

Anna Fryszak*

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 demo-

kracji, fundamentalistyczne i o różnym poziomie autorytaryzmu) ściągają 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

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

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

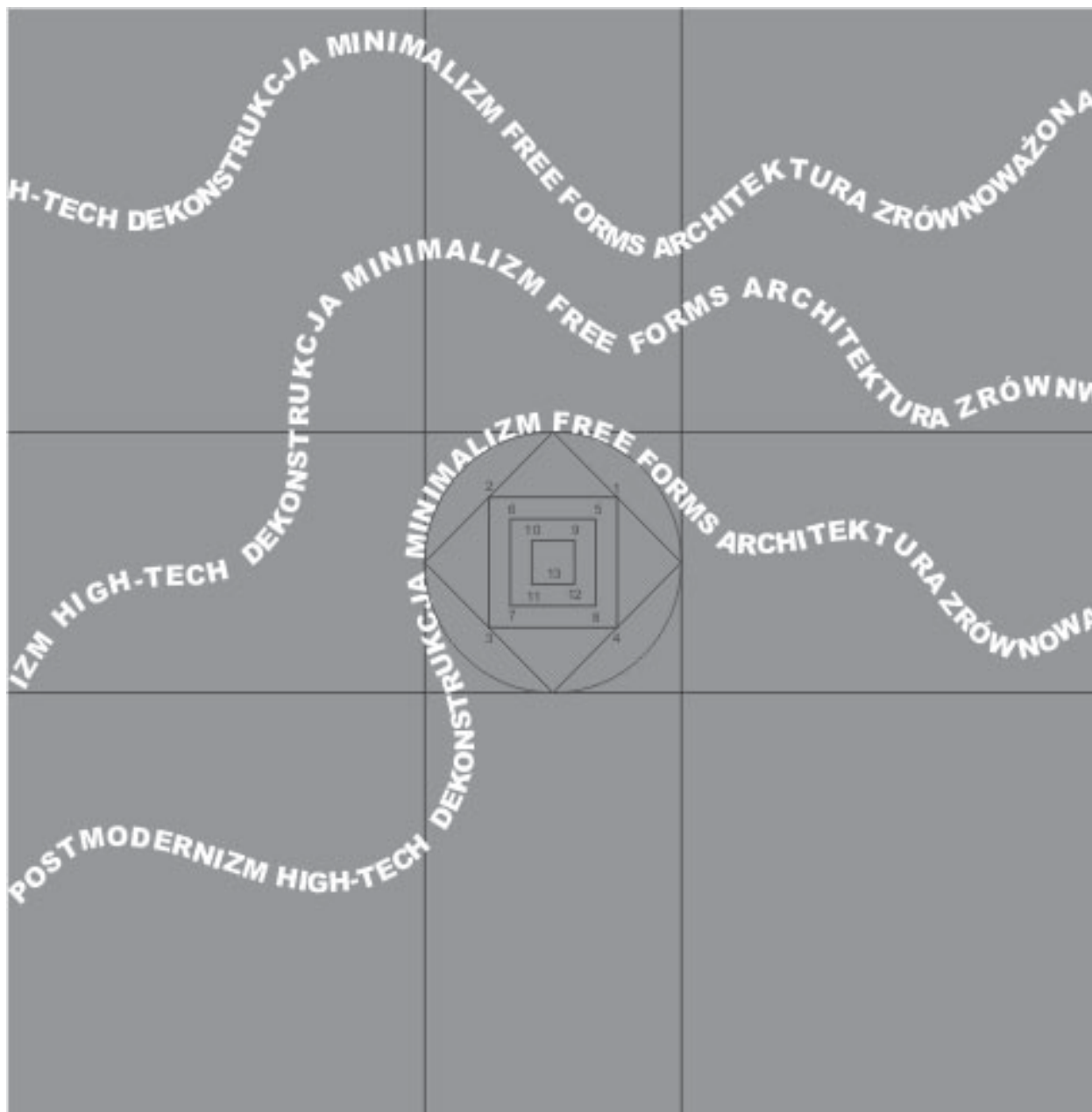
Dokonanie porównanie wymaga rozpatrzenia szeregu problemów. Dla potrzeb relatywnie krótkiej wypowiedzi (o zadanej objętości) zebrano je w kilku wypowiedziach-haśłach, które uznano za najistotniejsze dla wydobycia różnic i podobieństw. (Wybór ma charakter subiektywny – na co pozwala przyjęta forma eseju.) 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 niezmiennie 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 wnętrza, któremu to zagadnieniu poświęca osobną księgę (Księga siódma – O dekoracji wnętrza 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 wnętrza bywa nieodłączny od projektu architektonicznego, ale nie jest to obowiązująca praktyka. (Można też umiejętność projektowania wnętrza 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.



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 wykwinny, a wymiary poszczególnych członów oparte będą na właściwych zasadach symetrii* [2]. Pojęcia te można odnosić, czyniąc pewne uogólnienia, do obecnych: konstrukcji, funkcji i formy.

Upřednio (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) – przywiązując 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...)

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 ukie-runkowanie 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*; postacię 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, z wielokrotniła 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

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 jedno 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, dotyczą 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. Kulturowanie 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. *Ordnatio* 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 tokański, podaje

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 dostojęstwa, 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: *grabitur in lumine* (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 nadwieszania... 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-

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 witruińskiej 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] Witruiusz, *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.