. The forms can also be viewed through the modern meanings they should fulfil: *identity* and *place*. The examples viewed by the author in such a manner are the last-decade accomplishments of the outstanding architects on Tenerife (the Canary Islands): Santiago Calatrava and Herzog de Meuron.

Keywords: *modern architectural form criteria, identity, place context*

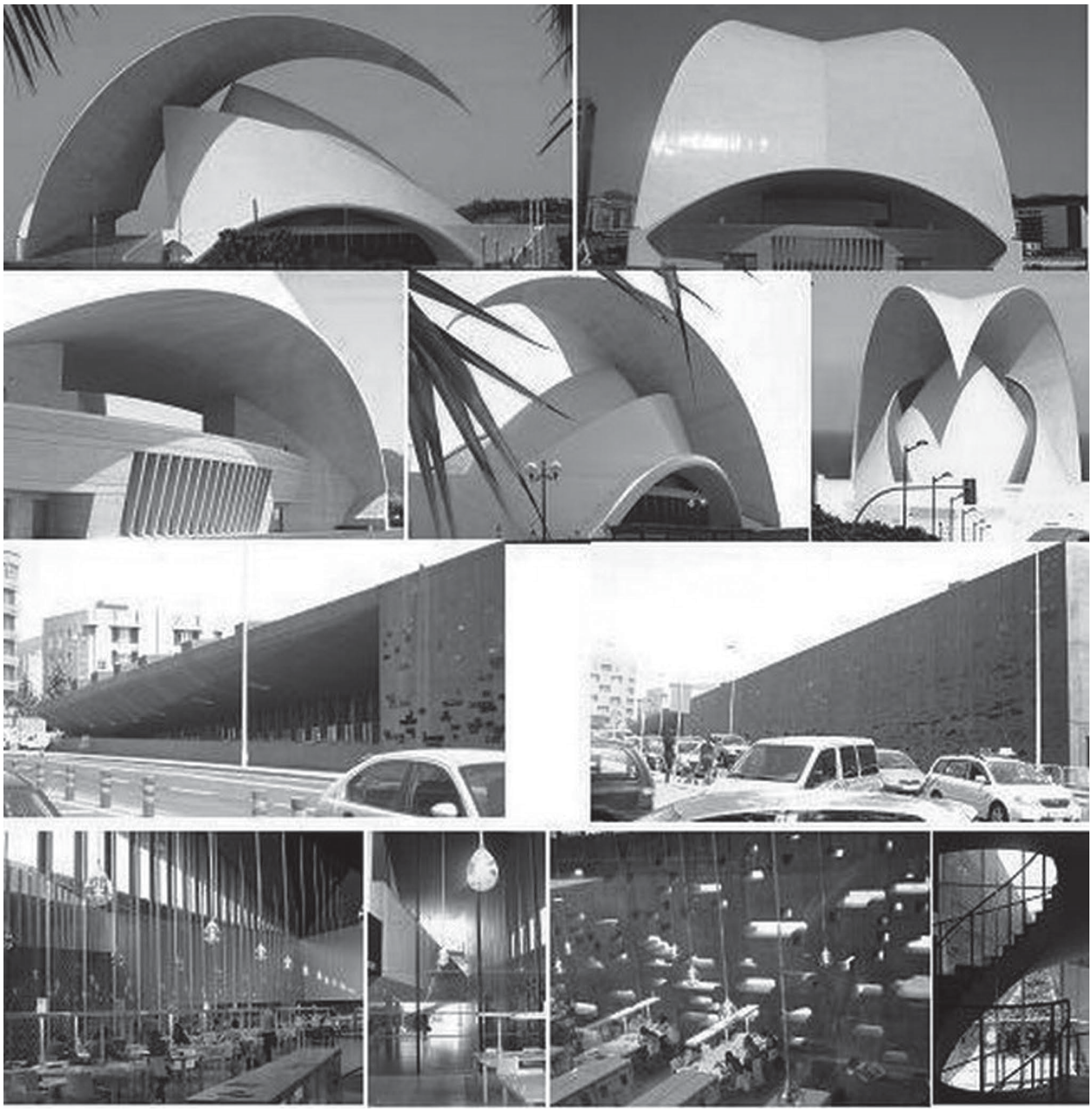
Na postawione pytania – Czy współczesna forma architektoniczna poddaje się ocenie stawianym przez mistrza kryteriom? Czy współcześnie podnoszona konieczna tożsamość formy przy zachowaniu kontekstu miejsca jest możliwa? – autor podjął się poszukania odpowiedzi na przykładach zrealizowanych w ostatniej dekadzie wybitnych dzieł w krajobrazie pokolonialnej, komercyjnej architektury Wysp Kanaryjskich.

Dzieło Witruwiusza *O architekturze ksiąg dziesięć* było orężem w okresie cesarstwa rzymskiego w walce o dobrą architekturę, stając się w okresie renesansu inspiracją dla badaczy architektury. Sam mistrz stał się sławny w starożytności uczestnicząc w wyprawach wojennych cesarza Augusta, z których doświadczenia i przemyślenia spisał pod koniec życia w swym dziele. Już w Księdze pierwszej, rozdziale drugim prezentuje czynniki determinujące jego Teorię o Architekturze (przywołane w tezach konferencji). W kolejnej – Księdze Drugiej omawia zasady dobrej lokalizacji przy wytyczaniu obiektów w mieście: *Po wytyczeniu głównych i bocznych ulic należy przystąpić do wyboru placów budowlanych pod świątynie, forum i inne miejsca użyteczności publicznej, licząc się z wygodą i pożytkiem powszechnym, jeśli miasto*

* Wrana Jan, dr inż. arch., Politechnika Lubelska, Samodzielna Pracownia Architektoniczna.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1–5, Santiago Calatrava AUDITORIO DE TRNERIFE (1991–2003) – zdjęcia autora
6–11, Herzog& de Meuron, współpraca David Koch „TEA – Tenerife Espacio de las Artes” (1999–2008) – zdjęcia autora



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

położone jest nad morzem, należy plac pod budowę forum wybrać jak najbliżej portu (...) [7]. Ten aspekt właściwie zlokalizowanej przestrzeni publicznej przy morzu powraca w Santa Cruz na Teneryfie w ogłoszonym w roku 1998 konkursie na rewitalizację głównego Placu miasta (Plaza de España), zatłoczonego samochodami oraz nadbrzeża kontenerowego (które skutecznie odcinały miasto od morza). Autorem wygranego projektu „Przywrócić ocean miastu", którego pierwszy Etap –Plac został zrealizowany w roku 2008 było znane biuro szwajcarskie Herzog & de Meuron. Ta decyzja Zarządu Miasta Teneryfa (Cabildo Insular de Tenerife) z lat 90. – ponownego otwarcia miasta na morze – spowodowała odwołanie się do międzynarodowych autorytetów dla projektowania nowych znaczących obiektów użyteczności publicznej na wyspie.

W wyniku rywalizacji od stulecia o prymat stolicy Wysp Kanaryjskich pomiędzy dwoma wyspami: Gran Canarią a Teneryfą powstają w ostatniej dekadzie znaczące dzieła architektoniczne oraz ogłaszane są kolejne konkursy na rozwiązania urbanistyczne atrakcyjnych turystycznie wybrzeży wysp. W obecne wakacje rozstrzygano konkurs na uporządkowanie pasa wybrzeża Las Palmas na Gran Canarii z wprowadzeniem nowych zespołów hotelowych połączonych od strony miejskiej zabudowy szybkim tramwajem.

Impuls do znakomitej rywalizacji o ekskluzywną ofertę architektonicznej formy dla coraz bardziej popularnych wysp, słynących z pasywnego wypoczynku, rozpoczęła Las Palmas de Gran Canaria, zlecając zespołowi hiszpańskich architektów: Oscar Tusquests, Carlos Diaz, Augustin Juárez, Markos Roger – projekt realizacyjny „Alfredo Kraus Auditorio – Palacio de Congresos de Canarias" z salą koncertową na 1 668 miejsc wraz z salą kameralną dla 326 miejsc, zlokalizowany na nadbrzeżu Las Palmas. Uroczyste otwarcie sali koncertowej odbyło się 5 grudnia 1997 roku i w krótkim czasie obiekt uzyskuje należne miejsce w świecie muzycznym po prawykonaniu *Historii del Saldato* Paquito D' Riverry. W obiekcie odbywają się corocznie *Canary Islands Music Festivals* [8].

Natychmiastową reakcją władz wyspy Teneryfy było zlecenie światowej sławy architektowi Santiago Calatravie projektu realizacyjnego „Auditiorio de Tenerife" na 1558 miejsc wraz z salą kameralną dla 428 miejsc, z lokalizacją na nadbrzeżu zatoki w mieście Santa Cruz de Tenerife (nieopodal wspomnianego Plaza de España).

Audytorium na Teneryfie jest symbolem przybycia na wyspę nowej, współczesnej formy architektonicznej respektującej współcześnie zalecenia mistrza teorii oraz tradycję i kontekst miejsca. Zaproponowana współczesna forma sali koncertowej zlokalizowana jest na brzegu zatoki, symbolizuje *przekryty potężnym liściem południowym namiot współczesnych nomadów nowych idei* (rzeźbiarskie wyciszenie przestrzeni), a także *przybyciem z otwartej przestrzeni oceanu nowej jakości na wybrzeże wyspy*. Obiekt, który wznosi się na wysokość 60 metrów jest jedną z najciekawszych realizacji Calatravy. Inną interpretacją formy jest *zderzenie się dwóch brył w formie fal, które pozostają w ciągłym dialogu z prawdziwymi falami oceanu rozbijającymi się o brzeg wyspy*. Główna sala przekryta kopułą wysokości 50 metrów nawiązuje do studiów Calatravy symbolizujących *ludzkie oko z powieką*. Na uroczystym otwarciu obiektu we wrześniu 2003 twórca określa swoje dzieło słowami: *Jest to architektoniczna wersja rzeźby, w której można delektować się muzyką* [9]. Gmach Audytorium zbudowany w żelbecie (expose concrete), porządkuje dotychczas kontenerowe nadbrzeże Santa Cruz czyszcząc je z dotychczasowej zabudowy przemysłowej, doskonale wkomponowuje się w otoczenie, mając oparcie w panoramie wzgórz powulkanicznych. Artystyczna rzeźbiarska forma spełnia kryteria mistrza: proporcji budowli, odpowiedniego rozmieszczenia elementów obiektu,

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

uzyskania wdzięku, harmonii, zgodności elementów i całości dzieła, komponowania budowli stosownie do reguł, z jedną uwagą do ekonomii – krytycy zarzucali Calatravie wysokie koszty wynoszące prawie 75 milionów dolarów. Jednak wizja twórcy była entuzjastycznie popierana zarówno w koncepcji jak i w realizacji przez inwestora.

W przetłumaczonej na język polski książce *Santiago Calatrava* Philipe'a Jodidio, na stronie 20 autor pisze: *Bez względu na to, jak wyrafinowaną matematyką i inżynierią posługuje się w swej pracy Satiago Calatrava, kieruje nim sztuka i uczucie, dzięki którym tworzy dzieła wykraczające daleko poza trywialne obliczenia rozkładu sił i naprężeń* [10].

W wydanym w roku 2007 w języku polskim albumie *Dzieła nowoczesnej architektury* (praca zbiorowa), włoski architekt Marco Togliatori prezentując Gmach opery na Teneryfie, cytuje słowa Manuela Blasco: *Calatrava jest niezwykłym twórcą pomników – łączy swe prace ze środowiskiem, przekształca obraz świata, w którym żyjemy, czyniąc go zarówno jego własnym jak i naszym własnym, tworząc przestrzenie nowej ery i symbole naszego społeczeństwa* [11].

Kolejnym przykładem zrealizowanego w ostatnim okresie dzieła architektonicznego na Teneryfie jest „Centrum Sztuki TEA" (TEA – Tenerife Espacio de las Artes) autorstwa biura Herzog&de Meuron, duetu świetnych architektów Jacguesa Herzoga oraz Pierre'a de Meurona przy współpracy David'a Koch'a. Współczesna forma zlokalizowana w otaczającej przestrzeni miejskiej (w niedalekiej odległości od Auditorium Santiago Calatravy) poprzez zastosowanie ażurowych żelbetowych ścian (odwołujących się do ornamentalnych przegród ażurowych stosowanych w budynkach od wieków w tym klimacie) nawiązuje z otoczeniem dialog wzajemnie przenikających się przestrzeni. Zewnętrzne ściany żelbetowe z nieregularnymi otworami oraz kurtynowe ściany szklane od strony wewnętrznych dziedzińców otaczają wewnętrzne przekryte wspólnym dachem patio tworząc wrażenie przestrzeni otwartej, „przenikania się fragmentów wnętrza z otoczeniem". Autorzy dążąc do symbolicznego otwierania i zamykania się przestrzeni wewnętrznej na otoczenie zamierzali uzyskać atmosferę „bezpiecznej wyspy" dla zaprojektowanego centrum wystawienniczego. Oprócz przestrzeni wystawienniczej dużą powierzchnię zajmuje biblioteka główna z czytelnią oddzielone od „zewnętrznego otoczenia" żelbetową ścianą ażurową z przefiltrowanym światłem co stwarza „atmosferę koniecznego wyciszenia". Diagonalnemu układowi planu dodatkowej dynamiki dodają rampy komunikacyjne. W wielu spotkanych przez autora opiniach zaproponowany układ graficzny otworów okiennych stanowi *rozkład światłocienia na powierzchni falującej wody*.

Zatem możemy ocenić, że kryteria mistrza Witruwiusza możemy odnieść do tej realizacji: *ordinatio* – obiekt zachowane ma proporcje*, dispositio* oraz *symetria* – odczuwalna jest harmonijna zgodność kompozycji oraz uporządkowanie części oraz elementów dzieła*, eurythmia* oraz *decor* – obiekt poprzez zachowanie idei „przenikania" tworząc powiązania widokowe oraz dzięki jednolitej formie znikającej od strony wznoszącej się głównej ulicy nabrał wdzięku oraz sprawia wrażenie podświadomych powiązań z otaczającym terenem.

Zaprezentowane przykłady zrealizowanych w ostatniej dekadzie dzieł potwierdzają ponadczasowe kryteria oceny dzieła architektonicznego zawarte w dziele mistrza Witruwiusza. Można ocenić, że w tych przypadkach intuicyjne poszukiwanie formy przez współczesnych wybitnych architektów może być spełnione – ich dzieła zachowują współczesny kontekst, w sposób harmonijnie godzący „Stare" z „Nowym" w sposób równoważący relacje pomiędzy nową rzeczywistością i rozwojem gospodarczym a kulturą i dziedzictwem przypisanym do miejsca.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

PRZYPISY

[1] K. Krajewski, *Mała encyklopedia architektury i wnętrz*, Wydawnictwo Ossolińskich, 1999, s. 79, forma architektoniczna – zewnętrzny kształt dzieła budowlanego; struktura nierozdzielnie związana z określoną treścią.
[2] Witriwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Księga pierwsza, Rozdział drugi, s. 15, PWN 1956, (teoria architektury mistrza Witriwiusza, czynniki przywołane w tezach konferencji).
[3] K. Kucza-Kuczyński, O tożsamości, Architekt nr 4, 2000 s. 8: (...) *w cywilizowanym kraju tożsamość istnieje zawsze, nie tylko w architekturze, bo jest ona sposobem bycia a nie modą (...) odwaga bycia sobą w architekturze. (...) szukanie znaków odrębności, (...) konwencja narodowego 'spirit of the place.*
[4] K. Pawłowska, *Idea swojskości w urbanistyce i architekturze miejskiej*, Monografia 2003, PK, Kraków 1996; interesujące są właśnie te aspekty architektury, które wynikają z tożsamości i tej części przestrzeni, z którą w danym przypadku mamy do czynienia. Taka część przestrzeni o określonej tożsamości to właśnie miejsce – ograniczone, określone, specyficzne Ch. Norberg-Schulz, Existence, *Space and Architecture*, [w:] Studio Vista, London 1971, (...) *stanowi podstawowy element przestrzeni egzystencjalnej człowieka*.
[5] S. Calatrava, *Auditorio de Tenerife –Santa Cruz de Tenerife*, Wyspy Kanaryjskie, Hiszpania (1991–2003).
[6] Biuro Herzog & de Meuron, Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Dawid Koch, *Centrum Sztuki TEA, (TEA – Tenerife Espacio de las Artes*) Santa Cruz de Tenerife, Wyspy Kanaryjskie, Hiszpania, Projekt 1991–2001, Realizacja 2008, Biuro Herzog & de Meuron, Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Harry Gugger, Christine Binswangen, Dawid Koch, *Przywrócić ocean miastu,* – rewitalizacja przestrzeni publicznej Plaza de Espana, Santa Cruz de Tenerife, Wyspy Kanaryjskie, Hiszpania, Projekt 2002–2005, Realizacja 2006–2008.
[7] Witriwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć,* Księga druga, s. 25, PWN 1956.
[8] Fundaciôn Auditorio Las Palmas de Gran Canaria*, Alfredo Kraus AUDITORIO Las Palmas de Grand Canaria,* Las Palmas s. 79.
[9] M. Agnoletto, F. Boccia, S. Cassara, A. Di Marco, G. Rosso, M. Tagliatori, *Dzieła nowoczesnej architektury,* Karmar S.A. Warszawa 2007.
[10] P. Jodidio, S*antiago Calatrava*, Taschen GmbH, 2008 s. 20 (wydanie w języku polskim).
[11] M. Agnoletto, F. Boccia, S. Cassara, A. Di Marco, G. Rosso, M. Tagliatori, *Dzieła nowoczesnej architektury,* Karmar S. A. Warszawa 2007, s. 163.

BIBLIOGRAFIA

Agnoletto M., Boccia F., Cassara S., Di Marco A., Rosso G., Tagliatori M. , *Dzieła nowoczesnej architektury*, Karmar S. A. Warszawa 2007.
Jodidio P., *Santiago Calatrava*, Taschen GmbH, 2008 (wydanie w języku polskim).
Jodidio P., Santiago calatrava. complete works 1979 – 2007. TASCHEN 2008.
Witruwiusz, *O Architekturze ksiąg dziesięć*, PWN Warszawa 1956.
Centrum sztuki Tea, Architektura (murator) nr 5 Maj 2009.
Fundaciôn Auditorio Las Palmas de Gran Canaria, Alfredo Kraus AUDITORIO Las Palmas de Grand Canaria, Las Palmas 2007.
Prezentacja laureatów nagrody Pritzkera http://www.sztuka-architektury.pl/index.php?ID_PAGE=31, http://pl.wikipedia.org/wiki/Herzog_&_de_Meuron.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Artur Zaguła*

TRIADA WITRUWIAŃSKA – REINTEGRACJA?

THE VITRUVIAN TRIAD – REINTEGRATION?

W artykule autor próbuje pokazać zmiany, jakie zaszły w pojmowaniu witruwiańskiej triady: venustas, firmitas, utilitas w czasach nowoczesnych. Próbuje wskazać proces rozszczepiania i dekonstruowania pojęć tak istotnych dla architektury tradycyjnej. W konkluzji wyraża przekonanie, że ten proces był niezbędny w ewolucji współczesnego pojęcia architektury, ale dziś nadchodzi potrzeba ponownej reintegracji witruwiańskiej triady na nowych warunkach.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, użyteczność, trwałość, piękno, reintegracja

In this article the author tries to indicates shifts, which occurred in comprehension of the Vitruvian triad: venustas, firmitas, utilitas, in modern times. He tries to indicate the process of break up and deconstruction of these notions, so important for traditional architecture. In conclusion the author express a conviction, that this process was essential in evolution of contemporary notion of architecture, but today we face the need of renewed reintegration of the Vitruvian triad.

Keywords: *Vitruvius, utility, firmness, beauty, reintegration*

Wydaje się znamienne, że po dłuższym czasie podejmujemy ponownie dialog z Witruwiuszem. Jest to zjawisko wyraźnie wskazujące na ostateczny kres modernizmu jako projektu cywilizacyjnego. Tradycja i spuścizna historyczna nie jest już dziś wrogiem, jak w czasach nowoczesnych, ale punktem odniesienia, jednym z elementów kulturowego dyskursu. Nie oznacza to jednak porzucenia wszelkich „zdobyczy" nowoczesności i powrotu do czasów przednowoczesnych, choć jest to pokusa dość silna i zrozumiała. Ilość błędów i zaniechań architektury nowoczesnej spowodowała u wielu alergiczną wręcz reakcję i odrzucenie jej postulatów. Rozwiązaniem najprostszym dla nich stał się prosty powrót do tradycji architektury i postulat „zapomnienia" modernizmu, jako czegoś, całkowicie skompromitowanego. Po kilkudziesięciu latach dominacji nowoczesności jest to zrozumiałe. W związku z tym nastąpił także powrót do zasad Witruwiusza, które są przywoływane wprost, jako prawdziwe i nieomylne.

Jeden z protagonistów ruchu Nowych Klasycystów Leon Krier w swojej książce: *Architektura wybór czy przeznaczenie* tak o tym pisze: *Witruwiańska triada firmitas, utilitas, venustas (trwałość, użyteczność, piękno) stanowi podstawową zasadę architektury tradycyjnej. Jej znaczenie można zrozumieć jedynie*

* Zaguła Artur, dr, Politechnika Łódzka, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Instytut Architektury i Urbanistyki.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

z dalszej perspektywy; jest niemożliwe zaspokojenie jednego z elementów triady bez brania pod uwagę pozostałych; nie można ignorować jednego bez naruszenia pozostałych. Modernizm gwałtownie zaatakował tę współzależność, co jedynie potwierdziło, że piękno nie jest automatycznym rezultatem solidnego, funkcjonalnego budynku. Co więcej, czyż nie jest prawdą, że nawet najmocniej zbudowane gmachy nie będą długo funkcjonowały, jeśli brak im piękna? Użyteczność i stabilność strukturalna w żaden sposób nie gwarantują materialnej trwałości.

Spór o fundamentalne znaczenie witruwiańskiej triady leży u podstaw schizmy, która podzieliła rozumienie architektury na całe stulecie. Według modernistów rozbicie tej triady stanowi nieodwracalny fakt historyczny. Z punktu widzenia tradycyjnej teorii, bieg czasu nie może powodować wyłomów w zasadach, które są wieczne. Ogólnoświatowy repertuar typologiczny, techniczny i formalny architektury tradycyjnej nie może być zredukowany jedynie do historiograficznej klasyfikacji, gdyż jest to repertuar o potencjale genetycznym. Typologie architektury tradycyjnej stanowią schematy, według których powstała niezliczona liczba nowych, oryginalnych dzieł [1].

Cytat ten wyraźnie wskazuje na linię sporu między tradycjonalistami i nowoczesnymi. Jedni twierdzą, że zasady witruwiańskie są ponadczasowe i dlatego nadal obowiązują, drudzy, że podważenie tych zasad jest największą zdobyczą nowoczesności. Spróbujmy przyjrzeć się temu sporowi z szerszej perspektywy. Recepcja pism Witruwiusza w średniowieczu miała charakter bardzo swobodny. Na pewno były one znane budowniczym, ale jako starożytne nie odpowiadały chrześcijańskiemu punktowi widzenia. Humanistyczne przemiany we Włoszech przyniosły wzrost zainteresowania antykiem, a ponowne odkrycie pism Witruwiusza było jednym z najważniejszych i najbardziej brzemiennych w skutkach wydarzeń rodzącej się nowożytności. Od tej pory teoria starożytnego architekta była przez wszystkich przyswajana, interpretowana, a jej autor stał się niekwestionowanym autorytetem. Zasady zebrane i podane w *Dziesięciu księgach o architekturze* były niemal kwestią wiary dla architektów, szczególnie zaś przekonanie o nierozłączności triady *firmitas, utilitas, venustas.*

Niemal do końca XIX wieku nie podważano w zasadniczy sposób tego współistnienia. Wszakże u progu wieku XX nastąpił kryzys wiary w nierozerwalność witruwiańskiej jedności użyteczności, trwałości i piękna. Wyraźnie wskazują na to znane formuły fundujące nowoczesną architekturę: *Forma podąża za funkcją* Louisa Sullivana oraz *Ornament jest zbrodnią* Adolfa Loosa. W ten sposób piękno stało się pierwszym zaatakowanym przez modernistów elementem triady. Było to wyrazem racjonalizmu i technokratyzmu rodzącego się nowoczesnego społeczeństwa. Miało ono opierać swoją egzystencję na przesłankach czysto materialnych i wszystko, co wykraczało poza granicę pragmatycznego myślenia miało być eliminowane. Nic więc dziwnego, że w obrębie architektury podważona została wartość piękna. Nie można go bowiem w racjonalny sposób wyjaśnić ani uzasadnić. W sposób oczywisty i naturalny stanęło ono w opozycji do użyteczności i trwałości. Z biegiem czasu, wraz z radykalizacją konceptu nowoczesności, zaczęto także rozdzielać użyteczność od trwałości. Pojawiło się szereg pomysłów wyrastających z przeświadczenia, że architektura będąca dotąd synonimem trwałości powinna zrezygnować także i z tej zasady. Trwałość w czasach nowoczesnych nie była czynnikiem koniecznym i niezbędnym. Od starożytności do początku XX wieku architektura miała ambicje utrwalenia materialnego śladu na wieczność. Wyrażała myśl o „nieśmiertelności" budynku, a więc zarazem odnosiła się do pojęcia nieśmiertelności człowieka. W zlaicyzowanym nowoczesnym społeczeństwie takie odniesienia przestały mieć rację bytu. Dlatego zaczęto projektować budynki o charakterze tymczasowym, a zmienność formy, a potem i funkcji

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

budynku była podstawą wielu projektów. Trwanie jako istotna metafora ludzkiej egzystencji w architekturze zostało teraz całkowicie podważone. Pozostał więc na placu boju ostatni element triady – funkcja. I z nim rozprawiono się wreszcie w czasach ponowoczesnych. Myśl dekonstruktywistyczna dokonała dzieła ostatecznego zniszczenia na witruwiańskiej triadzie. Ostatnią jej ofiarą była użyteczność, celowość budynku. Już w latach 80. Bernard Tschumi w pawilonach Parku La Vilette w Paryżu zrezygnował z określenia funkcji budowli podczas ich wznoszenia. Słynne *follies* miały przyjąć użyteczność *post factum*. Niejako przyjąć ją w ramach materialnej egzystencji. Był to wyraz najbardziej skrajnej wersji zmaterializowania kultury, egzystencji człowieka i jego wytworów. Istnieje tylko fakt, a sens mu przypisywany wynika nie z poprzedzającej go ludzkiej myśli, ale śladu, który zostawia istniejąc. Wszelki sens i cel poprzedzający dzieło architektoniczne został podważony. Świadczą o tym pojawiające się coraz częściej wystawy architektoniczne, czy też konferencje naukowe, na których mówi się o architekturze „bez architektury".

W ten sposób wiara wielu pokoleń została u progu XXI wieku zdekonstruowana. Można przyjąć, jak ortodoksyjni obrońcy tradycji, że była to straszliwa klęska architektury i marzyć o powrocie do „raju" sprzed czasów nowoczesnych. Wydaje się jednak, że takie rozwiązanie jest nie do końca adekwatne do sytuacji, w której jesteśmy. Czy tego chcemy czy nie, świat stale ewoluuje, to samo dotyczy technologii budowlanych i teorii architektonicznych. Spróbujmy więc popatrzeć na to wydarzenie, jakim była dekonstrukcja witruwiańskiej triady z punktu widzenia ewolucji.

Ogląd z tej perspektywy może nam uzmysłowić pozytywną stronę oddzielenia pojęć użyteczności, trwałości i piękna. Spróbujmy znaleźć analogię ogólniejszą, np. do platońskiej triady: dobro, prawda, piękno. Także ona, jak pisze Ken Wilber została przez nowoczesność odróżniona, ale i rozszczepiona: *To, że modernizm nauczył się odróżniać Wielką Trójkę, było jego dobrą nowiną: złą nowinę stanowił fakt, że jeszcze nie nauczył się jej integrować. Dlatego dostojeństwo modernizmu zaczęło się przeistaczać w jego klęskę: poszczególne człony Wielkiej Trójki nie tylko się odróżniły, lecz zaczęły się oddzielać… Wielkie i niezaprzeczalne osiągnięcia nauk empirycznych od Renesansu do Oświecenia zrodziły przeświadczenie, że do rzeczywistości można zbliżyć się i opisać ją za pomocą monologicznego języka i używając obiektywnych naukowych terminów. I odwrotnie, jeśli czegoś nie można było zbadać i opisać w obiektywny, empiryczny sposób wówczas nie było to „rzeczywiście rzeczywiste". Wielka Trójka została zredukowana do „Wielkiej Jedynki" naukowego materializmu, naukowych powierzchni, obiektów i systemów* [2]. Spowodowało to „spłaszczenie" rzeczywistości, nadmierne jej uproszczenie i zbanalizowanie. *Mumford nazwał [to] nijakim wszechświatem. Język – to zasadniczo nie określa wartości, jest neutralny. Zna ilość, ale nie jakość. Jeśli więc opisujesz wszystko w kategoriach ilości i obiektywnych powierzchni, procesów sieciowych i zmiennych systemów, nie uzyskujesz żadnych różnic jakościowych – otrzymujesz nijaki wszechświat* [3].

Wydaje się, że na polu architektury nastąpił podobny proces. Poprzez ograniczenie dążeń architektury tylko do użyteczności straciliśmy z pola widzenia inne ważne wartości. Świat architektury został „spłaszczony", a jej jakość bez wątpienia ucierpiała. Życie w nowoczesnym otoczeniu, z jednej strony (technologicznej) zwiększyło komfort istnienia, z drugiej jednak (kulturowej) zubożyło ludzką egzystencję: brak więzi społecznych, barbaryzacja estetyczna. Musimy z tego wyciągnąć wnioski, które pozwolą nam na polepszenie jakości naszego życia. Możemy to uzyskać wtedy, kiedy obok wartości czysto racjonalnych i technologicznych postawimy także te o charakterze wykraczającym poza czysty materializm. Wartości duchowe, czy

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

jak nazywają inni, humanistyczne muszą ponownie stać się częścią naszych dążeń. Jak pisze Charles Siegel: *Musimy odrzucić nowoczesną wiarę w postęp i zmianę tylko dla samych siebie. Zamiast tego, potrzebujemy nowego humanizmu: musimy dostrzec, że nowoczesność jest dobra wtedy, kiedy wspiera wartości ludzkie, a nie je podważa… Architektura nowoczesna symbolizowała triumf technologii nad kulturą, a decyzje podejmowane były na przesłankach technicznych. Dziś potrzebujemy architektury, która symbolizuje triumf kultury nad technologią, decyzje zaś powinny być podejmowane w oparciu o przesłanki humanistyczne* [4].

Może pozwoli to na ponowne zintegrowanie witruwiańskiej triady, ale już ze znacznie większą świadomością niż w czasach przednowoczesnych. Tylko przemyślenie i próba ponownego złożenia w jedność rozróżnionych dzięki modernizmowi składników: użyteczności, trwałości i piękna, otwiera przed nami nowe możliwości. Jesteśmy na początku tej trudnej drogi, ale tegoroczna konferencja jest jednym ze zwiastunów następującego już procesu.

PRZYPISY

[1] L. Krier, *Architektura wybór czy przeznaczenie*, Arkady, Warszawa, 2001, s. 187.
[2] K. Wilber, *Krótka historia wszystkiego*, Jacek Santorski & Co, Warszawa 2007, s. 152–153.
[3] *Ibidem*, s. 155.
[4] Ch. Siegel, *An Architecture of Our Time. The New Classicism*, Preservation Institute, Berkeley, 2008, s. 12, 14.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Katarzyna Zawada-Pęgiel*

ZNACZENIE KOMPOZYCYJNO–PRZESTRZENNE ZESPOŁÓW BIUROWYCH – PERCEPCJA FORM

COMPOSITION – SPATIAL SIGNIFICANCE OF OFFICE COMPLEX – FORM PERCEPTION

Nowe kompleksy biurowe nie tylko proponują nowoczesną architekturę, ale mają na celu stworzenie nowej jakości przestrzeni. Nowa jakość przestrzeni wpływa na psychikę ludzką, tworząc niepowtarzalny wizerunek, dynamiczny i zmienny w zależności od warunków zewnętrznych.

Słowa kluczowe: przestrzeń, zespół biurowy, elementy kompozycji, percepcja

New office complexes not only offer modern architecture, but are intended to create a new quality of space. New quality of space affects the human psyche, creating a unique image, dynamic and variable depending on external conditions.

Keywords: space, a complex office, elements of composition, perception

Dyskusja na temat zagadnień kompozycji, piękna jest stale aktualna. Istnienie teorii opisującej te zagadnienia w architekturze i planowaniu jest istotna w stosunku do praktyki projektowej. Wiedza ta może posłużyć zarówno jako wyznacznik i uzasadnienie przyjętych rozwiązań projektowych. Świadomie kształtowanie przestrzeni architektoniczno – urbanistycznej może oddziaływać na człowieka – obserwatora i wpływać na jego odbiór.

Na przestrzeni wieków powstało wiele ksiąg, rozpraw i traktatów, w których jednoznacznie wyznaczono zasady budowy obiektów, proporcji, wzajemnych relacji, elementów składowych. Precyzyjnie określano w jaki sposób powinny wyglądać obiekty, jak należy komponować np. elewacje, otwory drzwiowe, okienne itd., w jaki sposób postrzegana jest architektura i zespoły architektoniczne, jak należy je kształtować.

Jednym z ponadczasowych dzieł, wyjaśniającym podstawowe prawa rządzące architekturą, jest traktat *O architekturze ksiąg dziesięć* Witruwiusza. Dzieło, uznawane za podręcznik z zakresu wiedzy o architekturze i budownictwie ma odniesienie w sposobie patrzenia, kształtowania architektury i przestrzeni. Szereg składowych opisuje architekturę mówiąc o: *ustaleniu proporcji całego dzieła*, *odpowiednim rozmieszczeniu elementów budowli i uzyskaniu przez ich zestawienie wykwintu dzieła i jego jakości*, *zestawieniu poszczególnych członów*, *harmonijnej zgodności między określonymi członami poszczególnych części a całością dzieła*. *O nienagannym wyglądzie*

* Zawada-Pęgiel Katarzyna, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

całości skomponowanej z poszczególnych elementów uznawanych za dobre, *właściwym rozporządzeniu materiałem i miejscem* [1].

We współcześnie powstających opracowaniach nadal poruszany jest problem zasad projektowania przestrzeni. Dotyczy to zarówno kompozycji, proporcji brył, ich relacji składowych jak i wrażeń odbioru. Poszczególne elementy stanowiące o tworzeniu architektury i przestrzeni, formułowane przez Witruwiusza wiele lat temu są nadal aktualne. Mają kontynuację zarówno w projektowaniu architektonicznym jak i urbanistycznym. Jak pisze Kazimierz Wejchert *głównym celem kompozycji urbanistycznej jest wydobycie, względnie stworzenie piękna w otoczeniu człowieka* a i dalej *złożoność postaw wobec architektury przestrzeni pozwala za piękne uznać te założenia i zespoły, które odpowiadałaby jednocześnie wszystkim wymaganiom funkcjonalności, ekonomiki, spełniały swoje zadania społeczne, tworząc ramy dla różnych nurtów życia ludzkiego, a których oglądanie dostarczałoby przyjemności i zadowolenia* [2]. Można więc stwierdzić, że teorie Witruwiusza mają jednoznaczne odniesienie we współczesnych zasadach kształtowania przestrzeni – teorii percepcji [3].

Według K. Wejcherta o wartości plastycznej zespołu decydują elementy: podłoga, strop i ściany. Odpowiednie ukształtowanie tych elementów oraz operowanie czynnikiem czasu (zmiennością doznań w miarę poruszania się obserwatora) może dostarczyć zróżnicowanych wrażeń. Główne elementy przestrzeni miejskiej oddziałujące na człowieka to między innymi: wnętrza (ulice, place), pasma graniczne, dominanty, punkty węzłowe, znaki szczególne. Elementy te wchodząc w relacje między sobą umożliwiają ocenę przestrzeni pod względem kompozycyjnym. W ujęciu tej problematyki interesujące wydaje się spojrzenie na zasady, jakimi kieruje się współczesne projektowanie przestrzeni. W szczególności próba analizy pod względem kompozycyjno-przestrzennym współcześnie projektowanych zespołów biurowych.

Powstające zespoły biurowe w znaczący sposób zmieniają wygląd współczesnego miasta. W strefy publiczne zespołów biurowych zostają wprowadzane różnego typu zabiegi mające za zadanie przeciwdziałanie pustce panującej w przestrzeniach ogólnodostępnych poza czasem pracy. Podejmowane są działania mające na celu przyciągnięcie potencjalnych użytkowników przestrzeni oraz humanizacja dużych przestrzeni biurowych.

Wśród wielu przykładów obiektów biurowych, będących wyznacznikiem miejsca gdzie zastosowano teorię postrzegania, szczególną uwagę warto zwrócić na zespół Potsdamer Platz w Berlinie. Dzielnica ta będąca wielofunkcyjnym publiczno-prywatnym założeniem została zaprojektowana przez światowej sławy architektów. Koncepcja zabudowy zaproponowana przez Heinza Hilmera i Christopha Sattlera stała się podstawą do sporządzenia planu zabudowania wspomnianego obszaru. Cechą charakterystyczną zaproponowanego układu jest to, że w sposób jednoznaczny kształtuje wnętrza urbanistyczne o sprecyzowanej formie, nawiązując do tradycyjnego sposobu budowania miast w układzie ulic i placów.

Plan realizacyjny przygotowany przez zespół Renzo Piano i Christopha Kohlbeckera utrzymał charakter zabudowy zgodnie z wytycznymi określonymi w planach regulacyjnych. Rozwiązanie przestrzeni publicznych wpłynęło na całościową i kompleksową rewitalizację zdegradowanego terenu.

Jednoznacznie sprecyzowane przestrzenie publiczne i prywatne, zostały odtworzone o sieć ulic w oparciu o historyczny układ sprzed 1945 roku. Zwarta ośmio – i dziewięciokondygnacyjna zabudowa wyznaczyła ulice (Potsdamer, Bellevue, Link, Eichhorn, Schelling) i place (plac Poczdamski, Lipski, Marleny Dietrich). W celu zaznaczenia zespołu w skali miasta i otoczenia zaprojektowano kilka wysokich budynków, które dominując w układzie nabierają znaczenia kompozycyjnego. Wysokie obiekty (zlokalizowane na

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

zachodnim końcu ulicy Lipskiej) sprawiają wrażenie bramy wprowadzającej do zespołu. Akcentują narożnik placu Poczdamskiego i wskazują historyczny początek drogi z Berlina do Poczdamu w skali miasta. Wieżowiec projektu Renzo Piano usytuowany przy kanale Landwehry domyka założenie od południa oraz staje się zamknięciem widokowym ulic. Układ został wzbogacony o dodatkowe przejścia dzieląc zabudowę na poszczególne bloki [4]. Nieograniczony dostęp do parterów wszystkich budynków jest jednym z najważniejszych elementów koncepcji harmonijnego współistnienia przestrzeni publicznych i prywatnych na Potsdamer Platz. Ważnymi miejscami dla całości założenia są place: Marlena Dietrich Platz oraz Sony Center. Oba stanowią miejsce spotkań i punkty centralne.

Plac Marleny Dietrich w rzucie ma kształt nieregularnego wieloboku. Nieregularność ta wynikła z układu osi ulic dochodzących do placu. Sama konstrukcja placu – układ budynków, przeszklone a zarazem współgrające kolorystycznie elewacje, zróżnicowana wysokościowo posadzka sprawia wrażenie zarówno sceny jak i widowni. Podobny efekt osiągnięto w centrum układu Sony Center. Skala założenia, układ obiektów sprawia wrażenie dziedzińca a zarazem placu miejskiego. Budynki otaczają owalne *forum,* na którym rozgrywa się spektakl życia miasta. Szczególnie ciekawym elementem architektonicznym jest konstrukcja zadaszenia. Podobna do namiotu, owalna, ażurowa struktura podwieszona nad wewnętrznym dziedzińcem kompleksu nocą jest podświetlana tęczą kolorów. Dynamiczna konstrukcja wpływająca na ciągłą zmianę w wyglądzie placu wywołuje imponującą grę cieni, kolorów i nastrojów. Dzięki zastosowaniu szklanych fasad oraz różnorodnie zestawionych powierzchni wnętrze zaskakuje zmiennością i dynamicznością.

W koncepcji zespołu świadomie zastosowano różnorodne elementy kompozycji przestrzennej. Została umiejętnie wykorzystana teoria postrzegania obiektów i zespołów z pozornym skracaniem odległości, określeniem punktów widokowych, martwych pól. W sposób bardzo czytelny elementy struktury przestrzennej oddziałują na obserwatora. Po pierwsze, powiązano pod względem widokowym nowo projektowany zespół z istniejącymi zespołami zabudowy i ulicami wzbogacając perspektywę ulic podnosząc w ten sposób atrakcyjność widokową. Osiągnięto to domykając istniejące ulice wysokimi obiektami biurowymi przy Potsdamer Platz oraz przy Schellingstrasse.

Po drugie, zostały stworzone układy z zamierzoną sekwencją wnętrz oraz zastosowano strefy graniczne z atrakcyjnymi widokami. Wejścia z wąskich uliczek na place wywołują duży kontrast na skutek zmiany środowiska. Ulice oparte na zasadzie budowy tradycyjnej ulicy, w proporcjach dostosowane do skali człowieka wprowadzając do obszernych placów o zróżnicowanej architekturze wywołują wrażenie dużego kontrastu skali, natężenia światła, przestronności i wielkości wnętrza. Rzeźby, zieleń niska i wysoka, mała architektura, zaakcentowanie narożników jednoznacznie określają przestrzeń w której znajduje się obserwator i wzbogacają kompozycję. Poszczególne place i ulice stwarzają wrażenie indywidualnych ale zintegrowanych. Nie powodują dezorientacji. Wprowadzone elementy takie jak:

– linie, płaszczyzny kierujące oraz zamykające wzrok (stopnie, rampy, cieki wodne, zróżnicowana posadzka pod względem kolorystki i użytego materiału).

– elementy pionowe: akcenty – rzeźby, zieleń,

– barwa i zróżnicowane światło (dzienne i sztuczne) dopełniają kompozycyjnie całe założenie. Płaszczyzny wodne, ujęte w geometryczne formy wnoszą nową jakość w przestrzeń publiczną. Służąc nie tylko jako dopełnienie wnętrza urbanistycznego i wartość estetyczna, ale poprzez zintegrowanie z systemem retencji wody deszczowej podnoszą walory ekologiczne przestrzeni miejskich.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Analizując przytoczony przykład pod względem kompozycyjnym można stwierdzić, że założenie zostało zaprojektowane tak, by obiekty tworzyły różnorodne wnętrza urbanistyczne, ale było spójne kompozycyjnie i przestrzennie. Stworzone ciągi czasoprzestrzenne – trasy uliczne, place, dostarczają zmiennych wrażeń przez co przestrzeń wydaje się atrakcyjna i ciekawa. Dominanty wskazują najważniejsze punkty całej kompozycji. Odczytywane jako „bramy" wskazują miejsca graniczne, a zarazem tworzą zamknięcia widokowe ulic w szerokim kontekście urbanistycznym. Otwarcia wnętrz wypełnione są interesującymi i przyciągającymi wzrok widokami.

Omawiając problematykę kompozycji zespołów biurowych należy zwrócić uwagę, że nowo powstające zespoły biurowe nie tylko wpływają na obserwatora jakością obiektów ale mają na celu stworzenie nowej przestrzeni. Nowej jakości przestrzeni oddziałującej na psychikę człowieka Jednocześnie reprezentacyjny i prestiżowy charakter budowli odzwierciedlając się w atrakcyjnej formie i skali sprawia, że funkcja biurowa staje się znacząca w skali miasta.

PRZYPISY

[1] Cyt. za Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, pod red. Biegański P., s. 15–16.
[2] Cyt. za K. Wejchert., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, s. 84.
[3] Percepcja według *Słownika wyrazów obcych* Władysława Kopalińskiego to *postrzeganie, uświadomiona reakcja narządu zmysłowego na bodziec zewnętrzny. To sposób reagowania, odbierania wrażeń. W szerokim sensie oznacza rejestrację (uchwycenie) przedmiotów i zdarzeń środowiska zewnętrznego: ich odbiór sensoryczny, zrozumienie, identyfikację i określenie werbalne*. W ujęciu architektoniczno – urbanistycznym zasady teorii percepcji – odbioru przestrzeni szerzej poruszają między innymi: K. Lynch, K. Wejchert.
[4] W przeważającej części zrealizowany zespół to układ zwartych kwartałów nowoczesnych budynków autorstwa znanych i cenionych architektów: R. Rogersa, U. Laubera i W. Wohra, J. R. Moneo, H. Kollhoffa, A Isozaki, O. Ungersa, H. Jahna.

BIBLIOGRAFIA

Gzell S., *Projektowanie urbanistyczne jako jedno z narzędzi równoważenia rozwoju miast – przykład placów Warszawy i Berlina,* [w:] *Trwały rozwój polskich miast nowym wyzwaniem dla planowania i zarządzania przestrzenią*, praca zbiorowa pod red. Heczko–Hyłowa E., Wyd. Politechniki Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 2001, s. 133–156.
Lynch K., *The Image of the City*, The MIT Press, Cambridge, Mass, 1960.
Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, wyd. Arkady, Warszawa 1974.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, pod red. Biegański P., Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1956.
Złowodzki M. (red.), *Ergonomia pracy biurowej,* Polska Akademia Nauk Komitet Ergonomii, Kraków 2004.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Paweł Żuk*

WITRUWIUSZ – LE CORBUSIER

VITRUVIUS – LE CORBUSIER

Le Corbusier stworzył swojego Modulora na podobieństwo człowieka witruwiańskiego. Łatwo dostrzec wiele innych podobieństw w poglądach obu architektów. Można powiedzieć, że poprzez dzieła Le Corbusiera Witruwiusz kształtuje całą współczesną architekturę.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, człowiek witruwiański, Le Corbusier, Modulor, złoty podział, liczby Fibonacciego

Le Corbusier created his Modulor on similarity of the Vitruvian Man. It's easy to see many other similarities in opinions of both architects. We can say that through Le Corbusier's works Vitruvius influences on the whole contemporary architecture.

Keywords: Vitruvius, Vitruvian Man, Le Corbusier, Modulor, golden ratio, Fibonacci numbers

Nie wiadomo dokładnie kiedy, gdzieś pomiędzy 20 a 10 rokiem p.n.e. konstruktor machin wojennych Marcus Vitruvius Pollio napisał chaotyczny traktat *De architectura* opisujący szczegółowo greckie oraz rzymskie porządki w architekturze, a także zasady budowy zegarów, machin wojennych, akweduktów. Są tam również elementy medycyny, astronomii i meteorologii. Wielokrotnie przepisywane dzieło zostało odnalezione w 1414 roku w klasztorze na Monte Cassino, skutkiem czego wiedza zawarta w owym traktacie rozświetliła mroki średniowiecza na polu architektury.

W 1915 roku syn zegarmistrza, mistrz grawerski Charles Edouard Jeanneret-Gris znany szerzej jako Le Corbusier sformułował pięć zasad nowoczesnej architektury, w 1926 roku napisał *Architekturę epoki maszynowej*. W roku 1942 rozpoczyna pracę nad „Modulorem". Napisał też wiele innych dzieł. Dotyczyły one sztuki, architektury, budowy miast, kształtowania proporcji. Wszystkie te dzieła zmieniły myślenie o nowoczesnej architekturze na całym świecie.

Według Witruwiusza piękno w architekturze wynika z doskonałości proporcji zwanych przez niego *eurythmią* (dobrym rytmem), którą można osiągnąć dzięki prawidłowym stosunkom liczbowym pomiędzy głównymi wymiarami budynku a jego pozostałymi elementami. Umożliwić to miało zastosowanie modułu. Witruwiusz przedstawia ludzkie ciało jako wzorzec eurythmii. Wysokość głowy mieści się dziesięć razy w wysokości całego ciała, zaś liczba dziesięć z racji liczby palców jest liczbą doskonałą. *Eurythmia polega na pełnym wdzięku wyglądzie budowli i na właściwym zestawieniu poszczególnych członów. Osiąga się ją wtedy, gdy poszczególne człony budowli mają odpo-*

* Żuk Paweł, mgr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

wiedni stosunek wysokości do szerokości, szerokości do długości i w ogóle odpowiadają wymaganiom symetrii [1]. *Przyroda bowiem w ten sposób stworzyła ciało ludzkie, że czaszka od brody do górnej części czoła i do korzeni włosów wynosi jedną dziesiątą długości ciała; podobnie jedną dziesiątą stanowi odległość od przegubu dłoni do końca średniego palca...* [2].

Według Le Corbusiera dobre proporcje można osiągnąć stosując modulor. W tym kanonie proporcji Le Corbusier zakłada, że przeciętny amerykański policjant o wzroście 183 centymetrów sięga do sufitu na wysokość 226 centymetrów. Te dwa wymiary są podstawą dwóch ciągów charakterystycznych wysokości odnoszących się do ciała ludzkiego wyznaczonych w oparciu o złoty podział. Złoty podział zwany boską proporcją (łac. *divina proportio*) dzieli odcinek na dwie części tak, że stosunek dłuższej z nich do krótszej jest taki sam jak całego odcinka do części dłuższej. Liczby Fibonacciego (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, itd...) to ciąg liczb, których każda kolejna jest sumą dwóch poprzednich. Ilorazy kolejnych liczb Fibonacciego (1/1, 2/1, 3/2, 5/3, 8/5, 13/8, itd...) przybliżają się coraz bardziej do złotego podziału. Złoty podział był znany już w czasach starożytnych. Corbusier dostrzegł go w proporcjach ciała człowieka i wzorem starożytnych architektów uważał, że forma architektoniczna zbudowana przy jego zastosowaniu będzie doskonała.

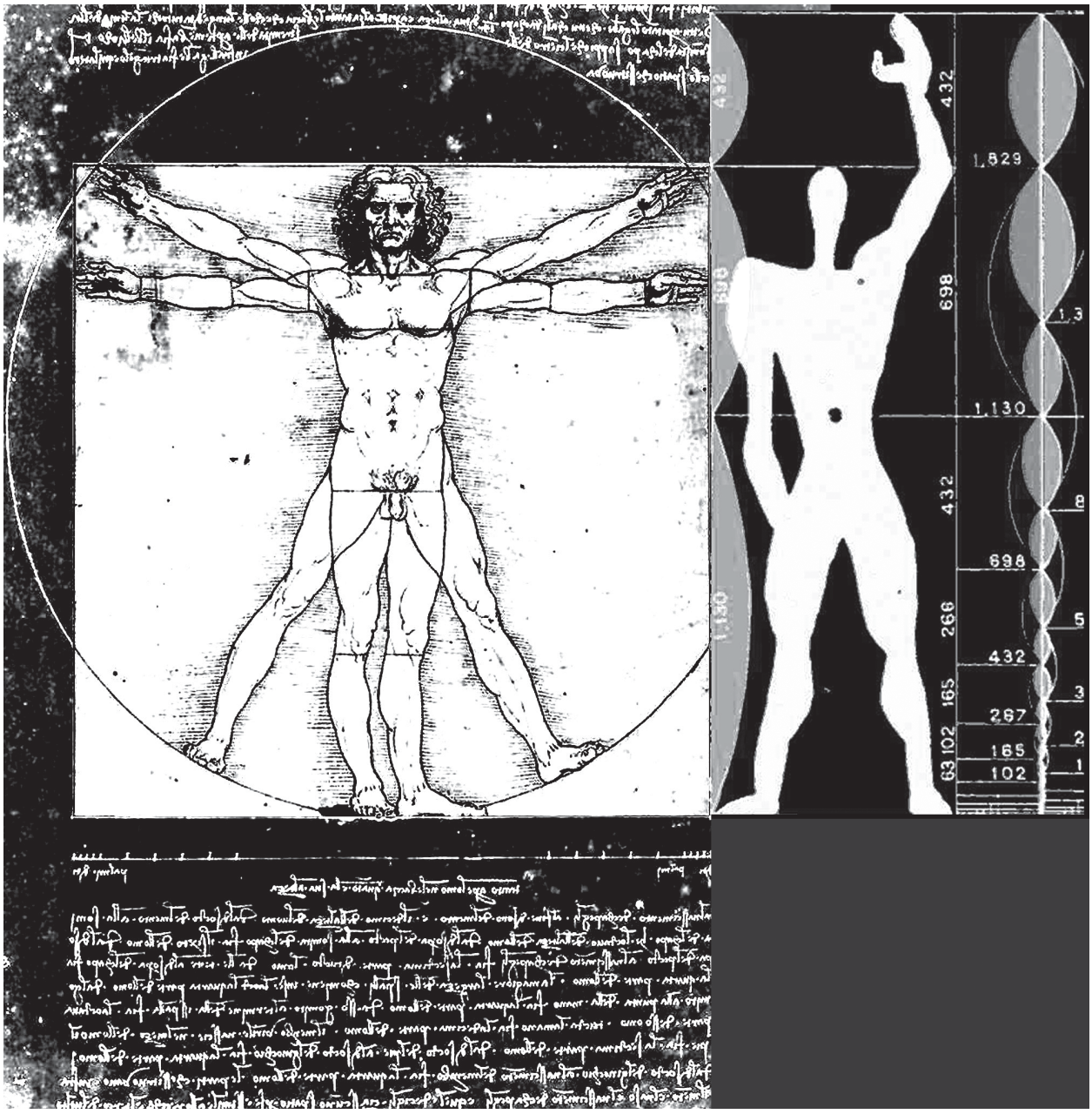
Zarówno Witruwisz jak i Le Corbusier uważali, że na piękno składa się logika geometrycznych proporcji oraz konsekwencja ich stosowania. Istnieje więcej zadziwiających podobieństw w poglądach obu architektów. Twierdzili, że piękno nie jest dziełem przypadku, lecz wynikiem szerokiej wiedzy teoretycznej. Byli erudytami w wielu dziedzinach, wiele podróżowali, fascynowali się kulturą starożytnej Grecji. Prezentowali podobne podejście do architektury. Według obu architektura to nie tylko wykonywanie kolejnych zleceń. *Architekt nie powinien być chciwy* [3] – pisze Witruwiusz. Architektura to także nauka teoretyczna. Architektura to pojęcie szerokie, obejmujące planowanie miast, wznoszenie budynków, a także projektowanie ich wnętrz, rozwiązywanie szczegółów formy architektonicznej. W księdze pierwszej, rozdziałach 4–7 „De archiectura" Witruwiusz podaje zasady kształtowania miast. W 1925 roku Le Corbusier pisze *„Urbanisme"*, w 1935 *„La Ville Radieuse",* projektuje *Plan Voisin* dla Paryża, tworzy projekty urbanistyki dla Algieru, Buenos Aires, Rio de Janeiro, Barcelony, Sztokholmu, Genewy, Marsylii, Izmiru, Bogoty, Chandigarh i wielu innych miast. Budowie świątyń Witruwiusz poświęca dwie księgi. Kaplica Notre Dame du Haut w Ronchamp to najbardziej znany bydynek Le Corbusiera. O dekoracji wnętrz Witruwiusz pisze w księdze siódmej. Fotele i szezlong Le Corbusiera to klasyka dla każdego dekoratora wnętrz.

Historia architektury jest ciągiem logicznych zdarzeń, gdzie każda nowa teoria wykorzystuje doświadczenia poprzedników. Gdyby nie powstało dzieło Witruwiusza – nie byłoby renesansu. Nie można przewidzieć jak dalej rozwinęłyby się teorie architektoniczne. Bez dzieł Le Corbusiera inaczej ukształtowałaby się architektura współczesna. Bez traktatu Witruwisza nie byłoby geniuszu Le Corbusiera. Sam Corbusier uważa Modulora za kontynuację teorii witruwiańskiej rozwiniętej przez da Vinciego. Można powiedzieć, że poprzez dzieła Le Corbusiera Witruwiusz kształtuje całą współczesną architekturę.

Obecnie często spotykana jest opinia, że wszystko już było i teraz można jedynie powielać dokonania poprzednich pokoleń. Ale czy nie tak samo uważano w czasach przed Le Corbusierem? Być może podobnie myślał Witruwiusz. Czy nie jest to wygodna wymówka dla braku kreatywności? Sądzę, że intuicyjne poszukiwanie formy architektonicznej może dawać przez przypadek pojedyncze dobre efekty, lecz w większej ilości prowadzi do chaosu. To jest jak eksperymentowanie na żywym organizmie. Nieudany

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1. Fotomontaż – „Człowiek witruwiański” rysunek Leonarda da Vinci, „Modulor” rysunek Le Corbusiera



BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

eksperyment jest tragiczny w skutkach. Teorie i reguły są potrzebne. Powrót do starych reguł jest mało prawdopodobny. Potrzebny jest nowy Witruwiusz lub Le Corbusier i stworzenie nowych reguł.

W pierwszej księdze, rozdziale pierwszym Witruwiusz pisze: (...) *dość dużo dokonał już ten, kto w pewnej mierze opanował prawa i metody poszczególnych nauk potrzebne do znajomości architektury, ażeby nie zabrakło mu wiedzy, skoro zajdzie potrzeba wydania o nich sądu i ich oceny* [4].

W 1957 roku Le Corbusier powiedział o sobie: *Jestem wykolejeńcem, nie udało mi się niczego dokonać.*

PRZYPISY

[1] Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przełożył Kazimierz Kumaniecki, Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, s. 30.
[2] *Ibidem*, s. 72.
[3] *Ibidem*, s. 26.
[4] *Ibidem*, s. 28.

BIBLIOGRAFIA

Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. Kazimierz Kumaniecki, Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
Le Corbusier, *The modulor – a harmonious measure to the human scale*, The M. I. T. Press, London 1979.
Jencks Ch., *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, przeł. Monika Birgańska, Warszawa 1982.

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Magdalena Kozień-Woźniak*

W POSZUKIWANIU EURYTMII

IN SEARCH OF EURYTHMIA

Witruwiusz przyjmował obiektywne piękno, ale za konieczne uważał odstępstwa od niego, w imię subiektywnych warunków postrzegania piękna. Gdy symetria nie robi wrażenia eurytmii, trzeba ją przekształcić, aby dawała wrażenie eurytmiczne. Nie ma możliwości powrotu do dawnych reguł bez nowej ich interpretacji. Bez budowy reguł, które przeminą. Nie zmieni się tylko potrzeba eurytmii – wartości dodanej przez talent.

Słowa kluczowe: Witruwiusz, teoria architektury, symetria, eurytmia

Vitruvius recognized objective beauty, but he considered indispensable the defection from it – in the name of subjective perception of beauty. When symmetry does not make impression of eurytmia, it is necessary to transform it. Any forms are admitted today. There is no return to old rules without their new interpretations, new rules that inevitably will elapse. The need of eurytmia, a value added by talent remains.

Keywords: Vitruvius, architectural theory, symmetry, eurythmia

1. Sztuka architektury jest umiejętnością, która polega na znajomości reguł. Nie ma sztuki bez reguł. Tak twierdzi Witruwiusz i jemu współcześni. Bardzo wysoko ceni rolę nauki stosowanej. Nakazuje architektom trzymać się matematycznych kanonów. Zajmuje się nie tylko historią, filozofią czy muzyką, ale też arytmetyką i astronomią. Jego traktat zaliczany jest przecież do tych o najwyższym poziomie w piśmiennictwie łacińskim tej kategorii.

2. Witruwiusz odwołuje się do sztuki klasycznej. Celem jest uzyskanie piękna, które osiąga się gdy wymiary wszystkich członów oparte są na właściwych zasadach symetrii. Do idealnej symetrii prowadzą właściwe proporcje – eurytmia, którą zyskuje się dzięki właściwym stosunkom liczbowym między podstawowymi wymiarami budynku i jego elementów.

3. Symetria dotyczy piękna absolutnego uświadamiana rozumem, eurytmia związana jest z pięknem dla oczu lub uszu, ze zmysłami. Symetria jest harmonijną zgodnością wynikającą z członów samego dzieła i współzależnością między określonymi członami poszczególnych części a całością dzieła. Eurytmia polega na pełnym wdzięku wyglądzie budowli i na właściwym zestawieniu poszczególnych członów, gdy mają odpowiedni stosunek wysokości do szerokości, szerokości do długości i w ogóle odpowiadają wymaganiom symetrii. Gdy symetria nie robi wrażenia eurytmii, trzeba ją przekształcić, aby dawała wrażenie eurytmiczne.

4. Architekt powinien się starać przede wszystkim o to, by budowle były wykonane zgodnie z ustalonymi zasadami proporcji. Witruwiusz bardzo starannie

* Kozień-Woźniak Magdalena, dr inż. arch., Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, Instytut Projektowania Architektonicznego.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

opisuje więc zasady prawidłowych proporcji, modułu, liczby doskonałej. Jednocześnie zaleca jednak pewne od reguł odchylenia, złagodzenia, pozwala coś od symetrii odejmować lub dodawać. Na podstawie obliczeń należy opracować symetrie: *wtedy należy rozumnie i zgodnie z warunkami lokalnymi, z przeznaczeniem budowli i jej wyglądem wprowadzić takie zmiany przez dodanie lub usunięcie pewnych elementów, aby budowla wydawała się dobrze ukształtowana i żeby jej wygląd nic nie pozostawił do życzenia*.

5. Skoro rzeczy prawdziwe wydają nam się fałszywe, a niektóre znowu inne, niż wydają się oczom, nie powinno, według Witruwiusza, ulegać wątpliwości, że zależnie od charakteru miejsca i od potrzeb należy dodawać lub ujmować, ale tak, by wygląd budowli nic nie pozostawiał do życzenia. To zaś osiąga się dzięki pomysłowości, nie zaś wyłącznie dzięki wiedzy.

6. Przyjmuje się obiektywne piękno, ale konieczne są od niego odstępstwa w imię subiektywnych warunków postrzegania piękna. Budując atrium domu mieszkalnego należy zastosować wszystkie zasady symetrii, na jakie pozwala miejsce. *Jeśli wszakże ciasnota albo jakaś inna okoliczność staną na przeszkodzie, trzeba będzie, kierując się pomysłowością i bystrością – coś dodać lub ująć, ale tak by osiągnąć piękno nie odbiegające od prawidłowych proporcji*. Ale tego działania nie da się ująć w zestaw zasad. Wymyka się ono wszelkim regułom.

7. Witruwiusz odnosi się do potrzeby szerokiej wiedzy architekta. Wymaga też od niego talentu. Wszystko jest wynikiem przemyślenia i pomysłowości. Przemyślenie jest to wysiłek pełen gorliwości, energii i czujności, połączony z pełnym zapału wykonaniem umiłowanego dzieła. Pomysłowość polega na odkrywaniu praw nowych rzeczy dzięki ruchliwej inteligencji.

8. Antyczne reguły uznawały wartość estetyczną dzieła architektonicznego za obiektywną i ponadczasową. Piękno miało zapewnić twórcom nieśmiertelność. Witruwiusz, adresując przedmowę dzieła do Cezara tak pisze: *Imperatorze Cezarze*, (…) *dbasz nie tylko o bezpieczeństwo powszechne i o ustrój państwa, lecz także o właściwy wygląd budowli publicznych* (…) *żeby majestat imperium znalazł znakomite świadectwo w budownictwie publicznym* (…), *aby odpowiadało wielkości Twoich czynów i przekazało je pamięci potomnym*". To budowanie ku chwale przyszłych pokoleń nie mieści się w celach architektury współczesnej, odnoszącej się do potrzeb teraźniejszości.

9. W drugiej połowie XIX wieku architektura zostaje poddana zasadzie funkcjonalności. Greenough w dziele *Form and Function* nazywa domy maszynami, *funkcja zapowiada piękno*, dla Le Corbusiera dom jest maszyną do mieszkania. Juliusz Żórawski zarzucał architektom w starożytności, że uznawali piękno za coś decydującego w budownictwie, mało troszczyli się o prawidłowości funkcjonalne, a konstrukcja służyła im wyłącznie do wyrażania w materiale pomyślanych przez nich koncepcji plastycznych lub uformowań dekoracyjnych. Uznał, że proporcje architektoniczne powodujące przeżycia estetyczne zależą od każdorazowego przeżycia uczuciowego i wewnętrznej postawy tak u twórców, jak i u patrzących. Zamiast dewizy Witruwiusza *Nulla dies sine linea* (każdy dzień z rysowaniem) powinno się powiedzieć, że dla architekta jest konieczny „każdy dzień z matematyką" i z wczuwaniem się w potrzeby społeczeństwa.

10. Oskar Niemayer poszukiwał nowości zamiast funkcjonalności, chciał poezji. Era maszyny też przeminęła. Okazało się, że nie potrzebna już jest wieczna wartość przemysłowych form. Zamiast uniwersalnych i jednorodnych zasad poszukuje się wieloznaczności i różnorodności. Dzisiaj dopuszczane są wszelkie formy. Głos oddano wyobraźni, działaniu na uczucia, pomysłowości. Nie ma możliwości powrotu do dawnych reguł bez nowej ich interpretacji. Bez budowy reguł, które przeminą. Nie zmieni się tylko potrzeba eurytmii – wartości dodanej przez talent.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

BIBLIOGRAFIA

Russo L., *Zapomniana rewolucja. Grecka myśl naukowa a nauka nowoczesna,* Universitas, Kraków 2005.
Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 2006.
Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. Kazimierz Kumaniecki, Prószyński i S-ka SA, Warszawa 2004.
Żurawski J., *O budowie formy architektonicznej*, Wybór pism estetycznych, Universitas, Kraków 2008.

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

SPIS TREŚCI

Wstęp 4

1

Claudia Battaino – *Krajobraz miasta jako architektura zwyczajna* 9
Andrzej Białkiewicz – *Współczesny kontekst witruwiuszowskiej teorii rysunku architektonicznego* 12
Wojciech Bonenberg – *O architekturze, nauczaniu i badaniach architektonicznych* 18
Lorenzo Cotti – *Moja praca prawdopodobnie przypomina moje życie* 24
Armando Dal Fabbro – *Przyszłość architektury* 29
Gerhard Dürschke – *Spotkania z Witruwiuszem* 33
Raimund Fein – *Witruwiusz żyje!* 41
Barbara Ewa Gronostajska – *Teoria Witruwiusza we współczesnej architekturze XXI wieku* 45
Sławomir Gzell – *Biarritz i czekoladki królowej Natalii czyli o interpretacji teorii Witruwiusza dziesięć akapitów* 50
Zvi Hecker – *Architektura pozbawiona zdobnego swego stroju* 53
Andrzej Kadłuczka – *Przekształcanie przestrzeni historycznej a traktat Witruwiusza; czy utilitas i firmitas może być również venustas?* 56
Wojciech Kosiński – *Przesłanie Witruwiusza – powaga, klasyczność, minimalizm* 60
Dariusz Kozłowski – *Czego nie mógł przewidzieć Witruwiusz? Albo – przypadek harfy Orfeusza* 68
Jeremi T. Królikowski – *Współczesna interpretacja witruwiańskiej definicji przestrzeni architektonicznej* 74
Rolf Kuhn – *Użyteczność, trwałość, piękno – kryteria przyjęte przez IBA Fürst-Pückler-Land* 78
Ewa Kuryłowicz – *Witruwiusz – kanon na granicy stereotypu* 82
Krzysztof Lenartowicz – *Satyra i architektura* 87
Maria Misiągiewicz – *Podróż w czasie i przestrzeni* 93
Antonio Monestiroli – *Ciągłość doświadczenia klasycznego* 99
Joanna Olenderek – *Teoria Witruwiusza we współczesnym kontekście Lazurowego Wybrzeża na przykładzie Port-Fréjus* 105
Bohdan Paczowski – *Wolność pomimo reguł czy dzięki nim?* 110
Juan Manuel Palerm Salazar – *W stronę krajobrazu* 116
Paola Rizzi – *Hic sunt leones* 122
Grażyna Schneider-Skalska – *Witruwiusz – prekursor projektowania zrównoważonego* 127
Stefan Scholz – *Ordinatio, dispositio, eurythmia, symmetria, decor, distributio... versus komponować, konstruować, wynaleźć..., czyli nie ma nic do wynalezienia, wszystko można znowu znaleźć!* 132
Joanna Stożek – *Otwarta klatka* 137

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Taczewski – *Drugi list do Witruwiusza* 140
Juan Luis Trillo de Leyva – *Empooling versus kompozycja* 145
Ewa Węcławowicz-Gyurkovich – *Poszukiwanie emocji* 150
Maciej Złowodzki – *O witruwiuszu i holistycznym koncypowaniu architektury* 155
Maria J. Żychowska – *Budowanie według Witruwiusza – Nikiszowiec* 161

2

Janusz Barnaś – *Witruwiusz i jego dzieło – próba czasu, refleksji parę* 169
Przemysław Bigaj – *Ponadczasowość teorii Witruwiusza w kontekście współczesnej architektury* 173
Jarosław Bondar – *Ruch i rytm. Piękno klasyczne i piękno współczesne* 179
Agata Bonenberg – *Budownictwo, konstrukcja zegarów, budowa machin* 185
Aleksandra Burdzanowska – *Sabaudia – teoria Witruwiusza w kontekście miasta faszystowskiego* 190
Wojciech Chmielewski, Filip Chmielewski – *Piękno, celowość, trwałość i...twórcy architektury !* 195
Błażej Ciarkowski – *Czy możliwy jest powrót do architektury tworzonej według reguł?* 200
Ewa Cisek – *Skandynawska fenomenologia architektury a witruwiańska triada* 206
Jacek Czechowicz – *Innowacja i tradycja w kompozycji formy architektonicznej – na przykładzie architektury sakralnej Krakowa* 212
Elżbieta Czekiel-Świstalska – *Zatrzymanie przemijania starówek* 216
Grażyna Czora – *Świetlna akupunktura – nowy wizerunek publicznych przestrzeni miast* 223
Ewa Dworzak-Żak – *Wejścia według Witruwiusza* 230
Wojciech Eckert – *System obronny Ośna Lubuskiego. Piękno do odkrycia* 235
Piotr Fiuk – *Centrum Barcelony – wyburzenia dla ożywienia* 239
Anna Frysztak – *Zadania projektowe czasów Witruwiusza a aktualne wyzwania architektury* 244
Marcin Galas – *Gemini Residence – mieszkaniowy silos* 252
Gała-Walczowska Monika – *Willa Tia w Toskanii* 256
Joanna Gil-Mastalerczyk – *Teoria Witruwiusza, a sacrum współczesnej przestrzeni kościoła* 260
Witold Gilewicz – *Poza użytecznością* 267
Paweł Grodzicki – *Witruwiusz w czasach chaosu* 271
Janusz Grycel – *Firmitas, utilitas, venustas w przestrzeni osiedla mieszkaniowego – pomiędzy teorią a praktyką* 277
Renata Gubańska – *Odzwierciedlenie teorii Witruwiusza w budownictwie folwarcznym* 283
Janusz Gubański – *Triada Witruwiusza w historycznych obiektach przemysłowych* 289
Maria Helenowska-Peschke – *Witruwiańska triada a projektowanie parametryczno-algorytmiczne* 294
Grażyna Hryncewicz-Lamber – *Hedonistyczne manifesty twórcze: pomiędzy estetyką a etyką architektury* 301
Maciej Janowski – *Wątki witruwiańskie w domach prywatnych Stevena Holla* 308
Beata Juchniewicz – *Architektura – od obrazu natury do jej symulacji* 314

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Kapecki – *W poszukiwaniu przestrzeni miejskiej* 319
Marek Kaszyński – *Dom – wieża mieszkalna* 323
Zbigniew Kęsek – *Architektura interaktywna w przestrzeni miejskiej – centrum La Defense* 326
Agnieszka Kłopotowska – *Architektura w przekazie pozawzrokowym. Kształtowanie świadomej percepcji* 331
Justyna Kobylarczyk – *Water Villa`s w Almere – nowa architektura – zasady z przeszłości* 335
Grażyna Kodym-Kozaczko – *Miasto w klimacie Witruwiusza* 340
Mieczysław Kozaczko – *Witruwiańska harmonia form* 345
Tomasz Kozłowski – *Architektura emocji i przypadku: przeciw tradycji architektury* 351
Beata Kuc-Słuszniak – *Witruwiańska triada a przekształcenia budynków* 355
Krzysztof Kwiatkowski – *Postulat architektury mobilnej – jako metaforyczne odczytanie Witruwiusza* 362
Marek Lisowski – *Teoria Witruwiusza – próba oceny działa architektonicznego w kontekście jej zapisów i niedoskonałości* 367
Ewa Łapa – *Konserwacja zabytków wobec triady Witruwiusza na przykładzie współczesnych realizacji krakowskich* 370
Sławomir Łotysz – *Howard Roark kontra Witruwiusz* 377
Beata Makowska – *Projekty Jeana Nouvela a teorie Witruwiusza* 382
Beata Malinowska-Petelenz, Marcin Petelenz – *Architekt mądry i utalentowany, ale przede wszystkim uczciwy…* 387
Piotr Marciniak – *Aktualność teorii Witruwiusza a zmiana paradygmatu architektury* 392
Wiesław Michałek – *Nomenklatura a struktura* 397
Anna Mielnik – *Kosmos architektury* 401
Renata Mikielewicz – *Opakowanie, alternatywna architektura, powtarzalność wzorców?* 406
Małgorzata Mizia – *Pozostać architektem* 411
Adam Nadolny – *Witruwiusz i kontekst na przykładzie architektury Poznania XX wieku* 416
Farid Nassery, Beata Vogt – *Geometria we współczesnej architekturze – kontekst teorii Witruwiusza* 422
Grzegorz Nawrot – *Architektura. Esej czy mechanizm?* 427
Wojciech Niebrzydowski – *Proporcje ciała człowieka w architekturze – od kanonu Witruwiusza do antropometrii* 432
Beata Nowogońska – *Adaptacja pałacu w Drwalewicach. siedziba magnacka bez magnata?* 437
Aleksander Owerczuk – *Firmitas – trwałość materii czy formy ?* 440
Jolanta Owerczuk – *Patrzeć, spostrzegać, tworzyć* 444
Karolina Pacholewicz – *Kiasma* 449
Joanna Paradowska – *Ideały witruwiańskie w dziełach Adama Ballenstedta jako klucz do oceny jego dorobku* 453
Ewa Pętecka – *Poszukiwanie i odkrywanie porządku* 459
Marek Początko – *Trwałość w architekturze współczesnej* 462
Bogusław Podhalański, Ewa Arvay – *Podhalańska – Dzieło architektoniczne w kontekstach: witruwiańskim i cech dzieła literackiego* 465
Anna Porębska – *Narzędzia architektury* 471

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Małgorzata Rogińska-Niesłuchowska – *Tożsamość architektury jako odpowiedź na kontekst funkcji i miejsca na przykładzie budynku muzeum* 475
Barbara Rzegocińska-Tyżuk – *Triada Witruwiusza a przestrzeń architektoniczna dla sportu* 482
Piotr Setkowicz – *Vanitas czy venustas?* 488
Jan Skalski – *De architektura, czyli o trwałości reguł* 493
Tomasz Smuga – *Ensamble Studio, Hemeroscopium House* 497
Klaudia Stala – *Redefiniowanie przestrzeni archeotektonicznej. Z doświadczeń archeologa w rekonstrukcji architektury odzyskanej* 500
Anita Staszewska-Furmanek – *Firmitas i utilitas przez zmienność. Rozważania w kontekście ewolucji i perspektyw rozwoju obiektu teatralnego* 507
Krystyna Strumiłło – *Teoria Witruwiusza w kontekście współczesnych adaptacji obiektów pofabrycznych* 512
Eliza Szczerek – *Witruwiuszowska triada vs dublińskie Docklands* 517
Jarosław Szewczyk – *„Staropolska estetyka architektoniczna" w kontekście jutra* 523
Ernestyna Szpakowska – *Miasto idealne* 528
Leszek Świątek – *„Evergreen". Trwałość w architekturze* 533
Antoni Taraszkiewicz, Anna Mażewska – *Firmitas inaczej, czyli gdy nietrwałość wyznacza nową jakość* 540
Jolanta Tofil – *Obiekty mostowe o konstrukcji cięgnowej w witruwiańskim ujęciu* 545
Andrzej Tokajuk – *O Witruwiusza budowy miast zasadach w kontekście współczesnej urbanistyki* 551
Mariusz Twardowski – *Powiązana hybryda – kwartał miejski w Pekinie* 557
Zuzanna Ufnalska – *Amorficzność i ordinatio: analiza kompozycji w budynkach wielopiętrowych Toyo Ito* 561
Ewa Wala – *Szklana architektura w kontekście trwałości, użyteczności i piękna* 568
Elżbieta Waszczyszyn – *Trawałość – użyteczność – piękno architektury szpitalnej. Pomiędzy tradycją a przyszłością* 573
Andrzej Wiszowaty – *Współczesne wielkoprzestrzenne obiekty sportowe w kontekście witruwiańskiej 'eurythmii i utilitas'* 580
Grzegorz Wojtkun – *Skąd się bierze przeciętna architektura mieszkaniowa?* 583
Jan Wrana – *Współczesna forma architektoniczna a kontekst miejsca* 589
Artur Zaguła – *Triada witruwiańska –reintegracja?* 594
Katarzyna Zawada-Pęgiel – *Znaczenie kompozycyjno – przestrzenne zespołów biurowych – percepcja form* 598
Paweł Żuk – *Witruwiusz – Le Corbusier* 602
Magdalena Kozień-Woźniak – *W poszukiwaniu eurytmii* 606

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

TABLE OF CONTENTS

Introduction 4

1

Claudia Battaino – *Cityscape Architecture as Ordinary Architecture* 9
Andrzej Białkiewicz – *Contemporary Context of the Vitruvian Theory of the Free Hand Drawing* 12
Wojciech Bonenberg – *On Architecture, Education and Research in Architecture* 18
Lorenzo Cotti – *My Work Probably Resembles My Life* 24
Armando Dal Fabbro – *The Future of Architecture* 29
Gerhard Dürschke – *Encounters with Marcus Vutruvius Pollio* 33
Raimund Fein – *Vitruvius is Alive!* 41
Barbara Ewa Gronostajska – *Vitruvius' Theory in Contemporary Architecture of XXIst Century* 45
Sławomir Gzell – *Biarritz and Queen Natalie's Chocolates or Ten Paragraphs on Vitruvian Theory* 50
Zvi Hecker – *Architecture Stripped of Its Ornate Garment* 53
Andrzej Kadłuczka – *Transformations of Historic Space and the Treatise of Vitruvius: May Utilitas and Firmitas be Venustas?* 56
Wojciech Kosiński – *The Vitruvian Message – Seriousness, Classicism, Minimalism* 60
Dariusz Kozłowski – *What Vitruvius Could not Foreseen? Or the Harf of Orfeus Case* 68
Jeremi T. Królikowski – *Contemporary Interpretation of Vitruvius' Architectural Space Definition* 74
Rolf Kuhn – *Utility, Strength, Beauty – Criteria Adopted by IBS Fürst-Pückler-Land* 78
Ewa Kuryłowicz – *Vitruvius – Canon on the Verge of the Stereotype* 82
Krzysztof Lenartowicz – *Satire and Architecture* 87
Maria Misiągiewicz – *Journey Through Time and Space* 93
Antonio Monestiroli – *Continuity of the Classical Experience* 99
Joanna Olenderek – *The Theory of Vitruvius in the Modern Context of the Côte D'azur on the Example of the Port-Fréjus* 105
Bohdan Paczowski – *Free Despite Rules, or Because of Rules?* 110
Juan Manuel Palerm Salazar – *Towards the Landscape* 116
Paola Rizzi – *Hic Sunt Leones* 122
Grażyna Schneider-Skalska – *Vitruvius – A Precursor of Sustainable Design* 127
Stefan Scholz – *Ordinatio, dispositio, eurythmia, symmetria, decor, distributio, ... versus "compose, construct, invent,... respectively there is nothing to be invented, everything of the found premises!* 132
Joanna Stożek – *Open Cage* 137
Tomasz Taczewski – *Second Letter to Vituvius* 140

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Juan Luis Trillo De Leyva – *Empooling Versus Composition* 145
Ewa Węcławowicz-Gyurkovich – *Searching for Emotion* 150
Maciej Złowodzki – *About Witruwiusz and Holistic Comprehending Architecture* 155
Maria J. Żychowska – *Constructing According to Vitruvius – Nikiszowiec* 161

2

Janusz Barnaś – *Vitruvius And His Work – Test of Time, Some Reflections* 169
Przemysław Bigaj – *Timelessness of the Vitruvius' Theory in Context of Modern Architecture* 173
Jarosław Bondar – *Movement and Rythm. Clasical Beauty and Contemporary Beauty* 179
Agata Bonenberg – *Engeneering, Construction of Water Clocks, Machine Building* 185
Aleksandra Burdzanowska – *Sabaudia – Vitruvius' Theory in the Context of Fascist City* 190
Wojciech Chmielewski, Filip Chmielewski – *The Beauty, the Advisability, the Durability and... the Creators of Architecture!* 195
Błażej Ciarkowski – *Vitruvius and Modernists – Is It Possible to Return to the Architecture Created by the Principles?* 200
Ewa Cisek – *Scandinavian Phenomenology of Architecture and the Vitruvian Triad* 206
Jacek Czechowicz – *Innovation and Tradition in the Composition of the Architectural Form – Illustrated by the Sacred Architecture of Cracow* 212
Elżbieta Czekiel-Świstalska – *To Stop Old Towns From Coming to an End* 216
Grażyna Czora – *The Acupuncture of Light – The New Image of public Spaces City* 223
Ewa Dworzak-Żak – *Entrances According to Vitruvius* 230
Wojciech Eckert – *The Fortification of Ośno Lubuskie. A Beauty to be Discovered* 235
Piotr Fiuk – *Centre of Barcelona – Demolition to Animation* 239
Anna Frysztak – *Vitruvian Age Project Tasks in the Face of Contemporaty Challenges of Architecture* 244
Marcin Galas – *Gemini Residence – the Residential Silos* 252
Monika Gała – *Walczowska – Tia Villa in Tuscany* 256
Joanna Gil-Mastalerczyk – *Vitruvius` Theory and Sacrum of the Contemporary Space of Church* 260
Witold Gilewicz – *Beyond Usefulness* 267
Paweł Grodzicki – *Vitruvius in the Time of Chaos* 271
Janusz Grycel – *Firmitas, Utilitas, Venustas Within a Housing Estate – Theory versus Practice* 277
Renata Gubańska – *Vitruvius' Theory in Grange Building Industry* 283
Janusz Gubański – *Vitruvian Triad in Historical Industrial Buildings* 289
Maria Helenowska-Peschke – *Triad and the Parametric/Algorithmic Design Vitruvian* 294
Grażyna Hryncewicz-Lamber – *Hedonist Manifestoes for Architecture – Between Ethics and Aesthetics* 301
Maciej Janowski – *Vitruvian Issues in Private Houses of Steven Holl* 308
Beata Juchniewicz – *Architecture and Nature – From Picture to its Simulation* 314

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Tomasz Kapecki – *In serach for an Urban Space* 319
Marek Kaszyński – *House – Residential Tower* 323
Zbigniew Kęsek – *Interactive Architecture in Urban Space – La Defense Centre* 326
Agnieszka Kłopotowska – *Extravisual Experience of Architecture. Shaping a Conscious Perception* 331
Justyna Kobylarczyk – *Water Villas in Almere – New Architecture – Principles from the Past* 335
Grażyna Kodym-Kozaczko – *City in the Climate of Vitruvius* 340
Mieczysław Kozaczko – *Vitruvian Formal Harmony* 345
Beata Kuc-Słuszniak – *Vitruvian Triad and Buildings' Conversion* 351
Tomasz Kozłowski – *Architecture of Emotion and Coincidence: Against the Tradition of Architecture* 355
Krzysztof Kwiatkowski – *The Postulate of Mobile Architecture – as a Metaphorical Interpretation of Vitruvius* 362
Marek Lisowski – *Vitruvius' Theory – an Attempt of Evaluating Architectural Work in the Context of its Records and Imperfections – summary* 367
Ewa Łapa – *Preservation of the Monuments of Architecture in Accordance With The Three Vitruvian Qualities Using The Examples Of Contemporary Building Designs From Cracow* 370
Sławomir Łotysz – *Howard Roark vs. Vitruvius* 377
Beata Makowska – *Jean Nouvel's Projects vs. Vitruvius' Theories* 382
Beata Malinowska-Petelenz, Marcin Petelenz – *An Architect: Wise, Talented and – above all – Honest…* 387
Piotr Marciniak – *Topicality of Vitruvius' Theory and the Change of the Architectural Paradigm* 392
Wiesław Michałek – *Terminology and Stucture* 397
Anna Mielnik – *Cosmos of Architecture* 401
Renata Mikielewicz – *Wrapping, Alternative Architecture, Repetitiousness of the Patterns and Standards?* 406
Małgorzata Mizia – *To Remain Being an Architect* 411
Adam Nadolny – *Vitruvius and Context on Basis of the Example of Architecture of Poznan in XXth Century* 416
Farid Nassery, Beata Vogt – *Geometry in Modern Architecture – The Context of Vitruvius' Theory* 422
Grzegorz Nawrot – *Architecture. An Essay or a Mechanism?* 427
Wojciech Niebrzydowski – *Proportions of Human Body in Architecture – From Vitruvian Canon to Anthropometry* 432
Beata Nowogońska – *Adaptation of Palace in Drwalewice. A Lord Seat with no Lord?* 437
Aleksander Owerczuk – *Firmitas – Durability of Matter or Form ?* 440
Jolanta Owerczuk – *Look, Perceive, Create* 444
Karolina Pacholewicz – *Kiasma* 449
Joanna Paradowska – *Vitruvian Ideals in the Works of Adam Ballenstedt as a Key to Judgement of his Output* 453
Ewa Pętecka – *Search and Discover of Order* 459
Marek Początko – *Durability in Contemporary Architecture* 462

BPK BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

Bogusław Podhalański, Ewa Arvay-Podhalańska – *Architectural Masterpiece – In Vitruvian and Literatural Context* 465
Anna Porębska – *Achitectural Instruments* 471
Małgorzata Rogińska-Niesłuchowska – *Identity of Architecture as a Response to the Context of Function and Place on the Example of Museum Building* 475
Barbara Rzegocińska-Tyżuk – *The Vitruvian Triad and an Architectural Space for Sport* 482
Piotr Setkowicz – *Vanitas or Venustas?* 488
Jan Skalski – *De Architectura, That is about the Durability of Rules* 493
Tomasz Smuga – *Ensamble Studio, Hemeroscopium House* 497
Klaudia Stala – *Redefining the Archeotectural Space. From Archaeological Experience in Reconstuction of Recovering Architecture* 500
Anita Staszewska-Furmanek – *Firmitas and Utilitas in Changeability. Reflections in the Context of Evolution and Progress of the Theatre Building* 507
Krystyna Strumiłło – *Vitruvius' Theory in the Context of Modern Adaptation of Post Fabric Objects* 512
Eliza Szczerek – *Vitruvius' Triad versus Dublin Docklands* 517
Jarosław Szewczyk – *The Future Significance of Past Polish Architectural Aesthetics* 523
Ernestyna Szpakowska – *Ideal City* 528
Leszek Świątek – *„Evergreen". Durability in Architecture* 533
Antoni Taraszkiewicz, Anna Mażewska – *Firmitas Differently, When Impermanence Determines Value* 540
Jolanta Tofil – *Bridges of String Construction in Vitruvian Aspect* 545
Andrzej Tokajuk – *Vitruvian Principles of Cities Structures in the Aspect of Contemporary Urban Planning* 551
Mariusz Twardowski – *Linked Hybrid – Housing Block in Beijing* 557
Zuzanna Ufnalska – *Amorphousness and Ordinatio: Compositional Analysis of Multi-Story Buildings by Toyo Ito* 561
Ewa Wala – *Glass Architecture in the Context of Durability, Usefulness and Beauty* 568
Elżbieta Waszczyszyn – *Strength – Utility – Beauty of Hospital Architecture; Between Tradition and Future* 573
Andrzej Wiszowaty – *Contemporary Large-Spatial Sports Facilities in The Context of Vitruvius' "Eurythmia and Utilitas"* 580
Grzegorz Wojtkun – *Where Average Housing Architecture Comes from?* 583
Jan Wrana – *Modern Architectural Form and Place Context* 589
Artur Zaguła – *The Vitruvian Triad – Reintegration?* 594
Katarzyna Zawada-Pęgiel – *Composition – Spatial Significance of Office Complex – Form Perception* 598
Paweł Żuk – *Vitruvius – Le Corbusier* 602
Magdalena Kozień-Woźniak – *In Serach for Eurythmia* 606

BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ