

Przyroda, według wielu myślicieli, musi być w swej wewnętrznej strukturze matematyczna<sup>5</sup>. Matematyczność przyrody, będąca odkryciem renesansu i udowodniana w kolejnych stuleciach, wydaje się skuteczną pomocą w podjętej dyskusji. Konstrukty myślowy utożsamiający w jakimś sensie sztuczne twory architektoniczne, czy szerzej – sztucznie kształtowaną przestrzeń zbudowaną, ze środowiskiem naturalnym, pozornie absurdalny, może jednak wydawać się nie całkiem bezpodstawny przy pewnej dozie wyobraźni. Wprawdzie natura i artefakt to według nas dwa przeciwstawne pojęcia, ale można dla nich znaleźć wspólny mianownik w postaci człowieka-twórcy, który konstruując te artefakty, sam pozostaje częścią natury. Struktury te pozostają projekcją myśli człowieka-autora, który logicznie rzecz biorąc, również musi być zmatematyzowanym tworem przyrody. Zatem i wspomniana projekcja – istota procesu twórczego, powinna być wizją skomponowaną w sposób matematyczny. Może to być proces świadomy lub nieświadomy. Twórczość oparta na takim założeniu, w odniesieniu do drugiego przypadku, mogłaby być uznana za intuicyjną. Posługując się metodą indukcji, możemy dojść do wniosku, że intuicja w tej sytuacji musi być również w jakiejś mierze oparta na matematyce. Czy można sobie jednak wyobrazić ujęcie intuicji w ramy matematyczne? Taka myśl mogłaby mieć teoretycznie istotne znaczenie dla architektury wobec wspomnianych wyżej postawionych jej współczesnych wyzwań. Jak twierdzą niektórzy autorzy, ostatnio okazuje się, że potrafimy opisać *modo mathematico* coraz więcej zjawisk i procesów do niedawna niepoddających się takiemu opisowi<sup>6</sup>. Zakładając, że „ogół właściwości materialnych i całokształt relacji między nimi daje się opisać za pomocą pojęć matematycznych ujętych w logicznie dedukcyjny system...”<sup>7</sup>, być może można by również właściwości materialne artefaktów powiązać z cechami abstrakcyjnego, intuicyjnego myślenia za pośrednictwem pojęć matematycznych przez człowieka-twórcę.

Paradygmat zrównoważonego projektowania architektonicznego skierowuje nas w stronę rozwiązań związanych ściśle z naturą, która wydaje się właściwym wzorcem dla projektowania architektonicznego z uwzględnieniem w nim procesów naturalnych, a także inspiracji w sferze wartości koncepcji estetycznych. Pomijając irracjonalną i nieefektywną w aspektach technicznych koncepcję

---

5 M. Heller, A. Michalik, J. Życiński, *Matematyczność przyrody*, OBI, Kraków 1992.

6 Tamże.

7 Tamże.

biomorfizmu, lepiej uwzględnić w tej dyskusji bardziej racjonalne rozwiązania biostrukturalne. Wielce przydatna może się okazać teoria fraktali, która używa koncepcji topologicznych, a na kompozycjach fraktalowych opartych jest wiele elementów naturalnych podlegających procesom ewolucyjnym. Mogą one być ciekawą inspiracją twórczą związującą ściśle architektoniczną intuicję twórczą z algorytmami matematycznymi, zbliżając w ten sposób architekturę, poprzez akceptację reguł matematycznych, do sfery naukowej, w czym pomaga także projektowanie parametryczne.

Dyskutowane powyżej związki architektury z naturą dotyczą nie tylko abstrakcyjnej sfery projektowej, ale również jej rezultatów materialnych. Budynki także podlegają ostatecznie cyklicznym prawom natury wskutek naturalnych procesów zużycia i degradacji lub przeciwnie, w wyniku ewolucji przestrzennej, czego przykładem są obiekty historycznego kompleksu Angkor Wat, pozostające w widocznej i ewoluującej w czasie symbiozie z naturą.

Ten nieco złożony wywód może się wydawać nieposkromioną i nadmierną spekulacją myślową, pomaga jednak zwrócić uwagę na te aspekty dyscypliny architektonicznej, które pozwalają ją zbliżyć do koncepcji dyscypliny naukowej, chociaż ujętej znacznie szerzej niż dyscypliny tradycyjnie uznawane za naukowe, a podobnie ściśle powiązane z praktyką, jak wspomniane wyżej prawo czy medycyna. Postmodernistyczny sposób myślenia sugeruje spojrzenie na wszystkie omawiane zagadnienia w sposób szerszy i mniej konwencjonalny. Dotyczy to również zagadnień metod kwalifikacji i klasyfikacji różnych dziedzin życia, a zatem i nauki. W tym kontekście architektura może się prezentować w nieco odmiennym świetle niż dotychczas.

Znaczna liczba architektów, jeśli nie większość, jak wspomniano wcześniej, postrzega dyscyplinę architektoniczną jako mieszczącą się wyłącznie lub głównie w sferze sztuki, nie uznając potrzeby naukowego podejścia do zawodu projektanta. Przykładem „twardej” postawy w tym zakresie może być stwierdzenie Petera Eisenmana: „Architektura jest dziedziną wyłącznie artystyczną” oraz jego kontynuacja: „Ważna jest tylko możliwość artystycznej kreacji, a nie użyteczność”. Wielu architektów uważa, że nie można stosować w projektowaniu metod matematycznych, czyli naukowych, a tym bardziej ustalać wzorców estetycznych kształtowania przestrzennego, ponieważ prowadzi to do nadmiernego ujednoczenia kształtu przestrzennego środowiska zbudowanego. Homogeniczność przestrzeni zabudowanej jest jednak zagadnieniem dyskusyjnym. Warto tu powołać się chociażby na strukturę spiskiej wsi i inne spójne