

DIALOG ÎNTRE MATERIE ȘI LUMINĂ

A DIALOGUE BETWEEN MATTER AND LIGHT

Andreea Iuliana VORNICU

vornicu.andreea201@gmail.com

Universitatea de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”, București, RO
"Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism, Bucharest, RO

„(...) peste frumusețea lucrurilor vizibile stă frumusețea
invizibilă.” (Ioan Andreescu)

“(...) behind the beauty of visible things lays the invisible
beauty.” (Ioan Andreescu)

Rezumat

Acest articol este o scurtă sinteză teoretică a unor criterii de compoziție a spațiului arhitectural și a semnificației afective a acestora prin dialogul purtat între diferite materii în raport cu lumina.

Studiul de față prezintă trei lucrări reprezentative ale căror autori sunt personalități marcante în domeniul arhitecturii, care au lăsat prin creațiile lor adevărate repere culturale cu o valoare semnificativă de-a lungul timpului. Autenticitatea acestor lucrări transcende vicisitudinea timpului și le poziționează prioritare în sistemul de valori care analizează utilizarea spațiului arhitectural, care folosește limbajul vizual filosofic sensibil al comunicării materiei maleabile exclusiv în raport cu tranziția luminii prin ele.

Abstract

This article is a rather brief and theoretical synthesis of the composition criteria in the architectural space and of their affective significance through a dialogue between different matters in relation to light.

This study presents three representative papers of whose authors are well-established personalities in the domain of architecture, who left, in their works, genuine cultural references of significant value across time. The authenticity of these papers transcends the vicissitude of time and offers them priority in the system of values that analyzes the use of the architectural space, that employs philosophical and sensitive language of communication with the malleable matter exclusively in relation with the transition of light through these.

Este importantă trimiterea către aceste lucrări de referință, odată pentru a analiza modalitatea de reprezentare a principiilor în cadrul sistemelor de valori ale diferitelor culturi, apoi pentru validarea acestor fundamente de-a lungul timpului.

Dincolo de aceste aspecte, stabilirea unor repere generează premisele unui cadru de studiu, așa cum urmărește și acest articol, precum și contextul aprofundării semnificațiilor simbolice și a căutării de noi repere care să completeze studiul lor.

Diferența specifică a oricărui demers creativ este, evident, modalitatea de reprezentare a acestuia. Sintaxa aleasă pentru susținerea conceptului de bază, viziunea proprie a artistului, diferă prin alăturările surprinzătoare ale materiilor în lumină. Texturile, culorile și gradul de difuzie al luminii sunt elemente ale acestei sintaxe. Mesajul transmis are o modalitate proprie de a fi comunicat și are ca rezultat imprimarea unei emoții particulare asupra privitorului și crearea unei experiențe unice care ajunge a fi împărtășită în cadrul unei comunități de-a lungul mai multor generații, cruciale în procesul dezvoltării emoționale a individului.

Cuvinte cheie: lumină, materie, transparență, emoție, experiență, spații arhitecturale, percepție.

Introducere

Acest articol prezintă trei lucrări de arhitectură care evidențiază impactul arhitecturii asupra stării emoționale. Ele sunt câteva repere teoretice care se concentrează pe aspectele semnificative ale spațiului arhitectural și pe modul în care materia, lumina și transparența determină experiența emoțională, contribuind în acest fel la influența pe care arhitectura o are asupra bunăstării noastre sociale, cognitive și afective (Spence, 2020).

Metodologia utilizată în cadrul studiului se bazează pe trei viziuni ale unor creații care aparțin lui Peter Zumthor, Carlo Scarpa și Gottfried Böhm. Cu ajutorul lor, se surprinde interacțiunea materiei și a luminii în fuziunea

It is important to refer to these reference works in order to analyze the way to represent principles in the system of values in different cultures and then to validate these basics across time.

Beyond these aspects, establishing certain references generates the premises for a study framework, as this article aims to do, as well as the context to deepen symbolical significances and the search of new references to complete their exploration.

The specific difference of any creative approach is, obviously, its method of representation. The syntax selected to sustain the basic concept and the artist's own vision differs through the surprising associations of matters in the light. Textures, colors and the level of light diffusion are the elements of this syntax. The conveyed message has its own way of being transmitted and it results in a particular emotion upon the viewer and a unique experience that ends up being shared within a community across many generations, crucial for the individual to develop his/her emotions.

Keywords: light, matter, transparency, emotion, experience, architectural spaces, perception.

Introduction

This article presents three works of architecture that highlight the impact of architecture upon one's emotional state. They are but a few theoretical references that focus on the significant aspects of the architectural space and the way in which matter, light and transparency determine the emotional experience, contributing to the influence which architecture has upon our social, cognitive and effective well-being (Spence, 2020).

The methodology employed in this study is based on three visions of creation completed by Peter Zumthor, Carlo Scarpa and Gottfried Böhm. The interaction of matter and light in the emotional fusion of space and time is captured

emoțională a locului și a timpului, dar și bogăția tematică a preocupărilor care țin mai mult de ceea ce se petrece în intimitatea spațiului arhitectural. Mai cu seamă, cercetarea de față se raportează la diverse criterii legate de percepție, de fenomen și de experiență în contextul acestui dialog permanent între lumină și materie.

Primul criteriu este legat de aspectul simbolic al spațiului interior, de ceea ce oamenii percep, experimentează și simt, și de modul în care calitatea spațiului interior îmbogățește experiența multisenzorială (Lee, 2022). Al doilea criteriu este determinat de necesitatea de a crea o conexiune particulară și sensibilă cu spațiile pe care le parcurgem (Spence 2020). Vom observa în cercetare cum această nevoie ne îndeamnă simțurile să caute repere în intimitatea spațiului arhitectural, să privească printr-un puternic simț interior, separat de cel al materialității, prin margini difuze și jocuri ale intensității luminii, capabile să transmită stări afective variate în funcție de diferite momente ale zilei. Al treilea criteriu abordează modul în care lumina devine subiectul principal în compoziția spațială, oferind semnificații complexe, care variază de la un individ la altul (Iana, 2014).

În prezent „obiectivul este dezvoltarea proiectării în vederea lărgirii experienței personale, mai degrabă decât numai pentru latura estetică” (Spence, 2020, p. 20). În articolul de față, îmi propun să susțin, pe baza implicațiilor senzoriale pe care lumina și materia le generează în spațiul arhitectural, ceea ce și alții au mai dezbătut de-a lungul timpului, și anume cât de importantă devine experiența multisenzorială asupra calității vieții noastre și cum acesta nu trebuie neglijată în proiectare, ci, din contră, înțeleasă și aplicată. Astfel, se poate lua drept exemplu abordarea arhitectului Tadao Ando în încercarea de a prezenta esența lucrurilor în domeniul arhitecturii. Deși arhitectul nu a adus niciodată în discuție, prin scrierile sale, implicarea curentului fenomenologic în mod explicit vizavi de vreo creație de-a sa, într-un mod intuitiv, prin intermediul schițelor, tratează în spațiile sale concepte și idei ce țin de experiența lumii, de simțuri, de lumină ca manifestare a fenomenelor (Shirazi, 2012).

with their support, as well as the thematic richness of their approaches which depend on what happens in the intimacy of the architectural space. Moreover, this research refers to diverse criteria connected to perception, phenomenon and experience in relation to this permanent dialogue between matter and light.

The first criterion regards the symbolic aspect of the interior space that represents the reason why people understand, experience and feel and the way in which the quality of the interior space enriches the multisensorial experience (Lee, 2022). The second criterion is determined by the need to set up a particular and sensitive connection with the spaces we go through (Spence 2020). In this paper, we will notice how this necessity urges our senses to look for references in the intimacy of the architectural space, to look through a strong interior sense, distinct from the sense of materiality through diffuse edges and light intensity interplay, capable to transmit various affective states at different moments of the day. The third criterion approaches the way in which the light becomes the main subject in the spatial composition, rendering complex meanings which vary from one individual to another (Iana, 2014)

Currently, “The aim is increasingly to design for experience rather than merely for appearance” (Spence, 2020, p. 20). In this article I aim to claim, based on the sensorial implications which matter and light generate in the architectural space, how important the multisensorial experience becomes upon the quality of our lives and how it should not be neglected during projection but rather understood and applied. Thus, the approach of architect Tadao Ando can work as an example while trying to present the essence of objects in the architectural domain. Although the architect has never mentioned the phenomenological movement in his works, in an explicit way compared to any other creation of his, in an intuitive way, in his sketches, he treats concepts and ideas connected to the experiences of the world, senses and light as a way of manifesting different phenomena (Shirazi, 2012).

Dincolo de impactul evident al arhitecturii la nivel urban, acest articol analizează efectele invizibile care conturează experimentarea obiectului de arhitectură din interior și observarea acestei experiențe din punct de vedere fenomenologic. Astfel, obiectivul experimentării spațiului interior în care omul petrece majoritatea timpului său este acela de a stimula și îmbogăți paleta de sentimente și emoții care ne îndrumă spre noi moduri de a gândi, de a concepe arhitectura (Lee, 2022).

Așadar, fiind din ce în ce mai dispuși să obținem legături emoționale, articolul susține faptul că astăzi, prin armonia compoziției dintre transparență și reflectivitate, în acord cu subtilele senzații de mișcare a fasciculelor de lumină, putem vedea și ne putem imagina viața dincolo de structurile și volumetriile arhitecturale, unde realitatea materiei transformă arhitectura într-o reprezentare teatrală ce impresionează. Se va observa cum instinctul, acel complex de reflexe innăscute, necondiționate, îndeamnă indivizii să creeze o conexiune reală cu spațiile pe care le văd și cum implicarea lor în demersul imaginației îi poate transpune în esența materială a spațiului.

Echilibrul absolut între lumină și materie

Practician în fenomenologia arhitecturii, Peter Zumthor este unul dintre arhitecții momentului ce ține cont de locuirea umană și de aspecte ce dau sens și semnificație spațiilor arhitecturale. Prețuind locurile și clădirile care păstrează și protejează ființa umană, capela Bruder Klaus sugerează acest compromis făcut de către arhitect cu lumea. Pasiunea unui gând și din magia realității au fost cele două premise ale arhitectului care au contribuit la ridicarea a multor clădiri, inclusiv a acestei biserici (Zumthor, 2019).

Construcția devine captivantă și interesantă prin prisma metodelor de construcție și prin elementele și aspectele pe care arhitectul le-a folosit în a reda o atmosferă extrem de aparte spațiului.

Beyond the obvious impact of architecture on the urban level, this article analyzes the invisible effects that highlight experimenting the work of architecture from within and observing this experience from a phenomenological point of view. Thus, the objective to experiment the interior space where man spends the majority of his time is to stimulate and expand the range of feelings and emotions that guide us to new ways of thinking and understanding architecture (Lee, 2022).

As a result, being increasingly willing to get emotional relationships, this article claims the fact that today, through the harmony of the composition of transparency and reflexivity, in combination with the subtle sensations of movement of the light beams, we can see and imagine life beyond architectural structures and volumetrics, where the reality of the matter transforms architecture into an impressive theatrical representation. It can be noticed how the instinct, that complex of naturally-born and unconditional reflexes, urges individuals to set up a real connection with the spaces they see and how their involvement in the works of the imagination can transpose them into the material essence of the space.

Absolute Balance Between Light and Substance

Peter Zumthor, a practitioner in the phenomenology of architecture, is one of the architects of the moment, who takes into account the human living condition and the aspects which render purpose and meaning to architectural spaces. By appreciating places and buildings that maintain and protect the human being, the Bruder Klaus Field Chapel suggests this compromise made by the architect with the world. The passion of a thought and the magic of reality were the two premises of the architect that have contributed to raising more buildings, including this church (Zumthor, 2019).

The construction becomes captivating and interesting through the prism of construction methods and through elements and aspects which the architect used in order to render a special atmosphere of that space.

Un aspect principal este legat de potrivirea materialelor și de metodele de construcție atipice, începând cu coaja clădirii realizată din 112 trunchiuri de copac de culori închise, cu fibre bogate și moi, folosite pe post de cofraj, în care s-au turnat 24 de straturi de beton peste suprafața existentă. După întărirea betonului, scoarța din lemn a fost incendiată, lăsând în urmă o cavitate neagră din grafit a cărei reflexie și luciul dă voie materiei și luminii să acapareze spațiul (Sveiven, 2011). Astfel, când spațiul interior este compromis de dialogul vizual dintre lumină și materie, acesta devine mai mult decât o structură conceptuală. Această conexiune angajează întreaga volumetrie să se lase purtată de sincronizarea timpului și a destinului.

Un alt aspect esențial pe care arhitectul l-a aplicat în realizarea acestui edificiu, și pe care îl folosește în general în procesul de creație, este legat de maniera în care lumina este aplicată pe lucruri și implicată în spațiu. Zumthor folosește o tehnică simplă, logică și utilă, ce poate fi luată în seamă de alți specialiști din domeniu. El mărturisește că prima etapă de la care pornește în a integra cu atenție lumina în spații este de a gândi clădirea ca pe o suprafață, o masă scăldată de umbre, peste care pune luminile ca și cum ar scobi întunericul. Mai apoi, așează vigilent materialele și suprafețele în lumină și privește din diferite unghiuri cum ele reflectă lumina (Zumthor, 2019).

Privind Fig. 1 ne putem imagina, astfel, cum materia se împrăștie subtil pe volume, iar în urma ei lumina se agață de suprafețele delimitate ale pereților, ce rezultă într-o experiență completă a simțurilor. Prin acest proces, arhitectul reușește să îmbunătățească acea calitatea a experienței spațiale și a conexiunilor emoționale despre care Lee (2022) povestește în studiul său.

În această minunată compoziție arhitecturală, Peter Zumthor mixează trei elemente ce compromit întreaga experiență arhitecturală. Misterul, materia și lumina reușesc să redea semnificații ale spațiului și să valideze statutul atribuit de Sveiven (2011) de cea mai izbitoare piesă de arhitectură religioasă de până acum. Având capacitatea de a absorbi lumina în cele mai unice și impresionante linii grafice, spațiul arhitectural a lui Zumthor își transferă în

A main aspect concerns how materials get combined and non-typical construction methods starting with the exterior of the building made out of 112 dark tree trunks with rich and soft fibres, used as framework; there, 24 layers of concrete were poured over the existing surface. After the concrete had hardened, the bark was set on fire, leaving behind a black graphite hole out, whose reflection and shine allow matter and light to occupy the space (Sveiven, 2011). Thus, when the interior space is compromised by the visual dialogue between matter and light, it becomes much more than a conceptual structure. This connection urges the entire volumetry to be carried away by the synchronization of time and destiny.

Another essential aspect which the architect has applied in realising this edifice and that he generally uses in his process of creation refers to the manner in which light is applied on various items and included in the space. Zumthor uses a simple, logic and useful technique which can be taken in consideration by other specialists. He admits that the first step he takes in carefully integrating the light in spaces is that of seeing the building as a surface, a mass bathed in shadows over which he puts light as though it was scooping the darkness. Then, he vigilantly places materials and surfaces in the light and looks at how they reflect the light from different angles (Zumthor, 2019).

Looking at the images (Fig. 1), we can imagine the following: the way in which matter subtly spreads onto volumes and how the light behind it clings to the defined surfaces of the walls, which results in a complete experience of feelings. The architect manages, via this process, to improve the quality of the spatial experience and the emotional connections that Lee (2022) describes in his study.

In this exciting architectural composition, Peter Zumthor mixes three elements that compromise the entire architectural experience. Mystery, matter and light manage to render significance to the space and to vandalise the status attributed by Sveiven (2011) as the most striking piece of religious architecture so far. Having the capacity to absorb light in unique and impressive graphic lines, Zumthor's architectural space transfers the alias of masterpiece into

mintea noastră pseudonimul de operă de artă. Instinctiv, așa cum preciza și Martin Heidegger, „căutăm realitatea operei de artă pentru a afla realmente acolo arta care este cuprinsă în ea. Realul aflat în operă cel mai la îndemână noastră s-a dovedit a fi suportul ei reic” (Heidegger, 1995, p. 61). Dacă am reformula această interpretare prin raportare la dialogul dintre lumină și materie cu privire la capela creată de Peter Zumthor, am putea spune că de cele mai multe ori căutăm realitatea materiei în contrastul dintre lumină și umbră pentru a afla, de fapt, emoția care se ascunde în spațiu.

În consecință, capodopera lui Zumthor devine o arhitectură extrem de apreciată, atât pentru respectul său vizavi de materiale, cât și pentru efectul spațiului interior ce amintește de cerul lipsit de nori vizibil în timpul nopții (Zilliacus, 2016). Interiorul său ne stimulează simțurile multiple, în timp ce legătura sa incontestabilă cu peisajul din jur, cu lumea materială, ne reflectă realitatea însăși.

Trans-material: Trans-parență

Conceptul de transparență joacă un rol esențial în înțelegerea și în percepția noastră vizavi de spațiului arhitectural. Din punct de vedere filosofic, transparența, conform lui Merleau-Ponty, cuprinde profunzimea spațiului fizic și psihologic ce urmărește și stabilește interacțiunea dintre material-imaterial, literal-fenomenal și vizibil-invizibil (apud. Kang & Park, 2021). În acest mod, dincolo de proprietatea pe care o dăruiește obiectelor sau unor medii de a fi transparente, cu ajutorul ei putem genera o conexiune specială cu simțul locului, cu lumea percepută din mediul extern și mediul intern (Kang & Park, 2021). Având proprietatea de a fi străbătută de lumină și de a lăsa să se vadă clar obiectele dincolo de ea, Carlo Scarpa apelează la transparență pentru a permite luminii să perturbe întregul spațiu, să anime sculpturile din ipsos și să trateze absența relației dintre lumea exterioară și lumea interioară din galeria Gipsoteca Antonio Canova din Possagno.

Lăsându-și imaginația mereu să proiecteze, arhitectul folosește tema transparenței prin prisma ferestrelor

our minds. Instinctively, as Martin Heidegger mentioned, “We seek the reality of the masterpiece in order to find the true art which is captured in it. The reality depicted in his work, the closest to our understanding has proven to be of genuine help” (Heidegger, 1995, p. 61). If we were to reformulate this interpretation as related to the dialogue between matter and light regarding the chapel created by Peter Zumthor, we could say that most often we seek the reality of matter in the contrast between light and shadow in order to truly unravel the emotion hidden in the space.

Consequently, Zumthor's masterpiece becomes an extremely appreciated architecture both for his self-respect and for the effect of the interior space which reminds us of a cloudless visible sky at night (Zilliacus, 2016). Its interior stimulates multiple of our senses, while its undeniable connection with the landscape and with the material world reflects the reality itself.

Trans-material: Trans-parence

The concept of transparency plays an essential role in our understanding and perception of the architectural space. From a philosophical point of view, transparency captures, according to Merleau-Ponty, the depth of the psychological and physical space that follows and establishes the interaction between material-immaterial, literal-phenomenal and visible-invisible (Kang & Park, 2021). Thus, beyond the property which it offers to objects or environments of being transparent, we can generate, with its support, a special connection with the feeling of the place, with the world perceived from an external and internal environment (as cited in Kang & Park, 2021). Having the quality to cross light and to let objects to be clearly seen beyond it, Carlo Scarpa appeals to transparency in order to allow the light to disrupt the entire space, to animate sculptures made out of plaster and to treat the absence of the relationship between the outside and inside world from the Gipsoteca Antonio Canova gallery in Possagno.

By allowing his imagination work on projection, the architect uses the theme of transparency through the

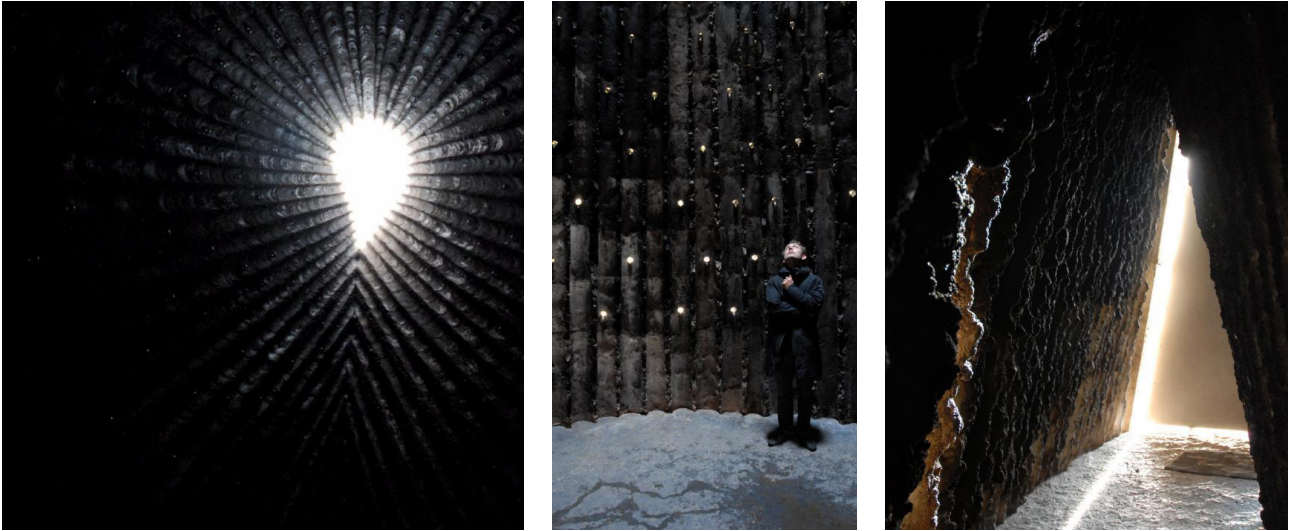


Fig. 1. Capela Bruder Klaus Field realizată de către Peter Zumthor surprinde lumina și materia în cele mai unice ipostaze. Intensitatea, reflexia luminii, ghidajul materiei, elementele grafice, conduc către o arhitectură cu mai multă semnificație, în timp ce sentimentele provocate de lumină, de acest oculus ce seamănă cu strălucirea unei stele au o influență puternică asupra stării și comportamentului uman. / The Bruder Klaus chapel completed by Peter Zumthor captures light and matter in the most unique circumstances. The intensity, the reflection of light, directing the matter and the graphic elements lead to architecture of higher meaning, while the feelings generated by the light, by this oculus which resembles the shimmer of a star have got a strong influence upon the human state and behaviour.

Sursa: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Fotograf: seier+seier @seizerplusseier / Source: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Photographer: seier+seier @seizerplusseier

pentru a gestiona lumina în mii de moduri. Designul atipic al ferestrelor de colț întoarse spre interior devine instrumentul principal de care lumina, în acest caz, profită. Deschizătura de formă neregulată, neobișnuită a ferestrelor are rolul de a garanta spațiului că va fi mereu plin de radiațiile luminoase în orice moment al zilei.

Carlo Scarpa, arhitect al secolului al XX-lea, menționează în lucrarea sa transparența în dialog permanent cu lumina, ca proces de unificarea a elementelor din trecut cu cele contemporane. Mai precis, prin contribuția sculpturilor în stil clasic realizate de Antonio Canova, și prin stilul modern al ferestrelor se poate constata că această sensibilitate a transparenței, din ce în ce mai frecventă în lumea noastră, ne asigură pe viitor o arhitectură mai versatilă. Aceasta transformă imaterialitatea și senzația provocată de noile materiale moderne de construcție ce primesc alternative

prism of windows to manage the light in thousands of ways. The nontypical design of window corners, turned to the interior becomes the main instrument which the light takes advantage of. The opening, of an odd and unusual shape of the windows. has the role to secure that the space will always be overflowed by light radiations at any time of the day.

Carlo Scarpa, a 20th century architect, mentions in his work the transparency being in a permanent dialogue with light, as process to unify the past and the modern elements. More precisely, through the contribution of the classic sculptures made by Antonio Canova and through the modern style of windows, one may once again observe that the sensitivity of transparency is increasingly frequent in the world and ensures a more versatile architecture for the future. This will transform immateriality and the sensation generated by the new modern construction materials that

uimitoare datorită noilor tehnologii într-o experiență mai pozitivă a timpului și a spațiilor interioare în care ne petrecem o mare parte a vieții (Pallasmaa, 2015).

Prin urmare, arhitectul venețian demonstrează prin intermediul lucrării sale cum transparența, materia și lumina se ancorează în spațiul arhitectural, fără a se incita una pe alta, ci dimpotrivă se armonizează creând o legătură profundă, în același loc, în același timp. Observăm în Fig. 2 cum transparența devine o calitate a materialității și cum, cu ajutorul ei, putem face distincție între esență – acea experiență intimă, sensibilă a spațiului, și aspect – coajă, structura spațiului arhitectural (Apostolou, 2016). De asemenea, aplicând două dintre temele centrale în domeniul arhitecturii, transparența și atmosfera, spațiul proiectat de Carlo Scarpa poate fi citit și interpretat în atâtea feluri încât putem percepe de fiecare dată o nouă dimensiune a acestuia, unde lumina comunică cu operele de artă în cele mai extravagante și ordinare dispoziții ale acesteia.

Construcția modelată din materie și lumină

Volumele geometrice sunt mereu pregătite să li se atribuie sensuri, direcții și limite. Imperfecțiunea lor în spațiu și modul de amplasare a acestora într-o manieră diferită față de viziunea noastră, din motivele pe care le cunoaștem fiecare dintre noi, ne poate surprinde și ne poate da motive să intuim ce se întâmplă dincolo de construcția rigidă, unde „Spațiul arhitectural este cel trăit, mai mult decât cel fizic, iar spațiul trăit transcende întotdeauna geometria” (Pallasmaa, 2015, p. 104).

Majoritatea arhitecților au o abordare mai puțin pragmatică asupra spațiilor pe care le proiectează. Construcțiile devin uneori mai puțin intuitive, reflectă de cele mai multe ori partea senzorială nemijlocită a materialelor. Drept exemplu, biserica proiectată de Gottfried Böhm, aș spune mai mult expresionistă decât brutalistă, reușește prin volumele sale de beton riguroase, monumentale, dinamice, a căror unghiuri exagerat de ascuțite se înalță peste orice regim de înălțime a clădirilor din orașul medieval german (Frearson,

receive surprising alternatives given newer technologies into a more positive experience of interior time and of the interior spaces where we spend much of our lives (Pallasmaa, 2015).

As a result, the Venetian architect shows, through his works, how transparency, matter and light anchor to the architectural space without stimulating one another, but rather harmonizing and creating a profound bonding at the same place, at the same time. We can notice in (Fig.2) how transparency becomes a quality of materiality and how, with its support, we can discern between the essence - that intimate and sensitive experience of space and aspect - exterior and structure of the architectural space (Apostolou, 2016). Also, by using two of the central themes in the domain of architecture, transparency and atmosphere, the space projected by Carlo Scarpa can be read and interpreted in so many ways that we can perceive its new dimension each time, where light communicates with artworks in its most extravagant and ordinary dispositions.

Construction Shaped by Substance and Light

Geometric volumes are always ready to receive sense, directions and limits. Their imperfection in space and the way to position them differently than according to our vision, for reasons each of us is aware of, can surprise and enable to intuit what happens beyond the rigid construction where “The architectural space is more lived than the physical one and the lived in space always transcends geometry” (Pallasmaa, 2015, p. 104).

Most architects have a less pragmatic approach upon the spaces they design. Constructions sometimes become less intuitive, reflecting, most often reflect the immediate and sensorial side of materials. As an example, for the church designed by Gottfried Böhm, I would say it is rather expressionist than brutalist, it succeeds through its rigorous, monumental, dynamic concrete volumes, whose highly sharp angles rise above any height regime of buildings in the medieval German city, (Frearson, 2014)



Fig. 2. Fereastrele concepute de către Carlo Scarpa pentru galeria Gipsoteca Antonio Canova, ca extindere a muzeului din localitatea Possagno din Italia, dețin misiunea de a consolida experiența lumii exterioare. Prin intermediul lor și implicit al luminii cunoaștem și observăm autenticitatea operelor de artă expuse/The windows made by Carlo Scarpa for the Gipsoteca Antonio Canova gallery, an extension of the Possagno museum in Italy, hold the mission of consolidate the experience of the external world. Through them and ultimately through the light, we recognise the authenticity of the masterpieces exposed.

Sursa: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Fotograf: seier+seier @seizerplusseier/Source: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Photographer: seier+seier @seizerplusseier.

2014), să ne domine vederea asupra altor simțuri. Datorită formelor și suprafețelor materiale impunătoare, în special a blocurilor de beton ce au fost turnate pe scânduri de lemn pentru a le oferi textura aspră specifică stilului brutalist (Frearson, 2014), simțul nostru vizual este amplificat, ceea ce ne face să contemplăm, ne stimulează simțurile tactile – dorința de a atinge, ne ghidează auzul care ne invită să descoperim experiența lumii sale interioare.

În acest fel, prin înțelegerea și cunoașterea spațiului construit de către Gottfried Böhm printr-o perspectivă fenomenologică, putem trece de la cele mai rafinate simțuri – văz, auz, pipăit, la cele mai îndepărtate simțuri, și anume la lumină și umbră (Pallasmaa, 2015).

Arhitectul Gottfried Böhm s-a folosit de lumină și umbră atât pentru a estompa duritatea zidurilor din beton, cât și pentru a reda spațiului interior o atmosferă misterioasă,

to dominate vision over other senses. Considering the imposing and material shapes and surfaces, especially those of cement blocks that have been turned over wooden planks in order to give it a rough texture which is specific to the brutalist style, (Frearson, 2014), the visual sense becomes more amplified, which makes us contemplate, it stimulates our tactile senses - the desire to touch, it guides hearing which invites the viewer to discover the experience of its interior world.

Thus, by understanding and knowing the space built by Gottfried Böhm through a phenomenological perspective, we can go from the most refined senses such as sight, hearing, touch to the furthest ones, namely light and shadow (Pallasmaa, 2015).

The architect Gottfried Böhm used light and shadow both in order to blur the roughness of the cement walls and to offer the interior space an inner mysterious and divine

divină, lăuntrică. Examinăm în Fig. 3 cum umbra acaparează spațiul și cum lumina, cu rolul ei spiritual, își face loc prin diverse orificii fără a o contracara. Remarcăm, de asemenea, cum imaginația și starea de contemplație sunt incitate de lumina difuză și umbre și cum misterul se amplifică, atât prin prezența ferestrelor colorate în nuanțe de albastru, roșu și galben, cât și datorită vitraliilor ieșite subtil în relief, a căror funcție este de a accentua adevărul și realitatea divină.

Așadar, plecând de la această arhitectură extrem de apreciată în zilele noastre, se poate face următoarea constatare. Orice spațiu, fie interior, fie exterior, ar putea atinge psihologia comportamentului uman dacă am lăsa ca volumetriile și lumina să reacționeze, să acționeze și să se infiltreze într-o manieră naturală, mai puțin controlată de către om. În acest caz, percepția noastră asupra locului s-ar schimba, iar spațiul, pe lângă stratul său funcțional, ar deveni mai emoțional. Numai ținând cont și devenind conștienți de acest efect real am înțelege ceea ce Bloomer și Moore precizau cu privire la apartenența și semnificația locului, mai exact că, „Până la un anumit punct, ne putem aminti de orice loc, parțial pentru că este unic, parțial pentru că ne-a afectat corpurile și a generat suficiente asocieri pentru a-l păstra în lumile noastre personale” (Bloomer & Moore, 1977 apud. Pallasmaa, 2015, p. 70).

Concluzii

Acest articol oferă un răspuns și un discurs emoțional cu privire la trei lucrări de arhitectură semnificative și emblematică în sfera arhitecturii. Este un răspuns evident pozitiv către altfel de spații și o altfel de gândire transcendentă contribuie la o bună educare și dezvoltare a viziunii personale. De asemenea, articolul demonstrează că cele trei lucrări proiectate și concepute de către Zumthor, Scarpa și Böhm încă dobândesc simțiri și aprecieri.

Popularitatea acestor repere este o primă dovadă de confirmare a veridicității cadrului general în contextul cultural. Amploarea aprecierii la nivel global a unor concepte

atmosferice. We can examine in Fig. 3 how the shadow engulfs the space and how the light, given its spiritual role, makes its way through various holes without counteracting. We can also remark how imagination and the state of contemplation are enticed by the diffused light and shadows and how the mystery grows through the presence of blue-, red- and yellow-shaded windows and the stained glass that subtly stands out, whose role is to highlight the truth and divine reality.

Therefore, starting off from this extremely appreciated architecture at present, the following observation can be made. Any space, whether it is an interior or exterior one, could touch the psychology of the human behaviour if only we would allow volumetrics and light to react, act and infiltrate themselves in a natural manner, one less controlled by humans. In this case, our perception of the place may change and the space would become more emotional, beyond its functional layer. Only by taking this into account and by becoming aware of this real effect we would understand what Bloomer and Moore mentioned regarding the belonging and significance of the place, more exactly that “Up until a certain point, we can recall any place, partially because it is unique, partially because it has affected our bodies and has generated enough associations in order to keep it in our personal worlds” (Bloomer & Moore, 1977 as cited in Pallasmaa, 2015, p. 70).

Conclusion

This article prompts an answer and an emotional discourse regarding three significant and emblematic architectural works in the architectural domain. It is an obviously positive response that such spaces and a different transcendent way of thinking contributes to a good education and development of the personal vision. This article also proves that the three works projected and created by Zumthor, Scarpa and Böhm still gain feeling and appreciation.

The popularity of these works is a first proof to confirm the truthfulness of the general framework in the cultural context. The intensity of appreciation of certain concepts

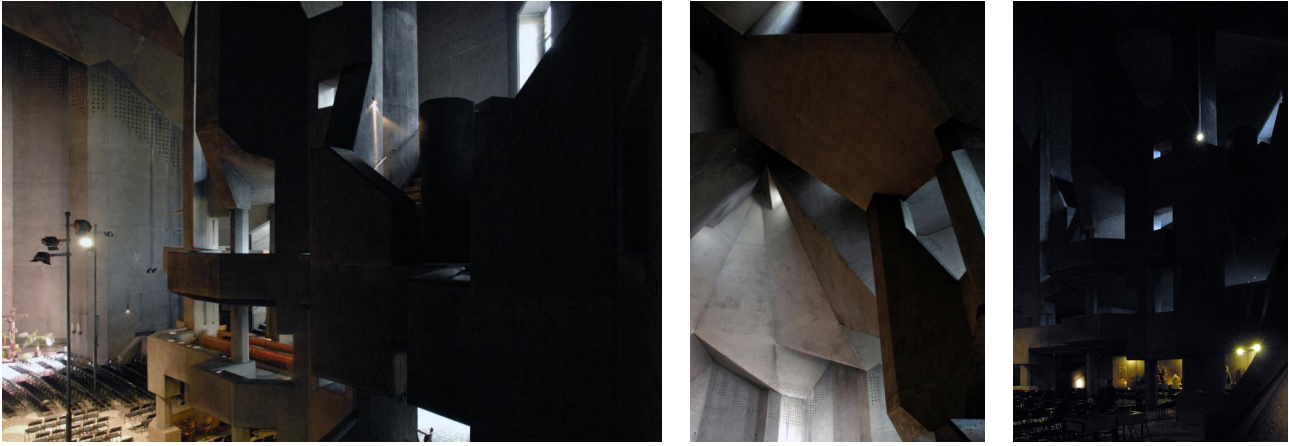


Fig. 3. Maria Königin des Friedens (Biserica Maria Regina Păcii) a cărei făuritor este Gottfried Böhm oferă privitorului o succesiune de imagini senzoriale. Cu ajutorul umbrei și a luminii spațiul capătă notoritate, profunzime și mai mult decât atât emoție. Doar privind aceste imagini ne putem imagina, cum forma și suprafețele sculptate din beton comunică și conlucrează spre a reda o atmosferă autentică și deosebită spațiului arhitectural./Maria Königin des Friedens (The Maria Queen of Peace church) created by Gottfried Böhm offers the viewer a succession of sensorial images. With the help of the space's shadow and light, it gets popularity, depth and even more, emotion. Only by looking at these images we can imagine how the shape and surfaces sculpted in concrete communicate and work together in order to render the architectural space a unique and authentic atmosphere.

Sursa: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Fotograf: seier+seier @seizerpluseier /Source: <https://www.flickr.com/photos/seier/>, Photographer: seier+seier @seizerpluseier.

de către reprezentanți cu ideologii diferite demonstrează capacitatea complexă a limbajului de a transmite mesaje variate, având la îndemână chiar și cele mai simple elemente materiale. Viabilitatea și creșterea popularității dovedesc temeiul merituos al acestor referințe mai presus de caracterul tranzitoriu al unui curent stilistic.

Peter Zumthor, Carlo Scarpa și Gottfried Böhm, deși vin din lumi, culturi, contexte diferite, implică în proiectele lor teme, principii, metode ce țin de materialitate, de absorbția, difuzia și dispersia luminii, de sensibilitatea cromatică, de simțuri. Pe baza acestora, ei creează spații arhitecturale conceptuale, senzoriale și se concentrează mai mult pe consolidarea unei experiențe unice, pe restituirea unei emoții particulare.

Prin intermediul celor trei lucrări s-a putut analiza, sintetiza și surprinde teme emergente semnificative ce deschid calea către explorarea spațiilor și a simțurilor umane în mediul construit.

globally by representantatives of different ideologies demonstarte the complexity of the language in order to transmit various messages, the simplest material elements being available. The viability and growth in popularity prove the worthy basis of these references beyond the transitive character of a stylistic trend.

Although Peter Zumthor, Carlo Scarpa and Gottfried Böhm come from different worlds, cultures, context, all of them include in their projects themes, principles and methods connected to materiality, absorption, diffusion and dispersion of the light, the chromatic sensitivity and senses. Based on these, they create conceptual, sensory architectural spaces and focus more on enhancing a unique experience, on rendering a particular emotion.

Through these three works, we were able to analyse, synthesise and capture emerging and significant themes which open the door to exploring spaces and human senses in the environment that was built.

S-a demonstrat, în acest fel, cum lumina și materia, alături de transparentă sau de alte suprafețe materiale, ne conectează implicit la elementele ce ne înconjoară, având repercusiuni asupra conștientului. Înțelegând importanța lor în mediul construit putem aborda și înțelege din alte perspective spațiile pe care fie le concepem, fie le admirăm. S-a demonstrat cum acest circuit constant dintre oameni, mediu construit, lumină, materie poate conduce, așa cum detaliază Lee (2022) și Spence (2020), către susținerea unui sistem comun, către o lume a simțurilor ce interacționează, și spre înțelegerea nevoilor ființei umane.

S-a demonstrat, de asemenea, cum înțelegerea compoziției afective, cognitive, pe care lumina în raport cu alte materii le poate avea asupra modelării comportamentului nostru vizavi de spațiul arhitectural, poate genera pe viitor vindecarea mediilor, spațiilor, locului, contextului în care trăim. Aducând și implementând în locuința noastră, într-o manieră la fel de autentică și personală, aceste principii, concepte, elemente surprinse în cele trei lucrări de referință, vom observa cum stările noastre emoționale se îmbunătățesc, cum conexiunea noastră cu spațiul devine specială și, mai mult de atât, cum începem să trăim în armonie cu mediul înconjurător.

Prin urmare, miza articolului de față este de a ne demonstra și de a sesiza cât de important este să ne concentrăm în general atenția pe elemente, teme, metode deși uzuale, extrem de actuale în arhitectura secolului al XX-lea, și de a ne aminti că odată ce pierdem această legătură cu realitatea materiei, cu sensibilitatea și emoția luminii, arhitectura își va pierde autenticitatea, va deveni plată, va deveni un obiect simplu ce ne va seduce vizual, anulând astfel bucuria și simțul realității, acea simplă „experiența de a-fi-în-lume” (Pallasmaa, 2015, p. 24).

Thus, we showed how light and matter connect us, along with transparency or other surfaces and materials, to elements surrounding us, impacting the conscious. Understanding their importance in the environment built enables us to approach and appreciate, through various perspectives, the spaces we either design or admire. We have also demonstrated how this constant circuit between people, the built environment, the light and the matter, can lead as Lee (2022) and Spence (2020) retail, towards sustaining a common system, towards a world of interacting senses, and towards understanding the human needs of the human being.

We have also showed how the understanding of the affective and cognitive composition that light, in relation with other matters can have over modelling behaviour compared to the architectural space, can generate in the future the healing of environments, spaces, places and the context we live in. By prompting and applying in our home, in a personal and authentic manner, these principles, concepts and elements captured in the three referenced works, we will observe how our emotional states improve, how our connection with the space becomes special and, moreover, how we start to live in harmony with the surrounding environment.

The scope of the article is to prove and to understand how important it is to generally focus on the attention on elements, themes, principles and methods that, although common, are, however, extremely valid for the 20th century architecture; to remind that, once we lose this connection with the reality of matter, with the sensitivity and emotion of the light, architecture loses its authenticity, it becomes plain, a mere object that will seduce us visually, annihilating the joy and feeling of reality, that simple “experience of being a-part-of-the world” (Pallasmaa, 2015, p 24).

Referințe/References

- Apostolou, M. A. (2016). *Phenomenal Transparency in Architecture: The Case of Victor Horta*. ICTA. International Conference on Transparency and Architecture-Emerging Complexities. Thessaloniki. Greece. 310-319. <https://shs.hal.science/halshs-01798534>
- Frearson, A. (2014, 17 septembrie) *Brutalist buildings: Pilgrimage Church, Neviges by Gottfried Böhm*. dezeen. <https://www.dezeen.com/2014/09/17/brutalist-buildings-pilgrimage-church-neviges-by-gottfried-bohm/>
- Heidegger, M. (1995). *Originea operei de artă*. București, Editura Humanitas.
- Iana, C. (2014). *Paradigmele arhitecturii minimaliste contemporane*. Iași, Editura Pim.
- Kang, E., & Park, E. J. (2021). Phenomenological Transparency through Depth of "Inside/Outside" for a Sustainable Architectural Environment. *Sustainability*, 13(16), 9046. <https://doi.org/10.3390/su13169046>
- Lee, K. (2022). The Interior Experience of Architecture: An Emotional Connection between Space and the Body. *Buildings*, 12(3), 326. <https://doi.org/10.3390/buildings12030326>
- Pallasmaa, J. (2015). *Privirea care atinge arhitectura și simțurile*. București, Editura Fundației Arhitect Design.
- Shirazi, M. (2012). An Investigation on Tadao Ando's Phenomenological Reflections. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 5(8), 21-32. https://www.armanshahrjournal.com/article_32694.html?lang=en
- Spence, C. (2020). Senses of Place: Architectural Design for the Multisensory mind. *Cognitive Research*, 46 (5). <https://doi.org/10.1186/s41235-020-00243-4>
- Sveiven, M. (2011, ianuarie 27). *Bruder Klaus Field Chapel / Peter Zumthor*. Archdaily. https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor?ad_campaign=normal-tag
- Zilliaccus, A. (2016, octombrie 29). *Peter Zumthor's Bruder Klaus Field Chapel Through the Lens of Aldo Moretti*. Archdaily. <https://www.archdaily.com/798340/peter-zumthors-bruder-klaus-field-chapel-through-the-lens-of-aldo-amoretti>
- Zumthor, P. (2019). *Atmosfera*. București, Editura Fundației Arhitect Design.