

Juan Luis Trillo de Leyva

IN PRAISE OF SHADOWS OR THE RATIONAL INTUITION OF LIGHT

POCHWAŁA CIENI LUB RACJONALNA INTUICJA ŚWIATŁA

Streszczenie

Moim zdaniem intuicja nie stoi w opozycji do racjonalności. Jak głosi teza XVII Międzynarodowej Konferencji Naukowej w Krakowie „Racjonalne i irracjonalne tendencje nie stoją ze sobą w sprzeczności”. Nie uważam jednak, że powinniśmy utożsamiać intuicję z irracjonalnością.

Zawsze wierzyłem, że nawet w najbardziej nędznym i mrocznym miejscu, w którym żyjemy, gdzie cień lub ciemność znajdują stałe schronienie, małe światło pozwoli nam połączyć się z rzeczywistością, z ogromem wszechświata gwiazd i planet przez naturalne światło. Zamknięcie światła, uchwycenie go w przestrzeni wewnętrznej stało się trudnym zadaniem architektonicznym. Przypomina ono próbę trzymania wody w dłoniach.

Niektóre ćwiczenia pedagogiczne i nasze ostatnie projekty mogą służyć jako swoista ilustracja, szczególnie „patio” naszej pracowni, które zostało zamienione w laboratorium, z zamiarem dokładnego zbadania i obserwacji naturalnego światła.

Słowa kluczowe: intuicja, racjonalność, światło, cień, projekt

Abstract

In my opinion, intuition is not in opposition to rationality. “Rational and irrational tendencies do not stand in contradiction to each other”, as the thesis of the 17th International Scientific Conference in Krakow states, al-

though I do not believe that we should associate intuition with irrationality.

I have always believed that even in the most miserable and obscure place we live in, where shadow or darkness have permanent shelter, a tiny light beam will enable us to connect with reality, with the immensity of the universe of the stars and the planets through the natural light. Enclosing the light, capturing it in an interior space, has become at all times a difficult architectonic aim to achieve. It is like trying to hold water in your hands.

Some pedagogical exercises and our last projects can serve as an illustration, especially the “patio” of our studio that we have turned into a laboratory with the intention to examine and observe natural light closely.

Keywords: Intuition, rationality, light, shadow, project.

Moim zdaniem intuicja nie stoi w opozycji do racjonalności. Jak głosi teza XVII Międzynarodowej Konferencji Naukowej w Krakowie „Racjonalne i irracjonalne tendencje nie stoją ze sobą w sprzeczności”. Nie uważam jednak, że powinniśmy utożsamiać intuicję z irracjonalnością. Tylko skrajne postawy mogą zniekształcać sposób, w jaki normalnie myślimy o architekturze, tworząc zarówno przypadkowe projekty oparte na kapryśnych fantazjach, jak i powtórzenia typologicznych modeli bazujących na normatywnych zasadach. Modele te nie przyczyniają się w żaden sposób do twórczego rozwoju projektu architektonicznego. Cnota jest, jak zawsze, uniwersalnym środkiem między dwoma skrajnościami, pozwalającym wydobyć intuicję z pełnej wiedzy o zawodzie, ponieważ intuicja ingeruje w nasze twórcze myślenie w taki sam sposób, w jaki skrót przekształca bardzo długą dedukcyjną refleksję w spontaniczny pomysł indukcyjny, przydatny tylko wtedy, gdy opiera się na rozległej wiedzy o środowisku, w którym jest rozwijany. Jednak działanie projektowe musi być zawsze prowadzone z uwzględnieniem wszystkich wymiarów architektury: fizycznego, wykonawczego czy materiałowego, a także uczuciowego czy wrażliwości.

Stąd też tytuł tej prezentacji nie jest prostą grą słów. Stanowi on nieustający cel mojej dziedziny badań i pracy zawodowej przez ostatnie pięćdziesiąt lat. Zawsze

Il. 1. Letni cień, Studio Seville Architects A. Martínez and J. L. Trillo.
Fotografie: Olvido Muñoz Heras



wierzyłem, że nawet w najbardziej nędznym i mrocznym miejscu, w którym żyjemy, gdzie cień lub ciemność znajdują stałe schronienie, maleńka wiązka światła pozwoli nam połączyć się z rzeczywistością, z ogromem wszechświata gwiazd i planet dzięki naturalnemu światłu. Nasze działania są kontrolowane przez światło, które również ingeruje w rytm dni. To światło, które odbija się na ścianach naszego pokoju, przybliża nas do gwiazdowych odległości i ruchów opisujących sezonowe orbity ciał niebieskich. Wszystko to odbija się na świecącym terminalu naszego pokoju, a tym samym: architektura staje się celem ostatecznym na końcu wielkiej podróży, którą mierzymy w latach świetlnych.

Biorąc pod uwagę ciągłość i stałość tego corocznego akademickiego wydarzenia, XVII MIĘDZYNARODOWEJ KONFERENCJI NAUKOWEJ, postanowiłem zrewidować pod tytułem „Pochwała cienia” mój pierwszy wykład wygłoszony w 2002 roku i zatytułowany „Pochwała kontrolowanego światła”. Podwójne pojęcia, takie jak dźwięk/cisza czy światło/cień, pozwalają nam zrozumieć złożoność otaczającej nas przestrzeni, przybliżając nam nieskończone gradienty, które mieszczą się pomiędzy przeciwstawnymi pojęciami. Nawet jeśli nigdy nie doświadczymy absolutnej ciemności, między nią a południowym światłem zewnętrznym występuje stopniowy wzrost oświetlenia, który możemy obserwować każdego ranka z wnętrza przestrzeni architektonicznej. Używając terminologii matematycznej, moglibyśmy opisać to jako całki pomiędzy zerem a nieskończonością nieuchwytnych, ale wyczuwalnych materiałów, takich jak dźwięk czy światło.

Podczas gdy światło zostało nam dane, cień jest wynikiem naszej działalności twórczej. Drzewa, płoty, kraty, słupy, schody, tarasy, domy i wieże opisują ruch słońca w ciągu dnia za pomocą rzucanych cieni w specyficznym krajobrazie. Tylko architektura jest w stanie stworzyć przestrzeń wewnętrzną, w której związek pomiędzy światłem i cieniem jest odwrócony w stosunku do zewnętrznego otoczenia. Gdy w krajobrazie światło jest otoczeniem, tłem, a cień jest figurą, jak to ma miejsce w przypadku cienia drzewa, słupa, wieży lub orła lecącego nad ziemią, w przestrzeni wewnętrznej terminy te ulegają odwróceniu, ciemność staje się tłem, a światło

wygląda jak figura.

Zamknięcie światła, uchwycenie go w przestrzeni wewnętrznej, stało się trudnym zadaniem architektonicznym. Przypomina ono próbę trzymania wody w dłoniach. W momencie, gdy promień słońca wkracza w ciemną przestrzeń, pojawia się nowy, pełny i odmienny krajobraz. Jeśli zgodzimy się ze słynnym stwierdzeniem Leona Battisty Albertiego, że „miasto jest dużym domem”, które potwierdza teorię harmonii pomiędzy częściami i całością, możemy również stwierdzić, że każde pomieszczenie lub przestrzeń oświetlona naturalnym światłem staje się całkowitym i odmiennym krajobrazem. Kiedy obserwujemy ciągły ruch promieni słonecznych w ciemności pod gwiazdzistym sklepieniem arabskiej łaźni lub wpadających do Hagia Sophia w Konstantynopolu (Stambule), kto ośmieliłby się zaprzeczyć, że powstaje nowy krajobraz? To dlatego dychotomia między światłem a cieniem stanowi główną przyczynę naturalnego zakorzenienia się twórczości architektonicznej: to właśnie czyni architekturę wiarygodną i realną.

Każdy, w zależności od wieku i wrażliwości, posiada doświadczalną wiedzę na temat światła, zmian zachodzących w ciągu dnia lub zmian sezonowych, niezależnie od wiedzy naukowej, równonocy wiosennej lub jesiennej, azymutu i położenia słońca lub zmian w percepcji w zależności od miejsca zamieszkania, na tej czy innej półkuli, w Ekwadorze czy na Islandii. Ciągła zmienność światła naturalnego – możemy stwierdzić, że podobna sytuacja nigdy nie powtórzy się w ciągu roku – utrudnia wykorzystanie światła jako zasadniczego wymiaru projektu architektonicznego. Z tego powodu potrzebujemy intuicji połączonej z podstawową wiedzą na temat światła, aby projektować nowe przestrzenie, które zamykają i asymilują naturalne oświetlenie.

Wśród eksperymentów naukowych związanych ze światłem wyróżnia się „Camera Obscura” ze względu na jej bezpośredni związek z architekturą. Jeśli zamknijemy ciemność w pomieszczeniu, to znaczy, jeśli zagwarantujemy nieprzenikalność świetlną jego ścian, możemy kontrolować kontakt z przestrzenią zewnętrzną tylko przez otwór. Od początku XVII wieku posiadamy dokumenty opisujące „Camera Obscura” (termin ukuty przez Johanna Klepera) jako instrument lub mecha-

nizm optycznego; niewielki otwór w jednej ze ścian, który umożliwia dostęp wiązki światła do aparatu, wyświetlając odwrotny obraz z zewnątrz na przeciwległą ścianę. Na początku obrazy były uchwytywane i rysowane na papierze, by je utrwalić, aż do momentu, gdy opracowane zostały światłoczułe materiały, które automatycznie utrwały obrazy. Udoskonalenie „Camera Obscura”, zmniejszenie jego rozmiaru aż do momentu, gdy stał się łatwym w obsłudze gadżetem i opracowanie obiektywu optycznego, wraz z odkryciem innych materiałów światłoczułych, pozwoliło na wynalezienie aparatu fotograficznego, który od razu utrwała obrazy, migawki, rzeczywistego świata. Słowo „fotografia” można przetłumaczyć jako „rysunek światłem”. W języku greckim, *phōtos* oznacza „światło”, a *graphé* oznacza „rysowanie”.

Architekturę można porównać do wielkiego instrumentu optycznego, który w każdej przestrzeni wewnętrznej odtwarza „camera obscura”, aparat fotograficzny, którego czułe materiały stanowią my wszyscy: mieszkańcy lub użytkownicy. W fizycznej dwoistości opozycji między światłem i cieniem projekt architektoniczny musi zmierzyć się z dwoma głównymi warunkami: architekturą jako ramą krajobrazu zewnętrznego i przestrzenią wewnętrzną jako odbiciem odmiennego światła naturalnego. Kompozycje fotograficzne Miesa van der Rohe, będące początkową wersją Photoshopa, ukazują nam projekty takie jak przestrzenie muzealne, które obramowują specyficzny krajobraz. To architektoniczne wykorzystanie przestrzeni jako ramy krajobrazu jest tak oczywiste, że w Resor House (1937-38) istnieją perspektywy wewnętrzne, które obramowują dwie fotografie z dwóch różnych miejsc. Mies każe nam myśleć o architekturze jako o scenografii teatralnej lub ekranie filmowym. Resor House można również postrzegać jako obiektyw aparatu fotograficznego.

Z drugiej strony, kwestia oświetlonej przestrzeni wewnętrznej prowadzi nas do innych koncepcji i innych dzieł architektury, wznowienia Alegorii jaskini Platona, gdzie więźniowie nie pamiętający świata zewnętrznego zmuszeni są interpretować cienie rzucane od wylotu jaskini. W tej sytuacji nieustanna zmiana światła i ruch cieni reprezentuje przemijanie czasu. Paradygma-

tycznym przykładem architektury *camera obscura* jest Panteon Agrypy w Rzymie (118-125 r. n.e.) przecinany przez świetlisty okrąg, który wydobywa się z centralnego oculusa w sklepieniu. Jest to architektura, która zamyka światło naturalne i tworzy kompletny krajobraz, w którym cienie i światło ukazują przemijanie godzin i pór roku. Jest to szczególnie uwydatnione w Panteonie, gdzie woda deszczowa przenika przez centralny otwór, czyniąc ten sztuczny krajobraz realnym i wiarygodnym. Niektóre projekty architektoniczne, takie jak te Alvara Aalto czy Alvaro Siza, nie mogłyby zostać zrozumiane bez rozpoznania ich źródeł w świetlnych przesłonach czy *camera obscura*.

Światło księżycy również oddziałuje na oświetlenie cienia, zawsze związane z magicznymi i tajemniczymi opowieściami literackimi oraz błędnie nazywane „sztucznym światłem”, które bierze się z ognia: odrobina światła słonecznego w innej skali. Pomimo ciągłej ewolucji i rozwoju sztucznego światła, zawsze zachowuje ono swoje pochodzenie jako energia pierwotna, tak jak ogień. Największa różnica w porównaniu ze światłem naturalnym może polegać na możliwości powielenia się w wielu punktach świetlnych, tak wielu, jak byśmy chcieli, czyli w mnożeniu cieni.

W jednym z najbardziej rozpoznawalnych domów modernizmu, Curzio Malaparte House (Capri, 1937), którego autorstwo zostało przypisane Adalberto Liberze, choć obecnie niektórzy krytycy utożsamiają je z pisarzem i pierwszym właścicielem Curzio Malapartem, możemy znaleźć mechanizm architektoniczny zdolny do nałożenia na ramę zdjęcia okna Miesa otworu z camera obscura lub obiektywu aparatu fotograficznego, a także naturalnego światła na sztuczne. Tylne ściana komina w salonie, zastąpiona jest oknem z bezpiecznego szkła firmy Zeiss (niemiecka firma produkująca przyrządy optyczne). Przez komin możemy teraz dostrzec morze i horyzont, a jednocześnie widzimy, że to okno służy jako obiektyw aparatu fotograficznego. W nocy i od strony morza okno staje się latarnią morską, która ostrzega żeglarzy o obecności klifu.

Obserwacja światła i cienia w naszych projektach, jego znajomość, interpretacja i świadome wykorzystanie mogą być wykorzystane jako ważny argument do wspar-

cia projektu architektonicznego, element, który służy jako walidacja lub potwierdzenie tego, co już zostało zbudowane oraz jako rozwinięcie nowego procesu projektowego, w którym światło staje się podstawową zasadą. Powiedziawszy to: porozmawiajmy o cieniu.

Pochwała cienia, znany esej japońskiego autora i powieściopisarza Jun'ichirō Tanizakiego, przybliżył nam na początku XX wieku sposób, w jaki ciemność jest wykorzystywana w tradycyjnym domu japońskim. Za pośrednictwem sprawnej i nieskomplikowanej narracji Tanizaki opisuje i uszczegóławia złożone pojęcia dotyczące percepcji światła lub, mówiąc inaczej, percepcji cieni. To, co najbardziej przyciąga w tej książce, to jej szczegółowy opis fizycznego aspektu rzeczywistości, który, nawet jeśli jest przez wszystkich znany, zazwyczaj pozostaje niezauważony w naszym codziennym życiu. Tekst skupia się na subtelnych spostrzeżeniach dotyczących materiału i jego powierzchni. Aby to osiągnąć, za punkt odniesienia posłużył mu tradycyjny japoński dom z całym jego tradycyjnym wyposażeniem. Jest to dom z rozległym dachem, który wykracza poza domowe przestrzenie prywatne. Służy jako przesłona gwarantująca ciągłe przechodzenie pomiędzy światłem zewnętrznym a ciemnością wnętrza. Dom ten zmusza odwiedzających do ciągłego dostosowywania tęczy do coraz ciemniejszej przestrzeni. Materiały, kolory, tekstury, odbicia, zapachy są uwydatniane przez pisarza, który pełni rolę gospodarza domu, aby czytelnik mógł zobaczyć i poczuć piękno zamknięte w niepozornych budowlach i miejscach.

(...) piękno japońskiego pokoju to nic innego jak gra odcieni półmroku o różnej intensywności. Prostota japońskiego pokoju budzi u ludzi Zachodu zdumienie – mają wrażenie, że widzą nagie szare ściany bez żadnych upiększeń. Cóż, można ich zrozumieć, ale dzieje się tak, ponieważ nie potrafią przeniknąć tajemnicy półmroku.

(...)

Nasze ściany są utrzymane w neutralnych kolorach, tak aby smutne, delikatne, umierające promienie mogły zatonać w całkowitym wytchnieniu. J. Tanizaki (1933).

W swoim podejściu do postrzegania oświetlonej rzeczywistości Tanizaki opisuje sposób zachowania ma-

teriałów, które są zwyczajowo stosowane w japońskim domu, takich jak papier, drewno, jadeit czy lakiery. Ukazuje, w jaki sposób cienie mroku tworzą głębię na różnych powierzchniach, gdy się na nich odbijają. Te odbicia zdają się wyłaniać z wnętrza, podobnie jak wtedy, gdy patrzymy na powierzchnię jeziora lub na oko.

Kolejną zapadającą w pamięć książką jest *Historia cudowna Piotra Schlemihla* lub *Człowiek, który sprzedał swój cień*, autorstwa niemieckiego botanika i poety Adelberta von Chamisso (1781-1838). On również przybliżył nam pojęcie cienia, ale w tym przypadku chodzi o osobisty i płaski cień, wolną figurę, która towarzyszy naszemu ciału, podkreślając jego fizyczną rzeczywistość. W tej pięknej opowieści cień staje się niezależny od ciała i istnieje jako obiekt. We wstępie autor ostrzega czytelników, o prawdziwej istocie cienia jako części całości powstałej z oświetlonego ciała:

Ciało może być częściowo oświetlone jedynie przez ciało świecące, a prywatna przestrzeń światła umieszczona za stroną nieoświetloną jest tym, co nazywamy cieniem. Tak więc właściwy cień przedstawia bryłę, której kształt zależy zarazem od ciała świetlistego, ciała nieprzejrzystego i pozycji tegoż ciała w stosunku do ciała świetlistego.

Biorąc pod uwagę cień na płaszczyźnie znajdującej się za nieprzejrzystym ciałem, które go wytwarza, jest to nic innego jak fragment tej płaszczyzny w bryle, który przedstawia cień.

Haüy, *Traktat początkowy fizyki*, tom II.

Autor, Adelbert von Chamisso, kończy swój prolog, akcentując architektoniczną potrzebę: *Pomyśl o bryle.*

Piotr Schlemihl, człowiek, który stracił swój cień, żyje, niemal przypadkowo, fantastycznymi przygodami, których początki sięgają sprzedaży jego cienia. Po zaakceptowaniu, że możliwe jest oddzielenie ciała od jego cienia, opowieść staje się skrajną fantazją. Nawet jeśli jako punkt odniesienia posługuje się rzeczywistością, niektóre właściwości fizyczne zostają zmienione tak, że główni bohaterowie, w tym pan Schlemihl, okazują się postaciami fikcyjnymi. Niemniej jednak, po ostrzeżeniu autora w przedmowie *Człowieka, który sprzedał swój cień*, czytelnik jest świadomy doświadczania przesadnej sceny.

Cień nie ma żadnego bytu sam w sobie. Jest on ograniczony do ukazywania fizycznego przekroju geometrycznego wynikającego z przecięcia dwóch „brył”. W przestrzeni architektonicznej światło i cień rysują na ścianach kształty, które są efektem różnych objętości światło-cienia, które zajmują całość pomieszczenia. Można stwierdzić, że wnętrza architektoniczne to trójwymiarowe puzzle, złożone z zacienionych obszarów w różny sposób. Utrata cienia musi oznaczać istotną zmianę ciała, do którego należy, dlatego bohaterowie opowieści o Peterze Schlemihlu uważają, że związek z osobą niemającą cienia jest nie do zniesienia.

Światła i cienie występują w innych wymiarach w porównaniu do geometrii architektonicznej, dlatego też cień na zewnątrz i światło wewnątrz tworzą ukośne połączenia, czyli kształty, które rozbijają się o kąty i łączą chodniki, budynki i ściany. Niemniej jednak najważniejszą i najbardziej zaskakującą jakością, jaką zapewniają miastu cienie, jest zmiana skali. W Krakowie, pod koniec listopada, przy okazji Międzynarodowej Konferencji Naukowej Politechniki Krakowskiej, zawsze zaskakuje mnie ogromna długość cieni rzucanych przez odwiedzających Rynek czy Wawel.

Niezwykły i niepokojący film brytyjski *Trzeci człowiek* (1949) oparty na powieści Grahama Greene'a w reżyserii Carola Reeda wykorzystuje różnicę wielkości pomiędzy budynkami Wiednia a cieniami ludzi, aby pokazać nam, zawsze w nocy, jak wyglądało miasto Wiedeń w okresie powojennym. Ogromny i samotny cień Orsona Wellesa rozciąga się po wszystkich chodnikach i fasadach Wiednia, stając się centralną fabułą filmu, gdzie cienie gonią cienie.

Aby nauczyć się, w jaki sposób wykorzystywać świetlny aspekt rzeczywistości w naszych projektach architektonicznych, należy czerpać z doświadczenia i racjonalnej wiedzy o naszym środowisku. Jak wspomniałem na początku tego wykładu, spędziłem znaczną część mojego życia pracując jako profesjonalny architekt i profesor uniwersytecki z zamiarem uzyskania coraz głębszej wiedzy na temat światła i cienia oraz badań nad mechanizmami, które wpływają na kontrolę tych mechanizmów. Jego niematerialna i nieuchwytna obecność, wraz z jego ciągłą zmiennością, wymaga nie tyl-

ko wyczerpującej wiedzy na temat jego fizycznej istoty, ale także wrażliwego korzystania z naszej intuicji, która działa jak skrót w procesie twórczym. Niektóre ćwiczenia pedagogiczne i nasze ostatnie projekty mogą służyć jako swoista ilustracja, szczególnie „patio” naszej pracowni, które zostało zamienione w laboratorium, z zamiarem dokładnego zbadania i obserwacji naturalnego światła.

*Prof. Arch. Juan Luis Trillo de Leyva, Escuela Tecnica Superior de Arquitectura de Sevilla.